



Multímetro digital de bolsillo

KPS-MT70
SKU: KPSMT70CBINT



Multímetro digital de bolsillo

ESPAÑOL

ESP

INTRODUCCIÓN

El multímetro digital está diseñado y fabricado de acuerdo a los requerimiento de seguridad de las normas EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 referentes a instrumentos electrónicos de medida y multímetros multifunción portátiles, conforme a UL STD.61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033 y certificado de acuerdo a CSA STD.C22.2 NO.61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033.

El instrumento cumple con los requerimientos de CAT III 600V y grado de polución 2.

El multímetro puede ser usado para medir tensión DC, tensión AC, resistencia, diodos, capacidad, prueba de continuidad, corriente DC y corriente AC, etc. La función de detección de tensión AC sin contacto le permite estar atento a un trabajo en condiciones de seguridad. El diseño de la protección 250VAC en la escala complete proporciona seguridad y fiabilidad.

Estos multímetros pueden ser ampliamente usados en escuelas, laboratorios, institutos de investigación, empresas y fábricas, etc.

Por favor, lea este manual de funcionamiento con detenimiento y tenga en cuenta las normativas relativas a seguridad en el trabajo antes de usar el multímetro. La protección proporcionada por el instrumento puede verse afectada si es usado de manera no especificada por el fabricante.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Preste especial atención durante el uso del multímetro ya que un uso inadecuado podría causar shock eléctrico o daños en el instrumento. Se debe cumplir con las instrucciones de funcionamiento y con las regulaciones comunes de seguridad. Con el fin de lograr el uso complete de las funciones y asegurar un funcionamiento seguro, por favor siga los procedimientos indicados en esta sección.

Con el fin de evitar lesiones personales o daños en el multímetro causados por shock eléctrico, se debería prestar atención a las siguientes recomendaciones:

- No mida tensiones fuera del rango estipulado para el multímetro.
- No aplique una tensión elevada (más de 100V) al terminal de entrada al medir resistencia o diodos.
- No utilice el multímetro si los cables de prueba están dañados o pelados dejando la parte metálica expuesta.
- Evite el uso a altas temperaturas o incidencia directa de luz solar.
- Este atento ante la posibilidad de shock eléctrico al medir tensiones superiores a 36V AC o 48V DC.
- Antes de medir corriente, desconecte la alimentación del circuito medido y vuelva a electrificarlo tras conectar los cables de prueba.
- Preste atención a la polaridad de las pilas al sustituirlas.
- Para verificar que el multímetro funciona correctamente, mida una tensión conocida. Si funciona de manera anormal, para de usarlo inmediatamente. El dispositivo de protección puede verse dañado. Si tiene alguna duda, por favor lleve el multímetro a inspeccionar por parte de un técnico cualificado.

MANTENIMIENTO

- Antes de retirar la tapa trasera, desconecte las puntas del circuito medido.
- Con el fin de proteger la circuitería interna, sustituya el fusible por uno con idénticas especificaciones: FF 600mA H 600V
- No utilice el equipo hasta que la tapa trasera esté colocada en su sitio de nuevo y los tornillos fijados.
- Limpie la carcasa del instrumento con un trapo húmedo y detergente pero no con soluciones químicas.
- En caso de funcionamiento anormal, pare de utilizarlo y envíelo al Servicio de mantenimiento.

ADVERTENCIA

Para evitar shock eléctrico, retire los cables antes de sustituir las pilas o los fusibles y limpiarlo.

APAGADO AUTOMÁTICO

- 1) Si no se realiza ninguna operación durante 15 minutos después de encender el multímetro, el instrumento entrara en el modo descanso. Un minuto antes de que se apague, el zumbador sonará.
- 2) Después del apagado automático, presione la tecla **FUNC** y el multímetro se encenderá de nuevo.

SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

ADVERTENCIA

Para evitar shock eléctrico, asegúrese de que las puntas de prueba se han retirado del circuito a prueba antes de abrir la tapa trasera del multímetro.

ADVERTENCIA

No mezcle pilas antiguas con nuevas. No mezcle pilas alcalinas, estándar (carbono-zinc), o recargables (ni-cad, ni-mh, etc).

- 1) Si aparece el signo " " indica que las pilas deben ser reemplazadas.
- 2) Afloje los tornillo de la tapa de las pilas y retirela
- 3) Sustituya las pilas agotadas por las nuevas.
- 4) Coloque la tapa de las pilas y fijela de nuevo en su posición original.

Nota: No invierta la polaridad de las pilas.

SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

Los pasos para reemplazar los fusibles son:

1. Apague el equipo.
2. Abra la tapa trasera con un destornillador para extraer el fusible fundido.
3. Coloque un Nuevo fusible con las mismas especificaciones eléctricas (FF 600mA H 600V), coloque la tapa de las pilas y realice la fijación con los tornillos.

LIMPIEZA

Cuando la superficie del multímetro requiera una limpieza por favor utilice un paño suave y no utilice disolventes orgánicos que provoquen corrosión en la carcasa

Ver el manual de instrucciones completo:



KPS EUMAN S.L.

Parque Empresarial de Argame,
C/Picu Castiellu, Parcelas i-1 a i-4
E-33163 Argame, Morcín
Asturias, España, (Spain)

Digital multimeter

KPS-MT70
SKU: KPSMT70CBINT

Digital multimeter



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 fully 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.


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:




KPS EUMAN S.L.

Parque Empresarial de Argame,
C/Picu Castiellu, Parcelas i-1 a i-4
E-33163 Argame, Morcín
Asturias, España, (Spain)

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

KPS



MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE DE POCHE
SKU: KPSMT70CBINT

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE DE POCHE

FRANÇAIS

FR

INTRODUCTION

Ce multimètre numérique a été conçu conformément aux normes de sécurité électriques suivantes EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 relatives à la sécurité des instruments de mesure électriques et des multimètres numériques portatifs.

Le produit répond aux exigences de 600V CAT III de la norme EN 61610-2-033 et au degré de pollution 2.

L'appareil 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 unique de détection de la tension alternative sans contact peut vous rappeler rapidement de faire attention à la sécurité de l'opération, la conception de la protection CA 250V à pleine échelle vous permet d'être plus en sécurité et rassuré.

Ces multimètres peuvent être utilisés dans les écoles, les laboratoires, les instituts de recherche, les entreprises et les usines, etc. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et tenir compte des règles relatives à la sécurité au travail avant d'utiliser le multimètre. La protection fournie par l'instrument peut être affectée s'il est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Soyez particulièrement vigilant lors de l'utilisation du multimètre, car une mauvaise utilisation pourrait provoquer un choc électrique ou endommager l'instrument. Les instructions d'utilisation et les règles de sécurité communes doivent être respectées. Afin d'utiliser pleinement les fonctions et d'assurer un fonctionnement sûr, veuillez suivre les procédures indiquées dans cette section.

Afin d'éviter les blessures corporelles ou les dommages au multimètre causés par un choc électrique, il est important de prêter attention aux recommandations suivantes :

- Ne mesurez pas les tensions en dehors de la plage stipulée pour le multimètre.
- N'appliquez pas de haute tension (plus de 100 V) à la borne d'entrée lors de la mesure de la résistance ou des diodes.
- N'utilisez pas le multimètre si les cordons de mesure sont endommagés ou dénudés, mettant le métal à nu.
- Évitez l'utilisation dans des températures élevées ou face à une incidence de la lumière du soleil.
- Soyez conscient de la possibilité de choc électrique lors de la mesure de tensions supérieures à 36V CA ou 48V CC.
- Avant de mesurer le courant, débranchez l'alimentation du circuit mesuré et réélectrifiez-le après avoir connecté les cordons de mesure.
- Faites attention à la polarité des piles lorsque vous les remplacez.
- Pour vérifier que le multimètre fonctionne correctement, mesurez une tension connue. S'il fonctionne anormalement, arrêtez immédiatement son utilisation. Le dispositif de protection peut être endommagé. Si vous avez des doutes, veuillez prendre le multimètre pour être inspecté par un technicien qualifié.


MAINTENANCE

- Avant de retirer le couvercle arrière, débranchez les sondes du circuit mesuré.
- Afin de protéger les circuits internes, remplacez le fusible par un fusible avec des spécifications identiques : FF 600mA H 600V
- N'utilisez pas le mètre tant que le couvercle arrière n'est pas remis en place et que les vis ne sont pas fixées.
- Nettoyez le boîtier de l'instrument avec un chiffon humide et un détergent, mais pas avec des solutions chimiques.
- En cas de fonctionnement anormal, arrêtez de l'utiliser et envoyez-le au Service de Maintenance.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les chocs électriques, retirez les cordons de mesure avant de remplacer les piles ou les fusibles et de les nettoyer.

ARRÊT AUTOMATIQUE

- 1) Si aucune opération n'est effectuée pendant plus de 15 minutes après la mise sous tension du multimètre, l'instrument passe en mode veille. Une minute avant qu'il ne s'éteigne, un signal sonore retentira.
- 2) Après l'arrêt automatique, appuyez sur la touche  et le multimètre se rallumera.


REPLACEMENT DES PILES

AVERTISSEMENT

Pour éviter les chocs électriques, assurez-vous que les cordons de mesure ont été retirés du circuit de test avant d'ouvrir le couvercle arrière du multimètre.

AVERTISSEMENT

Ne mélangez pas les vieilles piles avec les nouvelles. Ne mélangez pas les piles alcalines, standard (carbone-zinc) ou réutilisables (ni-c ad, ni-mh, etc.).

- 1) Si le signe  apparaît, il indique que les piles doivent être remplacées.
 - 2) Desserrez les vis du couvercle de la batterie et retirez-le.
 - 3) Remplacez les piles usagées par des piles neuves.
 - 4) Remplacez le couvercle de la batterie à sa position d'origine.
- Note:** N'inversez pas la polarité des piles.

REPLACEMENT DES FUSIBLES

Les étapes pour remplacer les fusibles sont les suivantes:

1. Éteignez le multimètre.
2. Ouvrez le couvercle arrière avec un tournevis pour retirer le fusible à remplacer.
3. Mettez un nouveau fusible avec les mêmes spécifications électriques (FF 600mA H 600V), remplacez le couvercle de la batterie et fixez-le avec les vis.

NETTOYAGE


Lorsque la surface du multimètre doit être nettoyée, veuillez utiliser un chiffon doux et ne pas utiliser de solvants organiques qui provoquent de la corrosion dans le boîtier.

Voir le manuel
d'instructions complet



FIN DE VIE DU PRODUIT :



ATTENTION : le symbole  indique que l'instrument, ses accessoires, emballage et les batteries doivent être recyclés séparément et traités correctement.

KPS

KPS EUMAN S.L.

Parque Empresarial de Argame,
C/Picu Castiellu, Parcelas i-1 a i-4
E-33163 Argame, Morcín
Asturias, España, (Spain)