

## PRECAUTIONS OF USE

**KPS**



### Network digital multimeter

**KPS-MT480**  
SKU: KPSMT480CBINT

### Network digital multimeter

## ENGLISH

## EN

The meter is a portable specialized measuring instrument with a large digital LCD, as well as a backlight source for easy reading. The range selector designed for a single-hand operation makes measurement easy. Overload protection and low battery indication are provided, It is an ideal multi-functional instrument with scores of practical applications for professional, factory, school, amateur and home use.

The meter can be used to measure DC and AC voltages and currents, and resistances, teste circuit continuity and diodes, detect phone line mode, judge break points in cable lines, track the routing of cable lines, and detect network cable integrity and non-contact voltage.

## SAFETY INFORMATION

### ⚠ WARNING

**BE EXTREMELY CAREFUL WHEN USING THE METER.** Improper use of this device can result in electric shock or destruction of the meter. Take all normal safety precautions and follow the safeguards suggested in this manual. To exploit full functionality of the meter and ensure safe operation, protection provided by the instrument will be impaired if used in a manner not specified by the manufacturer.

The Auto Range Digital Multimeter (hereinafter referred to as "the meter") complies with the safety requirements for electronic measuring instruments in IEC-61010-1, falls into pollution degree 2 and meets the over-voltage standard of CAT. III 600V.

Follow all safety and operation instructions to ensure safe use of the meter.

With proper use and care, the meter will give you years of satisfactory service.

## PRELIMINARY

- To operate the meter, the user must observe the following normal safety rules:
  - 1) General protection against electric shock
  - 2) Protection of the meter against misuse
- When the meter is received, please check whether it has been damaged during transport.
- After being stored and delivered under harsh conditions, the meter should be checked and confirmed for damage
- The test probes must be kept in good condition. Check whether the insulation of the test probes has been damaged and whether any wire has been exposed.
- Using the test probes supplied can ensure safety. If required, they must be replaced with those of the same model or class.

## DOS AND DON'TS

- Use the right input jack, function and range.
- Do not take measurements beyond the protection limits indicated in the specifications.
- Do not touch the metal tips of the test probes when connecting the meter to the circuit to be measured.
- Keep your fingers behind the probe barriers when taking a measurement with an effective voltage of above 60V DC or 30V AC.
- Do not take any voltage measurement if the value between the measuring terminal and the ground exceeds 1000V.
- Select the highest range if the value to be measured in the manual range is known.
- Do not connect the meter to any voltage source while the meter is in the current, resistance, diode or continuity test range.
- Disconnect the test probes from the circuit under test before turning the range selector to change functions.
- Be careful in that high voltage pulses at the test point may damage the meter when measurements are being taken on the switching power circuit of a TV set.
- Do not measure the resistance, diode or continuity of live circuits.
- Do not use the meter near explosive gases, steam or dirt.
- Stop using the meter if any abnormalities or faults are noticed.
- Do not use the meter unless its rear case is securely fastened in its original position.
- Do not store or use the meter in areas exposed to direct sunlight, high temperatures or high humidity.

## PRECAUTIONS

- Do not adjust or repair the meter by attempting to remove the rear case. Such operation should only be performed by a technician who fully understands the meter and the electric shock risk involved.
- Remove the test probes from the circuit under test before opening the battery cover of the meter.
- To avoid any electric shock caused by erroneous readings, replace the batteries immediately when the "E+" symbol appears on the LCD.
- To avoid fire hazards, the replacement fuse must meet the specified voltage and current ratings of F10A/500v and F200mA/1000V (quick acting).

- Use wet cloth and mild detergent to clean the meter; do not use abrasives or solvents.
- Turn to OFF switch off the power when is not in use.
- Remove the batteries to avoid damages to the meter if it will idle for a long time.
- Using this appliance in an environment with a strong radiated radio-frequency electromagnetic field (approximately 3V/m) may influence its measuring accuracy. The measuring result can be strongly deviating from the actual value.

## MAINTENANCE

### Replacement of batteries

### ⚠ WARNING

Before opening the battery cover of the meter, remove the test probes from the circuit under test to avoid the risk of electric shock.

- When the "E+" symbol is displayed, the batteries should be replaced immediately.
- Turn the range selector to OFF and remove the test wires from the input terminals.
- Unfasten the screws and remove the battery cover.
- Mount new batteries, replace the battery cover and fasten the screws.

### Replacement of fuse

### ⚠ WARNING

Before opening the battery cover of the meter, remove the test probes from the circuit under test to avoid the risk of electric shock.

To avoid fire hazards, be sure to use the designated fuse (at rated voltage, amperage and blow rate)

- Turn the range selector to OFF and remove the test leads from the input terminals.
- Remove the protective cover and unfasten the screws.
- Remove the rear case, pry up one end of the fuse gently and then remove the fuse from the clip.
- After a new fuse is mounted, replace the rear case and fasten the screws.

### Replacing test probes

Replace test leads if leads become damaged or worn.

### ⚠ WARNING

Use meet EN61010-031 standard, rated CAT.III 600V, or better test leads.

## ACCESORIOS

1) Test probes	1 pair
2) Test connect live	1 unit
3) Receiver	1 unit
4) Protective cover	1 unit
5) Remote unit	1 unit
6) Short operation manual	1 unit

See the full  
instruction manual:



## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

**KPS**



### Multimètre numérique avec test LAN

KPS-MT480

SKU: KPSMT480CBINT

### Multimètre numérique avec test LAN

FRANÇAISE

FR

Ce multimètre est un instrument portable doté d'un grand écran LCD, ainsi que rétroéclairage de l'écran pour une lecture facile des mesures. Il est conçu pour être utilisé d'une seule main, facilitant les lectures. Il est fourni avec protection contre les surcharges et indication de batterie faible. C'est un instrument idéal multifonctionnel pour des dizaines d'applications pratiques dans le domaine professionnel, scolaire ou domestique.

Le multimètre peut être utilisé pour mesurer la tension AC et DC, le courant AC et DC et la résistance, vérifier la continuité des circuits et des diodes, détecter l'état des lignes téléphoniques, identifier les points de rupture dans les câbles de données, tracer le parcours des câbles données, détecter l'intégrité des câbles réseau et détecter la tension sans contact.

#### INFORMATION SUR LA SÉCURITÉ

##### **AVERTISSEMENT**

**SOYEZ EXTRÈMEMENT PRUDENT LORS DE L'UTILISATION DE CE MULTIMÈTRE.**  
Une mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer un choc électrique ou la destruction du compteur. Prenez les précautions normales et suivez toutes les consignes de sécurité suggérées dans ce manuel. Pour tirer pleinement parti des fonctionnalités du multimètre et assurer une bonne utilisation en toute sécurité, veuillez lire attentivement et suivre les instructions du manuel. Si l'équipe utilisée d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie peut être invalide.

Le multimètre numérique à échelle automatique est conforme aux exigences de sécurité concernant aux instruments de mesure électroniques selon CEI-61010-1, le degré de contamination 2 et la régulation de surtension CAT III 600V.

Suivez les consignes de sécurité et d'utilisation pour garantir une utilisation en toute sécurité du Multimètre.

Respecter l'utilisation et l'entretien appropriés, ce multimètre vous donnera des années de service satisfaisant.

#### INFORMATION PRÉLIMINAIRE

- Lors de l'utilisation du multimètre, l'utilisateur doit tenir compte de toutes les règles de sécurité concernant:
  - Protection générale contre les chocs électriques.
  - Protection du multimètre contre une mauvaise utilisation.
- À la réception du multimètre, vérifiez s'il y a des dommages d'expédition.
- S'il a été stocké et transporté dans des conditions extrêmes, vous devez vérifier si le multimètre est endommagé.
- Les cordons de test doivent être maintenus en bon état. Avant utilisation, vérifiez si l'isolation des câbles IOS est endommagée ou si un câble est à découvert.
- Utilisez les cordons de test fournis pour garantir la sécurité des opérations. Si nécessaire, ils doivent être remplacés par des câbles de même modèle ou classe.

#### RÈGLES D'UTILISATION

- Utilisez la fonction, l'échelle et les bornes d'entrée correctes.
- Ne pas effectuer de mesures qui dépassent les valeurs limites de protection indiquées dans le Caractéristiques.
- Ne touchez pas les pointes métalliques des cordons de test lorsque le multimètre est connecté au circuit à tester.
- Gardez vos doigts derrière les barrières de protection des cordons de test lorsque effectuez des mesures avec une tension efficace supérieure à 60V DC 0 30V AC
- Ne faites pas de mesures de tension si la valeur entre les bornes et la terre dépasse la 1000V.
- Si vous ne connaissez pas la valeur à mesurer, sélectionnez l'échelle la plus élevée en mode manuel de la mesure.
- Ne connectez pas le multimètre à une source de tension lorsque la molette est en positions de courant, de résistance, de diode ou de continuité.
- Débranchez les cordons de test du circuit à vérifier avant de tourner la roue sélecteur pour changer la fonction.
- Soyez prudent car les impulsions haute tension lors de la vérification du circuit d'alimentation des téléviseurs pourrait endommager le multimètre.
- Ne mesurez pas la résistance, les diodes ou la continuité des circuits sous tension.
- Ne pas utiliser la pince à proximité de gaz explosifs, de vapeur ou de saleté.
- Arrêtez d'utiliser le multimètre si vous constatez une panne ou un fonctionnement anormal.
- N'utilisez pas le multimètre à moins que le couvercle arrière et le couvercle des piles ne soient correctement fixés dans leur position d'origine.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas le lecteur dans des zones exposées à la lumière directe du soleil, à des températures élevées ou une humidité relative

## PRECAUTIONS

- N'essayez pas de retirer le couvercle arrière pour régler ou réparer le compteur. Ces gestes ne doivent être effectués que par un technicien connaissant parfaitement le multimètre et le danger encouru.
- Avant d'ouvrir le couvercle de la batterie, débranchez toujours les cordons de test des circuits essayés.
- Pour éviter tout choc électrique causé par des lectures erronées, veuillez changer la pile immédiatement lorsque le symbole  apparaît à l'écran.
- Pour éviter les risques d'incendie, les fusibles doivent être remplacés par d'autres conformes aux spécifications de tension et de courant de F10A/500V et F200mA/1000V (action rapide).
- Utilisez un chiffon humide et un détergent doux pour nettoyer le compteur. Ne pas utiliser d'abrasifs ou des solvants.
- Tournez la molette sur la position OFF pour couper l'alimentation lorsque le compteur n'est pas utilisé.
- Retirez la batterie pour éviter d'endommager le compteur s'il doit rester inutilisé pendant une longue période.
- L'utilisation de cet instrument dans un environnement avec un fort champ électromagnétique de la fréquence radio (environ 3V/m) pourrait influencer la précision des mesures.

Le résultat des mesures peut s'écartez largement de la valeur réelle.

## ENTRETIEN

### Remplacement de la batterie

#### **AVERTISSEMENT**

Avant d'ouvrir le couvercle des piles du multimètre, retirez les cordons de test du circuit à mesurer pour éviter tout risque de choc électrique.

- Lorsque le symbole  s'affiche à l'écran, la pile doit être remplacée immédiatement.
- Tournez la molette en position OFF et retirez les cordons de test des bornes d'entrée.
- Desserrez la vis et retirez le couvercle de la batterie.
- Installez la nouvelle batterie, remettez le couvercle de la batterie et fixez la vis.

### Remplacement des fusibles

#### **AVERTISSEMENT**

Avant d'ouvrir le couvercle des piles du multimètre, retirez les cordons de test du circuit à mesurer.  
Pour éviter tout risque d'incendie, assurez-vous d'utiliser le fusible spécifié (tension, vitesse d'actionnement nominale actuelle)

- Tournez la molette en position OFF et retirez les cordons de test des bornes d'entrée.
- Retirez le couvercle de protection et desserrez les vis.
- Retirez le boîtier arrière, faites levier sur une extrémité du fusible et retirez le fusible des bornes de serrage.
- Après avoir installé le nouveau fusible, remettez le couvercle arrière et fixez le des vis.

### Remplacement des cordons de test

Remplacez les cordons de test s'ils sont endommagés ou dénudés.

#### **AVERTISSEMENT**

Utilisez des cordons de test conformes à la norme EN61010-031, classés CATIII 600V ou plus.

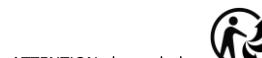
## ACCESOIRS

1) Cordons de mesure	1 pair
2) Câble de détection	1 unité
3) Récepteur	1 unité
4) Couvercle de protection	1 unité
5) Unité à distance	1 unité
6) Manuel d'utilisation	1 unité

Voir le manuel complet 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.

## PRECAUCIONES DE USO

**KPS**



### Multímetro digital con comprobación de redes LAN

KPS-MT480

SKU: KPSMT480CBINT

Multímetro digital con comprobación de redes LAN

## ESPAÑOL

## ESP

Este multímetro es un instrumento portátil que posee una gran pantalla LCD, así como retroiluminación de la pantalla para facilitar la lectura de las mediciones. La rueda selectora está diseñada para su utilización con una sola mano, facilitando las lecturas. Se provee con protección frente a sobrecargas e indicación de batería baja. Es un instrumento multifuncional ideal para decenas de aplicaciones prácticas en los ámbitos profesional, educativo o doméstico.

El multímetro puede ser usado para medir tensión AC y DC, corriente AC y DC y resistencia, comprobar continuidad de circuitos y diodos, detectar el estado de líneas telefónicas, identificar los puntos de ruptura en los cables de datos, trazar el trayecto de los cables de datos, detectar la integridad de los cables de red y detectar tensión sin contacto.

### INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

#### ADVERTENCIA

**SEA EXTREMADAMENTE CUIDADOSO AL UTILIZAR ESTE MULTÍMETRO.** El uso inapropiado del equipo puede ocasionar descargas eléctricas o la destrucción del multímetro. Tome las precauciones habituales y siga todas las indicaciones de seguridad sugeridas en este manual. Para hacer un uso completo de la funcionalidad del multímetro y garantizar un uso seguro, por favor lea atentamente y siga las indicaciones del manual. Si el equipo se utiliza de forma no especificada por el fabricante, la protección proporcionada puede quedar inhabilitada.

El multímetro digital autoescala cumple con los requerimientos de seguridad referentes a instrumentos electrónicos de medida de acuerdo a IEC-61010-1, el grado de contaminación 2 y la normativa de sobretensión CAT III 600V.

Siga las instrucciones de seguridad y funcionamiento para garantizar un uso seguro del multímetro.

Realizando un uso y cuidados apropiados, este multímetro le proporcionará años de servicio satisfactorio.

### INFORMACIÓN PRELIMINAR

- Al utilizar el multímetro, el usuario debe tener en cuenta todas las normas de seguridad referentes a:
  - 1) Protección general frente a descargas eléctricas.
  - 2) Protección del multímetro frente a un uso indebido.
- Al recibir el multímetro, compruebe si ha sufrido daños durante el transporte.
- Si ha sido almacenado y transportado en condiciones extremas, debe comprobar si el multímetro está dañado.
- Los cables de prueba deben mantenerse en buenas condiciones. Antes de la utilización, compruebe si el aislamiento de los cables está dañado o si cualquiera cable ha quedado al descubierto.
- Utilice los cables de prueba suministrados para garantizar la seguridad en las operaciones. Si fuese necesario, deben ser cambiados por cables del mismo modelo o clase.

### NORMAS DE USO

- Utilice la función, la escala y los terminales de entrada correctos.
- No realice mediciones que excedan los valores límites de protección indicados en las especificaciones.
- No toque las puntas de metal de los cables de prueba cuando el multímetro esté conectado al circuito a comprobar.
- Mantenga sus dedos detrás de las barreras protectoras de las puntas de prueba al realizar mediciones con una tensión efectiva por encima de 60V DC o 30V AC.
- No realice mediciones de tensión si el valor entre los terminales y tierra exceden los 1000V.
- Si desconoce el valor a medir, seleccione la escala más alta en el modo manual de medición.
- No conecte el multímetro a una fuente de tensión mientras la rueda selectora esté en las posiciones de corriente, resistencia, diodo o continuidad.
- Desconecte los cables de prueba del circuito a comprobar antes de girar la rueda selectora para cambiar la función.
- Tenga cuidado ya que los pulsos de alta tensión al comprobar el circuito de alimentación de aparatos de televisión podrían dañar el multímetro.
- No mida resistencia, diodos o continuidad de circuitos activos.
- No utilice la pinza cerca de gases explosivos, vapor o suciedad.
- Deje de utilizar el multímetro si observa cualquier fallo o funcionamiento anormal.
- No utilice el multímetro a menos que la tapa trasera y la cubierta de la pila estén correctamente fijadas en su posición original.
- No almacene o utilice el multímetro en zonas expuestas a luz solar directa, a altas de temperaturas o con una humedad relativa elevada.

## PRECAUCIONES

- No intente retirar la carcasa trasera para ajustar o reparar el multímetro. Estas acciones solo deben ser llevadas a cabo por un técnico que conozca completamente el multímetro y el peligro que implica.
- Antes de abrir la tapa de la pila, desconecte siempre los cables de prueba de los circuitos a prueba.
- Para evitar cualquier descarga eléctrica ocasionada por lecturas erróneas, cambie la pila inmediatamente cuando el símbolo aparezca en la pantalla.
- Para evitar riesgos de incendio los fusibles deben ser sustituidos por otros que cumplan con las especificaciones de tensión y corriente de F10A/500V y F200mA/1000V (actuación rápida).
- Utilice un trapo húmedo y detergente suave para limpiar el multímetro. No utilice abrasivos o disolventes.
- Gire la rueda selectora a la posición OFF para desconectar la alimentación cuando el multímetro no se esté utilizando.
- Retire la pila para evitar daños en el multímetro si va a permanecer inactivo durante un periodo prolongado.
- El uso de este instrumento en un ambiente con un fuerte campo electromagnético de radiofrecuencia (aproximadamente 3V/m) podría influir en la precisión de las mediciones. El resultado de las medidas puede estar ampliamente desviado del valor real.

## MANTENIMIENTO

### Sustitución de la pila

#### ADVERTENCIA

Antes de abrir la tapa de la pila del multímetro retire los cables de prueba del circuito a medir para evitar riesgos de descarga eléctrica.

- Cuando se muestra el símbolo en pantalla, se debe sustituir la pila inmediatamente.
- Sitúe la rueda selectora en la posición OFF y retire los cables de prueba de los terminales de entrada.
- Afloje el tornillo y retire la tapa de la pila.
- Instale la nueva pila, coloque de nuevo la tapa de la pila y fije el tornillo.

### Sustitución de los fusibles

#### ADVERTENCIA

Antes de abrir la tapa de la pila del multímetro retire los cables de prueba del circuito a medir para evitar riesgos de descarga eléctrica.

Para evitar peligro de fuego, asegúrese de utilizar el fusible especificado (de tensión, corriente y velocidad de actuación nominal)

- Sitúe la rueda selectora en la posición OFF y retire los cables de prueba de los terminales de entrada.
- Retire la cubierta protectora y afloje los tornillos.
- Retire la carcasa trasera, haga palanca desde uno de los extremos del fusible y retire el fusible de los terminales de sujeción.
- Despues de instalar el nuevo fusible, coloque de nuevo la carcasa trasera y fije los tornillos.

### Sustitución de los cables de prueba

Sustituya los cables de prueba si están dañados o desnudos.

#### ADVERTENCIA

Utilice cables de prueba que cumplen con la normativa EN61010-031, con calificación CAT III 600V o superior.

### ACCESORIOS

1) Cables de prueba	1 par
2) Cable de detección	1 ud
3) Receptor	1 ud
4) Cubierta protectora	1 ud
5) Unidad remota	1 ud
6) Manual abreviado de funcionamiento	1 ud

Ver el manual de instrucciones completo:



**KPS**

GLOBAL HQ  
THE DIAMOND  
8F, No. 537, Tanmei St.,  
Neihu Dist., Taipei City 114, Taiwan  
Email: info.apac@mgl-intl.com

EMEA OFFICE  
C/ Picu Castiellu, Parcelas I1-I4  
33163, Argame  
Morcin, Asturias, Spain  
Email: info.emea@mgl-intl.com

AMERICAS OFFICE  
6509 Northpark Blvd.  
Suite 400 Charlotte,  
NC 28216 USA  
Email: info.na@mgl-intl.com

UK OFFICE  
PO Box 2ND Floor  
Warwick House Queen Street 65 66  
London, England, EC4R 1EB  
Email: cs.uk@mgl-intl.com