

## Pinza amperimétrica digital

**KPS-PA440**  
**SKU: KPSPA440CBINT**

## Pinza amperimétrica digital Digital clamp meter



### Introducción

#### Descripción

La KPS-PA440 es una pinza portátil que mide tensión AC/DC, corriente AC/DC, resistencia, capacidad, diodos, continuidad, frecuencia, ciclo de trabajo, temperatura y detectar tensión sin contacto. Este instrumento es fácil de usar con una mano, adecuado para uso profesional o amateur, e ideal para uso escolar o doméstico.

#### Precauciones:

Los usuarios deben cumplir las instrucciones de seguridad estándar durante la utilización de la pinza:


- Una vez que la pinza esté fuera del embalaje, compruebe si existen daños antes de la utilización.
- Compruebe la pinza para asegurarse de que todos los componentes están en buenas condiciones.
- Compruebe los cables de prueba antes de la utilización. Compruebe los cables de prueba en busca de daño en el aislamiento o en los hilos antes del uso.
- Utilice los cables de prueba originales incluidos en el embalaje para obtener un mejor rendimiento y seguridad. En caso de ser necesario, utilice cables de prueba compatibles con las mismas especificaciones que los originales.
- Asegúrese de seleccionar en la pinza la función y escalas de medida correctas antes de realizar cualquier medición.
- No utilice la pinza en un circuito donde el valor medido es superior a la escala especificada en el manual de usuario.
- No toque las puntas de los cables de prueba al realizar la medición.
- Si la tensión es superior a 60V DC o 30V AC, asegúrese de mantener los dedos detrás de las barreras de protección.
- No utilice la pinza en un circuito si la tensión excede los 600V.
- En el modo manual, si el valor a ser medido es desconocido, seleccione inicialmente la máxima escala en la pinza y ajústela según la necesidad.
- Retire los cables del circuito antes de cambiar entre funciones.
- Desconecte la alimentación y descargue todos los condensadores antes de medir la resistencia, capacidad, continuidad o realizar una prueba de diodos.
- No mida la capacidad antes de que los condensadores estén descargados.
- No utilice la pinza cerca de gas explosivo, vapor o polvo.
- Deje de utilizar la pinza si el instrumento o los cables de prueba parecen dañados o no funcionan de forma apropiada.
- No utilice el equipo a menos que la tapa de la pila esté bien ajustada a la carcasa trasera de la pinza.
- No exponga la pinza directamente a la luz, calor o humedad.

#### Preparación para la medición

- Asegúrese que al medir la corriente, esta no excede el valor máximo indicado. Esto podría causar sobrecalentamiento y daños en la pinza.
- Cuando mida en el modo de escala manual y el valor que va a ser medido es desconocido, empiece desde la escala máxima y ajústela conforme sea necesario.
- Asegúrese de colocar la rueda selectora en la posición apropiada antes de conectar los cables al circuito.
- Cuando realice la conexión a un circuito, conecte el cable negro (terminal COM) en primer lugar antes de conectar el cable rojo (terminal INPUT). Retire los cables en el orden opuesto al finalizar la medición.

#### Mantenimiento

##### Mantenimiento general

- Para evitar posibles shocks eléctricos o lesiones personales, las reparaciones o servicios no incluidos en este manual deben ser llevadas a cabo únicamente por personal cualificado.
- Antes de abrir la pinza, retire los cables de prueba de todos los circuitos para evitar daños al equipo o lesiones personales.
- Para evitar shocks eléctricos, retire los cables de prueba de los terminales de entrada antes de limpiar la pinza.
- Para evitar lecturas falsas que pudiesen provocar shock eléctrico, reemplace la pila tan pronto como aparezca el indicador  de batería baja.
- Limpie la carcasa del instrumento con un trapo húmedo y detergente suave. No utilice abrasivos o disolventes químicos.
- Tenga en cuenta que los condensadores pueden retener tensiones peligrosas incluso


cuando el instrumento esté apagado.

- Retire la pila de la pinza si no va a ser utilizada durante un largo período de tiempo.

#### Reemplazo de la pila

##### ADVERTENCIA

Retire los cables de prueba de la pinza antes de quitar la tapa de la pila para evitar shock eléctrico y lesiones.

- Reemplace las pilas una vez que la pantalla muestre  para evitar falsas lecturas.
- Retire los cables de prueba y desatornille la tapa de la pila para retirarla.
- Reemplace la pila usada por una nueva.
- Vuelva a poner la tapa de la pila y fije el tornillo.

##### Nota:

Compruebe doblemente la polaridad de la batería antes de colocarla.

#### Reemplazo de los cables de prueba

##### ADVERTENCIA

Reemplace los cables de prueba por unos idénticos o compatibles. Las especificaciones de los cables son 1000V 10A.

Reemplace los cables si están dañados o deteriorados.

##### ADVERTENCIA

Utilice cables que cumplan con el estándar EN61010-031, calificación CAT III 600V o superior.

##### ADVERTENCIA

Para evitar shock eléctrico, asegúrese de que los cables están desconectados del circuito de medición antes de retirar la tapa trasera. Asegúrese de que la tapa trasera está correctamente atornillada antes de utilizar el instrumento.

#### Contenido del embalaje

Compruebe la pinza y los accesorios cuidadosamente antes de utilizar el instrumento. Contacte con su distribuidor local si la pinza o cualquiera de sus componentes están dañados o no funcionan correctamente.

#### Accessories

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| • Cables de prueba                  | 1 par |
| • Manual de instrucciones abreviado | 1 ud  |
| • Pila 9V                           | 1 ud  |
| • Termopar tipo-K                   | 1 ud  |
| • Funda                             | 1 ud  |

Ver el manual de instrucciones completo:



## Introduction

### Overview

The KPS-PA440 is a portable, hand-held professional meter that measures AC/DC voltage, AC/DC current, resistance, capacitance, diodes, continuity, frequency, duty cycle, temperature and non-contact voltage. This meter is easy to use with one hand, suitable for professional users or amateurs, and ideal for school or home use.

### Precautions:

Users must follow standard safety instructions while using the meter:

- Once the meter is out of the package, check for any damage to the meter before using.
- Double check the meter to make sure all the components are in good condition.
- Check the test leads before operation. Check the test leads for damage to the insulation or wires before use.
- Use the original test leads included in the package for best performance and safety. If necessary, use compatible leads with same specifications as the originals.
- Make sure to set the meter to the correct functions and measuring range before taking measurement.
- Do not use the meter on a circuit where the measuring range is over the capable range specified in the user's manual.
- Do not touch the tips of the test leads when performing measurement.
- If the measurement is above 60V DC or 30V AC, make sure to keep fingers behind the barrier and finger guards.
- Do not use the meter on a circuit if the voltage is above 600V.
- In manual mode, if the value to be measured is unknown, start the meter in the maximum range and then adjust accordingly.
- Remove the leads from the circuit first before switching between functions.
- Disconnect power and discharge all capacitors before measuring resistance, capacitance, continuity or diodes.
- Do not measure capacitance before the capacitors are discharged.
- Do not operate the meter near explosive gas, vapor or dust.
- Stop using the meter if the meter or test leads appear damaged or do not function properly.
- Do not use the meter unless the battery case is securely fastened to the back of the meter.
- Do not expose the meter to direct sunlight, heat, or moisture.

### Measurement Preparation

- Make sure that when measuring current, the current being measured does not exceed the maximum rated current. This can cause overheating and damage the meter.
- When measuring in manual range and the value to be measured is unknown, start in the highest range and adjust the range as needed.
- Make sure to turn the rotary switch to the proper position before connecting the leads to a circuit.
- When connecting to a circuit, connect the black lead (COM jack) first before connecting the red lead (INPUT jack). Remove the leads in the opposite order when finished.

### Maintenance

#### General Maintenance

- To avoid possible electric shock or personal injury, repairs or servicing not covered in this manual should be performed only by qualified personnel.
- Before opening the meter, remove test leads from all circuits to avoid damage to the meter or personal injury.
- To avoid electrical shock, remove test leads from input jacks before cleaning.
- To avoid false readings that could lead to possible electric shock, replace the batteries as soon as the low battery indicator "⚡" appears.
- Clean the instrument case with a damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or chemical solvents.
- Keep in mind the internal capacitors may retain dangerous voltages even when the instrument is turned off.
- Remove the batteries if the meter is not going to be used for an extended period of time.

### Battery Replacement

#### WARNING:

Remove the test leads from the meter before removing the battery case to avoid electrical shock and injury.

- Replace the batteries once the display shows "⚡" to avoid false readings.
- Remove test leads and unscrew the battery cover and remove the cover.
- Replace the used battery with a new one.
- Replace the battery cover and tighten the screw.

#### Note:

Double check the polarity of the battery before replacing.

### Test Leads Replacement

#### WARNING:

Replace the test leads with identical or compatible leads. Lead specs: 1000V 10A.

Replace test leads if leads become damaged or worn.

#### WARNING:

Use meet EN 61010-031 standard, rated CAT III 600V, or better test leads.

#### WARNING:

To avoid electric shock, make sure the probes are disconnected from the measured circuit before removing the rear cover. Make sure the rear cover is tightly screwed before using the instrument.

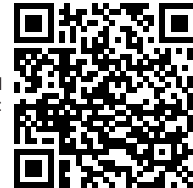
## Out of the Box

Check the meter and accessories thoroughly before using the meter. Contact your local distributor if the meter or any components are damaged or malfunction.

### Accessories

- Test leads 1 pair
- Summary instruction manual 1 piece
- 9V battery 1 piece
- Type-K Thermocouple 1 piece
- Case 1 piece

See the full instruction manual:



APAC: **MGL GLOBAL SOLUTIONS LTD**  
info.apac@mgl-intl.com  
Flat 4-1, 4/F, No. 35, Section 3 Minquan  
East Road, Taipei, Taiwan.  
Tel: +886 2-2508-0877

EMEA: **MGL EUMAN S.L.**  
info.emea@mgl-intl.com  
Parque Empresarial Argame, 33163  
Morcín, Asturias, Spain.  
Tel: +34 985-08-18-70

AMERICAS: **MGL AMERICA, LLC.**  
info.na@mgl-intl.com

**US East Coast:** 2810 Coliseum Centre  
Drive, Ste. 100, Charlotte, North Carolina,  
28217 USA  
Tel: +1 833 533-5899

**US West Coast:** 760 Challenger Street.  
Brea, California 92821 USA  
Tel: +1 310-728-6220

www.mgl-intl.com