

## MANUAL DE INSTRUCCIONES INSTRUCTION MANUAL



### Pinza ampermétrica digital

KPS-PAT720  
SKU: KPSPA720CBINT

Pinza ampermétrica digital  
Digital clamp meter



## ESPAÑOL

## ESP

### INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

#### ADVERTENCIA

Sea extremadamente cuidadoso al utilizar esta pinza. El uso inapropiado de este instrumento puede ocasionar shock eléctrico o la destrucción del equipo. Tome todas las precauciones habituales de seguridad y siga todas las indicaciones sugeridas en este manual. Para lograr un aprovechamiento completo de las funciones de la pinza y garantizar la seguridad en su uso, por favor lea cuidadosamente y siga las instrucciones del manual. Si el equipo se utiliza de manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede quedar deshabilitada.

Esta pinza está diseñada y fabricada de acuerdo con los requerimientos de seguridad EN61010-1, EN61010-2-032, EN61010-2-033 referentes a instrumentos electrónicos de medición con categorías de medición CAT III 1000V, CAT IV 600V, grado de contaminación 2 y con los requerimientos para pinzas portátiles usadas para mediciones y comprobaciones eléctricas.

- Al utilizar la pinza, el usuario debe cumplir con las normas de seguridad estándar:
  - Protección general contra shock
  - Prevención frente a la mala utilización de la pinza
- Por favor, revise el instrumento en busca de daños ocasionados por el transporte después de recibirlo.
- Si la pinza se almacena o se transporta en condiciones inadecuadas, por favor compruebe si ha sufrido algún daño.
- Las puntas deben estar en buenas condiciones. Antes del uso, por favor compruebe si el aislamiento está dañado y si el conductor metálico está descubierto.
- Utilice las puntas proporcionadas con el equipo para garantizar la seguridad. En caso necesario, reemplace las puntas por otras idénticas o con las mismas especificaciones.
- Para la utilización, seleccione la función y la escala de medición correctas.
- No realice mediciones que excedan el valor máximo indicado para cada función de medición.
- Al medir un circuito con la pinza conectada, no toque la punta de los cables (parte metálica).
- Al medir, si la tensión que va a ser medida es mayor que 60 V DC o 30 V AC (T-RMS), mantenga los dedos siempre detrás de la barrera de protección.
- No mida tensiones mayores que 750V AC.
- En el modo de escala de medición manual, al medir un valor desconocido, seleccione inicialmente la mayor escala de medición.
- Antes de girar la rueda selectora para cambiar la función de medición, retire las puntas del circuito que va a ser medido.
- No mida resistencias, condensadores, diodos y circuitos conectados a la alimentación.
- Durante la comprobación de corriente, resistencia, capacidad, diodos y continuidad de circuitos, tenga cuidado y evite conectar la pinza a una fuente de tensión.
- No mida capacidades antes de que el condensador esté descargado por completo.
- No utilice la pinza en entornos con gas explosivo, vapor o polvo.
- Si encuentra cualquier comportamiento anormal o fallo en la pinza, deje de utilizarla.
- No utilice la pinza a menos que la carcasa trasera y la tapa de la batería estén correctamente fijadas.
- No guarde o utilice la pinza en condiciones con incidencia directa de luz, alta temperatura y alta humedad.

### MANTENIMIENTO

- No intente abrir la carcasa inferior para realizar ajustes o reparaciones. Este tipo de operaciones solo pueden ser llevadas a cabo por técnicos que conozcan perfectamente la pinza y el riesgo de shock eléctrico.
- Antes de abrir la carcasa inferior de la pinza o la tapa de la batería, retire las puntas de prueba del circuito que va a ser medido.
- Para evitar lecturas erróneas que puedan causar shock eléctrico, cuando aparezca el símbolo en la pantalla de la pinza, reemplace la pila inmediatamente.
- Limpie el instrumento con un trapo húmedo y detergente suave. No utilice abrasivos o disolventes.
- Apague la pinza cuando no esté en uso. Sitúe la rueda selectora en la posición OFF.
- Si la pinza no se va a utilizada durante un largo periodo, retire la pila para prevenir daños en la pinza.

## ESPAÑOL

## ESP

### Cambio de la pila

#### ADVERTENCIA

Para evitar shock eléctrico, asegúrese que los cables de prueba se han retirado correctamente del circuito que va a ser comprobado antes de abrir la tapa de la pila.

- Si aparece el símbolo , significa que la pila debe ser cambiada
- Afloje el tornillo de la tapa de la batería y retírela
- Cambie la pila usada por una nueva.
- Vuelva a poner la tapa de la batería y fíjela con el tornillo.

**Nota:** No puede invertir la polaridad de la pila al colocarla.

### Cambio de las puntas de prueba

Cambie los cables de prueba si están dañados o deteriorados.

#### ADVERTENCIA

Utilice cables que cumplan con el estándar EN 61010-031, con calificación CAT III 1000V o superior.

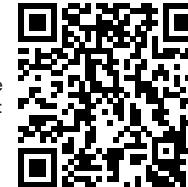
#### ADVERTENCIA

Para evitar shock eléctrico, asegúrese de que los cables están desconectados del circuito a medir antes de retirar la tapa trasera. Asegúrese de que la tapa trasera está bien sujetada antes de utilizar el instrumento.

### ACCESORIOS

- Cables de prueba
- Manual de instrucciones abreviado
- Pila 9V DC (6FF2)
- Funda

Ver el manual de instrucciones completo:



**SAFETY INFORMATION****WARNING**

Be extremely careful when using this meter. Improper use of this device can result in electric shock or destruction of the meter. Take all normal safe precautions and follow the safeguards suggested in this manual. To exploit full functionality of the meter and ensure safe operation, please read carefully and follow the directions in this manual. If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.

This meter is designed and manufactured according to safety requirements of EN 61010-1, EN 61010-2-032, EN 61010-2-033 concerning electronic measuring instruments with a measurement CAT III 1000V, CAT IV 600V and pollution degree 2 and safety requirements for hand-held clamps for electrical measurement and test.

- When using the meter, the user should comply with standard safety rules:
  - General shock protection
  - Prevent misusing the meter
- Please check for damage during transportation after receiving the meter.
- If the meter is stored and shipped under hard conditions, please confirm if the meter is damaged.
- Probe should be in good condition. Before use, please check whether the probe insulation is damaged and if the metal wire is bare.
- Use the probe table provided with the meter to ensure safety. If necessary, replace the probe with another identical probe or one with the same level of performance.
- When using, select the right function and measuring range.
- Don't measure by exceeding indication value stated in each measuring range.
- When measuring a circuit with the meter connected, do not contact with probe tip (metal part).
- When measuring, if the voltage to be measured is more than 60 V OC or 30 V AC (T-RMS), always keep your fingers behind finger protection device.
- Do not measure voltage greater than AC 750V.
- In the manual measuring range mode, when measuring an unknown value, select the highest measuring range first.
- Before rotating conversion switch to change measuring function, remove probe from the circuit to be measured.
- Don't measure resistor, capacitor, diode and circuit connected to power.
- During the test of currents, resistors, capacitors, diodes and circuit connections, be careful to avoid connecting the meter to a voltage source.
- Do not measure capacitance before capacitor is discharged completely.
- Do not use the meter in explosive gas, vapor or dusty environments.
- If you find any abnormal phenomena or failure on the meter, stop using the meter.
- Unless the meter bottom case and the battery cover are completely fastened completely, do not use the meter.
- Don't store or use the meter in the conditions of direct sunlight, high temperature and high humidity.

**MAINTENANCE**

- Don't try to open the meter bottom case to adjust or repair. Such operations can only be performed by technicians who fully understand the meter and electrical shock hazard.
- Before opening the meter bottom case or battery cover, remove probe from the circuit to be measured.
- To avoid wrong readings causing electric shock, when  appears on the meter display, replace the battery immediately.
- Clean the meter with damp cloth and mild detergent. Do not use abrasives or solvents.
- Power off the meter when the meter is not used. Switch the measuring range to OFF position.
- If the meter is not used for long time, remove the battery to prevent the meter being damaged.

**Replace Battery****WARNING**

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

1. If the symbol  appears, it means that the batteries should be replaced.
2. Loosen the screw of the battery cover and remove it.
3. Replace the used battery with a new one.
4. Return the battery cover and tighten the screw.

**Note:** The battery polarity can't be reversed.

**Replace Probe**

Replace test leads if leads become damaged or worn.

**WARNING**

Use meet EN 61010-031 standard, rated CAT III 1000V, 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.

**ACCESSORIES**

- Test probe
- Summary instruction manual
- 9V DC battery (6FF2)
- Case

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  
Morcin. 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](http://www.mgl-intl.com)