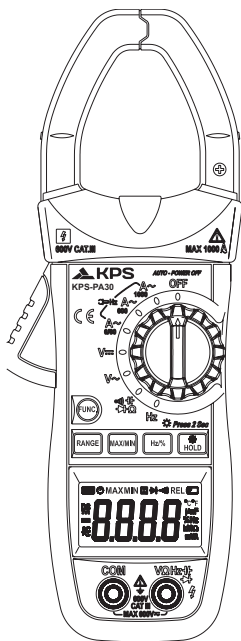


MANUAL DE FUNCIONAMIENTO
INSTRUCTIONS MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS



KPS

CE

Pinza amperimétrica digital
Digital clamp meter
Pince ampérométrique numérique
KPS-PA30
Cod.: 602150005

1. INTRODUCCIÓN

Este instrumento ha sido diseñado conforme a la normativa IEC-61010 relativa a los instrumentos de medición electrónicos con categoría de sobretensión CAT III 600V y grado de contaminación 2. Siga todas las instrucciones de funcionamiento para garantizar el uso seguro del instrumento. Si el uso y el cuidado son los adecuados, este multímetro digital funcionará satisfactoriamente durante años.

1.1 Reglas de seguridad

Al utilizar el instrumento, el usuario debe observar todas las normas de seguridad habituales relativas a:

- Protección general contra descargas eléctricas
- Protección del instrumento contra un uso indebido

A la entrega del instrumento, se debe verificar que no haya sufrido daños durante el transporte.

Si ha sido almacenado y transportado en condiciones adversas, se deberá verificar y comprobar que el instrumento no haya sufrido daño alguno.

Las puntas de prueba deben mantenerse en buen estado. Antes de utilizarlas, compruebe si su aislamiento está dañado o hay algún cable al descubierto.

Utilice las puntas de prueba suministradas para garantizar la seguridad de las operaciones. En caso necesario, deberán ser sustituidas por otras puntas de prueba del mismo modelo o tipo.

2. DESCRIPCIÓN

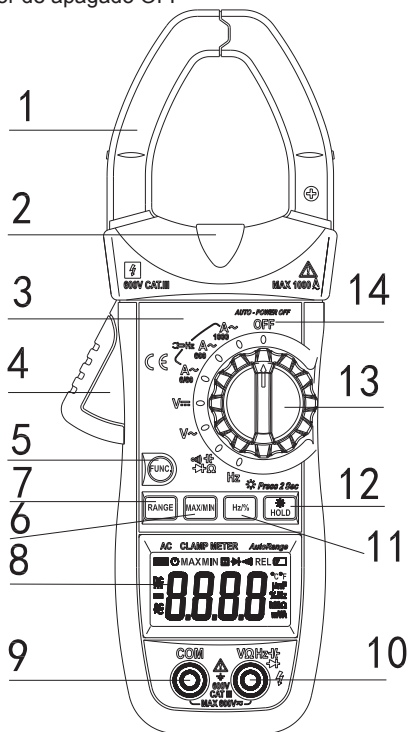
2.1 Nombre de los componentes

- (1) Pinza de corriente
- (2) Iluminación de la pinza
- (3) Panel
- (4) Gatillo
- (5) Botón de selección de función (FUNC)
- (6) Botón de selección MAX/MIN (MAX/MIN)
- (7) Botón manual (RANGE)
- (8) Pantalla de cristal líquido (LCD)

KPS-PA30 • Pinza amperimétrica digital






ESP

- (9) Conector COM
- (10) Conector de entrada
- (11) Botón de selección Hz/trabajo (Hz/%)
- (12) Botón de retención de lectura/retroiluminación (HOLD/B.L)
- (13) Selector giratorio
- (14) Interruptor de apagado OFF



2.2 LCD (pantalla de cristal líquido)




| | |
|---|--|
| AC | Corriente alterna |
| DC | Corriente continua |
|  | Test de diodos |
|  | Indicador de función de continuidad |
| AUTO | Mode de gama automática |
| MAX | Valor máximo medido |
| MIN | Valor mínimo medido |
| REL | Medida de A CC cero y relativo |
|  | Apagado automático |
|  | Batería baja |
|  | Guarda el resultado de la medición |
| % | % - ciclo de trabajo |
| mV, V | Milivoltio, Voltios (Tensión) |
| A | Amperímetro |
| nF, µF | Nanofaradios, Microfaradios |
| Ω, kΩ, MΩ | Ohmios, Kiloohmios, Megaohmios (resistencia) |
| Hz, kHz, MHz | Hercios, Kilohercios, Megahercios (frecuencia) |

3. ESPECIFICACIONES

La precisión está garantizada durante 1 año, 18° C +- 28° C (64°F y 82°F) menos del 75% de humedad relativa.

3.1 Especificaciones generales

- Escala automática
- Protección contra exceso de escala para todas las escalass
- Tensión máxima entre los terminales y tierra: 600V CC o 600V CA RMS
- Altitud de funcionamiento: 2000 metros (7000 pies) como máximo
- Pantalla: 6000 recuentos
- Valor máximo en pantalla: 6000 dígitos
- Indicación automática de polaridad: '-' para polaridad negativa
- Indicación de fuera de escala: 'OL' o '-OL'
- Frecuencia de muestreo: 3 veces/seg.
- Indicación de unidades: función y unidad
- Tiempo de apagado automático: 15 minutos
- Alimentación: 3 pilas AAA de 1,5V
- Indicación de batería baja, () en la pantalla
- Factor de temperatura: < 0,1xprecisión/ °C
- Temperatura de funcionamiento: 0°C a 40 °C (32°F a 104°F)
- Temperatura de almacenamiento: -10°C a 50°C (10°F a 122°F)
- Dimensiones: 225x86x33 mm
- Peso aproximado 320 g (pilas incluidas)

4. ACCESORIOS

- | | |
|---------------------------|-------------|
| • Puntas de prueba | 1 par (set) |
| • Manual de instrucciones | 1 copia |
| • Pilas de 1,5V AAA | 3 pilas |

1. INTRODUCTION

This meter has been designed according to IEC-61010 concerning electronic measuring instruments with an overvoltage category CAT.III 600V and pollution 2.

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

With proper use and care, this digital multimeter will give you years of satisfactory service.

ENG

1.1 Safety rules

When using the meter, the user must observe all normal safety rules concerning:

- General protection against electric shock.
- Protection of the meter against misuse.

When the meter is delivered, check whether it has been damaged in transit.

After being stored and delivered under harsh conditions, the meter should be checked and confirmed whether any damages have been incurred.

Test leads must be kept in good condition. Before using check whether the insulation on test leads has been damaged and any wire has been exposed

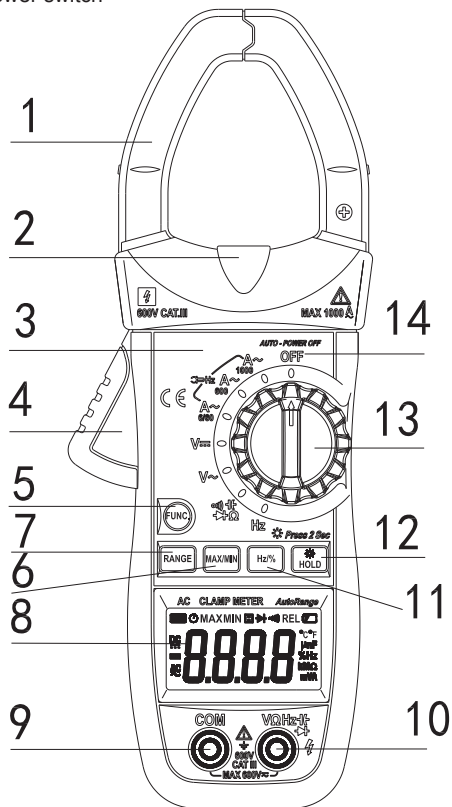
Use the test leads supplied to ensure operation safety. If required, they must be replaced with test leads of the same model or class.

2.1 Digital clamp meter description

- (1) Current Clamp
- (2) Clamp Lighting Bulb
- (3) Panel
- (4) Trigger
- (5) Function Switch Button (FUNC)
- (6) Manual Button (RANGE)
- (7) Bouton manuel (RANGE)
- (8) Liquid Crystal Display (LCD)
- (9) COM Jack
- (10) Input Jack
- (11) Hz/Duty Switch Button (Hz/%)

KPS-PA30 • Digital clamp meter

- (12) Reading Hold/Back Light Button (HOLD/B.L)
- (13) Rotary selector
- (14) OFF - power switch








ENG

2.2 LCD (Liquid-crystal display)




ENG

| | |
|---|---|
| AC | Alternating current |
| DC | Direct current |
|  | Diode test |
|  | Continuity buzzer |
| AUTO | Auto range mode |
| MAX | The maximum value is being measured |
| MIN | The minimum value is being measured. |
| REL | DCA zero and relative measure |
|  | Auto power off |
|  | Battery low |
|  | This indicates that the display data is being held. |
| % | Percent (Duty cycle) |
| mV, V | Milli-volts, Volts (Voltage) |
| A | Amperes (Current) |
| nF, μF | Nanofarads, Microfarad |
| Ω, kΩ, MΩ | Ohms, Kilo-ohms, Mega-ohms (Resistance) |
| Hz, kHz, MHz | Hertz, Kilo-hertz (Frequency), Milohertz |

2. SPECIFICATIONS

La précision est garantie pendant 1 anée, 18° C +- 28° C (64°F et 82°F) moins du 75% d'humidité relative.

3.1 General specifications

- Auto range
- Overrange protection is provided for all ranges
- Maximum voltage between terminals and earth ground: 600V DC or 600V rms AC
- Operating altitude: max. 2000 meters (7000 ft.)
- Display: 6000 counts
- Maximum value display: 6000 digits
- Polarity indication: automatic; '-' for negative polarity
- Overrange indication: 'OL' or '-OL'
- Converter Rate: 3 times/sec;
- Unit indication: function and unit
- Auto power off time: 15 minute
- Operating power : 1.5V×3 AAA batteries
- Battery low indication:  on LCD
- Temperature factor: < 0,1xAccuracy /°C
- Operating temperature: 0°C to 40° C (32°F to 104°F)
- Storage temperature: -10° C to 50° C (10° F to 122° F)
- Dimensions: 225x86x33 mm
- Weight: approximate 320 g (including batteries)

3. Accessoires

- | | |
|--|--------------|
| • Test Leads: Electric Ratings 1000V 10A | 1 pair (set) |
| • Operating manual | 1 copy |
| • 1,5V AAA Battery | 3 piece |

1. INTRODUCTION

Ce dispositif a été conçu en conformité avec la norme IEC-61010 qui a trait aux instruments de mesure électroniques avec une catégorie de surtension (CATIII 600V) et avec un niveau de pollution 2.

Suivez toutes les instructions d'utilisation et sécurité pour garantir que le dispositif est utilisé d'une façon sûre et qu'il se maintient en des bonnes conditions.

Si vous vous en servez pertinemment et avec soin, votre pince digital vous rendra des années de service satisfaisant.

1.1 Règles de sécurité

Lorsque vous utilisez cette pince, l'utilisateur doit respecter toutes les normes de sécurité standard relatives à:

FRA

- La protection contre les risques d'électrocution.
- La protection contre une mauvaise utilisation de la pince.

Nous ne garantissons pas une complète conformité aux règles de sécurité que si l'appareil est utilisé avec les CORDONS DE TEST fournis. Si nécessaire, vous pouvez les remplacer uniquement avec un modèle identique. Ils doivent TOUJOURS être en bon état.

À la réception du multimètre, vous devez vérifier que son état est parfait et que ce multimètre n'a pas souffert de dommage pendant le transport, même plus si les conditions sont défavorable.

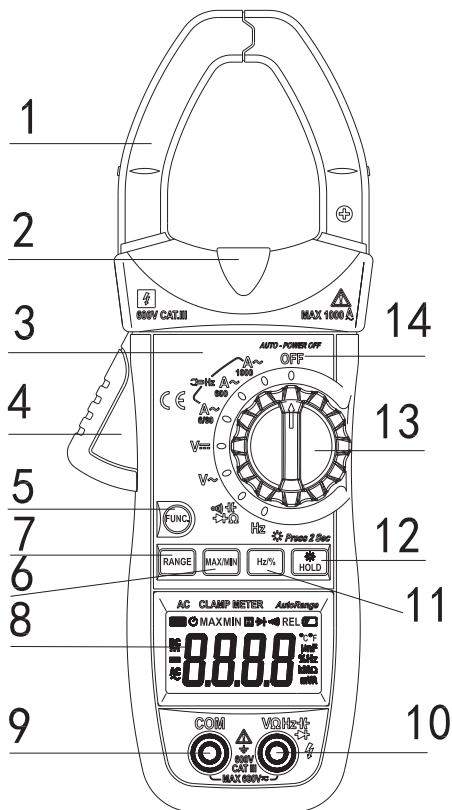
Examinez les prises et les sondes afin de vérifier s'il y a des cassures, des crevasses ou des dommages sur l'isolement de l'instrument avant de vous en servir.

Utilisez les prises et les sondes pour vérifier la sécurité des opérations. Si c'est nécessaire, vous devez changer les mêmes pour autres de la même référence.

2. Description






2.1 Description de la pince ampérométrique

- (1) Pince ampérométrique
- (2) Illumination de la pince
- (3) Tableau
- (4) Déclencheur d'ouverture des mâchoires
- (5) Bouton de sélection de fonctionnement (FUNC)
- (6) Bouton de sélection MAX/MIN (MAX/MIN)
- (7) Bouton manuel (RANGE)
- (8) Ecran á cristaux liquides (LCD)
- (9) Prise COM
- (10) Prise d'entrée
- (11) Bouton de sélection Hz/travail (HzI%)
- (12) Bouton de rétention de la lecture/retro éclairage (HOLD/B.L)
- (13) Sélecteur de fonction
- (14) Bouton pour désactiver OFF



2.2 LCD (Ecran á cristaux liquides)




| | |
|---|---|
| AC | Courant alternative |
| DC | Courant continue |
|  | Test de diodes |
|  | Indicateur de fonction de continuité |
| AUTO | Mode de gamme automatique |
| MAX | Valeur maximum mesuré |
| MIN | Valeur minimum mesuré |
| REL | Mesure de A CC zéro et relative |
|  | Déconnecté automatique |
|  | Batterie baisse |
|  | Gardé le résultat de la mesure |
| % | % - cycle de travail |
| mV, V | Milivolt, Volts (Voltage) |
| A | Ampèremètre |
| nF, μ F | Nanofaradios, Microfaradios |
| Ω , k Ω , M Ω | Ohmios, Kiloohmios, Megaohmios (resistance) |
| Hz, kHz, MHz | Hercios, Kilohercios, Megahercios (frequency) |

3. Spécification générale

La précision est garantie pendant 1 anée, 18° C +/- 28° C (64°F et 82°F) moins du 75% d'humidité relative.

3.1 Caractéristiques générales

- Gamme automatique
- Protection contre l'excès de la gamme pour toutes les gammes
- Voltage maximum entre bornes et prise à terre: 600V CC ou 600V CA RMS
- Altitude de fonctionnement: 2000 metres maximum
- L'écran: 6000 comptes
- Valeur maximum à l'écran 6000 chiffre
- Indication automatique de polarité: "-" pour la polarité négative
- Indication de sur-portée, figure "OL" sur l'écran
- Actualisations 3 fois/secondes
- Indication de unités: fonction et unité
- Temps déconnecté automatique: 15 minutes
- Alimentation: 3 piles AAA de 1,5 V
- Indication de batterie base, () sur l'écran
- Facteur de température: < 0,1xprécision/°C
- Température de fonctionnement: 0°C à 40° C (32°F à 104°F)
- Température de stockage: -10° C à 50° C (10° F à 122° F)
- Dimensions: 225x86x33 mm
- Poids aproximatif 320 g (piles inclusées)

4. Accessoires

- | | |
|--------------------------|----------|
| • Pointes de touché | 1 paire |
| • Guide de l'utilisateur | 1 copie |
| • Piles de 1,5V AAA | 3 pièces |



GARANTÍA/GUARANTEE/GARANTIE
2 años/years/ans/anos

(ESP) KPS garantiza este aparato por 2 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar con este resguardo el ticket factura de compra.

(ENG) KPS guarantees this device during 2 years against any manufacturing defect.

(FRA) KPS garantit cet appareil pour une durée de 2 ans contre tout défaut de fabrication.

(POR) KPS garantía este aparelho contra defeitos de fábrica ate 2 anos.

Cod.KPS/Code

Nº Serie/Serial Number

Nombre/Name/Nom

Fecha de venta/Date of purchase/Date de vente/Data de venda

Sello del establecimiento vendedor:

Dealer stamp:

Cachet du commerçant:

Carimbo da firma vendedora:



Pol. Industrial de Asipo
Calle B, Parcela 41, nave 3-4
C.P.: E-33428 Llanera
Asturias, España (Spain)

Tel.: +34 985 081 870

Fax: +34 985 081 875

www.kps-energy.com