



MULTÍMETROS, PINZAS AMPERIMÉTRICAS Y  
COMPROBADOR DE INSTALACIONES

# INSTRUMENTACIÓN

## ¿QUÉ NECESITAS PARA DARTE DE ALTA COMO INSTALADOR EN CATEGORÍA BÁSICA?

**Local:** 25mm<sup>2</sup>

**Equipos:**

- Telurómetro
- Medidor de aislamiento, según ITC MIE-BT 19
- Multímetro o tenaza, para las siguientes magnitudes:
  - Tensión alterna y continua V
  - Intensidad alterna y continua hasta 20A
  - Resistencia
- Medidor de corrientes de fuga, con resolución mejor o igual que 1 mA
- Detector de tensión
- Analizador-registrador de potencia y energía para corriente alterna trifásica, con capacidad de medida de las siguientes magnitudes: potencia activa, tensión alterna, intensidad alterna, factor de potencia
- Equipo verificador de la sensibilidad de disparo de los interruptores diferenciales, capaz de verificar la característica intensidad-tiempo
- Equipo verificador de la continuidad de conductores
- Medidor de impedancia de bucle, con sistema de medición independiente o con compensación del valor de la resistencia de los cables de prueba y con una resolución mejor o igual que 0.1 ohm
- Herramientas comunes y equipo auxiliar
- Luxómetro con rango de medida adecuado para el alumbrado de emergencia

---

*"Desde Temper ofrecemos los equipos necesarios, junto a servicio tanto pre- post venta para asesorarte, ayudarte y guiarte sobre el funcionamiento de estos equipos que a continuación presentamos."*



## KIT BASIC 02 (0767551)

Equipos incluidos:

- KCER-01MF (0767532)
- KPAW-01 (0767513)
- KMD-20AFC-01 (0767547)
- KPF-02 (0767400) (\*)
- KDL-02-LED (0767520)
- KDT-1000 (0767531)

FICHA TÉCNICA



(\*) **NOTA:** SE PUEDE SUSTITUIR ESTA PINZA POR LA **KPF-03 (0767537)** SEGÚN REQUERIMIENTOS.

## KIT ESPECIALISTA (0767450)

Equipos incluidos:

- KPQA-01 (0767495)
- KCER-01MF (0767532)
- KMD-20AFC-01 (0767547)
- KPF-02 (0767400)
- KLD-02-LED (0767520)
- KDT-1000 (0767531)
- K-EAS (0767490)

FICHA TÉCNICA



**NOTA:** ES NECESARIO CONTAR CON EL KIT ESPECIALISTA PARA PODER REALIZAR INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO DE POTENCIA SUPERIOR O IGUAL A 10 KW.

## KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS (0767459)

Equipos incluidos:

- KPQA-01 (0767495)
- KCER-01MF (0767532)
- KMD-20AFC-01 (0767547)
- KPF-02 (0767400)
- KLD-02-LED (0767520)
- KDT-1000 (0767531)
- K-EAS (0767490)
- KRA-VQ (0767489)

FICHA TÉCNICA



## KCER-01MF (0767532)

**Comprobador multifunción** de instalaciones para sistemas monofásicos con categoría de empleo CATIV 400V.

FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :

- KIT BÁSICO
- KIT ESPECIALISTA
- KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS



- ✓ Pantalla dual LCD con retro-iluminación
- ✓ Prueba de diferenciales
- ✓ Prueba de resistencia de bucle/línea/PSC
- ✓ Prueba de resistencia de tierra
- ✓ Prueba de continuidad
- ✓ Prueba de tensión monofásica/trifásica
- ✓ Prueba de secuencia de giro
- ✓ Prueba de resistencia de aislamiento
- ✓ Software PC
- ✓ APP móvil android/IOS

Con este equipo, podrás además, realizar informes personalizados según los parámetros guardados, así como una visualización en tiempo real desde tu teléfono móvil gracias a su función Bluetooth. También es capaz de generar gráficas acordes a las mediciones realizadas, convirtiéndose en un elemento indispensable de cualquier instalador autorizado.

Incluye con todos los accesorios necesarios para su uso: picas de tierra, cables schuko, puntas de prueba, cargador, software, USB, etc.

## KMD-20AFC-01 (0767547)

**Multímetro** digital con categoría de medida CATIII 1000V y CATIV 600V, 4000 cuentas de resolución, mediciones en TRMS y pantalla retro iluminada. Realiza mediciones de tensión y corriente AC/DC, resistencia, capacidad, frecuencia y temperatura (incluye sonda tipo K).

**Dispone de cable RS232 y software para la transmisión de mediciones al PC (compatible con Windows)**, así como otras diversas funciones como prueba de diodos y continuidad, ciclo de trabajo...

- ✓ Pantalla dual LCD con retro-iluminación
- ✓ Medición de corriente y voltaje TRMS AC
- ✓ Ergonómica y fácil manejo
- ✓ Posibilidad de adaptar KPA FLEX-01
- ✓ Mediciones de temperatura con sonda tipo k
- ✓ Software PC para análisis de mediciones
- ✓ Cumple norma CE, EN-61010-1
- ✓ IP67



FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :

- KIT BÁSICO
- KIT ESPECIALISTA
- KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS

## KDT-1000 (0767531)

Detector de tensión sin contacto para la comprobación de tensión AC, categoría de medida CATIV 1000V. Permite realizar comprobaciones de tensión de forma rápida simplemente poniendo en contacto la punta del terminal con la toma de corriente o el cable de alimentación, su reducido tamaño lo hacen de gran utilidad y comodidad. Incorpora linterna y señal acústica indicadora de continuidad.



- ✓ Detector de tensión sin contacto
- ✓ Señal luminosa
- ✓ Señal acústica
- ✓ Ergonómica y fácil manejo
- ✓ Botón de encendido y apagado
- ✓ Linterna incorporada
- ✓ Autoapagado
- ✓ Cumple norma CE, EN-61010-1
- ✓ IP67

FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :

- KIT BÁSICO
- KIT ESPECIALISTA
- KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS

## KDL-02-LED (0767520)

Luxómetro digital destinado a mediciones rápidas y sencillas del nivel de luminosidad del ambiente. 2000 cuentas de resolución, pantalla retroiluminada, así como otras diversas características. Dispone de memoria interna para el almacenamiento de hasta 99 diferentes lecturas. Además de cumplir la normativa para la medición de luminarias de emergencia del ITC, está especialmente preparado para diferenciar diferentes tonalidades de las luminarias, desde LED blanco o rojo hasta fluorescentes.



- ✓ Pantalla LCD
- ✓ Longitud del cable hasta 1,5m
- ✓ Memoria de almacenamiento hasta 99 lecturas
- ✓ Medición de luxes y candelas
- ✓ Gran resolución
- ✓ Elevado rango de nivel de luminosidad, hasta 400000 lux
- ✓ IP40

FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :

- KIT BÁSICO
- KIT ESPECIALISTA
- KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS

## KPAW-01 (0767513)

La pinza **KPAW-01** es una pinza analizadora y registradora de potencias, tanto en sistemas monofásicos como trifásicos.

El diseño de su amplia mordaza permite realizar mediciones en grandes conductores de una manera cómoda y sencilla.

Permite registrar **potencias activas, reactivas, aparentes, factor de potencia e incluso energía**. Posee un potente software para PC para analizar las mediciones durante el tiempo que sea necesario.



- ✓ Pantalla LCD con retro-iluminación
- ✓ Mordaza de aprox. 55mm
- ✓ Medición de corriente TRMS AC
- ✓ Ergonómica y fácil manejo
- ✓ Posibilidad de adaptar KPA FLEX-01
- ✓ Medición de potencias y energía
- ✓ Diseñada ergonómicamente para operar con una mano
- ✓ Software de análisis para PC
- ✓ Detección de tensión sin contacto
- ✓ IP40

FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :  
• KIT BÁSICO

## KPF-02 (0767400)

Pinza amperimétrica con categoría de medida CATIII 600V, 4000 cuentas de resolución y pantalla retroiluminada. Realiza mediciones de tensión AC/DC, corriente AC, resistencia, capacidad, frecuencia y temperatura (incluye sonda tipo K). Dispone de prueba de diodos y continuidad, **detecta corrientes de fuga con resolución de hasta 0.1µA**, maxilar de 23 mm de diámetro.

- ✓ Pantalla LCD con retro-iluminación
- ✓ Mordaza de aprox. 23mm.
- ✓ Ergonómica y fácil manejo
- ✓ Posibilidad de adaptar KPA FLEX-01
- ✓ Resolución de micro-amperios
- ✓ Diseñada ergonómicamente para operar con una mano
- ✓ Cumple norma CE, EN-61010-1
- ✓ IP40



FICHA TÉCNICA



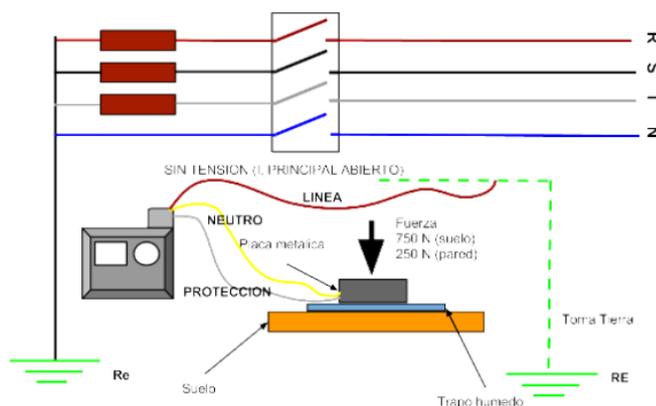
INCLUIDO EN :  
• KIT BÁSICO  
• KIT ESPECIALISTA  
• KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS

## KRA-VQ (0767489)

Comprobador del dispositivo de vigilancia del nivel de aislamiento de los quirófanos. Este equipo solo puede ser utilizado en instalaciones IT en locales destinados a uso médico. Para utilizar el equipo solo se necesita un equipo de medida externo. Recomendamos un multímetro o pinza amperimétrica digital de verdadero valor eficaz.



### Medición de resistencia de aislamiento en suelo y pared:



FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :

- KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS

## K-EAS (0767490)

El electrodo de suelo **K-EAS** surge para uno de los sistemas que se utiliza para la protección contra contactos indirectos en determinados locales y emplazamientos no conductores se basa en que, en caso de defecto de aislamiento básico o principal de las partes activas, se prevenga el contacto simultáneo con partes que puedan estar a tensiones diferentes, utilizando para ello suelos y paredes aislantes con una resistencia de aislamiento no inferior a:

- 50 KOhm, si la tensión nominal de la instalación no es superior a 500 V.
- 100 KOhm, si la tensión nominal de la instalación es superior a 500 V.



- ✓ Electrodo de acero inoxidable
- ✓ 250 mm de lado
- ✓ Grosor de 2 mm
- ✓ Agujero de sujección de 10 mm
- ✓ Perno métrica 6 de 3 mm de altura

FICHA TÉCNICA



INCLUIDO EN :

- KIT ESPECIALISTA
- KIT ESPECIALISTA QUIRÓFANOS

## KPF-03 (0767537)

Pinza amperimétrica detectora de fugas con categoría de medida CATII 600V y 2000 cuentas de resolución. Realiza mediciones de corriente AC. Dispone de función HOLD, MÁX y MIN, **detecta corrientes de fuga con resolución de hasta 0.1 mA**, y maxilar de 30 mm de diámetro.



- ✓ Pantalla LCD con retro-iluminación
- ✓ Mordaza de aprox. 30mm
- ✓ Resolución de micro-amperios
- ✓ Especialmente diseñada para detectar fugas
- ✓ Diseñada ergonómicamente para operar con una mano
- ✓ Sencillo manejo
- ✓ Medición de corriente hasta 200 A
- ✓ Cumple norma CE, EN-61010-1
- ✓ IP40

FICHA TÉCNICA



**NOTA:** En el KIT REBT BASIC se puede sustituir la pinza estándar KPF-02 por la KPF-03 según necesidades del cliente.

## KPA-1000 (0767488)

La **KPA-1000** ofrece una categoría IV 1000V, para poder trabajar con la mayor seguridad posible en situaciones de alto riesgo. Se puede ver fácilmente una gran pantalla de retroiluminación y el HOLD manual mantiene las mediciones en la pantalla. Esta es la primera de una nueva generación de pinzas amperimétricas con el diseño más moderno y robusto.

- ✓ Pantalla LCD con retro-iluminación
- ✓ Mordaza de aprox. 55mm
- ✓ Medición de corriente TRMS AC
- ✓ Ergonómica y fácil manejo
- ✓ Posibilidad de adaptar KPA FLEX-01
- ✓ Detección de tensión sin contacto NCV
- ✓ Cumple norma CE, EN-61010-1
- ✓ IP40
- ✓ Bluetooth y App móvil – Meterbox Pro

FICHA TÉCNICA



Bluetooth

Meterbox Pro App



DISPONIBLE EN Google Play

Consíguelo en el App Store



¿CÓMO FUNCIONA?



## KPA-GPV (0767568)

La pinza **KPA-GPV** es una pinza amperimétrica digital con categoría de medida CATIII 600 V, 1999 cuentas de resolución, TRMS y pantalla retroiluminada, utilizada fundamentalmente para realizar mediciones de tensión AC/DC y corriente AC en sistemas de generación de energía solar fotovoltaica. Dispone de Función Hold e indicador de batería baja, entre otras funciones.



- ✓ Pantalla LCD 1999 cuentas con retroiluminación
- ✓ Tensión AC/DC hasta 2000 V
- ✓ Corriente AC hasta 2000 A
- ✓ TRMS
- ✓ Comprobación de diodos y continuidad
- ✓ Auto rango
- ✓ Función Hold
- ✓ Indicador de batería baja en pantalla
- ✓ Diámetro de la mordaza 55 mm
- ✓ Diseño robusto y compacto

FICHA TÉCNICA



## KCTE-160 WIFI (0767527)

La cámara termográfica **KCTE-160 WIFI** se utiliza para mantenimiento predictivo, solución de problemas de equipos y verificación. Las imágenes termográficas la pantalla LCD y se pueden guardar en una tarjeta de memoria Micro SD. La transferencia de imágenes a un PC se logra retirando la tarjeta de memoria y conectándola a un PC a través del lector de tarjetas incluido, o transfiriendo las imágenes y la secuencia de videos al dispositivo inteligente con la app "**Thermoview**" instalada. Además de las funciones mencionadas anteriormente, la Cámara Termográfica proporciona grabación y reproducción de video.

- ✓ Pantalla táctil TFT 3,5"
- ✓ Resolución IR 160x120
- ✓ Enfoque manual
- ✓ Fusión de imágenes
- ✓ Detección automática de puntos frío/calor
- ✓ Grabación de imágenes y videos
- ✓ Memoria interna 3,4GB
- ✓ Memoria micro USB 8GB
- ✓ IP54

FICHA TÉCNICA



ThermView Pro



## KEV-01 (0767463)

El adaptador **KEV-01** es la solución perfecta para la comprobación de cargadores o puntos de recarga de vehículos eléctricos (EVSE) del modo 3 para carga AC con conector tipo 2, acorde a la normativa aplicable. Este equipo permite simular las condiciones del cable de carga (PP State) y los modos de funcionamiento del vehículo eléctrico (CP State).

**El adaptador KEV-01 es compatible con toda nuestra gama de multímetros KMD con cables de prueba universales, así como con nuestro medidor de resistencia de bucle (KRB-01), medidor de resistencia de aislamiento (KRA-4000M) y el comprobador de diferenciales (KRCD-01).** Todas estas pruebas pueden englobarse en un único equipo con nuestro comprobador de seguridad multifunción KCER-01MF, permitiendo cubrir todos los requerimientos, desde una perspectiva tanto técnica como funcional.

FICHA TÉCNICA



- ✓ Modo de carga 3 AC
- ✓ Conector tipo 2 IEC 61926-6
- ✓ Categoría de empleo CATII 300V
- ✓ Válido para estaciones de carga con toma montada en panel o cable fijo con conector de vehículo



**Existe la posibilidad de adquirir el KIT E.V. para la comprobación de estaciones de carga (EVSE)**



**KEV-01**



**KCER-01MF**

## KIT E.V. (0767465)

***“Nuestro comprobador de vehículo eléctrico es la solución ideal para verificar el correcto funcionamiento de las estaciones de carga según la normativa IEC/EN 61851-1 e IEC/EN60364-7-722, tanto de forma inicial como de forma periódica.”***

MÁS INFORMACIÓN SOBRE NUESTRA LÍNEA DE VEHÍCULO ELÉCTRICO





MULTÍMETROS, PINZAS AMPERIMÉTRICAS Y  
COMPROBADOR DE INSTALACIONES

# INSTRUMENTACIÓN

---

TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L.