

KOBAN

Controlador multifunción de instalaciones para sistemas monofásicos con categoría de empleo CATIV 400V. Permite realizar diferentes tipos de pruebas como resistencia de aislamiento, resistencia de bucle, resistencia de tierra, continuidad, mediciones de tensión y frecuencia, secuencia de fases y comprobación de diferenciales. Permite ofrecer en un solo equipo mediciones necesarias e imprescindibles para la seguridad y el buen funcionamiento de instalaciones de sistemas eléctricos y edificios. Dispone de pantalla LCD a color, posibilidad de selección de idiomas. Incluye cable USB y software para la transmisión de mediciones al PC (compatible con Windows) o posibilidad de transmisión por Bluetooth, así como tarjeta de memoria SD y una APP compatible con Android e IOS.



CARACTERÍSTICAS

- ✓ 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
- ✓ Cumple norma CE, EN-61010-1
- ✓ IP40

INCLUIDO CERTIFICADO DE
CALIBRACIÓN
DE FÁBRICA TRAZABLE



EMC & LVD

- ✓ EN-61010-1
- ✓ EN-61010-2-032
- ✓ EN-61010-2-033
- ✓ EN-61326-1



ESPECIFICACIONES GENERALES

Fuente de corriente	12V d.c. (8 x 1.5V AA Tamaño, baterías Alkalinas)
Vida de la batería	Promedio de 15 horas
Capacidad CAT	CAT III 600V
Clasificación de protección	Aislamiento doble
Capacidad de protección	IP65
Pantalla LCD	320x240 matriz de punto
Temperatura operativa	0 °C a 45 °C / 95% 10 °C a 30 °C
Humedad relativa	75% 30 °C a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 60 °C
Altitud operativa	2000m
Dispositivo protector	500mA Fast response BS 88 Fuse
Dimensiones (mm)	105 (L) x 225 (An) x 130 (Al)
Peso	1,56kg
Seguridad	Diseñado de acuerdo con los requisitos de protección de las normas EN 61557-2, EN 61557-3, EN 61557-4, EN 61557-5, EN 61557-6, EN 61557-7

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Resistencia de bucle

Función	Rango (Ω)	Resolución (Ω)	Precisión (% de lectura + dígitos)
L-PE (HI-AMP)	0.23-9.99	0.01	± 4 % de lectura + 6 dígit.
L-PE (Sin desconexión)	10.0-99.9	0.1	
L-N	100-999	1	

Corriente de medición.....4.0 A L-PE (Hi Amp)

Corriente de medición.....<15mA L-PE (Sin desconexión)

Corriente de medición.....4.0 A L-N

Rango de la tensión utilizada.....195V a.c. – 260V a.c. (50,60Hz)

Notas

[1] Válido para la resistencia del circuito neutro <20 Ω y hasta un ángulo de fase del sistema de 30 °.

Cables de prueba deben ser puestos a cero antes de la prueba.

[2] Válido para tensión de red >200V

RCD (EN 61557-6)

- Precisión en corriente de prueba aplicada

Resolución	Precisión (% de lectura + ms)
X1/2	± (1 % de lectura + 1 ms)
X1	
X2	
X5	

- Capacidad de RCD(I_n):.10mA, 100mA, 300mA, 500mA y 1ª

- Corriente de prueba.....x1/2, x1, x2 y x5

- Forma de la corriente de Prueba.....Forma de onda senoidal (ac), Forma de onda de pulso (dc)

- RCD Form.....General (G-sin retraso), Selectivo (S-retraso de tiempo)

- Polaridad inicial de la corriente de prueba-----0° , 180°

- Rango de tensión.....195V a.c. – 260 V a.c. (50,60Hz)

- Precisión de tiempo de RCD.....± (10% de lectura + 1 dígit)

- Resolución de tiempo de RCD.....0.1 ms

Tensión y frecuencia

Rango (V) / AC-DC	Resolución (V)	Precisión (% de lectura + dígitos)
80-500	1	± 2 % de lectura + 2 dígit.

Rango (Hz) / AC-DC	Resolución (V)	Precisión
45-65	1	± 2 Hz

Low Ohm

Rango	Resolución	Precisión	Tensión máx. de circuito abierto	Protección sobrecarga
0.000-2000 Ω	0.001 Ω	± 1,5 % de lectura + 30 dígit	5.0V	250Vrms
2.00-20.00 Ω	0.01 Ω			
20.0-200.0 Ω	0.1 Ω			
200-2000 Ω	1 Ω			

Resistencia de tierra

Rango (Ω) / AC-DC	Resolución (Ω)	Precisión (% de lectura + dígitos)
0.00-99.99	0.01	$\pm 2\%$ de lectura + 30 díg.
100.0-999.9	0.1	$\pm 2\%$ de lectura + 6 díg.
1000-2000	1	

Aislamiento

Tensión del terminal	Rango	Resolución	Precisión	Corriente de prueba	Corriente de corto circuito
125V(0%-+10%)	0.125-4.000M Ω	0.001M Ω	$\pm 2\% + 10$	1mA@load	$\leq 1\text{mA}$
	4.001-40.00M Ω	0.01M Ω	$\pm 2\% + 10$	125k Ω	
	40.01-400.0M Ω	0.1M Ω	$\pm 4\% + 5$		
	400.1-1000M Ω	1M Ω	$\pm 5\% + 5$		
250V(0%-+10%)	0.250-4.000M Ω	0.001M Ω	$\pm 2\% + 10$	1mA@load	$\leq 1\text{mA}$
	4.001-40.00M Ω	0.01M Ω	$\pm 2\% + 10$	250k Ω	
	40.01-400.0M Ω	0.1M Ω	$\pm 3\% + 5$		
	400.1-1000M Ω	1M Ω	$\pm 4\% + 5$		
500V(0%-+10%)	0.500-4.000M Ω	0.001M Ω	$\pm 2\% + 10$	1mA@load	$\leq 1\text{mA}$
	4.001-40.00M Ω	0.01M Ω	$\pm 2\% + 10$	500k Ω	
	40.01-400.0M Ω	0.1M Ω	$\pm 2\% + 5$		
	400.1-1000M Ω	1M Ω	$\pm 4\% + 5$		
1000V(0%-+10%)	1.000-4.000M Ω	0.001M Ω	$\pm 3\% + 10$	1mA@load	$\leq 1\text{mA}$
	4.001-40.00M Ω	0.01M Ω	$\pm 2\% + 10$	1M Ω	
	40.01-400.0M Ω	0.1M Ω	$\pm 2\% + 5$		
	400.1-1000M Ω	1M Ω	$\pm 4\% + 5$		

ACCESORIOS (incluidos con el equipo)



- ✓ Puntas de prueba con función test incorporada
- ✓ Puntas de prueba con adaptador cocodrilo
- ✓ Puntas de prueba alta seguridad
- ✓ Picas metálicas para medida resistencia de tierra
- ✓ USB incorporado con software y manual
- ✓ CD para la instalación del software
- ✓ Cargador del equipo
- ✓ Enchufe para cargar el equipo a través del mechero del coche
- ✓ Correa de transporte

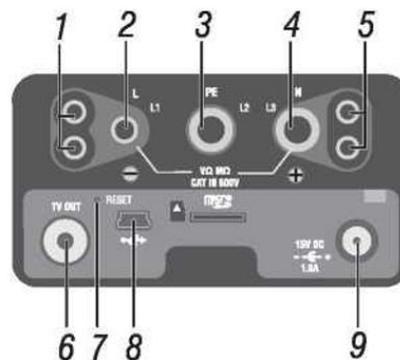
CONTROLES

- 1-Botón de test o inicio de prueba.
- 2-Señal de advertencia de tensión
- 3-Pantalla 320x(RGB)x240 en color
- 4-Botón de encendido a7 apagado si se mantiene presionado. Botón de volver atrás en una pulsación corta
- 5-Interruptor giratorio
- 6-Flechas de navegación (entrar, subir, bajar, izquierda y derecha)
- 7-Selecciona el submenú desde el modo Test
- 8-Seleccionado en el interruptor giratorio: F1, F2, F3, F4
- 8-Acceso a los menús de ayuda



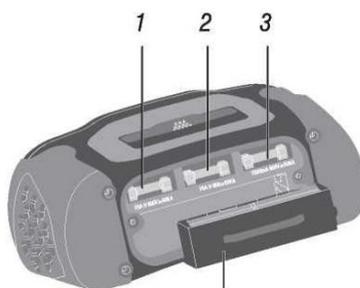
PANEL DE CONEXIONES

- 1-Terminal de entrada para operar la sonda conmutada
- 2-L-Entrada de línea
- 3-PE-Entrada de tierra protectora
- 4-N-Entrada neutro
- 5-Terminal de entrada para operar sonda conmutada
- 6-TV OUT (FUERA)
- 7-Reiniciar el sistema
- 8-Conector USB
- 9- Conector SD

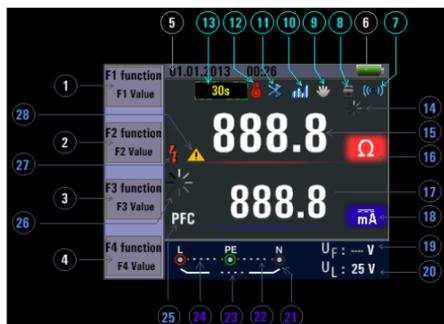


BATERÍA Y FUSIBLES

- 1-Fusible 5A 600V
- 2-Fusible 5A 600V
- 3-Fusible 500mA 600V
- 4-Celdas de batería (tamaño AA)



DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA Y LOS ICONOS



Iconos	Descripción
1- F1	Submenu 1 de función (varía según función principal)
2- F2	Submenu 2 de función (varía según función principal)
3- F3	Submenu 3 de función (varía según función principal)
4- F4	Submenu 4 de función (varía según función principal)
5- Data time	Fecha de medición
6-	Icono de batería
7-	Sonido
8-	Bloqueo
9-	Mantener
10-	Datalog
11-	Bluetooth
12-	El equipo esta sobrecalentado
13-	Display 30 segundos, tiempo de retardo
14-	Realizándose el test
15-16-	Pantalla principal y unidades de medición
17-18-	Psntsls secundaria y unidades de medición
19-	Tensión de fase neutron-tierra
20-	Indica el límite de la tension de defecto de preajuste
21- L-PE-N	Las flechas indican la polaridad inversa. Cambiar cableado
22- N-PE	Valor N-PE
23- L-N	Valor L-N
24- L-PE	Valor L-PE
25- PFC / PSC	PFC. Calcula el voltaje y la impedancia cuando se lee L-N. PSC. Calcula la tensión de medida e impedancia cuando se lee L-N
26-	Realizándose el test
27-	Advertencia de tensión
28-	Advertencia



INCLUIDO CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA TRAZABLE



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).



PUNTOS DESTACADOS

- ✓ 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**

KIT E.V. - 0767465

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



KEV-01



KCER-01MF

¿Sabías qué?

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.



Función	Multímetros KMD	KRB-01	KRA-4000M	KRCD-01	KCER-01MF
Tensión	•	•	•	•	•
Continuidad	•		•		•
Resistencia de aislamiento			•		•
Resistencia de bucle		•			•
Comprobador de diferenciales				•	•



EN 62851-1

HD 60364-7-722

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Categoría de empleo	CATII 300V
Tensión de entrada	250V (monofásica) 430V (trifásica)
Frecuencia	50/60 Hz
Tipo de carga	Modo de carga 3 AC
Conector	Conector tipo 2 según IEC 61926-6

SIMULACIÓN VEHÍCULO ELÉCTRICO Y MEDICIONES

Simulación corriente cable de carga	NC (sin cable), 13A, 20A, 32A, 63A	
Simulación modos de funcionamiento	Estado A	Vehículo no conectado
	Estado B	Vehículo conectado, sin cargar
	Estado C	Vehículo conectado, cargando (sin ventilación)
	Estado D	Vehículo conectado, cargando (con ventilación)
Simulación de averías	CP Error "E"	Fallo en el circuito piloto de control
	PE Error	Fallo conductor protección
Test tensión a tierra	PE Pre-Test	Permite comprobar la existencia de tensión respecto a tierra
Secuencia de fases	Sí, mediante indicadores LED (L1, L2, L3)	
Comprobaciones adicionales	Tensión y continuidad	Sí (con KCER-01MF, multímetros KMD, ...)
	Resistencia aislamiento	Sí (con KCER-01MF, KRA-4000M)
	Resistencia bucle	Sí (con KCER-01MF, KRB-01)
	Comprobación diferenciales	Sí (con KCER-01MF, KRCD-01)

GENERALIDADES

Temperatura de trabajo	0 a 40°C
Grado de protección	IP54
Clase de protección	II
Grado de contaminación	2
Dimensiones	250x115x61 mm
Peso	1 kg
Destacable	Medida de señal CP, con dos puertos 4 mm, para conexión de osciloscopio

BOTONES DE FUNCIONAMIENTO



ESQUEMA DE UTILIZACIÓN

