

2022

5 RANGE INSULATION TESTER

Catálogo general

Instrumentación



Guijarro presenta la nueva edición 2022 de su catálogo de instrumentos de medida profesionales, principalmente para instalaciones eléctricas.

Kyoritsu continúa siendo la marca estrella en esta gama de producto en la oferta de instrumentos de medida de Guijarro. Presentamos la renovada gama Kewmate, con mejoras técnicas y las pinzas vatimétricas 2062, 2062BT y 2060BT que completan la ya amplia gama de instrumentos de medida profesionales para instalaciones eléctricas del fabricante japonés.

La gama de cámaras termográficas **HIK Micro** para inspecciones eléctricas y mantenimiento predictivo, se incorporan al catálogo de Guijarro, con unos precios muy interesantes para el consumidor final.

Una novedad interesante son las cámaras de **Ferret Tools**, para realizar inspecciones en tuberías, falso techo, arquetas o cualquier sitio de difícil acceso. Pueden acoplarse al palo telescópico o a una guía pasacables, y envía la imagen de vídeo por WiFi a cualquier móvil, con una App que se descarga gratuitamente.

De nuevo, se incrementa también la gama de la marca **electro-tools**, con varios modelos de pinzas amperimétricas, multímetros y un interesante comprobador de estaciones de recarga de vehículo eléctrico

Disponemos de un teléfono para consultas técnicas:
660 333 842, donde nuestro jefe de producto, Carlos Roca, les atenderá gustosamente.



LEYENDA



Categoría IV de sobretensión.
Máxima categoría de protección.



Termómetro por infrarrojos incorporado.



Con capacidad de registro.



Detector de tensión incorporado.



Transmisión de lecturas al ordenador sin cables.



Aplicaciones fotovoltaicas.



Bluetooth.
Bluetooth es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc.



Carga para vehículos eléctricos.

Instrumentos de medida eléctrica	pág. 8 a 40
Pinzas amperimétricas	8
2608, 2031, 2200, 2200R, 2002R, KT200, TT9180C, 2007R, 2117R, 2127R, KT220, KT203, 2033, 2046R, 2055, 2056R, 2003A, 2009R, TT9181, TT9381A, CM44, CM46, CM74, 380942, 2204R, 2210R, TT388, 2300R, A7D, VT8, CM174, CM275	
Localización de fugas	15
2431, 2434, 2432, 2433, 2433R, 2413R	
Data logger	17
5050, 5010, 5020	
Multímetros	19
1010, ET82, ET84, 1019R, 1009, 1011, TT218, 1021R, 1051, 1052, 1061, 1062, Kewmate 2000A, Kewmate 2001A, Kewmate 2012RA, 1030, EX310, EX330, TT960, DM90, DM93, TT9963T, DM285	
Comprobadores de tensión	24
5711, TTAC10, DVA30, VP52, TT9011, TT9230, TT9330, TT9331, 170, 171	
Medidores de aislamiento	25
3551, 3552, 3552BT, 3132A, 3431, 3021A, 3005A, MG320, IM75, 3125A, 3127, 3122B, MG500, 3128	
Medidores de tierra y resistividad del terreno con picas	29
4102A, 4105A, 4105DL, 4106	
Medidores de tierra con mordaza y método simplificado	30
4200, 4202, 4300	
Medidores de bucle	31
Tohm-e, 4118A, 4140	
Comprobador de diferenciales	32
5406A	
Equipos multifunción	34
6516, 6516BT, 6018, 6010B, 8212USB, 6024PV, TTEV200	
Indicadores de giro de fases	37
8031CE, 8031F, 8035	
Calibradores de procesos	37
PRC10, PRC15, PRC20, PRC30, 2500, 2510	
Comprobadores de cables	38
20Plus, MSV100, ET6812, ET6810, TB28	
Pinzas vatimétricas	39
2060BT, 2062BT, 2062, CM85, TT3353	
Analizadores de potencia	40
6305, 6315, Nanovip	
Conjuntos	pág. 43 a 44
Conjunto de instrumentos según R.E.B.T.	43
ETM350, ETM370, ETM361-03, ETM361-11	
Cámaras de inspección	pág. 45
Cámaras de inspección sin cables	45
FERRET LITE, FERRET PRO, FERRET PLUS	
Cámaras termográficas	pág. 46 a 49
Cámaras termográficas	46
Mini1, E1L, B20, Pocket2, M10, M30, G40, G60, C3-X, C5, E4, E5-XT, E6-XT, E8-XT	
Ventanas inspección	pág. 50
Ventanas de inspección IR	50
IRW-2C, IRW-3C, IRW-4C	

Medidores ambientales pág. 50 a 55

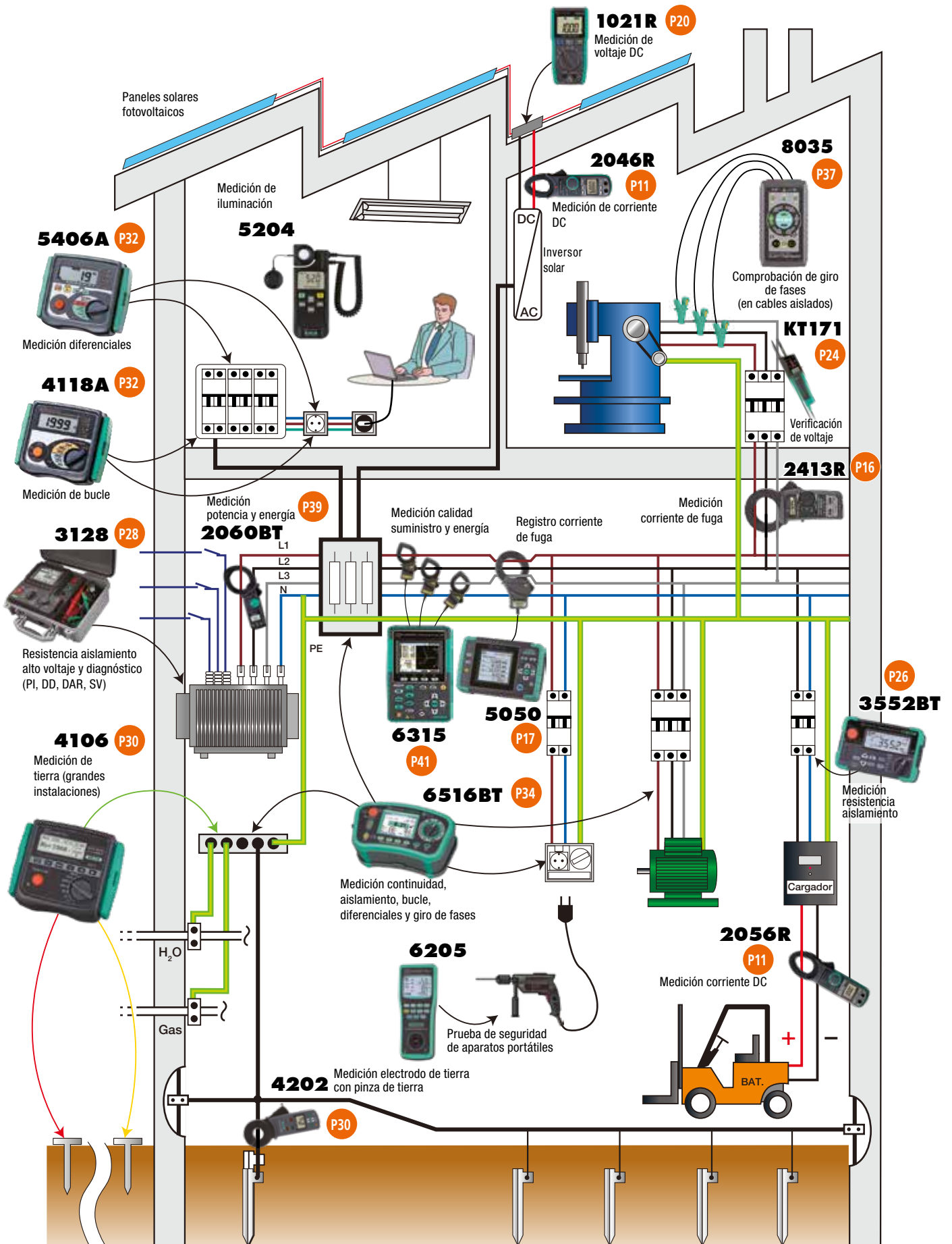
Termómetros IR / de varilla / Termómetros tipo k	50 / 51
ST882, TT8862B, 42510A, TG267 / 39240 / EA11A, EA10	
Anemómetros	51
AN100, AN200, 45118, 45158	
Termohigrómetros	52
RH101, RH300, 44550, RHT10, HT30, MR77	
Luxómetros / Medidores calidad del aire	53 / 54
ET6612L, EA30, LT300, HD450 / SD800, CO250, CO10, FG100	
Tacómetros / Medidores varios	55
461995 / RPM10, SDL800, 461831 / DT60M, MD10, CG204	

Mordazas sensor, cables de prueba y sondas de temperatura pág. 56 a 66

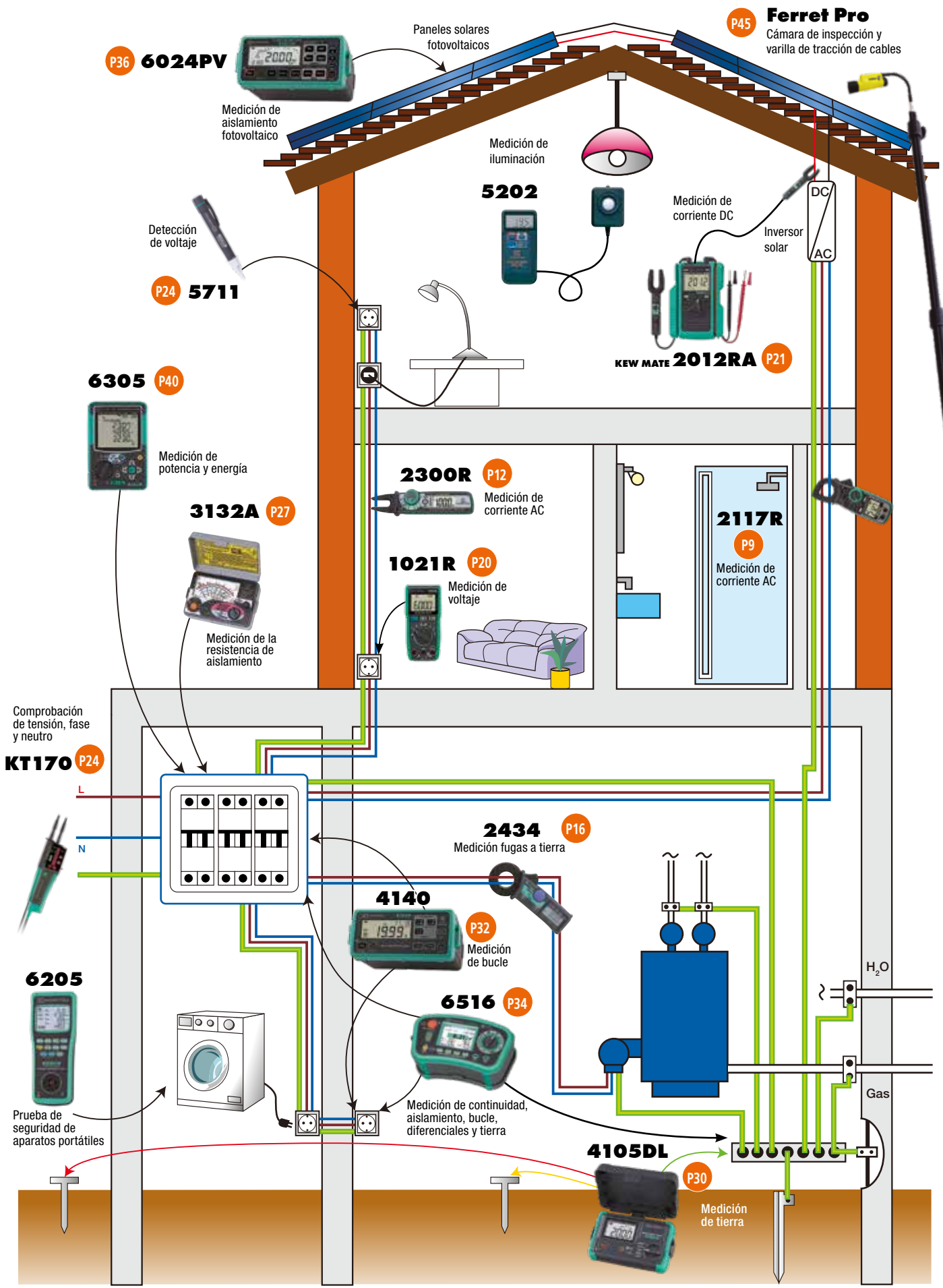
Mordazas sensor, cables de prueba y sondas de temperatura	56
8133, 8130, 8135, 8121, 8122, 8123, 8124, 8125, 8126, 8127, 8128, 8146, 8147, 8148, 8178, 8177, 8112, 8115, 8161, 7014, 7066, 7067, 7073, 7107A, 7220A, 7234, 7122B, 7150A, 7165A, 7168A, 7224A, 7225A, 7226A, 7227A, 7244A, 7253, 7254, 7260, 7261A, 7264, 7265, 7281, 7121B, 7125, 7133B, 7188A, 7196A, 7218A, 7246, KAMP10, 7095A, 7127B, 7228A, 7229A, 7238A, 7245A, 7266, 7272, 7153B, 7154B, 7155B, 7156B, 7157B, 7158B, 7159B, 7141B, 7146, 7170, 7185, 7198, 7199, 8405, 8406, 8407, 8408, 8216, 7060, TP870, 881603, ET9393, 881602	

APLICACIONES Y USOS DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA

INDUSTRIAL



RESIDENCIAL



Pinzas amperimétricas

ANALÓGICAS

DIGITALES CA



2608A



2031



2200



2200R



Tamaño mordaza	Ø 33 mm	Ø 24 mm	Ø 33 mm	Ø 33 mm
A CA	De 0 a 6 / 15 / 60 / 150 / 300A	De 0 a 20A / 200A	De 0 a 40.00/400.0/1000A (Auto rango)	De 0 a 40.00/400.0/1000A (Auto rango)
V CA	De 0 a 150 / 300 / 600V		De 0 a 4.000/40.00/400.0/600V (Auto rango)	De 0 a 4.000/40.00/400.0/600V (Auto rango)
V CC	De 0 a 60V		De 0 a 400.0mV/4000/40.00/400.0 600V (Auto rango)	De 0 a 400.0mV/4000/40.00/400.0 600V (Auto rango)
Ω	De 0 a 1k / 10kΩ		De 0 a 400.0Ω/4000/40.00/400.0kΩ/ 4000/40.00mΩ (Auto rango)	De 0 a 400.0Ω/4000/40.00/400.0kΩ/ 4000/40.00mΩ (Auto rango)
Bloqueo Lectura	Bloqueo aguja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apagado Automático		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicador Acústico Continuidad			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatura	<input type="checkbox"/> (Opcional)			
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-031 IEC61010-2-032	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032	CAT III 600V Gr. polución 2(A CA) CAT III 300V, CAT II 600V Grado de polución 2(V CA/CC) IEC61010-031, IEC61010-2-032, IEC61326(EMC), EN50581(RoHS)	IEC61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V Grado de polución 2(A CA) CAT III 300V, CAT II 600V Gr polución 2 (V CA/CC) IEC61010-031, IEC61010-2-032, IEC61326(EMC), EN50581(RoHS)
Alimentación	1 x R6P (1,5V)	2 x LR-44	2 x LR03	1 x 6F22 (9V)
Dimensiones (mm)	193 x 78 x 39	147 x 58,5 x 26	190 x 68 x 20	190 x 68 x 20
Peso (aproximado)	275 g	100 g	120 g	120 g

DIGITALES CA



2002R



KT200



TT9180C



Tamaño mordaza	Ø 55 mm	Ø 30 mm	Ø 30 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
A CA	De 0 a 400A / 2000A	De 0 a 40A / 400A	De 0 a 40 / 400A
V CA	De 0 a 40 / 400 / 750V	De 0 a 400 / 600V	De 0 a 4 / 40 / 400 / 600V
V CC	De 0 a 40 / 400 / 1000V	De 0 a 400 / 600V	De 0 a 400mV / 4 / 40 / 400 / 600V
Ω	De 0 a 400Ω / 4k / 40kΩ / 400kΩ	De 0 a 400Ω / 4kΩ	De 0 a 400Ω/4/40/400kΩ/4/40MΩ 4 / 40 / 400Hz / 4 / 10kHz
Frecuencia			De 0 a 4/40/400nF/4/40/400µF/4mF
Capacidades			<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos			<input type="checkbox"/>
Bloqueo Lectura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloqueo Picos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apagado Automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MAX / MIN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto			<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada			<input type="checkbox"/>
Función linterna			<input type="checkbox"/>
Salida	<input type="checkbox"/> CC		<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 600V Grado de Polución 2 IEC61010-2-031, IEC61010-2-032	IEC61010 CAT. III 300V / CAT II 600V IEC61010-2-31, IEC61010-2-32	CAT III 600V, CAT II 1000V
Alimentación	2 x R6P (1,5V)	2 x LR03 (1,5V)	3 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	247 x 105 x 49 / 470 g	184 x 44 x 27 / 190 g	225 x 72 x 40 / 294g



KT200
Casi un millón de unidades vendidas en todo el mundo



Pinzas amperimétricas

DIGITALES CA



Nueva gama de pinzas amperimétricas

- Mordaza completamente segura, Ø33mm en forma de gota para un fácil manejo en lugares estrechos
- Cuerpo ergonómico sobre moldeado que facilita el manejo con una sola mano
- Gran pantalla de fácil lectura
- Apagado automático
- Precisas lecturas en verdadero valor eficaz **TRUE RMS**
- Larga duración de la batería
- Normas de seguridad: IEC61010-1 CAT.IV 300V / CAT.III 600V



2007R



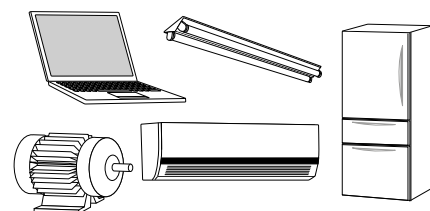
2117R



2127R



Se puede obtener un resultado fiable incluso en ondas distorsionadas generadas por las cargas electrónicas actuales



Forma de onda	Tipo Verdadero valor eficaz TRUE RMS	Tipo valor medio
	✓ lectura correcta	✓ lectura correcta
	✓ lectura correcta	lectura mayor
	✓ lectura correcta	lectura más baja
	✓ lectura correcta	lectura más baja

2007R

2117R

2127R

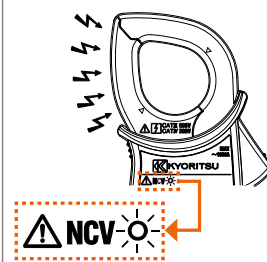


A CA
V CA
V CC
Ω
Indicador acústico de continuidad
Prueba de diodos
Capacidades
Frecuencia
Bloqueo de lectura
Retención de lectura para corriente de irrupción
Tamaño de mordaza
Detector de tensión sin contacto
Pantalla iluminada
Normas de seguridad
Alimentación
Dimensiones
Peso

De 0 a 600/1000A	De 0 a 60/600/1000A	De 0 a 60/600/1000A
De 0 a 600V	De 0 a 60 / 600V	De 0 a 60 / 600V
De 0 a 600V	De 0 a 60 / 600V	De 0 a 60 / 600V
De 0 a 600Ω/6kΩ	De 0 a 600Ω/6/60/600kΩ	De 0 a 600Ω/6/60/600kΩ/6/40MΩ
Se activa por debajo de los 90Ω	Se activa por debajo de los 90Ω	Se activa por debajo de los 90Ω
		○
		1/10/100μF
		De 0 a 999,9Hz / 9,999kHz
		○
		10ms
Ø33 mm	Ø33 mm	Ø33 mm
	○	○
		○
IEC 61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V Grado de polución 2 IEC 61010-031, IEC 61010-2-032, IEC 61010-2-033 IEC 61326-2-2(EMC), IEC 61529 IP40, EN 50581(RoHS)	IEC 61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V Grado de polución 2 IEC 61010-031, IEC 61010-2-032, IEC 61010-2-033 IEC 61326-2-2(EMC), IEC 61529 IP40, EN 50581(RoHS)	IEC 61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V Grado de polución 2 IEC 61010-031, IEC 61010-2-032, IEC 61010-2-033 IEC 61326-2-2(EMC), IEC 61529 IP40, EN 50581(RoHS)
2 X R03 (1,5V)	2 X R03 (1,5V)	2 X R03 (1,5V)
204 x 81 x 36	204 x 81 x 36	204 x 81 x 36
220 g	220 g	220 g

Función NCV

El LED rojo del detector de voltaje sin contacto NCV se ilumina en todas las funciones excepto en OFF cuando el sensor detecta un campo eléctrico superior a 70V CA



Modelos 2117R y 2127R

Pinzas
amperimé-
tricas

DIGITAL CA / CC

nuevo



Cable de prueba para
paneles solares
(Ktaltpv)
incluido.

KT 220

KEWTECH
キューテック

Tamaño mordaza	Ø 42 mm
Medida verdadero valor eficaz	○
A CA	De 0 a 60 / 600 / 1500A
A CC	De 0 a 60 / 600 / 1500A
µA CA/CC	De 0 a 400 / 4000µA
Mordaza flexible (opcional)	de 0 a 300 / 3000A
V CA	De 0 a 600 / 1000V
V CA Panel Solar	De 0 a 600 / 1500V
V CC	De 0 a 600mV / 600 / 1000V
V CC Panel Solar	De 0 a 600 / 2000V
Ω	De 0 a 600Ω / 6 / 60 / 600kΩ
Capacidades	De 0 a 100 / 1000µF
Frecuencia	De 1 a 100 / 1000Hz / 10kHz
Temperatura	De -40 a 400°C
Indicador Acústico de Continuidad	○
Prueba de diodos	○
Detector de tensión sin contacto	○
Pantalla iluminada	○
Bloqueo Inteligente de Lectura	○
Corriente de irrupción	○
Máx / Min	○
Cero Automático	○
Apagado Automático programable	○
Filtro pasa bajo	○
Función registro de datos	○
Bluetooth	○
Normas de seguridad	EN 61010-1, EN 61010-2-032, EN 61010-2-033 para CAT III 1000V, CAT IV 600V, EN 61326-1. Grado de polución 2
Alimentación	2 x R6 (1,5V)
Dimensiones / Peso	62 x 254 x 41 / 480 g



**PINZA
AMPERIMÉTRICA
PARA
INSTALACIONES
FOTOVOLTAICAS
Y HVAC**

**PARA
INSTALADORES
PROFESIONALES**

Pinzas amperimé- tricas

DIGITALES CA / CC



KT203



2033



2046R



2055 / 2056R

KEWTECH

KYORITSU

Tamaño mordaza	Ø 30 mm
Medida verdadero valor eficaz	
A CA	De 0 a 40A / 400A
A CC	De 0 a 40A / 400A
V CA	De 0 a 400V / 600V
V CC	De 0 a 400V / 600V
Ω	De 0 a 400Ω / 4kΩ
Capacidades	
Frecuencia	
Temperatura	
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	
Barra gráfica	
Pantalla iluminada	
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de picos	
Máx / Min	
Cero automático	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	IEC61010 CAT III 300V, CAT II 600V IEC61010-2-031 / 32, IEC 61326-1 2 x LR03 (1,5V)
Alimentación	2 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	187 x 68,5 x 38,5 / 200 g

Tamaño mordaza	Ø 24 mm
Medida verdadero valor eficaz	
A CA	De 0 a 40 / 300A
A CC	De 0 a 40 / 300A
V CA	
V CC	
Ω	
Capacidades	
Frecuencia	
Temperatura	
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	
Barra gráfica	
Pantalla iluminada	
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de picos	
Máx / Min	
Cero automático	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	IEC61010 CAT III 300V, Grado de Polución 2 IEC61010-2-031 / 32
Alimentación	2 x LR44
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	147 x 59 x 25 / 100 g

Tamaño mordaza	Ø 33 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/>
A CA	De 0 a 600A
A CC	De 0 a 600A
V CA	De 0 a 6 / 60 / 600V
V CC	De 0 a 600mV / 6 / 60 / 600V
Ω	De 0 a 600Ω / 6 / 60 / 600k / 6 / 60MΩ
Capacidades	40 / 400nF / 4 / 40 / 400 / 4000μF
Frecuencia	10 / 100 / 1k / 10kHz
Temperatura	-50 a 700°C
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	<input type="checkbox"/>
Barra gráfica	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de picos	<input type="checkbox"/>
Máx / Min	<input type="checkbox"/>
Cero automático	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. IV 600V IEC 61010-2-031 IEC 61010-2-032 / IEC 61326
Alimentación	2 x R03 (1,5V) (AAA)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	243 x 77 x 36 / 300 g

Tamaño mordaza	Ø 40 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/> (sólo 2056R)
A CA	De 0 a 1000A
A CC	De 0 a 1000A
V CA	De 0 a 6 / 60 / 600V
V CC	De 0 a 600mV / 6 / 60 / 600V
Ω	De 0 a 600Ω / 6 / 60 / 600k / 6 / 60MΩ
Capacidades	400nF / 4 / 40μF (sólo 2056R)
Frecuencia	10 / 100 / 1k / 10kHz
Temperatura	-50 ~ 700°C (sólo 2056R)
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	<input type="checkbox"/>
Barra gráfica	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de picos	<input type="checkbox"/>
Máx / Min	<input type="checkbox"/>
Cero automático	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. IV 600V IEC61010-2-031/32 IEC 61326
Alimentación	2 x R03 (1,5V) (AAA)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	254 x 82 x 36 / 310 g

DIGITALES CA / CC



2003A



2009R



TT9181



TT9381A

KYORITSU

electro TOOLS

Tamaño mordaza	Ø 55 mm
Medida verdadero valor eficaz	
A CA	De 0 a 400A / 2000A
A CC	De 0 a 400A / 2000A
V CA	De 0 a 400 / 750V
V CC	De 0 a 400 / 1000V
Ω	De 0 a 400 / 4000Ω
Capacidades	
Frecuencia	
Temperatura	
Indicador acústico de Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	
Pantalla iluminada	
Bloqueo Lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo Picos	
Máx / Min	<input type="checkbox"/> (sólo máx.)
Cero Automático	<input type="checkbox"/>
Apagado Automático	<input type="checkbox"/>
Baja impedancia LoZ	
Salida	<input type="checkbox"/> CC
Función linterna	
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. IV 600V Grado de Polución 2 EN61010-1-2-32
Alimentación	2 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	250 x 105 x 49 / 530 g

Tamaño mordaza	Ø 55 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/>
A CA	De 0 a 400A / 2000A
A CC	De 0 a 400A / 2000A
V CA	De 0 a 40V / 400V / 750V
V CC	De 0 a 40V / 400V / 1000V
Ω	De 0 a 400 / 4000Ω
Capacidades	
Frecuencia	10 ~ 4000 Hz
Temperatura	
Indicador acústico de Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada	
Bloqueo Lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo Picos	<input type="checkbox"/>
Máx / Min	<input type="checkbox"/> (solo máx.)
Cero Automático	<input type="checkbox"/>
Apagado Automático	<input type="checkbox"/>
Baja impedancia LoZ	
Salida	<input type="checkbox"/> CC
Función linterna	
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. IV 600V CAT. III 1000V Grado de Polución 2 IEC61010-031, IEC61010-2-031/32, IEC61326-1, IEC61326-2-1
Alimentación	2 x R6 (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	250 x 105 x 49 / 540 g

Tamaño mordaza	Ø 33 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/>
A CA	De 0 a 40 / 400A
A CC	De 0 a 40 / 400A
V CA	De 0 a 4 / 40 / 400 / 1000V
V CC	De 0 a 4 / 40 / 400 / 1000V
Ω	De 0 a 400Ω/4/40kΩ/4/40MΩ
Capacidades	De 0 a 100/999nF/10/100/1000μF/10/100mF
Frecuencia	De 10Hz a 100kHz
Temperatura	De -20°C a 1000°C
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	<input type="checkbox"/>
Barra gráfica	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de picos	<input type="checkbox"/>
Máx / Min	<input type="checkbox"/>
Cero automático	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	IEC1010-1 (2001): EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 CAT. III 600 V, grado de polución 2"
Alimentación	3 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	220 x 80 x 39 / 305 g

Tamaño mordaza	Ø 30 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/>
A CA	De 0 a 600 / 1000A
A CC	De 0 a 600 / 1000A
V CA	De 0 a 6 / 60 / 600 / 1000V
V CC	De 0 a 600mV/6/60/600/1000V
Ω	De 0 a 600Ω/6/60/600kΩ/6/60MΩ
Capacidades	De 0 a 60/600nF/6/60/600μF/60/100mF
Frecuencia	De 9,999Hz a 99,99kHz
Temperatura	De -20°C a 1000°C
Indicador Acústico Continuidad	<input type="checkbox"/>
Prueba de diodos	<input type="checkbox"/>
Detector de tensión sin contacto	<input type="checkbox"/>
Barra gráfica	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de picos	<input type="checkbox"/>
Máx / Min	<input type="checkbox"/>
Cero automático	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad	CAT. III 1000V
Alimentación	3 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	250 x 78 x 40 / 350 g

Pinzas amperimétricas

DIGITALES CA / CC



CM44



CM46



CM74



380942



Tamaño mordaza
Medida verdadero valor eficaz
A CA
A CC
Amperios baja intensidad Accu-Tip™
V CA
V CC
µA mediante cables de prueba
Ω
Indicador Acústico Continuidad y Diodos
Frecuencia
Capacidades
Temperatura sonda tipo K
Detector de tensión sin contacto
Bloqueo Lectura
Retención de Picos
Apagado automático
Tecnología Accu-Tip™
Detector de campo eléctrico
Máx / Mín / Media
Pantalla iluminada
Función baja impedancia
Función pasa bajos
Función linterna
Entrada para mordaza flexible
Normas de seguridad
Alimentación
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)

Ø 30 mm
De 0 a 60 / 400A
De 0 a 60A CA
De 0 a 600V
De 0 a 600V
De 0 a 200 / 2000µA
De 0 a 600Ω / 6 / 60kΩ
De 5 a 999Hz (600V)
De 0 a 200 / 2500µF
De 50 a 400Hz (en A CA)
De -40 a 400°C
EN61010-1, EN61010-2-033, CAT. III 600V y CAT IV 300VCA/CC
2 x LR03 (1,5V)
217 x 76 x 37 / 186 g

Ø 30 mm
De 0 a 60 / 400A
De 0 a 60 / 400A y A CC+A CA
De 0 a 60A CA/CC y A CC+A CA
De 0 a 600V
De 0 a 600V
De 0 a 200 / 2000µA
De 0 a 600Ω / 6 / 60kΩ
De 5 a 999Hz (600V)
De 50 a 400Hz (en A CA)
De 0 a 200 / 2500µF
De -40 a 400°C
EN61010-1, EN61010-2-033, CAT. III 600V y CAT IV 300VCA/CC
2 x LR03 (1,5V)
223 x 76 x 37 / 234 g

Ø 35 mm
De 0 a 60 / 600A
De 0 a 60 / 600A
De 0 a 60 / 600 / 1000V
De 0 a 60 / 600 / 1000V
De 10 a 600Hz / 6 / 60kHz
De 1 µF a 1000µF
IEC 61010-1 CAT. IV 600V, CAT. III 1000V, IEC 61010-2-033
4 x LR03 (1,5V)
43 x 89 x 241 / 426 g

Ø 23 mm
De 0 a 400mA / 4 / 30A
De 0 a 4 / 30A
De 0 a 400V
De 0 a 400V
De 10 a 600Hz / 6 / 60kHz
De 1 µF a 1000µF
IEC 1010 CAT. III 300V, CAT II 600V
2 x LR03 (1,5V)
183 x 63.6 x 35.6 / 190 g

MORDAZA FLEXIBLE



2204R - 2210R



TT388



2300R



A7D



Tamaño mordaza
Medida verdadero valor eficaz
A CA
A CC
V CA / V CC
Ω
Prueba de Diodos
Detector de tensión sin contacto
Bloqueo de Lectura
Bloqueo de Picos
Cero automático
Apagado automático
Indicador Acústico de Continuidad
Pantalla iluminada
Gráfico de barras
Función Logger
Función Bluetooth
Normas de seguridad
Alimentación
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)

Ø70mm (2204R) Ø150mm (2210R)
De 4,000 / 40,00 / 400,0A (2204R)
30,00 / 300,0 / 3000A (2210R)
De 0 a 600V
De 0 a 2kΩ
IEC61010-1, IEC61010-2-032 CAT. IV. 600V / CAT. III 1000V Gr Pol. 2, IEC61326-1(EMC) IEC60529 IP40, EN50581 (RoHS)
2 x R03 (1,5V) (AAA)
120 x 70 x 26 / 200 g (2204R)
120 x 70 x 26 / 300 g (2210R)

Ø 457 mm
De 0,5 a 3000A CA
CAT. III 1000V, CAT. IV 600V
2 x R03 (1,5V) (AAA)
230 x 76 x 40 / 315g

Ø 10 mm
De 0 a 100A
De 0 a 100A
De 0 a 600V
De 0 a 2kΩ
IEC61010-1 CAT. III 300V Grado de Polución 2
2 x R03
161,3 x 40,2 x 30,3 / 110 g

Ø 12 mm
De 0 a 200A
De 0 a 600V
De 0 a 2kΩ
IEC61010 CAT. III 600V
1 x 6F22
65 x 185 x 40 / 280 g

Pinzas
amperimé-
tricas

MORDAZA ABIERTA



Comprobador de Voltaje, continuidad y corriente

El FLIR VT8 es un comprobador de voltaje, continuidad y corriente de alta calidad, ideal para electricistas y técnicos de servicio que solucionan problemas y verifica instalaciones o sistemas eléctricos dentro de instalaciones comerciales e industriales ligeras. El diseño optimizado y de mordaza abierta del FLIR VT8 le permite adaptarse a espacios reducidos y medir de manera confiable los cables de gran diámetro. Las amplias funciones de medición hacen del FLIR VT8 una herramienta versátil: solo un medidor puede hacer el trabajo. Lleve el comprobador compacto en su bolsillo para estar listo en cualquier momento para una fácil solución de problemas.

Elija entre dos modelos: el FLIR VT8-600 con una clasificación de seguridad CAT III-600V / CAT IV-300V y un rango de medición de 100A / 600V o el FLIR VT8-1000 con la clasificación de seguridad CAT III-1000V / CATIV-600V y un rango de medición de 200A / 1000V.

FLIR VT8



	VT8-600	VT8-1000
Mediciones eléctricas		
Medida verdadero valor eficaz		○
Selección automática de rango		○
Rango corriente CA/CC	De 0 a 100A	De 0 a 200A
Resolución corriente CA/CC		0,1A
Precisión corriente CC/CA (50 a 60Hz)		±2,5%
Rango voltaje CA/CC	De 0 a 600V	De 0 a 1000V
Resolución Voltaje CA/CC		0,1V
Precisión voltaje CC/CA (50 a 60Hz)		± 1,5%, ±1.0%
Resistencia		De 0 a 60,00 MΩ ± (1.5%)
Umbral comprobador continuidad		10 Ω a 100 Ω
Capacitancia		De 0 a 600 μF ±4,0%, 6000 μF ±10,0%
Detector de voltaje sin tensión (NCV)		≥100 Vrms; distancia ≤10 mm (Alertas LED / Acústica)
Funciones Medición Adicionales	Cero A CC, modo relativo (voltaje CA/CC, corriente CA y capacitancia), bloqueo de lectura	
General		
Luz trabajo		LED Blanco
Apertura Mordaza		15,5 mm
Pantalla		LCD multi función 6000-cuentas iluminada
Tasa visualización		Aproximadamente 3 veces por segundo
Polaridad		Automática muestra la polaridad positiva y negativa
Indicación Sobremargen		Se muestra "OL" o "-OL"
Apagado Automático		Después de 15 minutos
Alimentación		2 x LR03 (1,5V)
Indicación batería baja		Se muestra el símbolo de la batería cuando las baterías necesitan cambiarse
Datos ambientales		
Temperatura Funcionamiento		De -10 a 50°C
Humedad Relativa		95% máx; 5 a 30° C / 75% máx; 30 a 40° C / 45% máx; 40 a 50° C
Temperatura Almacenamiento		De -30 a 60° C, sin las baterías
Prueba Caídas		2 metros
Datos físicos		
Dimensiones (mm) / Peso		210 × 53 × 35 / 163,7g incluidas las baterías
Información General		
Garantía		Limitada 3 años
Certificaciones		C-UL-US, CE, RCM
Clasificación de categoría de seguridad	CAT IV-300 V / CAT III-600 V	CAT IV-600 V / CAT III-1000 V
	EN 61010-1 / EN 61010-2-032 / EN 61010-2-033	

Robusto y seguro

Hecho con la calidad y fiabilidad que se espera de las herramientas de medición y comprobación FLIR.

Almacene de forma segura los cables de prueba cuando no estén en uso con el soporte de cable de prueba incorporado. Mantenga los cables de prueba recogidos cuando no estén en uso: la longitud es lo suficientemente corta como para minimizar la interferencia, pero lo suficientemente larga para hacer el trabajo.



Grandes características

Equipado con las capacidades que necesita para una herramienta versátil de solución de problemas.



Flexible, fácil de usar

Diseñado para una larga duración y sin problemas para que pueda concentrarse únicamente en su tarea.

DIGITALES CA / CC CON CÁMARA TÉRMICA

Medidor de tenaza termográfico industrial con IGM™.

El FLIR CM174 está equipado con una cámara termográfica integrada que puede indicarle rápidamente los problemas que no pueda ver con un medidor de tenaza normal. Gracias a la tecnología de medición guiada por infrarrojos (IGM™), el CM174 le guía visualmente a la ubicación exacta de un posible problema eléctrico, lo que le permite identificar con seguridad zonas con problemas peligrosos y desconocidos. Confirme sus conclusiones con medidas de voltaje y amperaje precisas y con lecturas de temperatura en el punto central.



CM174

Especificaciones

Resolución IR	60 x 80 (4800 píxeles)
Rango de temperatura	De -25 a 150° C
Campo de visión	38,6° x 50,0°
Sensibilidad a temperatura	150 mK
Enfoque	Fijo
Mediciones	
Voltios CA/CC	1000V
Voltios CA VFD	1000V
V LoZ CA/CC	1000V
Amperios CA/CC	600,0 A
Amperios VFD de CA	600,0 A
Corriente de inserción de CA	600,0 A
Resistencia	6,0 kΩ
Capacitancia	1000 µF
Prueba de diodos	1,5V

Características principales:

- Herramienta todo en uno: Lleve solo un dispositivo y tenga siempre acceso a la termografía.
- Trabaje con seguridad: escanee un panel o un cuadro en busca de peligros utilizando la tecnología IGM sin entrar en contacto directo.
- Temperatura en el punto central para confirmar puntos calientes.
- El láser y el cursor localizan la ubicación del problema encontrado en la termografía.
- La tenaza estrecha y las luces de trabajo incorporadas le permiten acceder a ubicaciones difíciles con problemas de iluminación.
- Características eléctricas avanzadas: RMS real, LoZ, modo VFD, inserción y diodo inteligente con desactivación



Medidor termográfico de tenaza industrial con registro de datos, conectividad inalámbrica e IGM™.

Los medidores de tenaza FLIR CM275 combinan la termografía con la medición eléctrica para convertirse en potentes herramientas de inspección, solución de problemas y diagnóstico. Confirme sus conclusiones con la amplia gama de funciones de los medidores de tenazas más las lecturas de temperatura. El FLIR CM275 proporciona también conectividad inalámbrica para la conexión directa con la aplicación FLIR Tools y la aplicación de gestión de flujo de trabajo profesional FLIR InSite™.



CM275

Especificaciones

Resolución IR	120 x 160 (19 200 píxeles)
Rango de temperatura	De -10 a 150° C
Campo de visión	38,0° x 50,0°
Sensibilidad a temperatura	150 mK
Enfoque	Fijo
Mediciones	
Voltios CA/CC	1000V
Voltios CA VFD	1000V
V LoZ CA/CC	1000V
Amperios CA/CC	600,0 A
Amperios VFD de CA	600,0 A
Corriente de inserción de CA	600,0 A
Resistencia	6,0 kΩ
Capacitancia	1000 µF
Prueba de diodos	1,5V

Características principales:

- Compruebe con seguridad si hay conexiones energizadas mediante medición de temperatura sin contacto
- Utilice funciones eléctricas avanzadas, como el modo VFD, RMS real y LoZ
- Detecte ubicaciones de puntos calientes con el láser o el cursor
- Almacene mediciones eléctricas e imágenes térmicas internamente, para una revisión posterior.
- Confíe en la protección de las clasificaciones de seguridad CAT IV-600V, CAT III-1000V

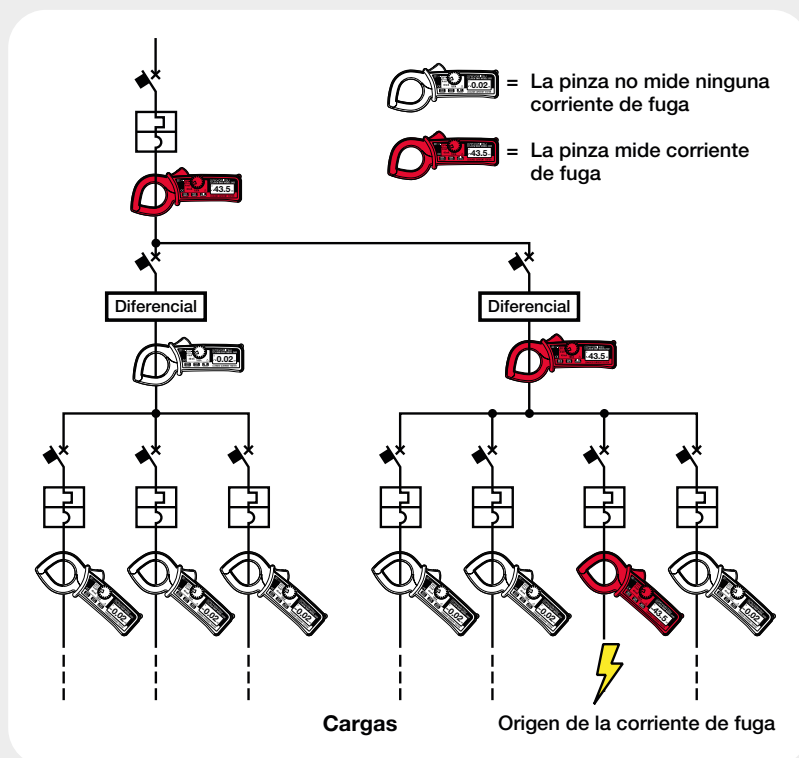




Localización de Fugas

VENTAJAS DEL USO DE LAS PINZAS MEDIDORAS DE FUGAS KYORITSU:

- Trabaja profesionalmente: no es necesario realizar una verificación aleatoria para identificar el fallo que causa el disparo del DIFERENCIAL. De hecho, nuestras pinzas amperimétricas de fuga miden exactamente la misma corriente de fuga a tierra detectada por el DIFERENCIAL. Una vez que lo mides, lo rastreas y lo encuentras. Es como tener un DIFERENCIAL "incorporado" en tu pinza amperimétrica, nada se disparará en ella, ¡pero medirá la corriente de fuga en su pantalla!
- Fácil de usar, solo necesitas amordazar:
 - todos los conductores activos (para mediciones de corriente de fuga)
 - o solo una fase (para las mediciones de corriente de carga CA, como las pinzas amperimétricas convencionales que miden hasta 100A / 200A / 400A o 1000A, dependiendo del modelo).
- Antes de iniciar cualquier acción, amordazando los conductores activos en el origen de la instalación eléctrica: sabrás inmediatamente si hay una fuga de corriente a tierra / masa.
- Luego, rastrearás la corriente de fuga amordazando cada circuito secundario uno por uno y sin desconectar los conductores en las cajas de conexiones (ver el siguiente ejemplo).
- Sin perder tiempo porque con estas pinzas amperimétricas especiales encontrarás el fallo sin desconectar la línea de alimentación.
- Cuando hay más de un defecto, que sólo la suma de ellos provoca el disparo del DIFERENCIAL, tales pinzas amperimétricas son aún más útiles para una solución definitiva.
- Una herramienta esencial para identificar las causas de las fugas de corriente a tierra/masa, ¡lo apreciarás desde el primer uso!



Selector de alta frecuencia

Todas las pinzas amperimétricas de fuga de Kyoritsu disponen de un selector de respuesta en frecuencia que permite determinar el nivel de corriente de fuga a tierra/masa incluyendo o no la alta frecuencia.

En otras palabras, puede ayudar a identificar la corriente de fuga "tradicional" a 50/60Hz (generada por condiciones de bajo aislamiento de motores, de iluminación antigua, de cables, etc.) y la corriente de fuga de "alta frecuencia" (generada por PC, inversores, SAI, armónicos, etc.).

Por lo tanto, esta característica es muy útil para un juicio rápido: la fuga se debe a una mala resistencia de aislamiento o a problemas con los dispositivos que funcionan con alta frecuencia.

Descubre aquí más detalles sobre el uso de las pinzas amperimétricas de fuga Kyoritsu:

<https://guijarrohermanos.es/la-importancia-de-una-pinza-amperimetrica-detectoras-de-fugas/>

Localización de fugas

PINZAS LOCALIZADORAS DE FUGAS



2431

2434

2432

2433

Alta Resolución
0.001mA



Tamaño mordaza	Ø 24 mm	Ø 28 mm	Ø 40 mm	Ø 40 mm
A CA	De 0 a 20 mA / 200 mA / 200A	De 0 a 400 mA / 4A / 100A	De 0 a 4 mA / 40 mA / 100A	De 0 a 40 mA / 400 mA / 400A
Efecto de campo magnético externo Ø 15 mm 100A	10 mA MÁX.	20 mA MÁX.	2 mA MÁX.	10 mA MÁX.
Selector de Frecuencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bloqueo Lectura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bloqueo Picos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apagado Automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032
Alimentación	2 x LR-44	2 x R03	2 x R03	2 x R03
Dimensiones (mm)	149 x 60 x 26	169 x 75 x 40	185 x 81 x 32	185 x 81 x 32
Peso (aproximado)	120 g	220 g	290 g	270 g

PINZAS LOCALIZADORAS DE FUGAS



2433R

2413R



Tamaño mordaza	Ø 40 mm	Ø 68 mm
Medida verdadero valor eficaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A CA	De 0 a 40mA / 400mA De 0 a 400A	De 0 a 200mA De 0 a 2 / 20 / 200 / 1000A
Efecto de campo magnético externo Ø 15 mm 100A	10mA MÁX.	10mA MÁX.
Selector de Frecuencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bloqueo Lectura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bloqueo Picos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pantalla iluminada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apagado Automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resistente a salpicaduras y polvo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> CA/CC
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-032
Alimentación	2 x R03	1 x 6F22 (9V)
Dimensiones (mm)	185 x 81 x 32	250 x 130 x 50
Peso (aproximado)	270 g	570 g



Todas las pinzas localizadoras de fugas de Kyoritsu son inmunes a campos magnéticos externos, por lo que se pueden realizar mediciones en grandes cuadros eléctricos o puntos con grandes campos electromagnéticos sin que ello afecte a la medición.

DATA LOGGER FUGAS



- Proporciona mediciones simultáneas y registra hasta 4 canales
- Admite varios sistemas de cableado (monofásico de 2 y 3 hilos, trifásico de 3 y 4 hilos)
- El intervalo de 200 ms más rápido del mundo para medición de corriente de fuga
- Ofrece mediciones tradicionales de fugas / carga
- Gran pantalla gráfica e imán en la carcasa trasera para colocarlo en cajas de metal



- 1 **I_o** Corriente de fuga (componente 1º orden de I_o)
- 2 **I_{or}** Corriente de fuga resistiva
- 3 **I_{om}** Corriente de fuga con armónicos
- 4 **R** Resistencia aislamiento (determinada por V e I_o)
- 5 **V** Voltaje de referencia (componente 1º orden de V_o)
- 6 **f** Frecuencia



5050



Nuevo método de medición FFT

Proporciona mediciones exactas sin ser afectado por ruidos o armónicos

Forma de onda incluyendo armónicos

Componente Fundamental

Componente 3ª armónica

Componente 5ª armónica

No pierdas las fugas intermitentes

Medición continua Gapless

Con Gapless se realiza un muestreo rápido continuo (24.4 veces) durante el registro para prevenir las fugas intermitentes que se pasan por alto como un evento a menor muestreo.

Se agregan más inversores

Iluminación LED, aire acondicionado

Elimina el componente del ruido utilizando FFT

Nº componente

¿Hay algún dispositivo para registrar fugas intermitentes?

Unlike to traditional Rr measuring apparatus, this is susceptible to harmonic noise. Secondly, it can't cope with the effects of harmonics by this calculator every 200ms using FFT Fast Fourier Transform.

Configuración de cableado	1 F 2 C, 1 F 3 C, 3 F 3 C, 3 F 4 C
Mediciones y parámetros	<p>I_{or}: Corriente de fuga (Trms) solo con componente resistivo</p> <p>I_o: Corriente de fuga (Trms) con onda básica de 40 - 70Hz</p> <p>I_{om}: Corriente de fuga (Trms) incluyendo componente armónico</p> <p>V: Voltaje de referencia (Trms) con onda básica de 40 - 70Hz</p> <p>V_m: Voltaje de referencia (Trms) incluyendo componente de armónicos</p> <p>R: Resistencia de aislamiento, Frecuencia (Hz), Ángulo de fase (θ)</p>
Otras funciones	Salida digital, Impresión de pantalla, Pantalla iluminada, Bloqueo de lectura
Intervalo de registro	200 / 400ms / 1 / 5 / 15 / 30s / 1 / 5 / 15 / 30m / 1 / 2horas
I _{or}	
Rango	10.000 / 100.00 / 1000.0mA / 10.000A / AUTO
Precisión	Para voltajes de referencia de onda sinusoidal 40 - 70Hz y 90V Trms o superior, ±0.2% lect ±0.2% f.e. + amplitud de precisión de la mordaza sensor + error o precisión de la fase* (error de fase) * añadir ±2.0% lect al valor medido I _o cuando utilice la mordaza sensor de fuga I _{or} (θ: dentro de la precisión de la diferencia de la fase de tensión / corriente de referencia (±1.0°)).
Entrada permitida	1% - 110% (Trms) de cada rango, y 200% (pico) del rango
Rango mostrado	0.15% - 130% (muestra "0" para menos de 0.15%, "OL" si se excede el rango)
I _o	la entrada permitida y el rango de visualización son los mismos que para I _{or}
Precisión	±0.2% lect ±0.2% f.e.+ amplitud de precisión de la mordaza sensor
I _{om}	la entrada permitida y el rango de visualización son los mismos que para I _{or}
Precisión	±0.2% lect ±0.2% f.e.+ amplitud de precisión de la mordaza sensor
Método de medición	Velocidad de muestreo 40.96ksps (cada 24.4µs), gapless, calcula valores Trms cada 200ms
Voltaje	
Rango	1000.0V
Precisión	±0.2% lect ±0.2% f.e. * para formas de onda sinusoidal 40 - 70Hz
Entrada permitida	10 - 1000V Trms, y pico de 2000V
Rango Mostrado	0.9V - 1100.0V Trms (muestra "0" para menos de 0.9V, "OL" si se excede el rango)
Angulo de fase (θ)	
Precisión	Dentro ±0.5° para entradas del 10% o superior del rango de corriente de fuga, onda sinusoidal 40 - 70Hz, voltaje de referencia de 90V Trms o superior
Rango Mostrado	0.0° - ±180.0° (con respecto a la fase de voltaje de referencia como 0.0°)
Rango del medidor de frecuencia	40 - 70Hz
Alimentación Externa	100- 240V CA (50 / 60Hz) 7VA máx
Alimentación	LR6 (AA) (1.5V) × 6 (Duración de las baterías aprox. 11h)
Periodo actualización / pantalla	500ms / 160 × 160 puntos, pantalla FSTN monocromo
Interface tarjeta PC	Tarjeta SD (2GB) *incluida
Interface comunicación PC	USB Versión 2.0
Rango de temperatura y humedad	23 ±5°C, menos del 85% H.R. (sin condensación)
Rango temp. / humedad de funcionamiento	-10 - 50°C menos del 85% H.R. (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	-20 - 60°C menos del 85% H.R. (sin condensación)
Normas aplicables	IEC61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V Grado de polución 2, IEC61010-2-030, IEC61010-031, IEC61326
Dimensiones / Peso	165 × 115 × 57 mm / aprox. 680g (incluyendo baterías)
Accesorios incluidos	7273 (Cables de prueba voltaje), 8262 (Adaptador CA), 7278 (Cable de tierra), 7219 (Cable USB), 8326-02 (Tarjeta SD 2GB), 9125 (Estuche), Manual de instrucciones, Marcas cable, Manual instalación Software, LR6 (AA) × 6, KEW Windows para KEW 5050 (software)
Accesorios opcionales	8177 (Ior Mordaza de fuga sensor tipo 10A Ø40mm), 8178 (Ior Mordaza de fuga sensor tipo 10A Ø68mm), 8329 (Adaptador alimentación)

Muestra la resistencia de aislamiento (R) valores determinados por la formula siguiente:

V: Voltaje de referencia / I_{or}: Corriente de fuga

El valor mostrado es solo de referencia ya que el método de medición difiere de los medidores de la resistencia de aislamiento y puede no ser consistente entre sí.



5010



5020



8148



8147



8146

Parámetros	Intensidad fuga / Intensidad carga	Fuga / Intens. carga / Voltios	
Modo de registro	Normal, Trigger, Captura	Normal, Trigger, Captura	
Margen medición voltios		Análisis de calidad del suministro	
Número de entradas	3 canales	0 a 600 V (c/ cable 8309 opcional)	
Método de medición	TRMS	3 canales	
Led Alarma programable	<input type="radio"/>	TRMS	
Margen medición amperios	Ver mordazas adaptadoras	Ver mordazas adaptadoras	
Puntos de registro	60.000	60.000	
Tiempo continuo de medición	Aproximadamente 10 días	Aproximadamente 10 días	
Software incluido	Kew Log Soft2	Kew Log Soft2	
Filtro discriminación armónicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Tiempo de registro	1/2/5/10/15/20/30 seq.	1/2/5/10/15/20/30/60 min.	
Puerto comunicación al PC	USB	USB	
Normas de seguridad	IEC61010-1:2001 CAT. III 300V Gr. polución 2	IEC61326 (norma CEM)	
Alimentación	4 x LR6 (1,5V) / Externa con adaptador especial 9VCC		
Dimensiones (mm)	111 x 60 x 42	111 x 60 x 42	
Peso	265 g	265 g	
Mordazas adaptadoras para Data Logger Kyoritsu (opcionales)			
Tamaño mordaza			
Medición	Ø 24 mm	Ø 40 mm	Ø 68 mm
Margen de medición	Carga y fuga	Carga y fuga	Carga y fuga
Dimensiones (mm)	30 A CA	70 A CA	100 A CA
Peso (aproximado)	100 x 60 x 26	128 x 81 x 36	186 x 129 x 53
	150 g	240 g	510 g

Disponibles varias mediciones con los 4 modos de registro



Modo de registro Normal

Para monitorizar el estado de suministro de la línea o una fuga intermitente.



Modo de registro Trigger

Para observar el funcionamiento irregular del diferencial o una intensidad / voltaje irregular.



Modo de registro Captura

Para observar fácilmente formas de onda.



Modo de análisis de la calidad de suministro

Para monitorizar y observar fluctuaciones de voltaje.

Memoria no volátil

Gracias a la memoria no volátil, los datos registrados se mantienen en la memoria aunque las baterías se agoten o en el momento de cambiarlas (garantizado para 10 años).

Indicador estado de batería

Indica el voltaje de la batería en 4 niveles.

(es posible utilizar el logger tras aproximadamente 24 horas después de que el símbolo de aviso parpadee).



Sensor de voltaje con amplificador diferencial interno (KEW 8309: opcional) puede medir voltaje entre fases.

Las mordazas sensor y / o el sensor de voltaje se pueden conectar a cualquiera de los tres canales

La unidad logger identifica automáticamente el sensor conectado.

Multímetros

ANALÓGICO



1110



Selección de escalas	Manual
V CC	De 0 a 0,3V (16,7 k Ω/V) 3 / 12 / 30 / 120 / 300 / 600V (20kΩ/V)
V CA	De 0 a 12 / 30 / 120 / 300 / 600V (9kΩ/V)
A CC	De 0 a 60μA / 30 / 300mA
A CA	
Ω	De 0 a 3 / 30 / 300kΩ
Prueba de diodos	<input type="radio"/> LED
Indicador acústico de continuidad	<input type="radio"/>
Prueba de transistores / Decibelios	<input type="radio"/>
Prueba de baterías	1,5V
Capacidades	
Frecuencia	
Ciclo de trabajo	
Temperatura	-20°C a + 150°C (opcional)
Pantalla iluminada	
Bloqueo de lectura	
Retención de lectura MAX / MIN	
Apagado automático	
Medición Relativa	
Función de auto calibración	
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V CAT. II 600V IEC61010-2-031
Alimentación	2 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	94 x 140 x 39 / 280 g

DIGITALES COMPACTOS



ET82



ET84



Selección de escalas	Manual	Automática / Manual
V CC	De 0 a 200mV / 2 / 20 / 200 / 600V	De 0 a 60 / 600mV / 6 / 60 / 600V
V CA	De 0 a 200 / 600V	De 0 a 2 / 20 / 200 / 600V
A CC	De 0 a 2 / 20 / 200mA / 10A	De 0 a 600/6000μA/60/600mA/10A
A CA		De 0 a 6000μA / 600mA / 10A
Ω	De 0 a 200Ω / 20k / 200kΩ / 2MΩ	De 0 a 600Ω / 6k / 60k / 600kΩ / 6MΩ / 60MΩ
Prueba de diodos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Indicador acústico de continuidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prueba de transistores / Decibelios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prueba de baterías	1,5V / 9V	
Capacidades		1/10/100nF/1/10/100/1000μF/10/100mF
Frecuencia		De 0 a 9,999Hz / 10MHz
Ciclo de trabajo		De 0,1 a 99,9%
Temperatura		De -50°C a + 150°C
Pantalla iluminada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bloqueo de lectura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Retención de lectura MAX / MIN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apagado automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medición Relativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Función de auto calibración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normas de seguridad	IEC1010, Grado de polución 2, CAT. III 600V	IEC1010, Grado de polución 2, CAT. III 600V
Alimentación	1 x 6F22 (9V)	2 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	165 x 83 x 37 / 260 g	82 x 165 x 37 / 300 g

DIGITALES COMPACTOS



1019R



1009



1011



TT218



Selección de escalas	Automática	Automática	Automática	Automática
Medida Verdadero valor eficaz	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Barra gráfica				
V CC	De 0 a 600mV / 6 / 60 / 600V	De 0 a 400mV / 4 / 40 / 400 / 600V	De 0 a 600mV / 6 / 60 / 600V	De 0 a 400/4000mV/40/400/600V
V CA	De 0 a 4 / 40 / 400 / 600V	De 0 a 400mV / 4 / 40 / 400 / 600V	De 0 a 6 / 60 / 600V	De 0 a 400/4000mV/40/400/600V
A CC		De 0 a 400 / 4000μA / 40 / 400mA / 4 / 10A	De 0 a 600 / 6000μA / 60 / 600mA / 6 / 10A	De 0 a 400 / 4000μA / 40 / 200mA
A CA		De 0 a 400 / 4000μA / 40 / 400mA / 4 / 10A	De 0 a 600 / 6000μA / 60 / 600mA / 6 / 10A	De 0 a 400 / 4000μA / 40 / 200mA
Ω	De 0 a 600Ω / 6 / 60 / 600kΩ / 4 / 40MΩ	De 0 a 400Ω / 4 / 40 / 400kΩ / 6 / 40MΩ	De 0 a 600Ω / 6 / 60 / 600kΩ / 6 / 60MΩ	De 0 a 400Ω / 4 / 40 / 400kΩ / 4 / 40MΩ
Indicador acústico de continuidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prueba diodos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frecuencia		De 0 a 5,12 / 51,2 / 512Hz	De 0 a 10 / 100Hz / 10 / 100 / 1000kHz / 10MHz	De 0 a 10 / 100 / 1000 / 10000Hz
Capacidades	De 0 a 6 / 60 / 600nF / 6 / 60 / 600μF	De 0 a 4 / 40 / 400nF / 4 / 40 / 100μF	De 0 a 40 / 400nF / 4 / 40 / 400 / 4000μF	de 0 a 51,2 / 512nF / 5,12 / 51,2 / 100μF
Temperatura			De -50 ~ +700°C	
Detector de tensión sin contacto				<input type="radio"/>
Pantalla iluminada				<input type="radio"/>
Función de linterna				<input type="radio"/>
Medición relativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bloqueo de lectura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apagado automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V CAT. II 600V Gr. Pol. 2, IEC61010-2-033, IEC61010-031, IEC61326-2-2	IEC61010-1 CAT. III 300V CAT. III 600V IEC61010-2-031 IEC61326-1	IEC61010-1 CAT. III 300V CAT. III 600V IEC61010-2-031 IEC61326-1	UL, 61010-1 CAT. IV 600V. Grado de polución 2.
Alimentación	1 x CR2032 (3V)	2 x R6P (1,5V)	2 x R6P (1,5V)	2 x R03 (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	126 x 85 x 18 / 135 g	155 x 75 x 33 / 260 g	161 x 82 x 50 / 280 g	105 x 60 x 38 mm / 145g

DIGITALES COMPACTOS

● Accesorios incluidos



● Accesorios opcionales

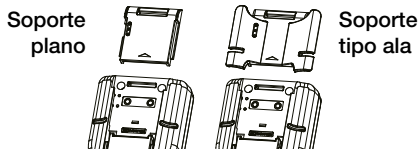


Multímetro digital versátil para el instalador

TRUERMS



Soporte tipo ala desmontable



1021R



Se puede obtener un resultado fiable incluso en ondas distorsionadas generadas por las cargas electrónicas actuales

Forma de onda	Tipo Verdadero valor eficaz TRUERMS	Tipo valor medio
	✓ lectura correcta	✓ lectura correcta
	✓ lectura correcta	lectura mayor
	✓ lectura correcta	lectura más baja
	✓ lectura correcta	lectura más baja

V CC	6.000 / 60.00 / 600.0V (auto rango) ±0.5%lect ±3dpts
mV CC	600.0mV ±1.5%lect ±3dpts
V CA	6.000 / 60.00 / 600.0V (auto rango) ±1.0%lect ±3dpts [40 - 500Hz]
mV CA	600.0mV ±2.0%lect ±3dpts [40 - 500Hz]
A CC	6.000 / 10.00A (auto rango) ±1.5%lect ±3dpts
A CA	6.000 / 10.00A (auto rango) ±1.5%lect ±3dpts [40 - 500Hz]
Ω	600.0Ω/6.000/60.00/600.0kΩ/6.000/40.00MΩ (auto rango) ±0.5%lect ±4dpts (600Ω), ±0.5%lect ±2dpts (6 / 60 / 600k / 6MΩ), ±1.5%lect ±3dpts (40MΩ)
Continuidad	600Ω (se activa por debajo de 90Ω)
Diodos	Voltaje con circuito abierto: <3.0V
Capacitancias	60.00 / 600.0nF / 6.000 / 60.00 / 600.0 / 1000µF ±2.0%lect ±5dpts (60 / 600nF), ±5.0%lect ±5dpts (6 / 60 / 600 / 1000µF)
Frecuencias	V CA 99.99/999.9Hz / 9.999 / 99.99kHz ±0.1%lect ±3dpts ACA 99.99/999.9Hz / 9.999kHz ±0.1%lect ±3dpts
Ciclo de trabajo	1.0 - 99.9% ±1.0%lect ±3dpts [50/60Hz]
Normas aplicables	IEC 61010-1 CAT IV 300V / CAT III 600V, IEC 61010-2-033, IEC 61326-2-2
Alimentación	R03(1.5V) x2
Dimensiones	155 x 75 x 35 mm
Peso	250 g aprox. (incluidas baterías)
Accesorios incluidos	Soporte tipo ala, Soporte plano, 7066A(Cables de prueba) 8919 (Fusible cerámico [10A/600V]) x 1 9097 (Estuche), R03x2, Manual instrucciones
Accesorios opcionales	7234(pinzas de cocodrilo), 8161(mordaza sensor CA) 8115(mordaza sensor CA/CC), 9189(correa con imán)

- Carcasa práctica y elegante
- Gran pantalla iluminada de 6000 cuentas
- Función de medición de corriente mejorada utilizando una mordaza sensor externa
- Dos tipos de soporte desmontables, tipo plano y de ala
- Lecturas precisas con tecnología TrueRMS
- Norma de seguridad: IEC61010-1 CAT. IV 300V / CAT. III 600V

Multi metros

DIGITALES COMPACTOS



EX310



EX330



TT960



Selección de escalas
Medida verdadero valor eficaz
V CC
V CA
A CC / CA
Ω
Indicador acústico continuidad y diodos
Capacidades
Frecuencia
Ciclo de trabajo
Temperatura
Prueba de baterías
Detector de tensión sin contacto
Bloqueo de lectura
Máx / Min
Pantalla iluminada
Función de linterna
Apagado automático
Grado de protección
Normas de seguridad
Alimentación
Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)

Manual
De 0 a 200 / 2000mV / 20 / 200 / 600V
De 0 a 200 / 600V
De 0 a 200mA / 10A
De 0 a 200 / 2000Ω / 20k / 200k / 2000kΩ
○
1,5V / 9V
De 100 a 600 V
○
IEC61010-1
CAT. II 1000V CAT. III 600V
Grado de Polución 2
1 x 6F22 (9V)
147 x 76 x 42 / 260 g

Automática
De 0 a 400mV / 4 / 40 / 400 / 600V
De 0 a 400mV / 4 / 40 / 400 / 600V
De 0 a 400 / 4000μA / 40 / 400mA / 10A
De 0 a 400Ω / 4k / 40k / 400kΩ / 4M / 40MΩ
○
4 / 40 / 400nF / 4 / 40 / 200μF
10/100/1000Hz/10/100kHz/1/10MHz
○
De -20 ~ 750°C
De 100 a 600 V
○
○
○
○
○
○
○
IEC61010-1
CAT. II 1000V CAT. III 600V
Grado de Polución 2
2 x LR03 (1,5V)
147 x 76 x 42 / 260 g

Automática
De 0 a 400mV / 4 / 40 / 400 / 600V
4 / 40 / 400 / 600V
De 0 a 400 / 4000μA / 40 / 400mA / 4 / 10A
400Ω / 4 / 40 / 400kΩ / 4 / 40MΩ
○
40 / 400nF / 4 / 40 / 400 / 4000μF
De 0 a 10Hz / 10kHz
○
○
○
○
○
○
○
IP65
EN61010-1,
CAT. IV 600V, CAT. III 1000V
Grado de Polución 2
1 x 6F22 (9V)
135 x 70 x 45 / 235 g

DIGITALES PROFESIONALES



DM90



DM93



TT9963T



Medida Verdadero valor eficaz
V CC / V CA
Detector de tensión sin contacto
A CC / A CA
Entrada para mordaza flexible
Modo CA+CC
Filtro pasa bajos "VFD" / B. imped. Low-Z
Frecuencia
Ciclo de trabajo
Resistencia
Prueba de continuidad y diodos
Capacidades
Temperatura
Detector de tensión sin contacto
Selección automática de CC/CA en V y A
Bloqueo de lectura
Retención valor Máx./Mín./Prom./Rel.
Retención de picos
Medición decibelios
Pantalla iluminada
Linterna de trabajo
Bluetooth / Función METERLiNK
Captura de datos
Normas de seguridad / Clasificación IP
Garantía
Apagado automático
Alimentación
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)

○
De 0 a 600mV/6/60/600/1000V
○
De 0 a 400/4000μA/60/400mA/6/10A
○
○
100 / 1000Hz / 10 / 100kHz
De 0 a 600Ω/6/60/600kΩ/6/60MΩ
○
De 0 a 1000/10/100μF/1/10/40mF
De -40°C a 400°C
○
○ Automático
○ + Prom./Rel.
○
○
○
○
○
○
99 puntos (manual)
20.000 puntos (automático)
IEC 61010-1 CAT. IV - 600 V,
CAT. III - 1000V /
IP54
Ilimitada (Previo registro)
○
4 x R3 (1,5V)
200 x 95 x 49mm / 535 g

○
De 0 a 40/400mV/4/40/400/1000V
De 0 a 40 / 400mA / 4 / 10A
○
○
De 5 a 400Hz / 4 / 40 / 100kHz
400Ω / 4 / 40 / 400kΩ / 4 / 40MΩ
De 0 a 40/400nF/4/40/400mF/4/40mF
De -200°C a 1200°C
○
○ Automático
○ + Prom./Rel.
○
○
○
○
○
99 puntos (manual)
20.000 puntos (automático)
IEC 61010-1 CAT IV-600 V, CAT III-1000V,
IEC 61010-2-033, EN 61326-1
Grado de polución 2 / IP54
Ilimitada (Previo registro)
○
6 x R3 (1,5V)
52 x 83 x 188 / 465 g

○
De 0 a 600mV/6/60/600/1000V
De 0 a 6 / 60 / 600 / 1000V
De 0 a 600/6000μA/60/600mA/10A
○
○
De 0 a 10/100/1000Hz/10/100/1000kHz/10MHz
○
De 0 a 600Ω/6/60/600kΩ/6/60MΩ
De 0 a 40/400nF/4/40/400/4000μF
De -20°C a 1000°C
○
○
○
○
○
○
○
99 puntos (manual)
20.000 puntos (automático)
EN61010-1,
CAT. IV 600V, CAT. III - 1000V
Grado de polución 2
○
1 x 6F22 (9V)
170 x 79 x 50 / 366 g



Exploración térmica de un cuadro eléctrico

DM285



Mediciones eléctricas

Medida Verdadero valor eficaz	○
Voltios CA/CC	1000 V
Milivoltios CA/CC	600,0 mV
Voltios CA VFD	1000 V
V LoZ CA/CC	1000 V
Amperios CA/CC	10,00 mA
Miliamperios CA/CC	400,00 mA
µamperios CA/CC	4000 µA
Resistencia	50 MΩ
Continuidad	○
Capacitancia	10,00 mF
Diodo	○
Mín./Máx./media	○
Rango de tenaza flexible	3000 A CA (opcional TA72/74)
Rango de frecuencia	99,99 kHz
Rango de termopar tipo K	De -40 a 400° C (de -40 a 752 °F)
Garantía	10 años
Normas de seguridad / Clasificación IP	IEC 61010-1 CAT IV-600 V, CAT III-1000V / IP54
Apagado automático	○
Alimentación	4x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) y peso (aproximado)	200 x 95 x 49 / 537 g

Termografía

Función IGM	○
Sensibilidad a temperatura	≤150mK
Emisividad	4 posiciones preestablecidas con ajustes personalizados
Precisión de temperatura	3° C ó 3,5%
Rango de temperatura	De -10 a 150° C
Campo de visión (An x Al)	46° x 35°
Puntero láser	○
Enfoque	Fijo

DM285

El FLIR DM285 con IGM es un multímetros digital con RMS real todo en uno profesional que tiene un termógrafo incorporado. Acelere la resolución de problemas con Infrared Guided Measurement (IGM™), que muestra visualmente donde están los puntos calientes para que puede identificar donde investigar más. IGM le permite trabajar desde una distancia más segura y más eficiente sin contacto directo. Tras guiarle hasta el punto correcto, el DM285 puede ayudarle a verificar lo que ha detectado con características avanzadas de medición con contacto. Incluye almacenamiento de datos integrado y conexión por Bluetooth® con la aplicación móvil FLIR Tools, para compartir datos elaborar informes.

DM285 - Características principales

- La cámara térmica de 19 200 (160 x 120) píxeles le guía visualmente hasta el problema eléctrico.
- Vea simultáneamente las mediciones térmica y de termopar. Incluye sondas de prueba de alta calidad y una entrada de termopar de tipo K.
- Luces de trabajo integradas y puntero láser más entrada de termopar.
- Sencilla interfaz de usuario con varias paletas de colores para las imágenes térmicas.
- Realiza 18 funciones de medición, lo que incluye modo VFD, RMS real, LoZ, NCV y VSC.
- Guarda datos de parámetros eléctricos e imágenes térmicas con el almacenamiento de datos integrado.
- A prueba de caídas y con clasificación IP para ofrecer una mayor durabilidad.
- Protegido con una garantía de FLIR de 10 años.

También disponible como kit que incluye:

- Tenaza flexible de 3000 A
- Estuche de transporte
- Batería recargable.



Comprobadores de tensión

SIN CONTACTO



Volt Stick 5711



TTAC10



DVA30



VP52



Margen de detección	CA 90 – 1000V (Hi) CA 20 – 1000V (Lo)	De 50 a 1000 V CA	De 100 a 600 CA 200mA a 1000 ACA	De 190 a 1000V De 24 a 1000V
Indicación	Óptica / Acústica	Óptica / Acústica	Óptica / Acústica	Óptica / Vibración
Siempre conectado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autotest: baterías/antena/electrónica	Sonido código Morse de SOS			
Aviso nivel de batería	El Led parpadea 5 veces rápidamente			
Función linterna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajuste de sensibilidad	2 niveles			2 niveles
Duración de la batería	Hasta 2 años			
Normas de seguridad	IEC61010-1 CATIV600V, CATIII 1000V	IEC1010 CAT. IV 1000V	IEC1010 CAT. III 600V	CAT. IV 1000V
Garantía				Ilimitada (Previo registro)
Alimentación	2 x LR03 (1,5V)	2 x LR03 (1,5V)	2 x LR44	2 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm)	153 x Ø 20mm	135 x 19 x 22	192 x 31 x 24	29 x 26 x 156
Peso (aproximado)	40 g	55 g	60 g	200 g

Uno de los detectores más seguros del mercado

CON CONTACTO



TT9011



TT9230



TT9330 - TT9331



170 - 171



Margen de medición a Led	6, 12, 24, 50, 120, 230, 400V CA/CC	12, 24, 50, 120, 230, 400, 690V CA/CC	12 / 24 / 50 / 120 / 230 / 400 / 690 / 1000V CA/CC	12, 24, 50, 120, 230, 400, 690V CA/CC
Margen de medición pantalla			De 6-1000V CA/CC (solo TT9331)	300/690V CA/CC (solo 171)
Continuidad con indic. acústico		De 0 a 400kΩ	De 0 a 400kΩ	0 ~ 400kΩ
Indicación	Leds	Leds	Leds y pantalla	Leds
Prueba de fase con un solo polo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicación giro fases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Función linterna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Encendido / apagado automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comprobación con un solo polo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba diferenciales por pulsadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adaptador 4mm desmontable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clasificación IP	IP64	IP64	IP64	IP65
Normas de seguridad	CAT. III-1000V - EN61010-1	CAT. III-1000V - EN61010-1 IEC61243-3:2014	CAT. III 1000 V, CAT. IV 600V (IEC61243-3:2014)	IEC 61243-3, IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61557-7 CAT. III 690V/CAT. IV 600V, Grado Pol. 2
Alimentación	Desde el punto de medición	2 x LR03 (1,5V)	2 x LR03 (1,5V)	2 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm)	242 x 33 x 27	240 x 78 x 30	240 x 73 x 34	246 x 64 x 26
Peso (aproximado)	237 g	237 g	237 g	190 g



Medidores de Aislamiento

¿Por qué es necesaria la prueba de aislamiento?

Todos los conductores activos de los aparatos e instalaciones eléctricas deben estar aislados para evitar riesgos de descargas eléctricas por contacto involuntario, riesgos de incendio por cortocircuito y daños los equipos. Además, una baja resistencia de aislamiento en la instalación dará como resultado una corriente de fuga y, por lo tanto, provocará un desperdicio de energía que aumentaría los costos de funcionamiento de la instalación.

La resistencia de aislamiento debe comprobarse aplicando a los aparatos o instalaciones una tensión superior a su tensión normal de trabajo, porque la resistencia de aislamiento es menor a un voltaje más alto que a un voltaje

más bajo. Los comprobadores de resistencia de aislamiento de Kyoritsu brindan mediciones a altos niveles de voltajes de prueba.

También es importante realizar pruebas periódicas para asegurarse de que el aislamiento de las instalaciones o aparatos no se está deteriorando. Las materias extrañas y los factores mecánicos como el desgaste o la rotura pueden reducir la resistencia del aislamiento. Las pruebas periódicas y los registros de datos pueden detectar posibles fallas en el aislamiento.

Normas y aplicaciones

La Norma Internacional de Instalación Eléctrica de Edificios IEC 60364 tiene una sección dedicada denominada "Verificación". Esto se puede encontrar en la parte 6. Esta sección estipula valores mínimos para la resistencia de aislamiento, medida con un voltaje de prueba particular, sin equipo conectado a los circuitos.

Tensión nominal del circuito	Tensión de prueba en CC aplicada por el medidor	Valor Resistencia aislamiento
MBTS, MBTP ($\leq 50V$ CA $\leq 120V$ CC)	250V	$\geq 0.5M\Omega$
Hasta 500V inclusive (incluido MBTF) con excepción de los casos anteriores	500V	$\geq 1M\Omega$
Por encima de 500V	1000V	$\geq 1M\Omega$

El comprobador (medidor de aislamiento) debe ser capaz de suministrar una corriente de salida de al menos 1mA a su voltaje de prueba nominal.

Según IEC 60364, una instalación eléctrica típica de 230/400V (excluyendo MBTS y MBTP), requiere que la resistencia de aislamiento a una tensión de prueba de 500 V CC sea mayor que $1M\Omega$.

Se puede usar un voltaje de prueba de 1000V para probar la resistencia de aislamiento de grandes motores eléctricos, cuadros de distribución, máquinas de procesamiento industrial, dispositivos y circuitos con voltajes superiores a 500 V (pero inferiores a 1000V CA y 1500V CC).

Algunos medidores de aislamiento pueden disponer de una tensión de prueba inferior a 250V (por ejemplo, 15V, 50V, 100V y 125V) para probar la resistencia de aislamiento en dispositivos y circuitos de telecomunicaciones, dispositivos de seguridad, redes locales, dispositivos de voz (audio), circuitos electrónicos delicados y PCB.

Métodos de prueba de aislamiento

■ Medición de la resistencia de aislamiento entre conductores activos (A)

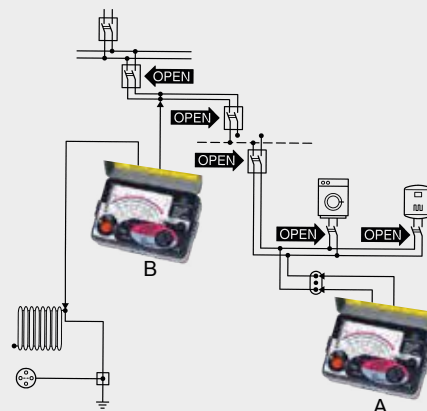
Antes de realizar la prueba, asegúrese de que el circuito o parte de la instalación que se va a comprobar esté desconectada de la red eléctrica y no esté alimentada. También es necesario asegurarse de que el punto de la instalación a comprobar no esté abierto por otros equipos incorporados, las cargas conectadas como carga fija y tomas de corriente estén desconectada de la red eléctrica, y que las bobinas de los relés, lámparas fluorescentes, etc. no producen continuidad entre conductores. Los circuitos o componentes que puedan resultar dañados por el voltaje de prueba de aislamiento deben retirarse del circuito bajo prueba. Si no se pueden desconectar, un método de prueba alternativo es medir la resistencia de aislamiento entre los conductores activos y tierra.

■ Medida de la resistencia de aislamiento entre conductores activos y tierra (B)

La prueba debe realizarse con el equipo siempre desconectado, es decir, con el interruptor de red abierto, el circuito debe estar desconectado de la red eléctrica. El terminal de tierra debe estar conectado a tierra y el terminal de línea a un conductor o conductores activos. Cuando hay deterioro del aislamiento o una instalación eléctrica interior no está parcial o totalmente aislada, se pueden anticipar una variedad de riesgos eléctricos.

Para dar algunos de los ejemplos:

- Se desarrollará una corriente de fuga peligrosa para el cuerpo humano. Este es particularmente el caso con equipos que no tienen una buena conexión a tierra y, por lo tanto, no están debidamente protegidos contra la diferencia de potencial.
- El sobrecalentamiento de los conductores debido a fugas de corriente o descargas microscópicas provocará cortocircuitos o incendios.
- Los DIFERENCIALES se dispararán, con el consiguiente daño al equipo que también provocará cortocircuitos e incendios.



A – Entre conductores activos
B – Entre conductores activos y tierra

Las pinzas amperimétricas de fuga dedicadas de Kyoritsu MODELOS 2431, 2432, 2433, 2433R, 2434, KEW 2413F y 2413R serán muy útiles para identificar las posibles causas de tales accidentes.

Medidores de aislamiento

DIGITALES



Comunicación bluetooth (KEW 3552BT)

Transfiere los datos medidos directamente a dispositivos compatibles como tableta o teléfono móvil inteligente.



Ahorra tiempo - facilita la creación de informes.

Función Memoria / Transferencia de datos (disponible en KEW3552/ 3552BT)

La memoria interna de hasta 1000 mediciones puede transferirse a un PC mediante el adaptador opcional 8212-USB.



3551 / 3552 / 3552BT



Resistencia aislamiento	50V	100V	125V	250V	500V	1000V
Voltaje de prueba	50V	100V	125V	250V	500V	1000V
Rango de medición (auto rango)	4,000/40,00/ 100,0MΩ	4,000/40,00/ 200,0MΩ	4,000/40,00/ 250,0MΩ	4,000/40,00/ 500,0MΩ	4,000/40,00/ 400,0/2000MΩ	4,000/40,00/ 400,0/4000MΩ
Valor media escala	2MΩ	5MΩ	5MΩ	10MΩ	100MΩ	200MΩ
Primer rango de medición efectivo	0,100-10,00MΩ	0,100-20,00MΩ	0,100-25,00MΩ	0,100-50,00MΩ	0,100-500MΩ	0,100-1000MΩ
Precisión	±2% lect ±2 dgts					
Segundo rango de medición efectivo	0,050-0,099MΩ	0,050-0,099MΩ	0,050-0,099MΩ	0,050-0,099MΩ	0,050-0,099MΩ	0,050-0,099MΩ
Precisión	±5% lect					
Corriente nominal	1,0 - 1,1mA	1,0 - 1,1mA	1,0 - 1,1mA	1,0 - 1,1mA	1,0 - 1,1mA	1,0 - 1,1mA
Corriente de salida en cortocircuito	@0,05MΩ @0,1MΩ @0,125MΩ @0,25MΩ @0,5MΩ @1MΩ					
Continuidad / Ω*3	1,5mA					
Rango de medición (auto rango)	40,00 / 400,0 / 4000Ω					
Precisión	±2.5% lect ±8 dgts					
Voltaje a circuito abierto	5V (4-6,9V)					
Corriente de medición	200mA					
Voltaje	2,0-600V CA (45-65Hz) CC -2,0--600V +2,0--600V					
Rango	±1% lect ±4 dgts					
Precisión	±1% lect ±4 dgts					
General						
Normas aplicables	IEC61010 CAT III 600V/CAT IV 300V, IEC61557-1,2,4 IEC61326-1,-2-2 IEC60529 (IP40)					
Interface de comunicación	USB*1, Bluetooth R4.0LE (Bluetooth RSMART)*2					
Dimensiones / Peso	97 x 156 x 46mm / 490 g aprox.(baterías incluidas)					
Alimentación	LR6 / R6 (AA) (1,5V) x 4					
Accesorios incluidos	7260 (Cable de prueba con control remoto), 7261A (Cable de prueba con pinza de cocodrilo), 8017A (Punta extensión), 9173 (Estuche), 9121 (Bandolera), LR6(AA)x4, manual instrucciones					
Accesorios opcionales	7243 (Sonda en forma de L), 8016 (Punta en forma de gancho), 8212-USB (adaptador USB con "KEW Report (Software)")*1					

Ventajas

- La medición más rápida del mundo (0,5 seg)
- Seis rangos disponibles para la prueba de aislamiento (50 / 100 / 125 / 250 / 500 / 1000V)
- Medición de aislamiento hasta 40GΩ
- Diagnóstico de la prueba de aislamiento: PI, DAR

Modelo estándar **3551**

Con función memoria **3552**

Con funciones de memoria y comunicación Bluetooth **3552BT**

*1 solo 3552 / 3552BT *2 solo 3552BT, Bluetooth es una marca comercial o registrada de Bluetooth sig, Inc.

*3 El rango de baja resistencia está protegido mediante un fusible incorporado (0,5A / 1000V, Ø 6,3 x 32 mm)



Usando nuestra aplicación KEW Report, las mediciones se pueden tomar y guardar automáticamente, reduciendo la necesidad de tomar notas en campo. (solo 3552BT)



Luz LED y retroiluminación de la pantalla

Facilita el trabajo en lugares poco iluminados. El sensor enciende y apaga automáticamente la luz de fondo de pantalla LCD y el punto luminoso LED.



Medidores de aislamiento

ANALÓGICOS



3132A



3431



3021A



3005A



Tensión de prueba	250V / 500V / 1000V	250V / 500V / 1000V	125 / 250 / 500 / 1000V	250 / 500 / 1000V
Margen de medición	100MΩ (250V) / 200MΩ (500V) / 400MΩ (1000V)	200MΩ (250, 500V) / 2000MΩ (1000V)	4 / 40 / 200MΩ (125V) / 4/40/400/2000MΩ (250,500,1000V)	De 0 a 20 / 200 / 2000MΩ (250, 500, 1000V)
Continuidad	De 0 a 3Ω / 500Ω	De 0 a 600V CA/CC	De 0 a 40Ω / 400Ω	De 0 a 20 / 200 / 2000Ω
V	De 0 a 600V CA	De 0 a 600V CA/CC	De 20 a 600V CA / CC	De 20 a 600V solo CA
Intensidad prueba continuidad 200mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aviso de circuito activo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminable		<input type="checkbox"/> (automático)	<input type="checkbox"/>	
Sonda con control remoto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bloqueo pulsador de prueba para funcionamiento continuo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajuste a 0 resistencia cables prueba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descarga automática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Función Pasa / Falla		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Correa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Protección IP	IP54		IP40	IP54
Memoria interna			99 puntos	
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado de Polución 2 IEC61010-2-031 / 61557-1, 2, 4	IEC 61010-1, 2-030 CAT III600V, IEC 61557-1, -2 IEC 61010-031, IEC 61326 (EMC), EN 50581 (RoHS)	IEC 61010-1 CAT. III 600V IEC61557-1, 2, 4 IEC61326-1, IEC60529	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado de Polución 2 IEC61010-2-031 IEC61557-1, 2, 4
Alimentación	6 x R6P (1,5V)	4 x R6P (1,5V)	6 x R6P (1,5V)	8 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	106 x 160 x 72 / 560 g	97 x 156 x 46 / 430 g	105 x 158 x 70 / 600 g	185 x 167 x 89 / 970 g

DIGITALES



MG320



IM75



Tensión de prueba	50 / 100 / 250 / 500 / 1000V	50/100 / 250 / 500 / 1000V
Margen de medición	De 0 a 50GΩ (50V), 100GΩ (100V), 200MΩ (250V), 500MΩ (500V), 20GΩ (1000V)	De 4M a 20GΩ
Medición PI; DAR;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Función Pasa / Falla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medida en verdadero valor eficaz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voltaje CA / CC	De 0 a 600V	De 0 a 1000V
Resistencia	De 0 a 20 kΩ	De 40Ω a 40kΩ R. enlace Tierra
Capacidades		De 0 a 10 mF
Frecuencia / Ciclo trabajo		De 0 a 40kHz
Continuidad / Diodos	Solo Continuidad	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonda con control remoto		<input type="checkbox"/>
Memoria interna	99 lecturas	99 lecturas
Función VFD / Filtro pasa bajos		<input type="checkbox"/>
Bluetooth® interface		<input type="checkbox"/>
Linterna de trabajo incorporada		<input type="checkbox"/>
Normas de seguridad / Protección IP	IEC61010, CAT. IV 600V, Grado de polución 2 / IP40	CAT III-1000V, CAT IV-600V / IP54
Garantía		Ilimitada (Previo registro)
Alimentación	6 x R6P (1,5V)	6 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	225 x 103 x 59 / 700 g	95 x 207 x 52 / 630 g



¿Por qué es necesario un medidor de aislamiento?

Todos los conductores activos de una instalación y una aplicación eléctrica deben estar aislados para evitar una descarga eléctrica fortuita por un contacto inadvertido, riesgo de incendios por cortocircuito y daños a equipamientos. Adicionalmente, una baja resistencia de aislamiento en una instalación puede producir una intensidad de fuga, que al mismo tiempo produce desperdicios energéticos que incrementarán los costes de funcionamiento de la instalación.

La resistencia de aislamiento se tiene que comprobar aplicando a las cargas o a la instalación un voltaje más elevado que el voltaje de trabajo normal, porque una resistencia de aislamiento es menor a un voltaje superior que a un voltaje inferior. Los medidores de resistencia de aislamiento de Kyoritsu proporcionan mediciones a altos voltajes de prueba. También es importante una prueba periódica para garantizar que el aislamiento de la instalación o de las aplicaciones eléctricas no está deteriorado. Materiales extraños y factores mecánicos como el desgaste o roturas pueden reducir la resistencia de aislamiento. Pruebas regulares y registros pueden detectar posibles fallos de aislamiento.

Medidores de aislamiento baja / alta tensión

DIGITALES HASTA 5 kV

ANALÓGICO HASTA 5 kV



3125A



3127



3122B



Tensión de prueba / margen de medición	500V/ 99,9-1000MΩ 1000V/ 99,9-999MΩ-2,00GΩ 2500V/ 99,9-999MΩ-9,99GΩ-100,0GΩ 5000V/ 99,9-999MΩ-9,99GΩ-99,9GΩ-1000GΩ	250V/ 9,99GΩ 500V/ 9,99GΩ 1000V/ 199GΩ 2500V/ 999GΩ 5000V/ 9,991TΩ	5000V/ de 0 a 5GΩ-200GΩ
Intensidad de cortocircuito (aprox.)	1,5mA	5mA	
Iluminación pantalla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloqueo pulsador de prueba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicador voltaje se salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diagnóstico prueba aislamiento	PI, DAR	IR, PI, DAR, DD, SV, Rampa, Capacitancia, Fuga corriente	
Función filtro reductor interferencias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descarga Automática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medición Voltaje CA/CC	De 0 a 30 a 600V	De 0 a 30 a 600V	
Apagado Automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Func. memoria, registro/USB/Bluetooth			
Protección IP		IP65	
Normas de Seguridad	IEC61010-1, IEC61010-2-030 CAT. IV 300 V / CAT. III 600V Gr. Pol. 2, IEC61010-031, IEC61326-1, 2-2 8 x R14 (1,5V)	IEC61010-1, IEC61010-2-030 CAT. IV 600 V Gr Pol. 2 IEC61010-031, IEC61326-1, 2-2 Recargable, batería NIMH 12V CA: 100V-240V, 50/60Hz	IEC61010-1, IEC61010-2-030 CAT. IV 300 V, CAT. III 600V Gr. Pol. 2, IEC61010-031, IEC61326-1, 2-2 8 x R14 (1,5V)
Alimentación			
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	177 x 226 x 10 / 1900 g	208 x 225 x 130 / 4000 gr	177 x 226 X 100 / 1700 g

DIGITALES HASTA 12 kV



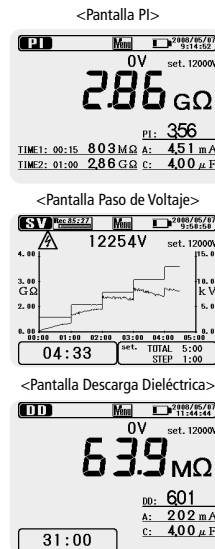
MG500



3128



Tensión de prueba / margen de medición	1KV, 2.5KV, 5KV y 10KV / De 800kΩ a 500GΩ Ajustable de 500V a 10kV en pasos de 500V	500V/ de 0-500GΩ - 1000V/ de 0-1TΩ 2500V/ de 0-2,5TΩ - 5000V/ de 0-5TΩ 10.000V/ de 0-35TΩ 12.000V/ de 0-35TΩ
Función ENER-SAVE™	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iluminación pantalla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barra gráfica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloqueo pulsador de prueba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicador voltaje se salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Índice Polarización (PI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ratio Absorción Dieléctrica (DAR)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prueba de Paso de Voltaje (SV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Índice Descarga Dieléctrica (DD)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medición de Capacitancia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medición Intensidad de Fuga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Función filtro reductor interferencias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descarga Automática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temporizador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medición Voltaje CA/CC		De 0 a 30 a 600V De 0 a 2,40mA (Dependiendo resistencia aislamiento)
Medición corriente de fuga		
Apagado Automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normas de Seguridad	IEC/EN 61010-1:2001 EN 61326-1, EN55011+A1+A2, EN 61000-4-2+A1+A2, EN6100-4-3+A1, EN6100-4-8+A1	IEC61010-1 CAT. IV 600 V Grado de Polución 2 IEC61010-031, IEC61326 IEC60529 IP64; con tapa cerrada Recargable: Batería NIMH 12V CA: 100V ~ 240V, 50/60Hz
Grado de protección		
Alimentación	8 x R6 (1,5V)	40.000 datos máximo 330 x 410 x 180 / 9000 gr
Comunicación PC		
Número registros		
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	330 x 260 x 160 / 3.600 g	



3128

Medición de la resistencia de aislamiento y la intensidad de fuga.

Voltaje de prueba variable (pasos de 5V - 100V).

Diseño robusto para uso de campo con protección IP64.

Memoria interna máx. 40.000 datos.

Muestra el voltaje de prueba y el tiempo transcurrido.

Pantalla gráfica.

Función Imprimir Pantalla.



Medidores de Tierra

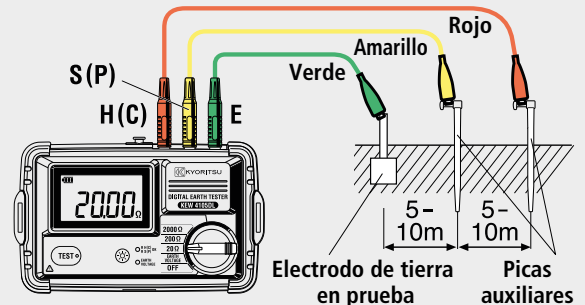
Medida de la resistencia del electrodo de tierra (Método 3 cables)

La norma internacional IEC 60364-6 proporciona información sobre la medida de la resistencia de un electrodo de tierra para sistemas TT, TN e IT.

Esta medida se realizará por el método Voltamperimétrico utilizando dos picas auxiliares de tierra.

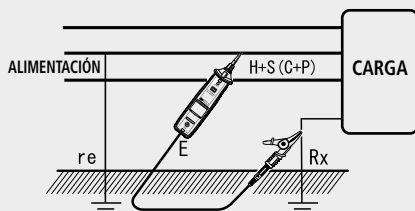
El instrumento que cubre este requisito es el Medidor de Tierras.

[MODELOS 4102A / 4105A / 4105DL]

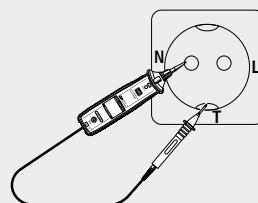


Medición precisa

Medida de la resistencia de tierra simplificada (método de 2 cables)

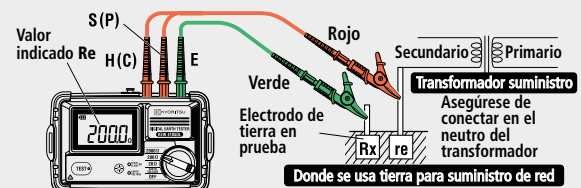


Medición de la resistencia de tierra de la carga.



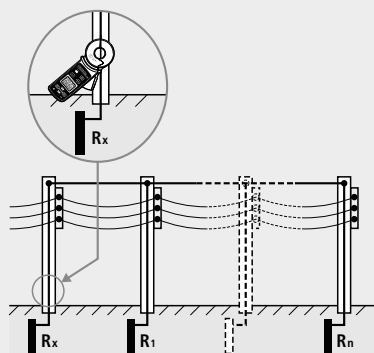
Medición de la resistencia de tierra de enchufes.

[MODELOS 4300 / 4102A / 4105A]



Medición simplificada

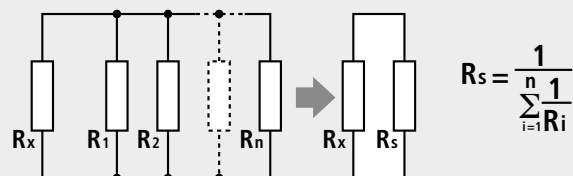
Medida de la resistencia de tierra con Pinza de Tierra [MODELOS 4200 / 4202] (¿Por qué se pueden realizar mediciones de tierra solo amordazando?)



R_x se define como la resistencia de tierra bajo prueba, y R₁, R₂...R_n se definen como la resistencia de tierra de otros objetos de medición.

Las resistencias de tierra, R₁, R₂,... R_n se pueden considerar que están conectadas en paralelo y pueden considerarse como una resistencia combinada R_s. El valor de R_s puede considerarse lo suficientemente pequeño frente al valor R_x, ya que una resistencia combinada consta de varias resistencias.

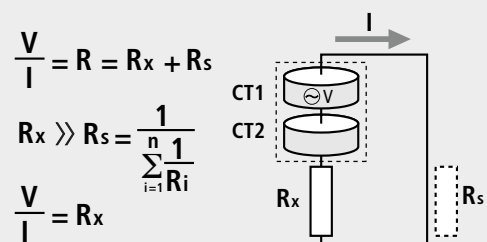
El siguiente es un diagrama de circuito equivalente de este circuito.



$$R_s = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{R_i}}$$

Se aplica una tensión V al objeto (Resistencia R_x) a medir desde el transformador de inyección de tensión CT1, y fluirá una corriente I correspondiente a la resistencia de tierra.

La corriente I se detecta con el transformador de detección CT2, y el valor del objeto (Resistencia R_x) medido se puede deducir mediante cálculo. (consulte el diagrama de la derecha)



Medidores de tierra y resistividad del terreno con picas

ANALÓGICO

DIGITALES

RESISTIVIDAD



4102A



4105A



4105DL



4106



Resistencia de tierra	12Ω / 120Ω / 1200Ω	20Ω / 200Ω / 2000Ω	20Ω / 200Ω / 2000Ω	2 / 20 / 200 / 2000Ω / 20 / 200kΩ
Conexión	2 y 3 cables	2 y 3 cables	2 y 3 cables	2, 3 y 4 cables
Voltaje de tierra	30V CA	200V CA	300V CA	
Indicación de conexión correcta	○	○	○	○
Resistividad del terreno				2 / 20 / 200 / 2000Ω / 20 / 200kΩ
Frecuencia de prueba				94 / 105 / 111 / 128Hz (selección manual y automática)
Ajuste a cero de la resistencia residual (Rk)				○
Voltaje (Ust) y frecuencia (Fst) de interferencia				50V (40 ~ 499,9Hz)
Distancia entre picas auxiliares				Seleccionable de 1 a 30m. en pasos de 0,1m.
Pantalla iluminada			○	○
Comunicación PC				○
Memoria interna				800 resultados
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT.III 300V Grado de polución 2 IEC61557	IEC61010-1 CAT.III 300V Grado de polución 2 IEC61557	IEC61010-1 CAT IV 100V, CAT III 150V, CAT II 300V, Gr. pol. 3, IEC61010-2-030, IEC 61010-031, IEC61557-1, -5, IEC 60529 IP67, IEC61326-1, -2-2, EN50581 (RoHS)	IEC61010-1 CAT. III 300V, CAT. IV 150V, Grado de polución 2 IEC 61010-031, IEC 61557-1, 5, IEC 61326-1 (EMC), IEC 60529 (IP54)
Protección IP	IP54	IP54	IP67	IP54
Alimentación	6 x R6P (1,5V)	6 x R6P (1,5V)	6 x R6P (1,5V)	8 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	105 x 158 x 70 / 600 g	105 x 158 x 70 / 550 g	121 x 188 x 59 / 690 g	167 x 185 x 89 / 900 g

Medidores de tierra con mordaza y método simplificado

MEDIANTE MORDAZA

SIMPLIFICADO



4200



4202



4300



Medida verdadero valor eficaz	○	○	
Pantalla iluminada	○	○	○ Automáticamente
Retención de lectura	○	○	○
Indicador acústico	○	○	○
Apagado automático	○	○	○
Tamaño mordaza	Ø 32 mm	Ø 32 mm	
Resistencia de tierra	De 0 a 20Ω / 200Ω / 1500Ω	De 0 a 20Ω / 200Ω / 1500Ω	De 0 a 200 / 2000Ω
A CA	100 / 1000mA / 10 / 30A	100 / 1000mA / 10 / 30A	
Función comprobación de ruido	○	○	○
Pequeña intensidad de prueba			○
Indicador presencia tensión elevada			○
Memoria	99 puntos	Se pueden transferir 100 mediciones	
Comunicación Wireless para Android		○	
Monitor remoto; func. E-mail; datos GPS		○	
Función comparador para Android		○	
Software Android gratuito "Kew Smart 4202"		○	
Normas de seguridad	IEC61010-1:2001 CAT.IV 300V Grado de polución 2	IEC 61010-1 CAT. IV 300V Grado de polución 2 IEC 61010-2-032, IEC 61326-2-2(EMC)	IEC 61010-1 CAT.III 300V Grado de polución 2 IEC 61010-031, 61557-1, -5 IEC 61326-1, 2-2, IEC 60529 (IP40)
Alimentación	4 x R6P (1,5V)	2 x R6P (1,5V)	2 x R6P (1,5V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	246 x 120 x 54 / 780 g	232 x 51 x 42 / 220 g	232 x 51 x 42 / 220 g



4200/4202

Mide la resistencia de tierra únicamente amordazando el conductor de protección (tierra).

Nota

● No pueden utilizarse en sistemas de tierra con una sola pica. (Solo para sistemas de tierra con múltiples picas)

COMPACTO



Con **Tohm-e**, todas las mediciones del bucle de tierra serán fáciles, rápidas y precisas.

Tohm-e



Incertidumbres y tolerancias intrínsecas de la medición de resistencia de tierra	Rango de medición	Tolerancias	Incertidumbres intrínsecas
	Desde 0,0Ω a 19,9Ω	±0,7Ω	±0,41Ω
	Desde 20,0Ω a 99,9Ω	±6,1Ω	±3,53Ω
	Desde 100Ω a 999Ω	±7,0Ω	±4,1Ω
	Desde 1,00kΩ a 2,00kΩ	±16,0Ω	±9,24Ω
	De 0,0Ω a 2000Ω		
Rango de medición de la impedancia del electrodo de tierra	De 0,0Ω a 2,00kΩ		
Resolución mostrada de la impedancia del electrodo de tierra	18mA~, compatible con DCR 30mA		
Intensidad	±4V~		
Tolerancia medición voltaje fase-neutro	(Respecto a tierra): 300V ~ CAT III. Aislamiento reforzado, clase 2, grado de polución 2, según EN/IEC 61010-1:2010. IP2X según la EN/IEC 60529		
Protección usuario	Grado de polución 2 (ambiente normal); rango de temperatura de almacenaje y funcionamiento, desde -20°C a + 40°C; humedad relativa máxima 80% para temperatura hasta 31°C decreciendo linealmente de 50% de humedad relativa a 40°C; altitud hasta 2000m; no sumergir el dispositivo; solo para uso interior; no lo utilice en atmosferas húmedas o explosivas.		
Condiciones ambientales	CAT III (categoría de sobretensión III). Este es el entorno del cableado de la construcción. Las instalaciones incluyen tomas de corriente, paneles de fusibles, etc. Tohm-e puede soportar las sobretensiones de alimentación de red.		
Entorno eléctrico	-15% / +10% (230V CA - 240V CA)		
Fluctuación de la tensión de red	EN / IEC61010-1:2010, EN / IEC61010-2-030:2010, EN / IEC61557-1:2007, EN / IEC61557-3:2007, EN / IEC62262, EN / IEC60529, EN61326-1:2013 (ambientes electroagnéticos básicos), EN61326-2-2:2013, EN61000-3-2:2006+A1/2009+A2/2009, EN61000-3-3:2008. Compatible con la norma NF C 15 -100.		
Cumple con las normas	2011/65/EU 'RoHS', 2006/95/EC 'LVD', 2006/96/EC 'WEEE', 2004/108/EC 'EMC'.		
Cumple con las directrices Europeas	Método compatible con la norma NF C 15-100 y normas EN / IEC 61557-1:2007, EN / IEC 61557-3:2007.		
Método de medición de la impedancia del electrodo de tierra			

FÁCIL

Compruebe su instalación eléctrica en un solo paso conectando **Tohm-e** en un enchufe: sin cables, sin conectores, sin cables de conexión.



RÁPIDO

La visualización es instantánea, sin riesgo de fallo de alimentación. **Tohm-e** trabaja sin baterías.



FLEXIBLE

Tohm-e se adapta: la toma giratoria ofrece lecturas en cualquier posición.



PRECISO

Imposible cometer un error:
 - Pantalla azul: todo está bien
 - Pantalla roja: fallo de tierra o cableado erróneo.



Medidores de bucle

DIGITALES



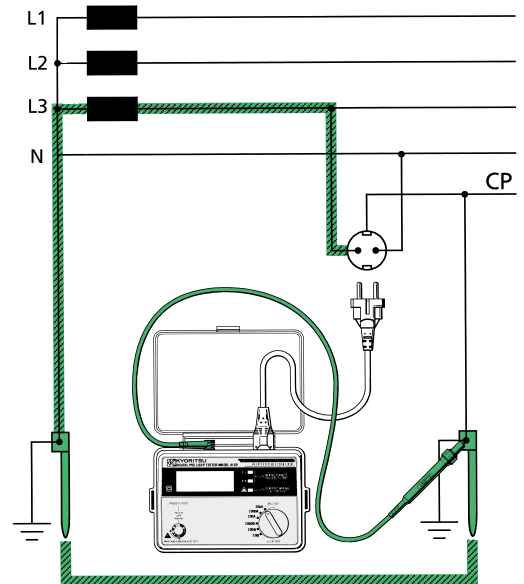
4118A



4140



Impedancia de bucle F-T	20Ω / 200Ω / 2000Ω	20Ω / 200Ω / 2000Ω
Intensidad de prueba CA / Periodo de prueba	20Ω: 25A / 20ms 200Ω: 2,3A / 40ms 2000Ω: 15mA / 280ms	20Ω: 6A / 40ms 200Ω: 2A / 20ms 2000Ω: 15mA / 500ms
Intensidad cortocircuito IPCC	200A / 2000A / 20kA	2000A / 20kA
Medición voltaje		De 0 a 500V
Pantalla dual		<input type="checkbox"/>
Pantalla y pulsadores iluminados		<input type="checkbox"/>
Tecnología Anti-Trip que evita el disparo del diferencial		<input type="checkbox"/>
Visualización tensión suministro prueba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcionamiento con dos cables		<input type="checkbox"/>
Indicación del sentido de giro de las fases		<input type="checkbox"/>
Indicación estado correcto conexión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloqueo del pulsador de prueba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tensión funcionamiento	230V +10% -15%, 50Hz	100 ~ 280V (45~65Hz)
Protección IP	IP54	
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado de Polución 2 IEC61010-2-031 IEC61557-1, 3	IEC 61010-1 CAT. III 300V (500V F a F), IEC 61010-031, IEC 61557-1, 3, 7, 10, IEC 60529 (IP54), IEC 61326 (EMC) 6 x R6P (1,5V)
Alimentación		
Dimensiones (mm)	185 x 167 x 89	84 x 184 x 133
Peso (aproximado)	750 g	860 g



Comprador de diferenciales

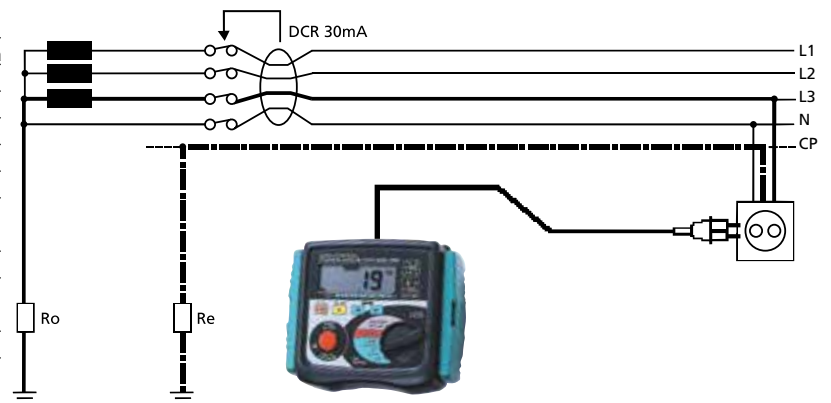
DIGITAL



5406A



Intensidad de disparo	10 / 20 / 30 / 200 / 300 / 500mA
Selección condición de fallo	x1/2, x1, x5, CC, rampa automática
Duración intensidad de fallo	1000 ms, 200 ms (x5)
Resolución mínima	1 ms
Selector ángulo de fase	<input type="checkbox"/>
Intensidad prueba constante	<input type="checkbox"/>
Tensión de contacto límite	25 / 50V
Comprobación diferenciales sensibles a CC	<input type="checkbox"/>
Indicación estado correcto de conexión	<input type="checkbox"/>
Bloqueo pulsador de prueba para funcionamiento continuo	<input type="checkbox"/>
Tensión de funcionamiento	230V +10% -15%, 50Hz
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT. III 300V Grado Polución 2 IEC61010-2-031 IEC61557-1, 6
Dimensiones (mm)	186 x 117 x 89
Peso (aproximado)	800 g



Aplicación especial de medición "KEW CONNECT"

Trabajos de mantenimiento hasta ahora...



Toma tiempo debido a muchos puntos de medición



La entrada manual es difícil y propensa a errores

Mucho tiempo dedicado a redactar informes



De entrada, el trabajo es problemático



Desde ahora...

Guardar datos automáticamente

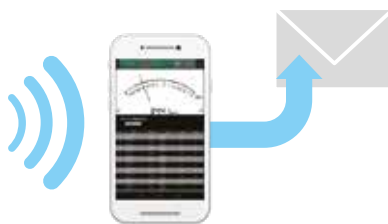


Envíe por mail los datos al sitio



¡ Fácil !
Transferencia de datos

¡ Rápido !
Creación de informes



Simplemente copie y pegue los datos enviados por correo para crear informes

- Sin errores de transcripción
- Reducción del costo laboral
- Eliminación del trabajo de entrada de datos



Aplicación GRATUITA "KEW CONNECT" compatible con dispositivos iOS / Android



KEW Smart*
KEW3552BT / KEW6516BT



KEW Power*
KEW2060BT



Aplicación Android
Descárgalo GRATIS desde Google Play Store.
Compatible con Android V. 5.0 o posterior.



Aplicación iOS
Descárgalo GRATIS desde la App Store.
Compatible con iPhone, iPad y iPod touch con iOS 10.0 o posterior.

* Tenga en cuenta que se incurre en un cargo de comunicación por separado para descargar las aplicaciones.
* Bluetooth® es una marca comercial o una marca comercial registrada de Bluetooth SIG.
* Android™ es una marca comercial o una marca comercial registrada de Google Inc.
* iOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco en los EE. UU. y otros países y se usa bajo licencia.

Modelos compatibles con KEW CONNECT:

KEW 3552BT
MEDIDOR DIGITAL DE AISLAMIENTO / CONTINUIDAD



KEW 6516BT
EQUIPO MULTIFUNCIÓN



KEW 2060BT/2062BT
PINZAS VATIMÉTRICAS



Equipos multi función

DIGITAL



Mucha potencia de prueba para los profesionales de la instalación eléctrica.

FUNCIONES

- Aislamiento
- Bucle
- Diferenciales
- PSC
- PFC
- tierra
- VCA
- Continuidad
- Rotación fases
- Frecuencia
- SPD (Varistor)
- PAT



6516 / 6516BT



solo 6516BT

Resistencia de aislamiento (INSULATION)				SPD (Varistor)	
Voltaje de prueba	100V	250V	500V	1000V	Máx. 1000V
Rango de medición	2,000 / 20,00 / 200,0MΩ (Rango automático)		20,00 / 200,0 / 1000MΩ (Rango automático)	20,00 / 200,0 / 2000MΩ (Rango automático)	0 - 1000V (en incremento de 1V)
Precisión	±2% lect ±6 dgts (2,000/20,00MΩ) ±5% lect ±6 dgts (200,0MΩ)		±2%lect±6dgts (20,00/200,0MΩ) ±5% lect ±6 dgts (1000MΩ)	±2%lect±6dgts (20,00/200,0MΩ) ±5% lect ±6 dgts (2000MΩ)	±5% lect ±5 dgts
Corriente nominal	1,0 - 1,2mA @0,1MΩ	1,0 - 1,2mA @0,25MΩ	1,0 - 1,2mA @0,5MΩ	1,0 - 1,2mA @1MΩ	-
Corriente de cortocircuito	1,5mA máx				-

Impedancia de Bucle (LOOP ATT - LOOP HIGH)					
Función	BUCLE ATT		BUCLE ALTA		
	L - PE/L - N (3 cables)	L - PE (2 cables)	L - PE (0,01Ω Res)	L - PE (0,001Ω Res)	L - N/L - L
Tensión nominal	100-260V (50/60Hz)	48-260V (50/60Hz)	48-260V (50/60Hz)	100-260V (50/60Hz)	48-500V (50/60Hz)
Rango impedancia	20,00 / 200,0 / 2000Ω (Rango automático)		20,00 / 200,0 / 2000Ω (Rango automático)	2,000Ω	20,00Ω
Precisión	±3% lect ±6 dgts		±3% lect ±10 dgts	±3% lect ±25mΩ	±3% lect ±4 dgts
Corriente nominal de prueba a 0Ω bucle externo: Magnitud / Duración a 230V	L - N: 6A/60ms N - PE: 10mA	L - PE: 15mA	20Ω: 6A / 20ms 200Ω: 0,5A / 20ms 2000Ω: 15mA / 500ms	25A / 20ms	6A / 20ms

PSC/PFC					
Rango	2000A/20kA(L-N(PSC)/L-PE(PFC))	2000A/20kA(PFC)	2000A/20kA(PFC)	2000A/50kA(PFC)	2000A/20kA(PSC)
Precisión	La precisión de PSC / PFC se deriva de la especificación de impedancia de bucle medida y la especificación de voltaje medido				

Diferenciales (RCD)							
Tensión nominal	100-260V(50/60Hz)						
Función	x1/2, x1, x5, Rampa, Auto, Uc						
	Variable 6 / 10 / 30 / 100 / 300 / 500 / 1000mA						
Tipo RCD	AC (G/S)	A (G/S)	F (G/S)	B (G/S)	EV		
Configuración corriente de disparo	x1/2,x1,Uc	10/30/100/300/500/1000mA (G) 10/30/100/300/500mA (S)	10/30/100/300/500mA	10/30/100/300/500mA	10/30/100/300mA	6mA (solo x1)	
	x5	10 / 30 / 100mA	10 / 30 / 100mA	10 / 30 / 100mA	10 / 30mA	-	
	Rampa	10 / 30 / 100 / 300 / 500mA	10 / 30 / 100 / 300 / 500mA	10 / 30 / 100 / 300 / 500mA	10 / 30 / 100 / 300mA	6mA	
Precisión	Corriente de disparo	x1/2	-8% - -2%	-10% - 0%	-10% - 0%	-	
		x1	+2% - +8%	0% - +10%	0% - +10%	0% - +10%	
	Tiempo de disparo	x1/2	2000ms (G/S): ±1% lect ±2ms				-
		x1	550ms(G): ±1% lect ±2ms, 1000ms(S): ±1% lect ±2ms				10,5s: ±1% ±2ms
x5	410ms(G/S): ±1% lect ±2ms				-		

Continuidad (CONTINUITY)			Voltios (VOLTS)		
Rango	20,00 / 200,0 / 2000Ω (Rango automático)		Rango	300,0 / 600V (Rango automático)	
Voltaje a circuito abierto (DC)	7-14V		Rangos de medición	2 - 600V	
Corriente de medición	200mA	>200mA o más (2Ω o menos)	Frecuencia	45-65Hz	
	15mA	15mA ±3mA (corto circuito)	Precisión	Voltios	±2% lect ±4 dgts
Precisión	±2% lect ±8 dgts		Frecuencia	±0.5% lect ±2 dgts	

Giro de fases (PHASE ROTATION)		Tierra (EARTH)	
Tensión nominal	48 - 600V (50/60Hz)	Rango	20,00 / 200,0 / 2000Ω (Rango automático)
Observaciones	Secuencia de fase correcta: se muestra "1.2.3" y marca Secuencia de fase invertida: se muestra "3.2.1" y marca	Precisión	±2% lect ±0,08Ω (20,00Ω) ±2% lect ±3 dgts (200,0/2000Ω)

Datos técnicos generales	
Normas aplicables	IEC 61010-1 CAT IV 300 V, CAT III 600V Grado de polución 2, IEC 61010-2-034, IEC 61557-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, IEC 60529 (IP40), IEC 61326 (EMC)
Interface de comunicación	USB, Bluetooth® 5.0 LE (Bluetooth® Low Energy)*1, Android™ 5.0 ó más, iOS 10.0 ó más
Alimentación	LR6 (AA) (1.5V) × 8
Dimensiones	136 × 235 × 114 mm
Peso	1300g (baterías incluidas)
Accesorios incluidos	Cable de prueba principal*2, 7281 (Cables de prueba con pulsador de control remoto), 7246 (Cables de prueba para cuadro de distribución), 7228A (Cables de prueba para Resistencia de tierra), 8041 (picas de tierra auxiliares [2 picas / 1 juego]), 9084 (Estuche blando), 9142 (Estuche de transporte), 9151 (Correa), 9199 (Hombreira), LR6 (AA) × 8, Manual de instrucciones, 8212-USB (Adaptador USB con "KEW Report (Software)")*3, Certificado de calibración.
Accesorios opcionales	8212-USB (adaptador con software "KEW Report")*3, 8259 (adaptador terminales medición), 7272 (Juego cables medición de precisión), 8017A (Punta larga de extensión)

*1 Solo 6516BT.

*2 7187A: enchufe británico, 7218A: enchufe europeo (UE) enchufe SCHUKO, 7221A: (SA) enchufe sudafricano, 7222A: (AU) enchufe australiano.

*3 8212-USB: accesorio estándar para 6516, accesorio opcional para 6516BT

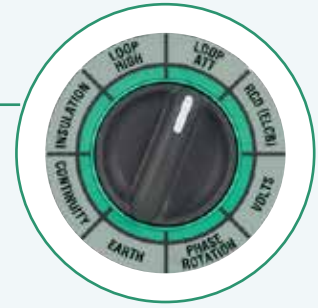
Bluetooth es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc.

Android es una marca registrada de Google Inc.

iOS es una marca registrada de Cisco Technology, Inc. en los Estados Unidos y otros países.

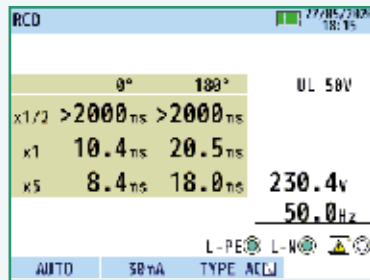
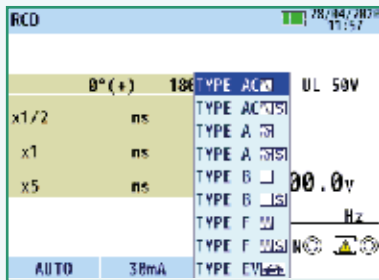
Manejo en 3 simples pasos

- ✓ **Ajuste el selector giratorio a su rango de prueba.**
- ✓ **Conecte el instrumento a la instalación a probar.**
- ✓ **Presione el pulsador de prueba.**



Prueba una amplia variedad de diferencias

Tipo AC, A, F, B (General y selectivo) EV y RCD variables.
Prueba simple y automática, prueba de rampa y tensión de contacto.



Prueba de SPD

SPD (dispositivo protección contra sobretensiones) que contiene varistor puede probarse midiendo el voltaje de ruptura sin dañarlo.



Conectividad

KEW 6516 puede descargar los datos de prueba conectando el adaptador USB (Mod. 8212-USB) y luego imprimir informes de prueba completos mediante PC. KEW 6516BT puede transferir los datos a una tableta o móvil a través de Bluetooth. Dichos datos se pueden guardar, compartir y enviar por mail. El adaptador USB se puede pedir como opción.



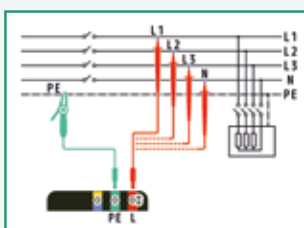
Prueba PAT

Prueba PAT (PAT: Probador de dispositivos portátiles). Se puede verificar la resistencia de aislamiento y la continuidad de la conexión a tierra de los dispositivos portátiles para las clases I y II.



Tecnología Anti-Trip (con 2 y 3 cables)

Para no disparar el diferencial en las pruebas de BUCLE L-PE.
Con 3 cables (L, N, PE), para obtener las mejores lecturas de precisión.
Con solo 2 cables, muy útil en casos sin neutro (líneas de motor trifásico).

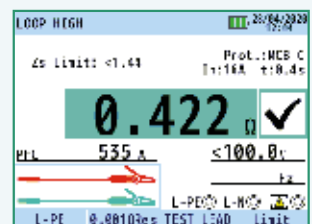


Pulsador de ayuda (HELP)

La función AYUDA mostrará cómo conectar el instrumento según la función seleccionada.

Resolución 0.001

Gracias a la alta corriente de prueba de 25A, la fase de impedancia de bucle a tierra se mide con una alta resolución de 0.001 ohm. Esto puede ser útil cuando se realiza una prueba en el cuadro principal más cerca del transformador.



Indicadores de giro de fases

MEDIANTE GIRO MOTOR

ÓPTICO



8031CE

8031F

8035



Tensión de funcionamiento	110~600V CA
Indicación	Mediante giro de motor
Respuesta de frecuencia	50 / 60Hz
Medición sin contacto conductor activo	
Fusibles de protección	
Imán posterior para fijación	
Normas de seguridad	IEC 61010-1 CAT.III 600V Grado de polución 2
Alimentación	Mediante el punto de medición
Dimensiones (mm)	106 x 75 x 40
Peso (aproximado)	350 g

Tensión de funcionamiento	De 110 a 600V CA
Indicación	Mediante giro de motor
Respuesta de frecuencia	50 / 60Hz
Medición sin contacto conductor activo	
Fusibles de protección	0,5 A/600V x3
Imán posterior para fijación	
Normas de seguridad	IEC 61010-1 CAT.III 600V Grado de polución 2
Alimentación	Mediante el punto de medición
Dimensiones (mm)	106 x 75 x 40
Peso (aproximado)	350 g

Tensión de funcionamiento	De 70 a 1000V CA
Indicación	Mediante leds de alta luminosidad
Respuesta de frecuencia	De 45 a 66Hz
Medición sin contacto conductor activo	○
Fusibles de protección	
Imán posterior para fijación	○
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT.III 1000V CAT. IV 600V Grado polución 2 IEC 61326-1 IEC61557-1, -7
Alimentación	4 x LR6 (1,5V)
Dimensiones (mm)	112 x 61 x 36
Peso (aproximado)	380 g

Calibradores de procesos

COMPACTOS

MEDIANTE MORDAZA



PRC10/15

PRC20

PRC30

2500 / 2510



Tamaño mordaza	
Influencia campo magnético terrestre	
Salida analógica para registrador	
Pantalla dual iluminada	
Luz led para iluminar punto de medición	
Medición	
Corriente	De 0 a 50mA
Voltaje	De 0 a 19,99V (Solo PRC15)
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Generador	
Corriente	de 0 a 24mA
Voltaje	De 0 a 20V (Solo PRC15)
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Interface de comunicación	
Memoria	
Normas de seguridad	CE
Alimentación	6 x LR6 (1,5V)
Dimensiones (mm)	159 x 80 x 44
Peso (aproximado)	225 g

Tamaño mordaza	
Influencia campo magnético terrestre	
Salida analógica para registrador	
Pantalla dual iluminada	
Luz led para iluminar punto de medición	
Medición	
Corriente	De 0 a 50mA
Voltaje	De 0 a 19,99V (Solo PRC15)
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Generador	
Corriente	de 0 a 24mA
Voltaje	De 0 a 20V (Solo PRC15)
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Interface de comunicación	
Memoria	
Normas de seguridad	CE
Alimentación	6 x LR6 (1,5V)
Dimensiones (mm)	159 x 80 x 44
Peso (aproximado)	236 g

Tamaño mordaza	
Influencia campo magnético terrestre	
Salida analógica para registrador	
Pantalla dual iluminada	
Luz led para iluminar punto de medición	
Medición	
Corriente	De 0 a 50mA
Voltaje	-10mV a 60mV / De 0 a 19,99V / De 2 a 20V
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Generador	
Corriente	de 0 a 24mA
Voltaje	-5mV a 55mV/De 0 a 2V/De 0 a 20V
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Interface de comunicación	
Memoria	
Normas de seguridad	CE
Alimentación	4 x LR6 (1,5V)
Dimensiones (mm)	111 x 61 x 40
Peso (aproximado)	290 g

Tamaño mordaza	Ø 6 mm
Influencia campo magnético terrestre	<0,20mA
Salida analógica para registrador	10mV CC / mA
Pantalla dual iluminada	○ lectura en mA y %
Luz led para iluminar punto de medición	○
Medición	
Corriente	20mA-100.0mA
Voltaje	
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Generador	
Corriente	
Voltaje	
Tipo J	
Tipo K	
Tipo T	
Tipo E	
Tipo C	
Tipo R	
Tipo S	
Tipo N	
Interface de comunicación	Bluetooth Ver. 2.1 + EDR Clase 2 (2510)
Memoria	Hasta 192000 datos (2510)
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT.II 300V Grado de polución2 IEC61010-2-032, IEC61326-1
Alimentación	4 x LR6 (1,5V)
Dimensiones (mm)	111 x 61 x 40 (2500) 111 x 61 x 46 (2510)
Peso (aproximado)	290 g (2500) / 310 g (2510)

Compradores de cables

COMPROBADOR DE CONTINUIDAD DETECTOR DE METALES MADERA Y VOLTAJE CA



20Plus



Descripción	Comprobador de continuidad, detector de tensión y linterna
Margen de medición	Óptico: de 0 a 20Ω Acústico: de 0 a 250Ω
Indicador acústico y óptico	○
Detector de tensión sin contacto	○
Normas de seguridad	IEC/EN 61010-1
Alimentación	3x R6 (1,5V)
Dimensiones (mm)	120 x 60 x 30
Peso (aproximado)	90 g



MSV100



Indicación	Barra gráfica en pantalla digital y acústica
Pantalla iluminada	○
Detección	vigas y traviesas de madera, cables activos y tuberías, conductores ocultos en paredes y techos
Compensación automática de la diferencia de espesor de pared en los tres modos de detección	○
Compensación autom. de la distancia al cable en modo de voltaje CA	○
Espesor máximo de pared para la detección de madera	19mm máximo
Rango máximo de detección para voltaje de CA	50mm
Alimentación	1 x 6F22 (9V)
Dimensiones (mm)	180 x 75 x 30mm
Peso (aprox.)	207 g

Generadores de tono Trazador de líneas

GENERADOR TONO Y AMPLIFICADOR



ET6812



ET6810



TB28



Descripción	Conjunto generador de tono y amplificador	Comprobador de cables coaxiales y de datos	Comprobador de red para líneas USB, RJ11, RJ45 y BNC. Medidor de longitud del cable
Punta de la sonda aislada	○		
Funciones	Trazado del cable, prueba de continuidad, detección de línea libre, ocupada, en llamada	Comprobación de cables trenzados. Comprobación de corto, abierto, invertido, mal conectado. Prueba EIA/TIA568A,568B y 10Base-T. Integridad del blindaje. Prueba del cable instalado y conexiones.	Comprobador de red y medidor de longitud de cable, generador de tono y localizador de puertos. Profundidad
Conectores	Pinzas de cocodrilo Conectores modulares RJ11	RJ45 y BNC	Rj11, Rj45 y BNC
Indicación	Tono continuo o variable	Mediante LED's	Pantalla LCD
Alimentación	1 x 6F22 (9V) en generador y sonda	1 x 6F22 (9V)	1 x 6F22 (9V)
Dimensiones (mm)	Generador: 145 x 35 x 25 Sonda: 238 x 43 x 26	153 x 74 x 31	150 x 65 x 25
Peso (aproximado)	Generador: 87g Sonda: 71g	120 g	190 g

Analizador de potencia compacto

ANALIZADOR DE REDES ELÉCTRICAS

MORDAZAS OPCIONALES

TRUERMS



Mod. 8128 Mod. 8127 Mod. 8126 Mod. 8125

6305



Conexión Cableado	1P2W, 1P3W, 3P3W, 3P3W3A, 3P4W
Mediciones	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Potencia Activa
Parámetros	Potencia aparente, Potencia reactiva, Energía activa, Energía Aparente, Energía Reactiva, Factor de potencia (cos φ), Intensidad de neutro
Voltaje	
Rangos [RMS]	150 / 300 / 600V (F.C: 2,5 ó menos)
Entrada admisible	10~110% de cada rango
Rangos mostrados	5~120% de cada rango
Precisión	±0.3%lect. ±0.2% f.e. (onda sinusoidal, 45~65Hz)
Intensidad	
Rangos [RMS]	8128 (tipo 50A) : 1/5/10/20/50A/AUTO 8127 (tipo 100A) : 2/10/20/50/100A/AUTO 8126 (tipo 200A) : 4/20/40/100/200A/AUTO 8125 (tipo 500A) : 10/50/100/250/500A/AUTO 8130 (tipo 1000A) : 50/100/200/500/1000A/AUTO 8129 (tipo 3000A) : 300/1000/3000A F.C: 3.0 ó menos)
Entrada admisible	10~110% de cada rango
Rangos mostrados	1~120% de cada rango
Precisión	±0.3%lect. ±0.2% f.e. +Precisión mordaza (onda sinusoidal, 45~65Hz)
Precisión potencia Activa	±0.3%lect. ±0.2% f.e. +Precisión mordaza (Factor de potencia 1. onda sinusoidal, 45~65Hz)
Rango frecuencímetro	40~70Hz
Precisión condición	FP=1, Onda sinusoidal, 45~65Hz, 23°C ±5°
Precisión frecuencímetro	±3dgts
Efecto factor de potencia	Potencia activa: ±1.0% lect. ccos φ = ±0,5 (FP=1)
Periodo de actualización	1 segundo
Rangos Temp./Humedad - Funcionamiento	0~+50°, menos del 85% HR (sin condensación)
Rangos Temp./Humedad - Almacenamiento	-20~+60°, menos del 85% HR (sin condensación)
Interface comunicación PC	USB, Bluetooth
Interface tarjeta PC	Tarjeta SD (2Gb)
Normas de seguridad	IEC61010-1 CAT.III 600V
Alimentación (línea CA)	100~240V CA ±10% (50/60Hz)
Alimentación (baterías CC)	LR6 ó Ni-MH(HR-15-51)×6 (no recargables), Duración aprox. bat. 15h 10VA (Máximo)
Consumo	
Dimensiones (mm) / Peso	175×120×65 mm / 800g aprox. (incluidas baterías)
Accesorios	7141B (Set cables prueba voltaje: 4 cables), 7148 (cable USB), 7170 (cable alimentación), 9125 (estuche), tarjeta SD (2Gb), KEW WINDOWS (PC Software), baterías × 6, manual rápido
Accesorios opcionales	8124, 8125, 8126, 8127, 8128 (Mordazas sensor) 8129, 8130 (Mordazas flexibles) 8312 (Adaptador alimentación), 9132 (Estuche con imán)



Conjunto 6305-01

Todo lo necesario para las mediciones de potencia: V, A, W, VA, Var, Wh, VAh, Varh, cosφ, In, Hz.

Comprobación del cableado

Se indica "GOOD" si el conexionado es apropiado, y "ERR" si el conexionado es incorrecto.

Conexión Bluetooth para memorización de datos y control remoto



Equipado con interface para tarjeta SD

Tiempo de registro posible (Capacidad tarjeta SD: 2Gb)
16 días (Intervalo: 1 seg.) / 1 año o más (Intervalo: 1 min)

- Registro de las funciones con "tiempo de integración" seleccionable desde 1 segundo a 1 hora.
- Se suministra con software para la descarga de los datos al PC.
- 4 configuraciones de cableado.
- Pantalla iluminada de gran tamaño con indicaciones múltiples para mediciones simultáneas.
- Sistema de alimentación doble: desde una toma CA y por baterías.
- Función de demanda para ahorro de energía.

Conjuntos

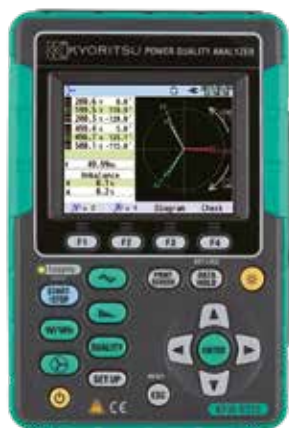
MODELOS	MORDAZAS
6305-09	8128 (5A) × 3
6305-07	8127 (100A) × 3
6305-05	8126 (200A) × 3
6305-01	8125 (500A) × 3
6305-03	8130 (1000A) × 3
6305-11	8129-03 (3000A) × 1



Analizador de potencia y calidad de suministro

ANALIZADOR DE REDES ELÉCTRICAS Y ARMÓNICOS CON PANTALLA EN COLOR

GRAN VARIEDAD DE MORDAZAS Y ACCESORIOS



6315



Mod. 8130

MÁX. 1000A
Ø 110



Mod. 8129-03

MÁX. 3000A
Ø 150



Conexión Cableado	1F2C, 1F3C, 3F3C, 3F4C
Mediciones y parámetros	Voltaje, Corriente, Frecuencia, Potencia activa, Potencia reactiva, Potencia aparente, Energía activa, Energía reactiva, Energía Aparente, Factor de potencia (cos φ), Corriente de neutro, Demanda, Armónicos, Calidad (Swell/Dip/Interrupción/Transitorios/Sobrevoltaje/Corriente de irrupción/Tasa de desequilibrio), Cálculo de condensadores para correcciones de FP, Flicker
Voltaje (RMS)	
Rango	600.0/1000V
Precisión	±0.2%lect. ±0.2% f.e. (onda sinusoidal, 40~70Hz)
Transitorios de voltaje	2.4µs
Corriente (RMS)	
Rango	8128 (tipo 50A) : 5/50A/AUTO 8127 (tipo 100A) : 10/100A/AUTO 8126 (tipo 200A) : 20/200A/AUTO 8125 (tipo 500A) : 50/500A/AUTO 8130 (tipo 1000A) : 100/1000A/AUTO 8129 (tipo 3000A) : 300/1000/3000A
Precisión	±0.2%lect. ±0.2% f.e. + precisión de la mordaza sensor (onda sinusoidal, 40~70Hz)
Rango frecuencímetro	40~70Hz
Alimentación (línea CA)	100~240VCA / 50~60Hz / 7VA máx.
Alimentación (baterías CC)	Baterías alcalinas tipo AA LR6 ó Ni-MH (HR15-51) x 6 Duración aprox. 3 h (LR6, luz de fondo apagada)
Memoria interna	Memoria FLASH (4Mb)
Interface tarjeta PC	Tarjeta SD (2Gb)
Interface comunicación PC	USB versión 2.0, Bluetooth versión 2.1 + EDR clase 2
Pantalla	320 x 240 puntos (RGB), 3,5 pulgadas TFT color
Normas aplicables	IEC61010-1 CAT. IV 300V, CAT. III 600V, CAT II 1000V Grado de polución 2 IEC61010-2-030, IEC61010-031, IEC61326, EN50160 IEC61000-4-30 Clase S, IEC61000-4-15, IEC61000-4-7
Alimentación (línea CA)	100~240V CA ±10% (50/60Hz)
Alimentación (baterías CC)	LR6 ó Ni-MH(HR-15-51)×6 (no recargables), Duración aprox. bat. 15h
Dimensiones (mm) / Peso	175×120×68 mm / 900g aprox.
Accesorios incluidos	7141B (Set cables prueba voltaje: 4pcs), 7170 (cable alimentación), 8326-02 tarjeta SD (2Gb), 9125 (estuche para KEW6315), 9135 (estuche para KEW6315-03), placa para terminales de entrada x 6, KEW WINDOWS (PC Software), Certificado de Calibración, manual rápido, Baterías alcalinas tipo AA (LR6) x 6,
Accesorios opcionales	8124, 8125, 8126, 8127, 8128 (Mordazas sensor para corriente de carga) 8129, 8130 (Mordazas sensor flexibles), 8146, 8147, 8148 (mordaza sensor corriente de carga y fuga), 8312 (Adaptador alimentación), 9132 (Estuche magnético)

Mediciones en tiempo real y a distancia



Las mediciones se pueden visualizar gráficamente en los dispositivos Android o PC en tiempo real a través de la comunicación Bluetooth.



- ❖ Bluetooth es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG, Inc.
- ❖ Android es una marca comercial registrada de Google Inc.

Analizador de calidad del suministro ¡Para tener bajo control la calidad del suministro y el consumo de Potencia eléctrica!

- **Medición simultánea de Potencia y Calidad de suministro**
Potencia/Armónicos/Forma de onda/La Calidad de suministro se registra en todos los canales (voltaje 3 canales, corriente 4 canales)
- **Funciones útiles de apoyo**
Guía rápida, Comprobación de cableado y Detección de sensor para una medición sencilla y fiable
- **Mediciones de gran precisión**
Precisión garantizada: ±0.3%lect (energía), ±0.2%lect (voltaje/corriente)
Cumple con las normas internacionales IEC61000-4-30 Clase S y las normas Europeas EN50160
- **Monitorización remota en PC y dispositivos Android**
Es posible el control remoto de medición en tiempo real a través de la comunicación Bluetooth. Los datos registrados se pueden guardar en la tarjeta SD suministrada. Se puede generar un informe según EN50160 después de una campaña mediante el software para PC.
- **Varios tipos de Mordaza Sensor**
Disponibles varios tipos de mordaza y sensor flexible: desde un Rango de 1000mA hasta 3000A y Medición de la fuga a tierras.
- **Verificación del consumo de Energía in situ**
Gráficos de tendencia y demanda para un fácil reconocimiento. Pantalla en color TFT de alta resolución.
- **IEC61010-1 CAT IV 300V, CAT III 600V, CAT II 1000V**



Conjuntos

MODELOS	MORDAZAS
KEW 6315-09	8128 (5A) x 3
KEW 6315-07	8127 (100A) x 3
KEW 6315-05	8126 (200A) x 3
KEW 6315-01	8125 (500A) x 3
KEW 6315-03	8130 (1000A) x 3
KEW 6315-11	8129-03 (3000A) x 1

Amplíe la información descargando el folleto desde nuestra web

Analizador de potencia y calidad de suministro

En cumplimiento con R.E.B.T.



NANOVIP



Características	
Dimensiones / Peso	203 x 116 x 53mm / 600 g.
Seguridad	600V Cat. III
Grado de protección	IP30
Pantalla	LCD matricial de puntos retroiluminado en blanco
Lenguajes	Inglés, Español, Italiano, Alemán, Francés
Comunicación	USB para PC
Memoria interna	64kb
Memoria externa	Micro SD (incluida 2GB)
Temperatura de funcionamiento	de -10 a +55° C
Humedad relativa	Máx. 95%
Alimentación externa incluida	Alimentador externo, entrada 100-240VCA ±10% 47-63Hz; salida 7,5VCC - 12W
Paquete de baterías incluido	4 x AA MiMh 2100mAh
Autonomía de carga de la batería	>24h
Funcionalidad	
Sistema monofásico / bifásico	<input type="radio"/>
Sistema trifásico 4 hilos, equilibrado	<input type="radio"/>
Sistema trifásico 3 hilos, equilibrado	<input type="radio"/>
Análisis de energía tradicional	V, A, P, Q, S, F, FP, THD (V)%, THD (I)%, cosφ, picos, mínimos, máximos, promedios, demanda máx, etc. kWh, kVAh, kVAh absorbidos y generados
Contador	
Forma de onda	V y A
Armónicos	Valor y espectro hasta 50°
Calidad de suministro	Dips, swells e interrupciones de red
Transitorios rápidos	Sobreintensidad y sobretensión
Prueba EN50160	<input type="radio"/>
intensidad de entrada	<input type="radio"/>
Mediciones en CC	<input type="radio"/>
Factor K	Hasta el orden 25
Alarma	En pantalla
Registro de alarma	5 en pantalla
Tarificación	4
Coste energético	<input type="radio"/>
Campaña de medición	Ilimitado, hasta llenado de la tarjeta de memoria

Medición	
Periodo de refresco de datos en pantalla	1 seg.
Tipo de conexiones posibles	Red trifásica (3 ó 4 hilos) bifásica (2 hilos) y monofásica
Tipo de red conectable	Baja y media tensión (BT y MT)
Tensión (TRMS)	4 canales de entrada (3 + neutro en común + 1 auxiliar)
Intensidad (TRMS)	5 entradas independientes
Potencia	Activa, reactiva y aparente. Monofásica y total
Contadores de energía	kWh, kvar, kVAh
Análisis de armónicos	Hasta el orden 50°
Análisis de parámetros EN50160	Interrupciones, tensión y sobretensiones desde 500ms
Análisis de Transitorios	Sobretensiones, sobrecorrientes y corrientes de entrada
Normativas	
Conformidad CE	93/68/CEE (material eléctrico en B. T.), 89/336/CEE y 2004/108/CE (EMC-Compatibilidad Electromagnética), 2006/95/CE - 72/23/CEE (LVD - Baja Tensión), 2002/95/CE (RoHS - Restricciones en el uso de sustancias peligrosas); 2002/96/CE y 2003/108/CE (WEEE/RAEE - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)
Seguridad	
Compatibilidad electromagnética (EMC)	EN 61010-1 EN 61326 EN 61326/A1 EN 61326/A2 EN 61326/A3
Temperatura	IEC 60068-2-1 (temperatura de funcionamiento) IEC 60068-2-2 (temperatura de almacenamiento)
Vibraciones	IEC 60068-2-6
Humedad	IEC 60068-2-30 (humedad)
Sobrecarga	IEC 60947-1

Mediciones de precisión, análisis de potencia.

El NanoVIP3 es un instrumento de medición para cualquier persona que necesita un producto práctico, preciso y fácil de usar. Está dirigido tanto a usuarios que deseen adquirir un conocimiento profundo de sus plantas, gestores de energía, instaladores, electricistas, personal de mantenimiento de las actividades de diagnóstico e intervención, o que quieren ofrecer un servicio de asesoramiento en relación con todos los asuntos relacionados con la electricidad.

El NanoVIP3 hace posible:

- Disponer del control de cargas, el consumo y los costos
- Comprobar el correcto dimensionamiento de las instalaciones nuevas
- Prevenir el riesgo de sobrecalentamiento y la falta de aislamiento debido al alto contenido de armónicos
- Resolver adecuadamente los problemas de la corrección de factor de potencia
- Identificar y eliminar los picos de carga y exceso de potencia con el fin de reducir también el contrato eléctrico
- Eficiencia energética
- Comprobar la potencia y el consumo en diferentes intervalos de tiempo
- Comprobar y evaluar el rendimiento de los sistemas de alimentación ininterrumpida, las mediciones de CA con entrada y salida de corriente continua (o viceversa)
- Medir señales incluidas las no simétricas PWM para el control del inversor
- Identificar causas de los problemas resultantes de un suministro eléctrico de baja calidad (presencia de armónicos, potencia, sobrecarga, caídas de tensión, desequilibrio de fase de voltaje) que, además de causar potenciales bloques de producción pueden dañar o acortar el ciclo de vida de la maquinaria y equipo.

- Se puede utilizar en instalaciones: monofásicas, bifásicas, trifásicas equilibradas con o sin neutro, trifásico desequilibrado con o sin neutro.
- Análisis completo de energía tradicional (V, I, P, Q, S, F, PF, THD%, valores instantáneos / mínimo / máximo / medio, medidores de energía media, absorbida y generada tanto trifásico como para cada fase).
- Análisis de parámetros de calidad de potencia.
- Armónicos de corriente y voltaje para cada fase y para el neutro hasta 50°.
- Potencia de las fases desequilibradas.
- Interrupciones de red, sobretensiones, caídas.
- Pruebas de conformidad según EN 50160.
- Medición de la intensidad real del neutro.
- Visualización de las formas de onda de intensidades y voltajes.
- Configuración y visualización de 20 alarmas sobre tamaños y umbrales configurables.
- Visualización de la tendencia temporal de los parámetros seleccionables (tendencia).
- Verificación automática de la correcta conexión del instrumento al sistema.
- Realización de campañas de medición a largo plazo (más de 24 independientemente, ilimitado si está conectado a la red de datos).
- Multilinguaje.
- Pantalla personalizable, que elige qué cantidades mostrar en rotación en la parte inferior y girando 90° según la conveniencia de la lectura.

Conjuntos de instrumentos según R.E.B.T.



Conjunto económico que incluye todos los instrumentos exigidos por el R.E.B.T para la categoría básica.

Categoría BÁSICA

nuevo



ET M350

et electro TOOLS

Telurómetro
Medidor de aislamiento
Pinza amperimétrica CA/CC
Medidor de fugas
Detector de tensión
Analizador - registrador de potencia y energía
Verificador de sensibilidad disparo diferenciales
Equipo verificador de la continuidad de los conductores
Medidor de impedancia de bucle
Luxómetro
Incluye

4105A
Equipo multifunción 6010B
KT203
2434
TTAC10
TT3353
Equipo multifunción 6010B
Equipo multifunción 6010B
Equipo multifunción 6010B
ET6612L
maleta de aluminio ET 0001

Categoría ESPECIALISTA



Conjunto económico que incluye analizador de redes y armónicos con mordazas de 3000A.



ET M370

et electro TOOLS

Telurómetro
Medidor de aislamiento
Pinza amperimétrica CA/CC
Medidor de fugas
Detector de tensión
Analizador de potencia y armónicos con mordazas flexibles de 3000A
Verificador de sensibilidad disparo diferenciales
Equipo verificador continuidad de conductores
Medidor de impedancia de bucle
Luxómetro
Electrodos para medida aislamiento suelos
Comprobador dispositivo vigilancia de nivel aislamiento de quirófanos
Incluye

4105A
Equipo multifunción 6010B
KT 203
2434
TTAC10
NANOVIP
Equipo multifunción 6010B
Equipo multifunción 6010B
Equipo multifunción 6010B
ET6612L
ET1081 (opcional)
ET1032 (opcional)
maleta de aluminio ET 0001

Conjuntos de instrumentos según R.E.B.T.



Incluye analizador de redes, armónicos y calidad de suministro con pantalla en color. Muy fácil manejo. Mordazas 1000A. Incluye equipo multifunción de última generación.

CATEGORÍA ESPECIALISTA



ET M361-03

et electro TOOLS

Telurómetro
Medidor de aislamiento
Multímetro / Pinza amperimétrica CA/CC
Medidor de fugas
Detector de tensión
Analizador registrador de potencia y energía
Verificador de sensibilidad disparo diferenciales
Equipo verificador de la continuidad de los conductores
Medidor de impedancia de bucle
Luxómetro
Analizador de redes, armónicos y de perturbaciones de red
Electrodos p/ medida aislamiento de suelos
Comprobador dispositivo vigilancia de nivel aislamiento de quirófanos
Incluye

Equipo multifunción 6516
Equipo multifunción 6516
KT203
2434
TTAC10
6315-03 (con mordazas 1000A)
Equipo multifunción 6516
Equipo multifunción 6516
Equipo multifunción 6516
ET6612L
6315-03 (con mordazas 1000A)
ET1081 (opcional)
ET1032 (opcional)
maleta de aluminio ET 0001

CATEGORÍA ESPECIALISTA



Incluye analizador de redes, armónicos y calidad de suministro con pantalla en color. Muy fácil manejo. Mordazas flexibles de 3000A. Incluye equipo multifunción de última generación.



ET M361-11

et electro TOOLS

Telurómetro
Medidor de aislamiento
Multímetro / Pinza amperimétrica CA/CC
Medidor de fugas
Detector de tensión
Analizador registrador de potencia y energía
Verificador de sensibilidad disparo diferenciales
Equipo verificador continuidad de los conductores
Medidor de impedancia de bucle
Luxómetro
Analizador de redes, armónicos y de perturbaciones de red
Electrodos p/ medida aislamiento suelos
Comprobador dispositivo vigilancia de nivel aislamiento de quirófanos
Incluye

Equipo multifunción 6516
Equipo multifunción 6516
KT 203
2434
TB 111
6315-11 (con mordaza flexible 3000A)
Equipo multifunción 6516
Equipo multifunción 6516
Equipo multifunción 6516
ET6612L
6315-11 (con mordaza flexible 3000A)
ET1081 (opcional)
ET1032 (opcional)
maleta de aluminio ET 0001

Cámaras de Inspección

CÁMARAS DE INSPECCIÓN SIN CABLES



FERRET LITE

FERRET PRO

FERRET PLUS



Ferret Tools



Punto de conexión Wifi inalámbrico recargable incorporado		La primera solución inalámbrica recargable de inspección y extracción de cables del mundo que proporciona una transmisión en vivo de alta resolución con un alcance inalámbrico de hasta 15 m.
Aplicación gratuita y fácil de usar		La aplicación Ferret, fácil de usar e intuitiva, le permite controlar la cámara. Conéctese a su dispositivo inteligente con nuestra aplicación móvil gratuita en Android e iOS.
Transmisión 720p HD		Obtiene imágenes nítidas y claras con la alta resolución de 720p que proporciona fotos y videos en tiempo real directamente a su dispositivo inteligente.
Función de zoom digital		Si desea ver algo más de cerca, la aplicación Ferret tiene una función de zoom digital. Use 2 dedos para usar el zoom digital y ampliar la imagen.
Leds blancos brillantes ajustables		Se desplaza fácilmente en esos lugares oscuros, confinados. Con sus LED blancos brillantes le ayudará a investigar, localizar o diagnosticar y solucionar esos problemas complicados.
Modo de visualización FERRET siempre arriba		En la pantalla de configuración de la aplicación, puede seleccionar ver la imagen en modo normal o en modo siempre arriba.
Lente de enfoque variable controlado por aplicación		Enfoque hacia abajo a solo 6 cm para ver detalles finos. Enfoque hasta el infinito para mayor claridad.
Carga super rápida		La carga se realiza en tan solo 1 hora desde plano hasta el 95%.
Memoria integrada (interior)		Memoria integrada de 8 GB para proporcionar muchas horas de grabación incluso cuando el dispositivo inteligente está fuera del alcance de WiFi. Vea videos almacenados en la memoria integrada conectando la cámara a su PC o transfiriendo de forma inalámbrica desde la cámara a su dispositivo inteligente.
Detector de tensión sin contacto		El primer detector de voltaje sin contacto del mundo que no está limitado por el alcance de su brazo.
Accesorios incluidos	<ul style="list-style-type: none"> - Cámara Ferret Lite IP67 - Estuche blando - Imán y gancho - Anillo de bloqueo - Adaptador de cuello de cisne y rosca - Adaptadores de rosca - Cable de carga USB-C - Juntas tóricas de repuesto - Manual de instrucciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Cámara Ferret Pro IP67 - Estuche blando - Cuello de cisne flexible y varilla corta - Adaptador de ángulo recto - Imán y gancho - Adaptadores de rosca - Cable de carga USB-C - Juntas tóricas de repuesto - Manual de instrucciones

ACCESORIOS OPCIONALES

FERRET STICK

Ferret Stick es una varilla extensible fabricada con materiales de alta calidad. Armazón de acero inoxidable liviano resistente a la oxidación y mango de goma antideslizante con una correa segura para la muñeca en la parte inferior que ofrece una excelente durabilidad y versatilidad, tanto en términos de longitud como de construcción. Se extiende hasta 140 cm de longitud con una rosca 20UNC de 1/4". Es compatible con todos los productos Ferret.

FERRET WRISTBAND

Ferret Wristband es un soporte universal para teléfono móvil que sujetará de forma segura cualquier teléfono inteligente de 3,5" a 6" a su muñeca. Con una sección frontal giratoria de 360°, el teléfono se puede girar fácilmente al ángulo perfecto necesario para cualquier situación. La correa para la muñeca es ligera, transpirable y cómoda de llevar.

Cámaras termo gráficas

CÁMARAS DE MANO



Mini1

nuevo



E1L

nuevo



B20

nuevo

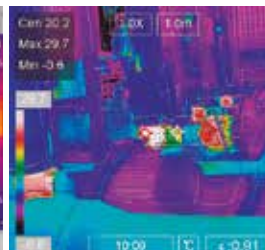
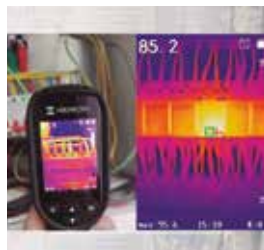


Pocket2

nuevo

EJEMPLOS DE USO

Este módulo para smartphone está diseñado para inspeccionar equipos eléctricos y resolver problemas de climatización. Este módulo incluye una aplicación térmica funcional.



HIKMICRO proporciona un período de garantía 3-10-2 (desde la fecha de compra) que excede el nivel estándar de la industria de productos termográficos portátiles. Garantía 3-10-2:

- 3 años de cobertura de mano de obra y componentes para el producto completo.
- 10 años de cobertura para el detector: ¡la parte más importante de todo el producto!
- 2 años de cobertura para la batería recargable si corresponde.



Módulo Térmico	
Sensor de Imagen	
IR Resolución	
Paso de píxeles	
Rango espectral	
NETD	
Longitud Focal	
FOV (Campo de Visión)	
Frecuencia de Imagen	
Foco	
IFOV (Resolución Espacial)	
Distancia Focal Mínima	
Módulo Óptico	
Resolución de Imagen	
Resolución de Video	
Imagen de Pantalla	
Pantalla	
Paletas	
Zoom Digital	
Modos de Imagen	
PIP	
Fusión	
Medición y Análisis	
Rango Temperatura de Objeto y Precisión	
Preajustes de Medición	
Alarma de Alta Temperatura	
Almacenamiento	
Medio de Almacenamiento	
Capacidad Almacenamiento de Imagen	
Formato de Imagen	
Formato y Capacidad de Video	
Función	
Luz LED	
Puntero Láser y Tipo	
Wi-Fi	
Bluetooth	
Nivel / Lapso	
UVC Proyección de Pantalla	
Sistema de Alimentación	
Alimentación	
Móvil	
Consumo	
Tipo de batería	
Tiempo de funcionamiento de la batería	
General	
Lenguajes de Menú	
Temperatura de Trabajo	
Rango Temperatura de almacenamiento	
Protección	
Prueba de Caídas	
Interface	
Dimensiones / Peso	
Montaje Tripode	

Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio 160 x 120 (19.200 pixels)	Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio 256 x 192 (49.152 pixels)	Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio 256 x 192 (49.152 pixels)	Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio 256 x 192 (49.152 pixels)
17 µm	12 µm	12 µm	12 µm
8 - 14 µm	8 - 14 µm	8 - 14 µm	8 - 14 µm
< 40mK (@ 25 °C, F# = 1,0)	< 40mK (@ 25 °C, F# = 1,0)	< 40mK (@ 25 °C, F# = 1,0)	< 50 mK (@ 25 °C, F# = 1,0)
3,2 mm	3,6 mm	3,6 mm	3,5 mm
50° x 38°	37,2° x 50,0°	37,2° x 50,0°	50° x 37°
25 Hz	25 Hz	25 Hz	50 Hz
Fijo	Fijo	Fijo	Fijo
0,20 m	0,15 m	0,30 m	0,30 m
		Configurable: 2 MP, 5 MP, 8 MP	Configurable: 2 MP, 5 MP, 8 MP
	LCD resolución 320 x 240, 2,4"	LCD resolución 240 x 320, 3,2"	Táctil LCD 3,5" Resol. 640 x 480
7 paletas	4 paletas	4 paletas	7 paletas
		Térmica / óptica / fusión / PIP	Térmica / óptica / fusión / PIP
		Imagen térmica en imagen óptica	Imagen térmica en imagen óptica
		Imagen térmica y óptica combinadas	Imagen térmica y óptica combinadas
De -20° a 350 °C / Máx (±2 °C, ±2%)	De -20° a 550 °C / Máx (±2 °C, ±2%)	De -20° a 550 °C / Máx (±2 °C, ±2%)	De -20° a 400 °C / Máx (±2 °C, ±2%)
Punto caliente, Punto frío, Punto central, 1 punto preseleccionado, 1 área preseleccionada, apagado	Punto central, Punto caliente, Punto frío, apagado	Punto central, Punto caliente, Punto frío, apagado	Punto central, Punto caliente, Punto frío, apagado
		Advertencia sonora	Advertencia sonora
	Tarjeta Micro SD extraíble (8 GB)	EMMC (16 GB)	EMMC (16 GB)
	150.000 Imágenes	90.000 Imágenes	90.000 Imágenes
JPEG	JPEG datos de medición incluidos	BMP datos de medición incluidos	JPEG datos de medición incluidos
MP4			
	Si / Clase II	Si	
		802.11 b/g/n (2,4GHz)	
	Auto		802.11 b/g/n (2,4 GHz)
		Si	Bluetooth 4.2
			Auto / Manual
Mediante el Smartphone	3,7V CC / 0,4A	3,7V CC / 0,5A	3,7V DC / 0,5A (mediante USB Tipo-C)
Android (interface USB tipo C)			
300mW	1,2W	1,8W	1,8W
	Batería recargable Li-ion	Batería recargable Li-ion	Batería recargable Li-ion
	8 horas, funcionamiento continuo	6 horas, funcionamiento continuo	4 horas, funcionamiento continuo
	Español + 16 idiomas	Español + 20 idiomas	Español + 20 idiomas
	De -20 °C a 50 °C	De -10 °C a 50 °C	De -20 °C a 50 °C
	De -20 °C a 60 °C	De -20 °C a 60 °C	De -20 °C a 60 °C
IP40	IP54	IP54	IP54
1 m	2 m	2 m	2 m
	Micro USB	USB Tipo-C	USB Tipo-C
54,1 x 15 x 27,5 mm / 26 g aprox.	196 x 117 x 59 mm / 350 g aprox.	221,7 x 73,5 x 80,5 mm / 1kg aprox.	138,8 x 84,5 x 24 mm / 1kg aprox.
	UNC ¼" - 20	UNC ¼" - 20	UNC ¼" - 20

Cámaras termográficas

CÁMARAS DE MANO



M10



M30



G40



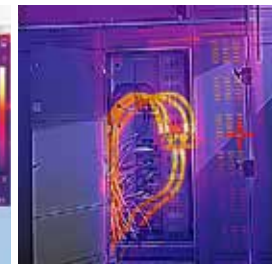
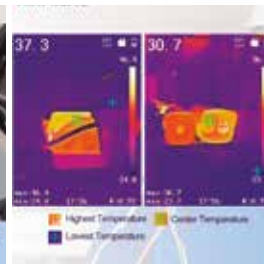
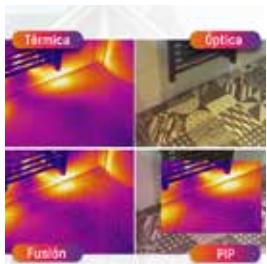
G60



HIKMICRO proporciona un período de garantía 3-10-2 (desde la fecha de compra) que excede el nivel estándar de la industria de productos termográficos portátiles. Garantía 3-10-2:

- 3 años de cobertura de mano de obra y componentes para el producto completo.
- 10 años de cobertura para el detector: ¡la parte más importante de todo el producto!
- 2 años de cobertura para la batería recargable si corresponde.

APLICACIONES



Módulo Térmico	
Sensor de Imagen	
IR Resolución	
Rango espectral	
NETD	
Longitud Focal	
FOV (Campo de Visión)	
Frecuencia de Imagen	
Foco	
IFOV (Resolución Espacial)	
Distancia Focal Mínima	
Módulo Óptico	
Resolución de Imagen	
Resolución de Vídeo	
Imagen de Pantalla	
Pantalla	
Paletas	
Zoom Digital	
Modos de Imagen	
Medición y Análisis	
Rango Temperatura de Objeto y Precisión	
Preajustes de Medición	
Alarma de Alta Temperatura	
Alarma de Color (Isoterma)	
Almacenamiento	
Medio de Almacenamiento	
Capacidad Almacenamiento de Imagen	
Formato de Imagen	
Formato y Capacidad de Vídeo	
Función	
Luz LED	
Puntero Láser y Tipo	
Medidor de distancia láser	
Wi-Fi	
Bluetooth	
Nivel / Lapso	
Comentario Textual / Comentario de Voz	
UVC Proyección de Pantalla	
Sistema de Alimentación	
Alimentación	
Consumo	
Tipo de batería	
Tiempo de funcionamiento de la batería	
General	
Lenguajes de Menú	
Temperatura Trabajo	
Rango de Temperatura Almacenamiento	
Protección / Prueba de Caídas	
Interface	
Dimensiones / Peso	
Montaje Trípode	

Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio	Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio	Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio	Matrices de plano focal no refrigeradas de óxido de vanadio
160 x 120 (19.200 pixels)	384 x 288 (110.592 pixels)	480 x 360 (172.800 pixels)	640 x 512 (327.680 pixels)
8 - 14 µm	8 - 14 µm	8 - 14 µm	8 - 14 µm
< 40mK (@ 25 °C, F# = 1,0)	< 35mK (@ 25 °C, F# = 1,0)	< 35mK (@ 25 °C, F# = 1,0)	< 50mK (@ 25 °C, F# = 1,0)
6,2 mm	10 mm	25 mm	25 mm
25° x 18,7°	37,5° x 28,5 °	19° x 14°	25° x 19°
25 Hz	25 Hz	50 Hz	50 Hz
Manual	Manual	Autofoco continuo/Autofoco/Foco manual/Foco asistido por Láser	Autofoco continuo/Autofoco/Foco manual/Foco asistido por Láser
2,74 mrad	1,7 mrad	0,68 mrad	0,68 mrad
0,20 m	0,10 m	0,30 m	0,30 m
Configurable: 2 MP, 5 MP, 8 MP	Configurable: 2 MP, 5 MP, 8 MP	Configurable: 2 MP, 5 MP, 8 MP	Configurable: 2 MP, 5 MP, 8 MP
640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
LCD táctil resoluc. 640 x 480, 3,5"	LCD táctil resoluc. 640 x 480, 3,5"	LCD táctil resoluc. 800 x 480, 4,3"	LCD táctil resoluc. 800 x 480, 4,3"
7 paletas	7 paletas	7 paletas	7 paletas
1x, 2x, 4x, 8x	1x, 2x, 4x, 8x	1x, 2x, 4x, 8x	1x, 2x, 4x, 8x
Térmica / óptica / fusión / PIP	Térmica / óptica / fusión / PIP	Térmica / óptica / fusión / PIP	Térmica / óptica / fusión / PIP
De -20° a 550 °C / Máx (±2 °C, ±2%)	De -20° a 550 °C / Máx (±2 °C, ±2%)	De -20° a 550 °C / Máx (±2 °C, ±2%)	De -20° a 650 °C / Máx (±2 °C, ±2%)
Punto central, punto caliente, punto frío, apagado	Punto central, punto caliente, punto frío, apagado	Punto central, punto caliente, punto frío, apagado	Punto central, punto caliente, punto frío, apagado
Advertencia sonora	Advertencia sonora	Advertencia sonora	Advertencia sonora
Arriba/Abajo/Intervalo/Aislamiento	Arriba/Abajo/Intervalo/Aislamiento	Arriba/Abajo/Intervalo/Aislamiento	Arriba/Abajo/Intervalo/Aislamiento
Tarjeta Micro SD extraíble (16 Gb)	Tarjeta Micro SD extraíble (64 Gb)	Tarjeta Micro SD extraíble (64 Gb)	Tarjeta Micro SD extraíble (64 Gb)
30.000 Imágenes	120.000 Imágenes	60.000 Imágenes	60.000 Imágenes
JPEG datos de medición incluidos	JPEG datos de medición incluidos	BMP datos de medición incluidos	BMP datos de medición incluidos
MP4 / 10 horas	MP4 / 56 horas	MP4 / 54 horas	MP4 / 54 horas
70 Lúmenes	70 Lúmenes		
Si / Clase II	Si / Clase II	Si / Clase II	Si / Clase II
802.11 a/ac/b/g/n (2,4 y 5 GHz)	802.11 a/ac/b/g/n (2,4 y 5 GHz)	802.11 b/g/n (2,4 GHz)	802.11 b/g/n (2,4 GHz)
Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2
Auto / Manual	Auto / Manual	Auto / Manual	Auto / Manual
Máx. 200 Caracteres / 60 seg.	Máx. 200 Caracteres / 60 seg.	Máx. 200 Caracteres / 60 seg.	Máx. 200 Caracteres / 60 seg.
		Si	
12VCC/1,5A, 5VCC/2A (carga vía USB)	12VCC/1,5A, 5VCC/2A (carga vía USB)	12VCC/1,5A, 5VCC/2A (carga vía USB)	12VCC/1,5A, 5VCC/2A (carga vía USB)
4,2W	4,6W	5W	5W
Li-ion recargable y desmontable	Li-ion recargable y desmontable	Li-ion recargable y desmontable	Li-ion recargable y desmontable
5 horas, funcionamiento continuo	4 horas, funcionamiento continuo	4 horas, funcionamiento continuo	4 horas, funcionamiento continuo
Español + 17 idiomas	Español + 17 idiomas	Español + 16 idiomas	Español + 16 idiomas
De -20° a 50 °C	De -20° a 50 °C	De -20° a 50 °C	De -20° a 50 °C
De -20° a 60 °C	De -20° a 60 °C	De -20° a 60 °C	De -20° a 60 °C
IP54 / 2 m	IP54 / 2 m	IP54 / 2 m	IP54 / 2 m
USB Tipo-C	USB Tipo-C	USB Tipo-C	USB Tipo-C
244 x 100 x 104 mm / 653g aprox.	244 x 100 x 104 mm / 660g aprox.	284,7x118,3x127 mm / 1kg aprox.	284,7x118,3x127 mm / 1kg aprox.
UNC ¼" - 20	UNC ¼" - 20	UNC ¼" - 20	UNC ¼" - 20

Cámaras termo gráficas

Serie Cx



*Al registrar su producto FLIR en www.flir.com

GARANTÍA
Cubre las piezas y la mano de obra durante dos años y el detector durante diez registrando la cámara.

Las cámaras térmicas compactas FLIR C3-X y C5 son su herramienta de referencia para la inspección De edificios, mantenimiento de instalaciones, climatización, reparaciones eléctricas y otras aplicaciones para solucionar problemas. Los modelos FLIR C3-X y C5 que llevan incorporada cámara térmica, cámara de inspección visual, y linterna LED, hacen que resulte sencillo identificar problemas ocultos. La conectividad en la nube de FLIR Ignite™ permite transferir, almacenar y realizar copias de seguridad de los archivos directamente, por lo que las imágenes siempre estarán disponibles en todos sus dispositivos. La pantalla táctil integrada de 3,5 pulgadas es fácil de usar, para que pueda realizar inspecciones, documentar las reparaciones y compartir las pruebas con los clientes con rapidez. Con la FLIR C3-X o C5 en el bolsillo, siempre estará listo para encontrar fusibles calientes, fugas de aire frío, problemas de fontanería, etc.

FLIR C3-X / C5



Información gráfica y óptica		
Resolución IR	C3-X: 128 x 96 (12.288 píxeles)	C5: 160 x 120 (19.200 píxeles)
Sensibilidad térmica / NETO	<70 mK	
Campo de visión (FOV)	C3-X: 53,6°	C5: 54° x 42°
Distancia focal mínima	Térmico: 0,1 m (3,94") / MSX®: 0,3 m (11,8")	
Frecuencia de la imagen	8,7 Hz	
Enfoque	Enfoque libre	
Rango espectral	De 8 a 14 μm	
Tamaño de la pantalla / Cámara visual	3,5" / 5 MP	
Enfoque de cámara digital	Enfoque fijo	
Presentación de imagen		
Modos de imagen	Infrarrojos, visual, MSX (detalles visuales sobre imágenes térmicas), imagen en imagen (área de IR en imagen visual)	
Galería de imágenes	Miniaturas y estructura personalizada de carpetas	
Paletas de colores	Hierro, Gris, Arcoiris, Ártico	
Rotación de pantalla	Sí	
Pantalla táctil	Táctil capacitiva	
Medición y análisis		
Rango de temperaturas del objeto	C3-X: De -20 a 300 °C (de -4 a 572 °F)	C5: De -20 a 400 °C (de -4 a 752 °F)
Precisión	A temp. ambiente de 15 a 35°C (de 59 a 95°F) y temp. del objeto superior a 0°C (32°F) De 0 a 100 °C (32 a 212 °F): ±3 °C (±5,5 °F) / De 100 a 400 °C (212 a 752 °F): ±3 %	
Funciones de medición	Punto / Cuadro con máx./mín.	
Corrección de la medición	Emisividad; mate / semimate / semibrillante, más un valor personalizado Temperatura aparente reflejada, Compensación atmosférica	
Almacenamiento y transmisión de imágenes		
Almacenamiento	Memoria interna y conectividad integrada en la nube de FLIR Ignite (con wifi)	
Capacidad de almacenamiento de imágenes	>5000 imágenes	
Formato de archivo de imagen	JPEG estándar, datos de medición de 14 bits incluidos	
Comunicación y conectividad		
Wifi	802.11 a / ac / b / g / n (2,4 y 5 GHz)	
USB	USB 2.0, conector tipo C	
Bluetooth	PANORÁMICA	
Carga de imágenes	Carga directa de imágenes en la biblioteca y servicios en la nube de FLIR Ignite	
Información adicional		
Tipo de batería	Batería de iones de litio recargable integrada	
Duración de la batería	4 horas	
Sistema de carga	USB-C (1 A)	
Tiempo de carga	2 horas	
Funcionamiento con alimentación externa	5V, USB-C	
Intervalo de temperatura de funcionamiento	De -10 a 50 °C (de 14 a 122 °F)	
Rango de temperatura de almacenamiento	De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F)	
Protección	Carcasa de la cámara y lente: IP54 (IEC 60529)	
Prueba de caída	Diseñada para soportar caídas desde 2 m	
Dimensiones y peso	138 x 84 x 24 mm / 190 g	
Montaje en trípode (integrado)	UNC 1/4" - 20	



ENCONTRAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS
Encuentre rápidamente fallos ocultos y reduzca el tiempo de diagnóstico gracias a esta potente herramienta profesional.



DOCUMENTAR Y COMPARTIR
Detecte y comunique los posibles problemas más rápidamente.



RESISTENTE, FIABLE Y COMPACTA
Llévela consigo, asequible y portátil, es la herramienta perfecta.

Cámaras termográficas

Serie Ex



*Al registrar su producto FLIR en: www.flir.com

Apuntar y disparar

Las cámaras de infrarrojos E4, E5, E6 y E8 de FLIR son herramientas para solucionar problemas extremadamente rentables, fáciles de usar para aplicaciones de edificios, eléctricas y mecánicas. Hay disponibles cuatro opciones de resolución (desde los 80 x 60 píxeles infrarrojos a 320 x 240) para adaptarse al tamaño del objetivo, el trabajo a distancia y el detalle que requiera. Todas incluyen la tecnología MSX® que proporciona un detalle termográfico extraordinario.

La conectividad wifi con smartphones y tabletas a través de la aplicación móvil FLIR Tools hace que resulte más fácil compartir y enviar imágenes desde cualquier ubicación, lo que le permitirá tomar más rápidamente decisiones fundamentales. Al proporcionar termografías para ayudarle a encontrar problemas ocultos junto con mediciones precisas de temperatura, una cámara de la serie Ex es el sustituto económico ideal para los termómetros de IR de la vieja escuela.



	E4	E5-XT	E6-XT	E8-XT
Datos ópticos y de imagen				
Resolución IR	80 x 60 (4800 píxeles)	160 x 120 (19 200 píxeles)	240 x 180 (43 200 píxeles)	320 x 240 (76 800 píxeles)
Sensibilidad térmica / NETD	<0,15 °C (0,27 °F) / <150 mK	<0,10 °C (0,27 °F) / <100 mK	<0,06 °C (0,11 °F) / <60 mK	<0,05 °C (0,09 °F) / <50 mK
Resolución espacial (IFOV)	10,3 mrad	5,2 mrad	3,4 mrad	2,6 mrad
Campo de visión (FOV) / Enfoque	45° x 34° / sin enfoque			
Frecuencia de imagen / Número F	9 Hz / 0,5 m			
Datos del detector				
Tipo de detector	Matriz de plano focal (FPA), microbolómetro no refrigerado			
Rango espectral	7,5-13 µm			
Modos y presentación de imagen				
Pantalla	LCD de 3" en color de 320 x 240			
Ajuste de imagen	Bloqueo de imagen/ajuste automático			
Modos de imagen	MSX térmica, térmica, imagen en imagen, combinación térmica, cámara digital			
Paletas de colores	Hierro, arcoíris, blanco y negro			
Medición y análisis				
Rango de temperatura del objeto	De -20 °C a 250 °C	De -20 °C a 400 °C	De -20 °C a 550 °C	De -20 °C a 550 °C
Precisión	±2 °C o ±2 % de lectura, para temperatura ambiente de 10 °C a 35 °C y temperatura del objeto superior a 0 °C			
Medidor puntual	Punto central			
Área	Cuadro con máx. / mín.			
Cálculo isotérmico	Punto central, cuadro con mín./máx.			
Comunicación de datos e interfaces				
Interfaces	Micro USB: transferencia de datos desde y hacia PC y Mac			
Wifi	Par a par o infraestructura			
Formato de archivo	JPEG estándar, datos de medición de 14 bits incluidos			
General				
Batería y duración	Batería recargable de iones de litio de 3,6 V / Aprox. 4 horas a 25 °C de temperatura ambiente y uso típico			
Caída	2 m			
Tamaño y peso de la cámara	244 x 95 x 140 mm / 575 g			



MSX le muestra números, etiquetas y características estructurales, lo que elimina la necesidad de mirar una imagen visual para buscar detalles.



Conectividad inalámbrica con smartphones, tabletas, etc.

Ventanas inspección IR

Serie IRW



IRW-2C



IRW-3C



IRW-4C



Altura total	85,5 mm	107,4 mm	136,5 mm
Anchura total	73 mm	99 mm	127 mm
Grosor total	25,5 mm	26,86 mm	29,25 mm
Diámetro real orificio requerido (nominal)	60,3 mm	88,9 mm	114,3 mm
Perforador Greenlee	76BB	739BB	742BB
Grosor de panel máximo recomendado	3,2 mm	3,2 mm	3,2 mm
Resistencia a tracción máxima	657 kg	1.655 kg	1.678 kg
Reconocimiento componentes UL (UL50V)	○	○	○
Clasificación ambiental UL50 / NEMA	Tipo 4/12	Tipo 4/12	Tipo 4/12
Prueba arco eléctrico IEC62271-200 (KEMA)	5kV, 63kA para 30 Ciclos a 60Hz	5kV, 63kA para 30 Ciclos a 60Hz	5kV, 63kA para 30 Ciclos a 60Hz
Clasificación IP, IEC60529 (TUV)	IP67	IP67	IP67
Prueba de Vibración, IEC 60068-2-6 (TUV)	Resistente a vibración de 100 m/s ²	Resistente a vibración de 100 m/s ²	Resistente a vibración de 100 m/s ²
Prueba de Humedad, IEC 60068-2-3 (TUV)	Resistente a humedad extrema	Resistente a humedad extrema	Resistente a humedad extrema
Prueba Mecánica, ANSI/IEEE C37.20.2 sección A3.6 (TUV)	Cubierta resistente a impacto y carga	Cubierta resistente a impacto y carga	Cubierta resistente a impacto y carga
CSA Certificación	○	○	○



TG267

El TG267 está en el punto medio entre los termómetros por infrarrojos y las cámaras infrarrojas FLIR. El TG267 le proporciona imágenes térmicas para ayudarle a descubrir problemas de temperatura que no se pueden ver con los termómetros por infrarrojos convencionales. Va a trabajar más rápidamente y tendrá la confianza de no perder nada vital.

Termómetros IR

TERMÓMETROS INFRARROJOS



ST882



TT8862B



42510 A



TG267



*Al registrar su producto FLIR en www.flir.com



Margen de medición IR	-50°C ~ 700 °C	-50°C ~ 800 °C	-50 ~ 650°C	-25 ~ 380 °C
Relación distancia punto	8:01	12:01	12:1	24:1
Guía láser	○	Doble	○	○
Bloqueo lectura	○	○	○	○
Apagado automático	○	○	○	○
Pantalla	Iluminada	Iluminada	Iluminada	2,4" vertical
Emisividad	Fija a 0,95	De 0,10 a 1,0	De 0,10 a 1,00	De 0,1 a 0,99
Resolución IR				160 x 120 píxeles
Sensibilidad térmica				<70 mK
Campo de visión				57° x 44°
Distancia mínima				0,26
Paletas				Hierro, Arco Iris, Blanco caliente, Negro caliente, Arctic y Lava
Modo de imagen				MSX® (imagen dinámica multispectral)
Sonda tipo K				Visual con lectura de temperatura
Interfases de comunicación de datos				Hasta 260°C
Alimentación	1 x 6F22 (9V)	1 x 6F22 (9V)	1 x 6F22 (9V)	Bluetooth® / USB
Dimensiones / Peso (Aproximado)	160 x 82 x 42mm / 177 g	146 x 104 x 43mm / 163 g	82 x 42 x 160 / 180 g	Batería recargable de iones de litio de 3,7V
				210 x 64 x 81 mm / 394 g

Termómetros

TERMÓMETRO DE VARILLA



39240

EXTECH
INSTRUMENTS

Sensor	Varilla
Margen de medición	-40 ~200°C
Sumergible	<input type="checkbox"/>
Retención de lectura	<input type="checkbox"/>
Retención lectura (máx / mín.)	<input type="checkbox"/>
Función alarma	<input type="checkbox"/>
Pantalla iluminada	
Diferencia T1-T2	
Función cronómetro	
Medición relativa	
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Sensor tipo K incluido	
Alimentación	1 x G13 (1,5V)
Dimensiones (mm)	122 x 76 x 20
Peso (aproximado)	96 g

TERMÓMETROS TIPO K



EA11A



EA10

Tipo K	Tipo K
-50 a 1300°C	-200 a 1360°C
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> +AVG	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x1	x2
6 x R03 (1,5V)	6 x R03 (1,5V)
150 x 72 x 35	150 x 72 x 35
235 g	235 g

Anemómetros

PANTALLA GRAN TAMAÑO



AN100



AN200

COMPACTOS



45118



45158

EXTECH
INSTRUMENTS

Velocidad aire	De 0,40 a 30m/s / 1,4 a 108 km/h 80 a 5906ft/min / 0,9 a 67,2 mph 0,8 a 58,3 knots	De 0,40 a 30m/s / 1,4 a 108 km/h 80 a 5906ft/min / 0,9 a 67,2 mph 0,8 a 58,3 knots	De 5 a 28m/s / 1,8 a 100,6 km/h 100 a 5500ft/min / 1,1 a 62,5 mph 1,0 a 54,3 knots / 1 a 17 BF	DE 5 a 28m/s / 1,8 a 100,6 km/h 100 a 5500ft/min / 1,1 a 62,5 mph 1,0 a 54,3 knots / 1 a 17 BF
Humedad				10 a 95%
Temperatura	-10 a 60°C	-10 a 60°C	-18 a 50°C	-18 a 50°C
Temperatura IR		-50 a 260°C		
Guía láser		<input type="checkbox"/>		
Medición flujo aire	0 a 9.999m ³ /min	0 a 9.999m ³ /min		
Área	0 a 999,9m ²	0 a 999,9m ²		
Punto de rocío				<input type="checkbox"/>
Pantalla dual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modo promedio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Retención de lectura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retención Máx./Mín.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> -(Máx.) (media)	
Pantalla iluminada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Apagado automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alimentación	1 x 9V (6F22)	1 x 9V (6F22)	1 x CR2032 (3V)	1 x CR2032 (3V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	178 x 74 x 33 / 725 g	178 x 74 x 33 / 725 g	133 x 70 x 19 / 95 g	133 x 70 x 19 / 95 g

Termo higró metros

PANTALLA DUAL



RH101



RH300



44550



RHT10



Margen medición humedad	10 a 95%	10 a 90%	20 a 90%	De 0 a 100% H.R.
Margen de medición temperatura	-20 a 60°C	-20 a 50°C (temp. interna) -20 a 70°C (temp. externa opcional)	-10 a 50°C	De -40 a 70°C
Margen de medición IR	-50 a 500°C			
Punto de rocío		<input type="checkbox"/>		
Temperatura bulbo húmedo		<input type="checkbox"/>		
Pantalla dual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Retención de lectura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Retención lectura (máx. / mín.)	<input type="checkbox"/> máx.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Función cronómetro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Apagado automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pantalla iluminada	<input type="checkbox"/>			
Puntos registro				32.000 (16.000 cada parámetro)
Tiempo muestro seleccionable				2/5/10/30s 1/5/10/30m 1/2/3/6/12/24h
Software incluido				<input type="checkbox"/>
Puerto comunicación al PC				USB
Alimentación	1 x 6F22 (9V)	2 x R03 (1,5V)	1 x LR44 (1,5V)	1 batería de litio de 3,6V
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	150 x 75 x 40 / 200 g	178,5 x 48,4 x 24,7 / 95 g	150 x 20 x 18 / 20 g	130 x 30 x 25 / 20 g

ESTRÉS TÉRMICO



HT30

AMBIENTE Y MADERA



MR77



MeterLink™

Medida de la humedad en material de pared con tecnología no invasiva. Sin clavos.



Margen de medición humedad ambiente	De 0 a 100% H.R.	
Temp. globo y bulbo húmedo (TGBH)	De 0 a 50°C	
Temperatura de globo negro	De -30 a 550°C	
Margen medición humedad en madera		De 0 a 99,9%
Margen medición temperatura ambiente	De 0°C a 50°C	
Margen medición temperatura IR		De -20 a 200°C
Tipo sensor		
Punto de rocío		
Pantalla iluminada		<input type="checkbox"/>
Pantalla		Pantalla dual
Función de alarma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retención de lectura		Mín/Máx
Memoria		
Apagado automático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Función MeterLink		<input type="checkbox"/>
Salida RS232 (Opcional)	<input type="checkbox"/>	
Alimentación	2 x R03 (1,5V)	1 x 6F22 (9V)
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	254 x 48,7 x 29,4 / 136 g	



Incluida sonda para realizar mediciones de humedad en madera.

Diseño patentado de termómetro de infrarrojos localiza los puntos fríos en las paredes, que identifican las superficies sujetas a diferencial de condensación (directo pantalla de IR - DP)

Luxómetro digital multifunción

- Dispone de diez modos de selección de diferentes fuentes de luz, siete de ellos con valores predeterminados para luz estándar, LED día, LED rojo, LED amarillo, LED verde, LED azul, LED púrpura y tres modos configurables por el cliente para cualquier tipo de fuente de luz.



Características

- Apto para cualquier fuente de luz (incluida LED blanca y de colores)
- Amplio rango de medición hasta 200.000 Lux
- Ajuste a cero
- Pantalla de grandes dimensiones de 3 1/2 dígitos con barra gráfica analógica
- Indicación de fuera de rango (cuando el valor medido excede el rango seleccionado, la pantalla mostrará "OL" para indicar que el rango se ha sobrepasado)
- Apagado automático (el medidor se desconecta automáticamente cuando no se presiona ningún pulsador durante 10 minutos)
- Retención de lectura y valores MÁX / MÍN
- Unidades en Fc/Lux función de conversión de unidades
- Tono de indicación de pulsación (des activable)
- Diseño compacto, durable y portable

ET6612L



Especificaciones	
Rango de medición	De 0 a 200.000 Lux De 0 a 20.000 FC
Precisión	±3%
Resolución	0,01 Lux / 0,01 FC
Pantalla	2000 cuentas
Barra gráfica	<input type="checkbox"/>
Selección automática y manual de rango	<input type="checkbox"/>
Apagado automático	<input type="checkbox"/>
Función MÁX. / MÍN.	<input type="checkbox"/>
Medición relativa	<input type="checkbox"/>
Medición de Picos	<input type="checkbox"/>
Selección de unidad Lux / FC	<input type="checkbox"/>
Bloqueo de lectura	<input type="checkbox"/>
Indicación de batería baja	<input type="checkbox"/>
General	
Alimentación	1 x 9V (6F22)
Dimensiones	170 x 89 x 43 mm
Peso	177 g
Certificados	CE - RoHS

Factores de corrección

- L0 — Luz estándar: 1.000
- L1 — LED luz día: 0.990
- L2 — LED luz roja: 0.516
- L3 — LED luz ámbar (amarilla): 0.815
- L4 — LED luz verde: 1.216
- L5 — LED luz azul: 1.475
- L6 — LED luz púrpura: 1.148
- L7-L9 — Luces estándar por defecto: 1.000 (programable por el usuario)

LUX Y FOTOCANDELAS



nuevo

EA30



LT300



HD450



Barra gráfica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Margen de medición	De 0 a 40.000 Lux De 0 a 40.000 Fc	De 0 a 200.000 Lux De 0 a 20.000 Fc	De 0 a 400.000 Lux De 0 a 40.000 Fc
Retención de lectura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Retención lectura Máx, Min	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memoria interna			99 puntos
Apagado automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Retención de picos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Función lectura relativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pantalla iluminada		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Registro			Hasta 16.000 Lecturas
Conexión USB			<input type="radio"/>
Alimentación	6 x R03 (1,5V)	1 x 6F22 (9V)	1 x 6F22 (9V)
Norma de seguridad	CE	CE	CE
Dimensiones instrumento (mm)	150 x 72 x 33 mm	165 x 76 x 43 mm	170 x 80 x 40 mm
Peso (aproximado)	235 g	403 g	390 g

DIÓXIDO DE CARBONO



SD80



CO25

MONÓXIDO DE CARBONO



CO 10

DETECTOR DE GAS



nuevo

FG100



Margen de medición	De 0 a 3.000ppm CO ²	De 0 a 10.000ppm CO ²	De 0 a 1000 ppm CO	Detector de gas natural inflamable como el gas natural y propano
Margen de medición temperatura	De 0 a 500°C	De -10 a 60°C		
Margen de medición humedad	De 10 al 70% H.R.	De 0 a 99,9%		
Tipo sensor	Dual CO2 longitud onda IR no dispersivo (IRND) libre mantenim.	Dual CO2 longitud onda IR no dispersivo (IRND) libre mantenim.	Electroquímico estabilizado específico al gas (CO)	
Bulbo húmedo		De -5 a 60°C		
Punto de rocío		De -20 a 60°C		
Ajuste a cero automático			<input type="radio"/>	
Pantalla iluminada		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Función de alarma		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Retención de lectura		MIN, MAX, STEL, TWA	<input type="radio"/>	
Reloj tiempo real	<input type="radio"/>			
Retención de lectura			<input type="radio"/>	
Memoria			<input type="radio"/>	
Apagado automático		<input type="radio"/>		
Tiempo de muestreo	5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 seg			
Memoria	SD			
Conexión ordenador		RS232		
Alimentación	Adaptador CA 9V y 6 x R03 (1,5V) para respaldo del reloj	4xR6 (1,5V)	1 x 6F22 (9V)	2 x LR03 (1,5V)
Dimensiones (mm)	Medidor: 132 x 80 x 32 Sonda: 132 x 38 x 32	200 x 70 x 57	160 x 56 x 40	164 x 21
Peso (aproximado)	Medidor: 240 g / Sonda: 185 g	100 g	180 g	25 g

Tacómetros

TACÓMETROS



461995



RPM10

VIBRÓMETRO



SDL800

ESTROBOSCOPIO



461831



Distancia de medición	Hasta 2m	Hasta 2m		
Margen de medición foto tacómetro	De 10 a 99.999 RPM	De 10 a 99.999 RPM		
Medición por contacto	De 0,5 a 20.000 RPM	De 0,5 a 20.000 RPM		
Medición superficie	De 0.05 a 1.999,9m/min	De 0.05 a 1.999,9m/min		
	De 0.2 a 6.560ft/min	De 0.2 a 6.560ft/min		
Aceleración			656 pies/s ² , 200 m/s ² , 20.39 g	
Velocidad			7.87 pulgadas/s, 200 mm/s, 19.99 cm/s	
			0.078 pulgadas, 2 mm	
Desplazamiento				
Escala medición				De 100 a 10.000 rpm
Ajuste destellos estroboscopio				Escala A: 100 a 1.000 fpm
				Escala B: 1000 a 10.000 fpm
				Lámpara Xenón
Tipo tubo destellos				
Temperatura (IR)		-20 a 315°C		
Guía láser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Potencia haz	<1mW; Clase 2	<1mW; Clase 2		
Retención lectura (máx./mín.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Sensor remoto vibración			<input type="radio"/>	
Memorización 1000 lecturas			<input type="radio"/>	
Apagado automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Pantalla reversible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Pantalla				LED de 4 dígitos
Conexión al PC			<input type="radio"/>	
Normas de seguridad	CE	CE	CE	CE
Alimentación	4 x R03 (1,5V)	4 x R03 (1,5V)	6 x R03 (1,5V)	220VCA
Dimensiones (mm) / Peso (aproximado)	210 x 67 x 38 / 300g	216 x 66 x 38 / 300g	182 x 73 x 47,5 / 599g	210 x 120 x 120 / 1.000g

Medidores varios

TELÉMETRO



DT60M

CAMPO MAGNÉTICO



MD10

MEDIDOR ESPESORES



CG204



Distancia de medición	0,05 a 60m		Rango medición ferroso y no ferroso	De 0 a 1250µm
Almacenamiento histórico de las 20 últimas mediciones	<input type="radio"/>		Radio de curvatura mínimo	Ferroso: 1.5 mm
Cálculo automático de área y volumen	<input type="radio"/>			No ferroso: 3 mm
Medición indirecta utilizando el teorema de Pitágoras	<input type="radio"/>		Diámetro mínimo	Ferroso: 7 mm
Modo de medición continuo con distancias Mín./Máx.	<input type="radio"/>			No ferroso: 5 mm
Suma / resta del borde de referencia	<input type="radio"/>		Espesor mínimo	Ferroso: 0,5 mm
Apagado automático	<input type="radio"/>			No ferroso: 0,3 mm
Rango de medición		Todos los campos electromagnéticos	Tecnol. dual con reconoc. automático	<input type="radio"/>
Indicación		Óptica y led	Induc. magnét. sustratos metal. ferrosos	<input type="radio"/>
Función linterna		<input type="radio"/>	Corriente parásita sustr. metal. no ferrosos	<input type="radio"/>
Alimentación	2 x R03 (1,5V)	2 x R03 (1,5V)	Menú de fácil manejo	<input type="radio"/>
Dimensiones (mm)	116 x 56 x 32	159 x 21 x 25	Modo medición sencillo y continuo	<input type="radio"/>
Peso (aproximado)	100g	48g	Modo de medición Directo y Grupo Memoria	<input type="radio"/>
				400 lecturas (80 Directo y 320 Grupos)
			Alarmas programables por el usuario	<input type="radio"/>
			Uno o dos puntos de calibración	<input type="radio"/>
			Interface USB con software	<input type="radio"/>
			Alimentación	2 x R03 (1,5V)
			Dimensiones (mm) / Peso (aprox.)	120 x 62 x 32 / 175 g

Mordazas sensor flexibles

MODELO 8133

 KYORITSU


Ø 170 mm

de 0 a 3000A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 6305

MODELO 6315

MODELO 8130

 KYORITSU


Ø 110 mm

de 0 a 1000A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

MODELO 6305

MODELO 6315

MODELO 8135

 KYORITSU

nuevo



Ø 75 mm

de 0 a 50A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 6305

MODELO 6315

MODELO 5010

Mordazas sensor corriente de carga

MODELO 8121

 KYORITSU


Ø 24 mm

de 0 a 100A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

MODELO 8122

 KYORITSU


Ø 40 mm

de 0 a 500A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

MODELO 8123

 KYORITSU


Ø 55 mm

de 0 a 1000A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

MODELO 8124

 KYORITSU


Ø 68 mm

de 0 a 1000A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

MODELO 8125

 KYORITSU


Ø 40 mm

de 0 a 500A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

MODELO 8126

 KYORITSU


Ø 40 mm

de 0 a 200A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO 5010

MODELO 5020

Mordazas sensor corriente de carga

MODELO **8127**



Ø 24 mm
de 0 a 100A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5010**
MODELO **5020**

MODELO **8128**



Ø 24 mm
de 0 a 50A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5010**
MODELO **5020**

Mordazas sensor corriente de carga y fuga

MODELO **8146**



Ø 24 mm
de 0 a 30A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5010**
MODELO **5020**
MODELO **6315**

MODELO **8147**



Ø 40 mm
de 0 a 70A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5010**
MODELO **5020**
MODELO **6315**

MODELO **8148**



Ø 68 mm
de 0 a 100A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5010**
MODELO **5020**
MODELO **6315**

Mordazas Sensor

Mordazas sensor corriente de fuga lor

MODELO **8178**

 KYORITSU



Ø 68 mm

de 0 a 10A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5050**

MODELO **8177**

 KYORITSU



Ø 40 mm

de 0 a 10A CA

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **5050**

Mordazas sensor adaptadoras

MODELO **8112**

 KYORITSU



Ø 8 mm

de 0 a 120A CA

Para uso con los siguientes modelos:

Para la mayoría de multímetros digitales

MODELO **8115**

 KYORITSU



Ø 24 mm

de 0 a 100A CA

Para uso con los siguientes modelos:

Para la mayoría de multímetros digitales

MODELO **8161**

 KYORITSU



Ø 24 mm

de 0 a 100A CA

Para uso con los siguientes modelos:

Para la mayoría de multímetros digitales

MODELO 7014

 KYORITSU



1.250 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **2002PA**
- MODELO **2002R**
- MODELO **2412**
- MODELO **2003A**
- MODELO **2009A**
- MODELO **2009R**
- MODELO **2010**



MODELO 7066A

 KYORITSU



1.100 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **1009/2017**
- MODELO **1011/2027**
- MODELO **1012/2040**
- MODELO **1020R/2046R**
- MODELO **1021R/2055**
- MODELO **1109S/2056R**
- MODELO **1110/2117R**
- MODELO **2007A/2412**
- MODELO **2007R/2608A**



MODELO 7067

 KYORITSU



1.100 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **2805**



MODELO 7073

 KYORITSU



2.120 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **2413F**
- MODELO **2413R**

Ø4

MODELO 7107A

 KYORITSU



1.100 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **2002PA**
- MODELO **2002R**
- MODELO **2003A**
- MODELO **2009R**
- MODELO **2200**
- MODELO **2200R**



MODELO 7220A

 KYORITSU



1.080 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **1051**
- MODELO **1052**
- MODELO **1061**
- MODELO **1062**

MODELO 7234

 KYORITSU



1.080 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **1009**
- MODELO **1011**
- MODELO **1012**
- MODELO **1020R**
- MODELO **1021R**
- MODELO **1051**
- MODELO **1052**
- MODELO **1061**
- MODELO **1062**

MODELO 7122B



1.220 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3005A
- MODELO 3007A
- MODELO 3131A
- MODELO 3132A
- MODELO 6010B
- MODELO 6011A



Banana Ø4

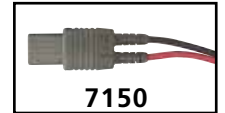
MODELO 7150A



1.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3021A
- MODELO 3022A
- MODELO 3023A



7150

MODELO 7165A



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3025A
- MODELO 3121B
- MODELO 3122B
- MODELO 3123A
- MODELO 3125A
- MODELO 3126
- MODELO 3127



MODELO 7168A



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3025A
- MODELO 3121B
- MODELO 3122B
- MODELO 3123A
- MODELO 3125A
- MODELO 3126
- MODELO 3127



MODELO 7224A



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3123A
- MODELO 3126
- MODELO 3127
- MODELO 3128



MODELO 7225A



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3123A
- MODELO 3126
- MODELO 3127
- MODELO 3128



MODELO 7226A



3.000mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3128



MODELO 7227A



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 3128



MODELO 7244A



1.400 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **6024PV**



MODELO 7253 / 7254



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

7253

- MODELO **3025A**
- MODELO **3121B**
- MODELO **3122B**
- MODELO **3123A**
- MODELO **3125A**
- MODELO **3126**
- MODELO **3127**

7254

MODELO **3128**

• Cable de prueba largo con pinza de cocodrilo

MODELO 7260



1.400 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **3431**
- MODELO **3551**
- MODELO **3552**
- MODELO **3552BT**

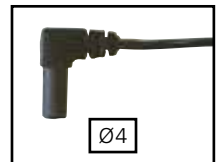
MODELO 7261A



1.400 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **3431**
- MODELO **3551**
- MODELO **3552**
- MODELO **3552BT**



MODELO 7264



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **3025A**
- MODELO **3121B**
- MODELO **3122B**
- MODELO **3125A**
- MODELO **3127**

MODELO 7265



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **3025A**
- MODELO **3121B**
- MODELO **3122B**
- MODELO **3125A**
- MODELO **3127**

MODELO 7281



1.400 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **6016**
- MODELO **6516**
- MODELO **6516BT**

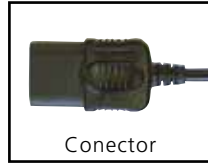
MODELO 7121B



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **4118A**
MODELO **5406A**



MODELO 7125



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **4118A**
MODELO **5406A**



MODELO 7133B



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **6010A**
MODELO **6010B**
MODELO **6011A**



MODELO 7188A



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **6016**



- Para medición en cuadros de distribución

MODELO 7196A



1.520 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **6016**
MODELO **6024PV**



- Cable de prueba con control remoto

MODELO 7218A



3.000mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **6016**
MODELO **4140**
MODELO **6516**
MODELO **6516BT**



MODELO 7246



1.400 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **4140**
MODELO **6516**
MODELO **6516BT**



- Azul, Verde, Rojo

MODELO KAMP10



1.500 mm

Para uso con los siguientes modelos:

MODELO **6010A**
MODELO **6010B**
MODELO **6011A**



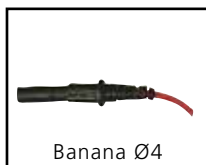
- Cable de prueba con conector europeo

MODELO 7095A Verde 5m / Amarillo 10m / Rojo 20m



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 4102A
- MODELO 4105A



MODELO 7127B 1.580 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 4102A
- MODELO 4105A
- MODELO 4105DL

• Medición simplificada

MODELO 7228A Verde 5m / Amarillo 10m / Rojo 20m



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 6016
- MODELO 6024PV
- MODELO 6516
- MODELO 6516BT

MODELO 7229A Rojo 40m

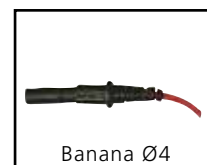


Verde, Amarillo y Negro 20m



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 4106



MODELO 7238A 1.580 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 4106

MODELO 7245A Verde 5m / Amarillo 10m / Rojo 20m



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 6024PV
- MODELO 6018

Composición:
 7228A-cables de prueba resistencia de tierra
 8032-Picas auxiliares, juego de 2 picas
 8200-03-carretes 3 unidades
 9142-maletín

MODELO 7266 Verde 5m / Amarillo 10m / Rojo 20m



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 4105DL



• Medición simplificada

MODELO 7272 Verde 5m / Amarillo 10m / Rojo 20m



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 4105DL
- MODELO 6516
- MODELO 6516BT

Composición:
 7267-Carrete cable medición resistencia tierra (rojo)
 7268-Carrete cable medición resistencia tierra (amarillo)
 7271-Carrete cable medición resistencia tierra (verde)
 8041-Picas auxiliares, juego de 2 picas
 9192 maletín

MODELO 7153B

1.220 mm



- Cable de prueba
- IEC 61010-2-031 CAT. III 600V



MODELO 7154B

1.220 mm



- Cable de prueba
- Pinza cocodrilo
- Puntera
- IEC 61010-2-031 CAT. III 600V



MODELO 7155B



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 7153A
- MODELO 7154A



MODELO 7156B

1.220 mm



- Cable de prueba
- Pinza cocodrilo
- Fusible x 2
- Puntera
- Pinza cocodrilo para fusible
- IEC 61010-2-031 CAT. III 600V



MODELO 7157B



- Pinza cocodrilo
- IEC 61010-2-031 CAT. III 600V



MODELO 7158B



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 7155A
- MODELO 7156A



MODELO 7159B

1.220 mm



- Cable de prueba con fusible
- Puntera
- Pinza cocodrilo para fusible
- IEC 61010-2-031 CAT. III 600V



MODELO 7141B



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **6305**
- MODELO **6315**

MODELO 7146



190 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **8121/8122**
- MODELO **8123/8124**
- MODELO **8125/8126**
- MODELO **8127/8128**
- MODELO **8141/8142**
- MODELO **8143/8146**
- MODELO **8147/8148**

MODELO 7170



2.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **3128**
- MODELO **6305**
- MODELO **6315**

MODELO 7185



3.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **5010/5020**
- MODELO **8121/8122**
- MODELO **8123/8124**
- MODELO **8125/8126**
- MODELO **8127/8128**
- MODELO **8141/8142**
- MODELO **8143/8146**
- MODELO **8147/8148**
- MODELO **8309**

MODELO 7198



650 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **7141**

MODELO 7199



1.000 mm

Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO **8129**

MODELO 8405 1.400 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 1051
- MODELO 1052
- MODELO 1061
- MODELO 1062



MODELO 8406 1.380 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 1051
- MODELO 1052
- MODELO 1061
- MODELO 1062



MODELO 8407 1.540 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 1051
- MODELO 1052
- MODELO 1061
- MODELO 1062



MODELO 8408 1.540 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 1051
- MODELO 1052
- MODELO 1061
- MODELO 1062



MODELO 8216 1.000 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 1011
- MODELO 2016R
- MODELO 2056R



MODELO 7060 1.200 mm



Para uso con los siguientes modelos:

- MODELO 1106
- MODELO 1108
- MODELO 1110
- MODELO 2608A



MODELO TP870

Termopar tipo K,

Datos técnicos

MÁRGEN DE MEDICIÓN

-40°C a 250°C



MODELO 881603

Sonda de temperatura de inmersión tipo K

Datos técnicos

MÁRGEN DE MEDICIÓN

-40°C a 700°C

DIMENSIONES DE LA VARILLA

150 mm x 3,2 mm



MODELO ET 9393

Sonda de temperatura de inmersión tipo K

Datos técnicos

MÁRGEN DE MEDICIÓN

-50°C a 900°C

DIMENSIONES DE LA VARILLA

100 mm x 8 mm



MODELO 881602

Sonda de contacto tipo K

Datos técnicos

MÁRGEN DE MEDICIÓN

-40°C a 500°C

DIMENSIONES DE LA VARILLA

150 mm x 8 mm



c/ Isaac Peral, 6
Pol. Ind. Ntra. Sra. de Butarque
28914 Leganés • Madrid
Telf.: 91 649 37 99 • Fax: 91 687 66 16
info@guijarrohermanos.es
www.guijarrohermanos.es

