

ISO-TECH

Catálogo General 2009-2010





**Recibir sus productos calibrados
en un plazo de 48/72 horas:
sólo lo encontrará en RS.**



rsonline.es 902 100 711





MULTÍMETROS

Multímetros portátiles para aplicaciones industriales	Robustos instrumentos resistentes al agua, con amplias funciones para aplicaciones en plantas industriales	2 - 3
Multímetros para aplicaciones electrónicas	Multímetros de excepcionales prestaciones para electrónica, telecomunicaciones y otras aplicaciones de alta exigencia	4 - 5
Multímetros portátiles para mantenimiento	Compactos equipos que proporcionan mediciones eléctricas esenciales para ingenieros de mantenimiento	6 - 7
Multímetros de banco	Multímetros de banco fáciles de utilizar para usuarios electrónicos en I+D e instituciones docentes	8



PINZAS AMPERIMÉTRICAS DE CORRIENTE

Sondas amperimétricas	Permiten ampliar con seguridad la escala de medida de corriente de los multímetros digitales	9
Pinzas amperimétricas industriales y HVAC	Para mediciones seguras no intrusivas de corriente en control de procesos y en sistemas HVAC	10 - 13
Comprobadores eléctricos	Comprobadores eléctricos para las pruebas rutinarias en instalaciones eléctricas CA	14 - 15



COMPROBADORES DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Comprobadores de potencia/calidad de potencia	Para mediciones y análisis de potencia en plantas, automatización e instalaciones eléctricas CA	16
Comprobadores de aislamiento	Para comprobaciones del aislamiento de cables eléctricos según la norma EN61557	17
Pinza amperimétrica para corrientes de fuga	Comprobación no invasiva de la resistencia de aislamiento y las corrientes de fuga	18



INSTRUMENTACIÓN DE LABORATORIO

Osciloscopios analógicos	Osciloscopios analógicos tradicionales para pruebas y reparaciones generales	19
Osciloscopios digitales	Para diseños digitales, pruebas y docencia. Con conectividad a PC para almacenamiento de resultados y valores	20 - 21
Generadores de función	Generadores de señal para laboratorios de I+D electrónica, pruebas de circuitos y reparaciones	22 - 23



FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE BANCO

Fuentes de alimentación programables	Fuentes de alimentación DC programables en remoto para sistemas automatizados de pruebas	24 - 25
Fuentes de alimentación de salida múltiple	Ideal para circuitos de alimentación donde se necesitan tensiones dobles monitorizadas	26
Fuentes de alimentación de salida única	Fuentes de alimentación DC estables y precisas para circuitos de alimentación electrónicos en condiciones controladas	27 - 28



CALIBRACIÓN Y COMPROBACIÓN DE COMPONENTES

Medidor LCR	Medidor programable de laboratorio para precisas medidas de impedancia	29
Calibrador de corriente y tensión	Herramienta para el calibrado de lazos de corriente, dispositivos de proceso y mediciones de señales de proceso	29
Comprobador de componentes	Instrumento para el ingeniero de mantenimiento para probar semiconductores, resistencias y condensadores	29



CONTROL MEDIOAMBIENTAL

Luxómetros	Medidores del nivel de luminancia para pruebas de las condiciones de iluminación en el puesto de trabajo	30
Medidor EMF	Medidor del campo electromagnético de líneas de alimentación y dispositivos eléctricos	30
Medidores de niveles de sonido	Medidores de sonido para la supervisión y evaluación del entorno de trabajo seguro	31
Medidores de baterías y celdas fotovoltaicas	Herramientas de prueba de puesta de en funcionamiento y mantenimiento de baterías recargables y de celda solares	32

SERIE IDM100

Multímetros para aplicaciones industriales de alto rendimiento. Modelos de gran formato con carcasas selladas resistentes al agua, entradas protegidas y escalas de medida adecuadas para tensión de red de alimentación.



Información general

- Gráfico de barras analógico
- Selección de escala automática y manual
- Tensión CA/CC
- Escala de corriente CA/CC 10A
- Retención de display
- Prueba de resistencia/continuidad y diodos
- Frecuencímetro
- Escala de capacitancia
- Medición de temperaturas de -20°C a 800°C (sólo IDM106N)
- Entradas de corriente protegidas por fusible
- Desconexión automática (ahorro de batería)

Dimensiones y peso:

IDM101: 98 x 200 x 52mm; 600g
IDM103N, 105N, 106N: 100 x 212 x 55mm; 620g

Accesorios incluidos:

Pilas, funda, cables de prueba e instrucciones
Sólo IDM106N: Adaptador termopar tipo K y sensor de cuenta tipo K

Alimentación:

IDM101, 103N y 105N: 2 x AAA
IDM106N: 9V PP3

Especificaciones / Gamas / Modelo		IDM101	IDM103N	IDM105N	IDM106N
		422-365	436-4730	436-4819	436-5345
		119,99 €	149,99 €	179,99 €	199,99 €
Resolución digital (cuentas)		4000	4000	4000	4000
Gráfico de barras analógico		•	•	•	•
Display retroiluminado		-	•	•	•
Escala automática/manual		•	•	•	•
Medidas True RMS		-	-	-	•
Frecuencímetro		•	•	•	•
Capacitancia		•	•	•	•
Temperatura tipo K		-	-	-	•
Retención de display		•	•	•	•
Retención de pico		-	-	•	•
Medidas relativas		•	-	•	•
MÍN/MÁX		•	-	•	•
Resistente al agua		-	•	•	•
Categoría de seguridad		CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,0mV - 600V ±(0,5% + 2d) 0,1mV	400,0mV - 1000V ±(0,25% + 2d) 0,1mV	400,0mV - 1000V ±(0,1% + 2d) 0,1mV	400,0mV - 1000V ±(0,1% + 2d) 0,1mV
Tensión CA	Escala Precisión básica Resolución más baja	4,000V - 600V ±(1,0% + 5d) 50 - 60Hz 1mV	400,0mV - 750V ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 0,1mV	400,0mV - 750V ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 0,1mV	400,0mV - 750V ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 0,1mV
Corriente CC	Escala Precisión básica Resolución más baja	4,000mA - 10A ±(0,8% + 2d) 1µA	40,00mA - 10A ±(0,7% + 2d) 10µA	40,00mA - 10A ±(0,5% + 2d) 10µA	40,00mA - 10A ±(0,5% + 2d) 10µA
Corriente CA	Escala Precisión básica Resolución más baja	4,000mA - 10A ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 1µA	40,00mA - 10A ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 10µA	40,00mA - 10A ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 10µA	40,00mA - 10A ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz 10µA
Resistencia	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,0Ω - 40MΩ ±(0,7% + 2d) 0,1Ω	400,0Ω - 40MΩ ±(0,6% + 3d) 0,1Ω	400,0Ω - 40MΩ ±(0,4% + 2d) 0,1Ω	400,0Ω - 40MΩ ±(0,4% + 2d) 0,1Ω
Continuidad		<40Ω	<30Ω	<30Ω	<30Ω
Prueba de diodo		3V máx.	3V máx.	3V máx.	3V máx.
Frecuencímetro		100Hz - 10MHz ±(0,1% + 4d)	4000Hz - 40MHz ±(0,01% + 1d)	4000Hz - 40MHz ±(0,01% + 1d)	4000Hz - 40MHz ±(0,01% + 1d)
Capacitancia	Escala Precisión básica Resolución más baja	4,000nF - 40µF ±(1,0% + 4d) 1pF	4,000nF - 40mF ±(2,0% + 8d) 1pF	4,000nF - 40mF ±(2,0% + 8d) 1pF	4,000nF - 40mF ±(2,0% + 8d) 1pF

• Disponible - No disponible

Especificaciones/Gamas/Modelo	IDM91E	IDM93N	IDM97	IDM97II	IDM99II
					
	159-2140	298-1096	219-743	369-2185	369-2214
	69,99 €	74,99 €	74,99 €	74,99 €	99,99 €
Resolución digital (cuentas)	2000	2000	3200	3400	4000
Gráfico de barras analógico	-	-	•	•	•
Display retroiluminado	-	-	-	-	•
Escala automática/manual	Sólo manual	Sólo manual	•	•	•
Medidas True RMS	-	-	-	-	•
Frecuencímetro	-	•	-	•	•
Capacitancia	-	•	-	-	•
Temperatura tipo K	-	-	-	-	•
Retención de display	-	-	•	•	•
Retención de pico	-	-	-	-	•
Medidas relativas	-	-	-	-	•
MÍN/MÁX	-	-	-	-	•
Resistente al agua	•	•	-	-	-
Categoría de seguridad	CAT III 300V	CAT III 300V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala 200,0mV - 600V Precisión básica ±(0,5% + 1d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 200,0mV - 600V Precisión básica ±(0,5% + 1d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 300,0mV - 600V Precisión básica ±(0,5% + 2d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 300,0mV - 1000V Precisión básica ±(0,25% + 1d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 400,0mV - 1000V Precisión básica ±(0,25% + 1d) Resolución más baja 0,1mV
Tensión CA	Escala 200,0mV - 600V Precisión básica ±(1,25% + 4d) 40 - 500Hz Resolución más baja 0,1mV	Escala 200,0mV - 600V Precisión básica ±(1,3% + 4d) 40 - 500Hz Resolución más baja 0,1mV	Escala 3,000V - 600V Precisión básica ±(1,3% + 5d) 40 - 500Hz Resolución más baja 1mV	Escala 3,000V - 750V Precisión básica ±(1,3% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 1mV	Escala 400,0mV - 750V Precisión básica ±(1,3% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 0,1mV
Corriente CC	Escala 200,0µA - 10A Precisión básica ±(1,0% + 1d) Resolución más baja 0,1µA	Escala 200,0µA - 10A Precisión básica ±(1,0% + 1d) Resolución más baja 0,1µA	Escala 300,0µA - 10A Precisión básica ±(1,0% + 2d) Resolución más baja 0,1µA	Escala 30,00mA - 10A Precisión básica ±(1,5% + 2d) Resolución más baja 10µA	Escala 40,00mA - 10A Precisión básica ±(0,7% + 2d) Resolución más baja 10µA
Corriente CA	Escala 200,0µA - 10A Precisión básica ±(1,5% + 3d) 40 - 500Hz Resolución más baja 0,1µA	Escala 200,0µA - 10A Precisión básica ±(1,5% + 3d) 40 - 500Hz Resolución más baja 0,1µA	Escala 300,0µA - 10A Precisión básica ±(2,0% + 3d) 40 - 500Hz Resolución más baja 0,1µA	Escala 30,00mA - 10A Precisión básica ±(2,0% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 10µA	Escala 40,00mA - 10A Precisión básica ±(2,0% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 10µA
Resistencia	Escala 200,0Ω - 20MΩ Precisión básica ±(0,75% + 1d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 200,0Ω - 20MΩ Precisión básica ±(0,8% + 1d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 300,0Ω - 30MΩ Precisión básica ±(1,0% + 2d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 300,0Ω - 30MΩ Precisión básica ±(0,7% + 3d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 400,0Ω - 40MΩ Precisión básica ±(0,4% + 3d) Resolución más baja 0,1Ω
Continuidad	<50Ω	<50Ω	<50Ω	<30Ω	<30Ω
Prueba de diodo	3,2V máx.	3,2V máx.	3,3V máx.	3V máx.	3V máx.
Frecuencímetro		2000Hz - 200kHz ±(1,0% + 3d)		3000Hz - 30MHz ±(0,01% + 1d)	4000Hz - 40MHz ±(0,01% + 1d)
Capacitancia		Escala 2,00nF - 200µF Precisión básica ±(2,0% + 4d) Resolución más baja 1pF			Escala 4,00nF - 40mF Precisión básica ±(2,0% + 8d) Resolución más baja 1pF

SERIE IDM90

Robustos multímetros industriales. Fáciles de usar con funciones que se adaptan a la mayoría de aplicaciones eléctricas y electrónicas.



Información general

- Tensión CA/CC
- Escala de corriente CA/CC de 10A
- Prueba de resistencia/continuidad y diodos
- Advertencias de alarma audibles cuando las sondas se han insertado incorrectamente (IDM91E e IDM93N)
- Medición de temperatura de -20°C a 800°C (sólo IDM99II)
- Entradas de corriente protegida por fusible
- Desconexión automática (ahorro de batería)

Dimensiones y peso:

IDM91E, 93N y 97: 95 x 192 x 50mm; 550g
IDM97II y IDM99II: 94 x 188 x 40mm; 460g

Accesorios incluidos:

IDM91E, 93N y 97: pila, funda, cables de prueba e instrucciones
IDM97II y 99II: pila, funda, cables de prueba, pinzas de cocodrilo e instrucciones
Sólo IDM99II: Adaptador termopar tipo K y sensor de cuenta tipo K

Alimentación:

IDM91E, 93N, 97 y 99II: 9V PP3
IDM97II 2 x AAA

• Disponible - No disponible

SERIE IDM60 Y 70

Multímetros compactos que caben perfectamente en la palma de la mano para un cómodo funcionamiento con una sola mano. La serie IDM70 ofrece un excelente rendimiento con la tensión nominal de 600V CAT IV para entornos industriales y eléctricos extremos.



Información general

- Tensión CA/CC
- Prueba de resistencia/continuidad y diodos
- Selección de escala automática y manual
- Detector integrado de tensión CA sin contacto para la detección segura de tensiones de alimentación peligrosas (sólo IDM61 y 62T)
- Retención de display
- Desconexión automática (ahorro de batería)

Dimensiones y peso:

IDM61 y 62T: 156 x 74 x 44mm; 320g
IDM71, 72 y 73: 82 x 164 x 44mm; 400g

Accesorios incluidos:

IDM61, 62T, 71, 72 y 73: Pilas, funda, cables de prueba e instrucciones

Sólo IDM62T: Adaptador termopar tipo K y sensor de cuenta tipo K

Software IDM73 y kit de cables RS232 disponibles por separado; consultar código 460-9881

Alimentación:

IDM61, 62T y 71: Requiere 2 pilas AA

IDM72 y 73: Pila PP3 de 9V

Especificaciones/Gamas/Modelo		IDM61	IDM62T	IDM71	IDM72	IDM73
		113-345	113-351	443-4104	443-8645	443-4110
		39,99 €	59,99 €	59,99 €	64,99 €	69,99 €
Resolución digital (cuentas)		2000	2000	6000	6000	6000
Display retroiluminado		-	-	-	-	•
Corriente CA/CC		-	•	-	•	•
Medidas True RMS		-	-	-	•	•
Detector de tensión CA sin contacto		•	•	-	-	-
Frecuencímetro		-	•	•	•	•
Capacitancia		-	•	•	•	•
Temperatura tipo K		-	•	-	-	-
MÍN/MÁX		-	•	•	•	•
Interfaz RS232		-	-	-	-	•
Categoría de seguridad		CAT III 600V	CAT III 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V
Tensión máx.CC	Escala	200,0mV - 1000V	200,0mV - 1000V	600,0mV - 1000V	600,0mV - 1000V	600,0mV - 1000V
	Precisión básica	±(0,5% + 2d)	±(0,5% + 2d)	±(0,5% + 2d)	±(0,5% + 2d)	±(0,5% + 2d)
	Resolución más baja	0,1mV	0,1mV	0,1mV	0,1mV	0,1mV
Tensión CA (50 - 300Hz)	Escala	2,000V - 750V	2,000V - 750V	600,0V - 750V	600,0mV - 750V	600,0mV - 750V
	Precisión básica	±(1,5% + 5d)	±(1,5% + 5d)	±(0,9% + 5d)	±(0,9% + 5d)	±(0,9% + 5d)
	Resolución más baja	1mV	1mV	0,1mV	0,1mV	0,1mV
Corriente CC	Escala		2,000A - 10A	600,0µA, 6000µA	600,0µA - 10A	600,0µA - 10A
	Precisión básica		±(1,0% + 3d)	±(1,0% + 2d)	±(1,0% + 2d)	±(1,0% + 2d)
	Resolución más baja		1mA	0,1µA	0,1µA	0,1µA
Corriente CA (50 - 500Hz)	Escala		2000,0A - 10A		6,000A, 10A	6,000A, 10A
	Precisión básica		±(1,5% + 5d)		±(1,5% + 5d)	±(1,5% + 5d)
	Resolución más baja		1mA		1mA	1mA
Resistencia	Escala	200,0Ω - 20MΩ	200,0Ω - 20MΩ	600,0Ω - 60MΩ	600,0Ω - 60MΩ	600,0Ω - 60MΩ
	Precisión básica	±(1,0% + 3d)	±(1,0% + 3d)	±(0,7% + 2d)	±(0,7% + 2d)	±(0,7% + 2d)
	Resolución más baja	0,1Ω	0,1Ω	0,1Ω	0,1Ω	0,1Ω
Continuidad		<150Ω	<150Ω	<100Ω	<100Ω	<100Ω
Prueba de diodo		2V máx.	2V máx.	3V máx.	3V máx.	3V máx.
Frecuencímetro	Escala		2000Hz - 20,00MHz	6000Hz - 60,00MHz	6000Hz - 60,00MHz	6000Hz - 60,00MHz
	Precisión básica		±(0,01% + 1d)	±(0,01% + 1d)	±(0,01% + 1d)	±(0,01% + 1d)
Capacitancia	Escala		2,000nF - 2,000mF	6,000nF - 6,000mF	6,000nF - 6,000mF	6,000nF - 6,000mF
	Precisión básica		±(1,9% + 8d)	±(1,9% + 8d)	±(1,9% + 8d)	±(1,9% + 8d)
	Resolución más baja		1pF	1pF	1pF	1pF

• Disponible - No disponible

Información general

- Resolución de display seleccionable 40000/4000
- Opciones de precisión V CC de 0,1% y 0,06%
- Display triple de formato grande con retroiluminación electroluminescente
- Selección de menú en pantalla fácil de usar
- Gráfico de barras de 80 segmentos con opciones de zoom y cero en el centro
- Medida de rms verdadero (CA, CA + CC).
- Prueba de resistencia/continuidad y diodos
- Salida RS-232 aislada
- Permite almacenar y recuperar 7 memorias de medidas
- Las prestaciones de seguridad incluyen indicación de fallo de fusible, advertencia de alta tensión de entrada en el display y entradas de corriente protegidas por fusibles para alta energía

Calificación de seguridad:

EN61010-1 CAT III 600V CATII 1000V

Dimensiones y peso:

100 x 212 x 55mm; 650g

Alimentación:

Pila PP3 de 9V

Suministrado con: funda protectora, estuche de transporte blando, juego de cables de prueba, pinzas de cocodrilo, adaptador de termopar y sensor de cuenta tipo K, manual de instrucciones y pila alcalina de 9V
IDM305: Cable RS-232 y software WinDMM300

Para utilizar el puerto de conexión RS232 hay con el IDM303 incluidos disponibles los siguientes accesorios

Cable RS-232 optoaislado

Código RS 456-7456

Software WinDMM300 software XP/NT compatible código RS456-7456

Modelo		IDM303	IDM305
Resolución de display seleccionable 40000/4000		•	•
Precisión básica V CC		0,1%	0,06%
Display triple de formato grande con retroiluminación		•	•
Corriente y tensión CA/CC		•	•
Medida de rms verdadero (CA, CA + CC)		•	•
Ancho de banda V CA		50kHz	100kHz
Medida de capacitancia		•	•
Frecuencia, periodo y ciclo completo		•	•
Autoescalable con sobrecontrol manual		•	•
RETENCIÓN de pico rápida (0,5ms)		•	•
Grabación MÍN/MÁX MÁX-MÍN con sello fechador		•	•
Límites altos y bajos con sello fechador		•	•
Medición relativa con display %		•	•
Alarmas de niveles altos y bajos programables		•	•
ALMACENAR Y RECUPERAR 7 memorias de medidas		•	•
Lecturas dBm y dB con referencia seleccionable		•	•
Medición de temperatura tipo K		•	•
Registro de datos con software WinDMM300 y cable RS232		Opcional	Suministrado
Tensión CC	Escala Precisión básica Resolución más baja	40,000mV - 1000V ±(0,1% + 2d) 1µV	40,000mV - 1000V ±(0,06% + 2d) 1µV
Tensión CA (50 - 500Hz)	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,00mV - 750V ±(0,09% + 5d) 40-100Hz 10µV	400,00mV - 750V ±(0,7% + 5d) 40-100Hz 10µV
Corriente CA (50 - 60Hz)	Escala Precisión básica Resolución más baja	40,000mA - 10A ±(0,3% + 4d) 1µA	40,000mA - 10A ±(0,2% + 4d) 1µA
Corriente CC	Escala Precisión básica Resolución más baja	40,000mA - 10A ±(1,0% + 8d) 40Hz-400Hz 1µA	40,000mA - 10A ±(0,8% + 8d) 40Hz-400Hz 1µA
Resistencia	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,00Ω - 40MΩ ±(0,4% + 2d) 0,01Ω	400,00Ω - 40MΩ ±(0,3% + 2d) 0,01Ω
Continuidad		<50Ω	<50Ω
Diode test		3,3V máx.	3,3V máx.
Capacitancia	Escala Precisión básica Resolución más baja	4,0000nF - 10mF ±(1,4% + 20d) 1pF	4,0000nF - 10mF ±(0,9% + 20d) 1pF
Temperatura tipo K	Escala Precisión básica	-200°C - +1200°C ±(3°C+1d)	-200°C - +1200°C ±(3°C+1d)
Frecuencímetro	Escala Precisión básica	400,00Hz - 4MHz ±(0,01% + 1d)	400,00Hz - 4MHz ±(0,01% + 1d)

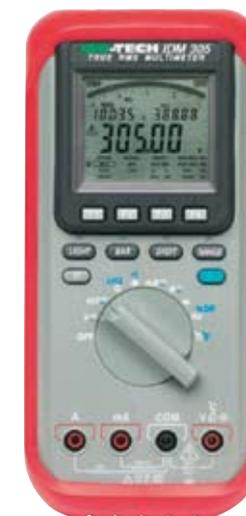
• Disponible - No disponible

329-3794	IDM303	224,49 €
329-3801	IDM305	274,99 €

SERIE IDM300

Multímetros de altas prestaciones con gran ancho de banda y mediciones de alta precisión para aplicaciones de análisis, electrónicas, de telecomunicaciones que requieren mediciones exigentes.

Entre las prestaciones principales destacamos: display triple de formato grande con un gráfico de barras de 80 segmentos con opciones de zoom y cero en el centro, medida de rms verdadero y escala completamente automática en 12 funciones. El software de descarga de datos admite análisis y evaluación de resultados en un ordenador.



MULTÍMETRO DE BOLSILLO IDM5

Multímetro de bolsillo extraplano con selector de función giratorio para facilitar el control manual. El detector integrado de tensión CA sin contacto permite una detección rápida y segura de las tensiones de red. Se suministra con una funda de cuero de protección.



- Display LCD de 4000 cuentas
- 8 funciones/30 escalas
- Prueba de continuidad, diodo y retención de display
- Capacitancia, frecuencímetro y ciclo de trabajo
- Categoría de seguridad de CAT III 300V

	Tensión CC	Tensión CA	Corriente CC	Corriente CA
Escala	400,0mV - 600V	400,0mV - 600V	400,0μA - 4mA	400,0μA - 4mA
Precisión	±(0,7% + 5d)	±(0,9% + 5d)	±(0,9% + 5d)	±(1,5% + 5d)
Resolución	0,1mV	0,1mV	0,1μA	0,1μA
	Resistencia	Capacitancia	Frecuencia	Ciclo completo
Escala	400,0Ω - 40,00MΩ	40,00nF - 400,0μF	40Hz - 40kHz	0,1 - 99,9%
Precisión	±(0,9% + 2d)	±(2,9% + 5d)	±(0,3% + 5d)	±(0,1% + 10d)
Resolución	0,1Ω	0,01nF	0,01Hz	0,1%
Continuidad	<50Ω			
Prueba de diodos	1,8V máx.			

Dimensiones y peso (con carter):
135 x 90 x 18mm; 135g
Accesorios incluidos:
2 pilas botón LR44 de 1,5V (instaladas), instrucciones y cables de prueba integrados
Alimentación:
2 pilas botón LR44 1,5V

665-5097 IDM5 **19,99 €**

MULTÍMETRO IDM17 TIPO LÁPIZ

Multímetro tipo lápiz para análisis de placas de circuitos y paneles electrónicos y eléctricos.

El adaptador opcional ICA15 transforma el IDM17 en una pinza amperimétrica para medidas seguras de corriente CA hasta 300A.

El práctico kit para electricista IEK10 incluye el multímetro IDM17 y el adaptador de corriente ICA15 por un precio reducido.



	Tensión CC	Tensión CA	Resistencia
Escala	320,0mV - 600V	3,200V - 600V	320,0Ω - 30MΩ
Precisión	±(0,7% + 2d)	±(1,7% + 5d)	±(1,0% + 2d)
Resolución	0,1mV	1mV	0,1Ω
Continuidad	<20Ω		
Prueba de diodo	3,3V máx.		

Dimensiones y peso:
IDM17: 145 x 42 x 24mm; 120g
ICA15: 72 x 102 x 36mm; 150g
Accesorios incluidos (IDM17):
pilas, sondas, cable de prueba negro, bolsa de transporte e instrucciones
Alimentación (IDM17):
2 pilas AAA

624-9368 IDM17 **49,99 €**
186-1654 ICA15 **24,49 €**
620-7285 Kit para electricista IEK10 **64,49 €**

MULTÍMETRO DE BOLSILLO IDM19

Multímetro digital extraplano, suficientemente pequeño para caber en el bolsillo pero seguro para medir tensiones de red. Los cables de prueba integrados se guardan perfectamente detrás del panel trasero articulado.

- Display LCD de 3400 cuentas con gráfico de barras
- 5 funciones/16 escalas
- Selección de escala automática y manual
- Prueba de continuidad, diodo y retención de display
- Categoría de seguridad de 300V CAT III



	Tensión CC	Tensión CA 50/60Hz	Resistencia
Escala	340,0mV - 600V	3,400V - 600V	340,0Ω - 34MΩ
Precisión	±(2,0% + 2d)	±(4,0% + 5d)	±(2,0% + 4d)
Resolución	0,1mV	1mV	0,1Ω
Continuidad	<35Ω		
Prueba de diodo	2V máx.		

Dimensiones y peso:
125 x 60 x 22mm; 110g
Accesorios incluidos:
2 pilas botón LR44 de 1,5V, instrucciones y cables de prueba integrados

100-131 IDM19 **19,99 €**

Dimensiones y peso:
128 x 92 x 27mm; 220g
Accesorios incluidos:
2 pilas AAA, cables de prueba integrados, pinza amperimétrica de mordaza abierta integrada, funda e instrucciones

	Tensión CC	Tensión CA 50 - 400Hz	Resistencia
Escala Precisión Resolución	340,0mV - 600V ±(1,5% + 4d) 0,1mV	3,400V - 600V ±(1,5% + 5d) 1mV	340,0Ω - 34MΩ ±(1,0% + 3d) 0,1Ω
	Corriente CA/CC	Frecuencia	
Escala Precisión Resolución	0 - 100,0A ±(2,0% + 5d) 0,1A	0 - 300kHz ±(0,1% + 1d) 1Hz	

528-8413 IDM610

119,99 €

Dimensiones y peso:
128 x 92 x 27mm; 220g
Accesorios incluidos:
2 pilas AAA, cables de prueba, funda e instrucciones

	Tensión CC	Tensión CA 50 - 300Hz	Resistencia
Escala Precisión Resolución	300,0mV - 600V ±(0,5% + 2d) 0,1mV	3,000V - 600V ±(1,5% + 5d) 1mV	300,0Ω - 30MΩ ±(0,8% + 2d) 0,1Ω
	Corriente CC	Continuidad	Prueba de diodo
Escala Precisión Resolución	300,0, 3000μA cc ±(1,0% + 2d) 0,1μA	<20Ω	3,3V máx.

624-9374 IDM63N

39,99 €

MULTÍMETRO IDM610

Innovador multímetro con una pinza amperimétrica de mordaza abierta integrada que permite mediciones seguras hasta 100A CA/CC en áreas con alta densidad de cableado.

- Display LCD de 3400 cuentas con gráfico de barras
- 6 funciones/18 escalas
- Pinza amperimétrica de mordaza abierta de 10mm con rango de corriente de 100A CA/CC
- Medición de resistencia, continuidad y frecuencia
- Selección de escala automática y manual y retención de display
- Categoría de seguridad de 300V CAT III



IDM63N

Multímetro compacto que cabe perfectamente en la palma de la mano para un cómodo funcionamiento con una sola mano.

- Precisión básica 0,5% V CC
- Prueba de resistencia/continuidad y diodos
- Selección de escala automática y manual
- Retención de display
- Desconexión automática
- Soporte de inclinación, gancho y compartimiento para cables de prueba
- Categoría de seguridad de CAT III 600V



SERIE IDM200

Rentables multímetros de banco para uso educativo y en laboratorio; la serie IDM200 es fiable y precisa. Gracias a su funcionamiento con baterías y alimentación de red, ofrece un gran rendimiento en trabajos de campo.



Información general

- Selección de escala automática y manual
- Display retroiluminado
- Escalas de tensión y corriente CA/CC
- Retención de display
- Prueba de resistencia/continuidad y diodos
- Escala de capacitancia
- Medida de temperatura (sólo IDM207)
- Entradas de corriente protegida por fusible

Dimensiones y peso:

IDM201N, 203 y 205: 218 x 195 x 73mm; 1,3kg
IDM207: 203 x 233 x 96mm; 1,7kg

Accesorios suministrados:

IDM201N, 203 y 205: cables de prueba, pinzas de cocodrilo, correa de transporte, instrucciones de usuario y cable de alimentación
IDM207: cables de prueba, pinzas de cocodrilo, correa de transporte, instrucciones de usuario, adaptador termopar tipo K, sensor de cuenta, cable RS-232, software WinDMM300 y cable de alimentación

Alimentación:

90 - 264V CA 50/60Hz 10VA mín o 6 pilas AA alcalinas (no incluidas)

Especificaciones/Gamas/Modelo	IDM201N	IDM203	IDM205	IDM207
				
	665-5158	199,99 €	212-871	199,99 €
		212-887	249,99 €	409-8528
				349,99 €
Resolución digital (cuentas)	2000	4000	4000	40000/4000
Gráfico de barras analógico	-	•	•	•
Medidas True RMS	-	-	RMS (CA)	RMS (CA, CA + CC)
Frecuencímetro	•	•	•	•
Periodo y ciclo de trabajo	-	-	-	•
Capacitancia	•	•	•	•
Rápida retención de pico (0,5ms)	-	-	-	•
MÍN/MÁX	•	•	•	•
Grabación MÁX-MÍN con fecha	-	-	-	•
Límites altos y bajos con fecha y alarmas	-	-	-	•
Medidas relativas	-	-	•	•
Lecturas dBm y dB con referencia seleccionable	-	-	-	•
Medición de temperatura tipo K	-	-	-	•
Posiciones de memoria	-	-	•	•
Interfaz RS232	-	-	-	•
Categoría de seguridad	CAT II 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala 200,0mV - 600V Precisión básica ±(0,5% + 2d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 400,0mV - 600V Precisión básica ±(0,5% + 2d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 400,0mV - 600V Precisión básica ±(0,5% + 5d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 40,000mV - 1,000V Precisión básica ±(0,06% + 2d) Resolución más baja 1µV
Tensión CA	Escala 200,0mV - 600V Precisión básica ±(1,5% + 5d) 50Hz - 500Hz Resolución más baja 0,1mV	Escala 4,000V - 600V Precisión básica ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 1mV	Escala 4,000V - 600V Precisión básica ±(1,0% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 1mV	Escala 400,00mV - 750V Precisión básica ±(0,7% + 5d) 40Hz - 100Hz Resolución más baja 10µV
Corriente CC	Escala 200,0µA - 10A Precisión básica ±(1,0% + 2d) Resolución más baja 0,1µA	Escala 4,000mA - 10A Precisión básica ±(0,75% + 2d) Resolución más baja 1µA	Escala 4,000mA - 10A Precisión básica ±(0,4% + 2d) Resolución más baja 1µA	Escala 40,000mA - 10A Precisión básica ±(0,2% + 4d) Resolución más baja 1µA
Corriente CA	Escala 200,0µA - 10A Precisión básica ±(1,5% + 5d) 50Hz - 500Hz Resolución más baja 0,1µA	Escala 4,000mA - 10A Precisión básica ±(1,5% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 1µA	Escala 4,000mA - 10A Precisión básica ±(1,0% + 5d) 40Hz - 1kHz Resolución más baja 1µA	Escala 40,000mA - 10A Precisión básica ±(0,8% + 8d) 40Hz - 400Hz Resolución más baja 1µA
Resistencia	Escala 200,0Ω - 20MΩ Precisión básica ±(0,7% + 3d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 400,0Ω - 40MΩ Precisión básica ±(0,75% + 2d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 400,0Ω - 40MΩ Precisión básica ±(0,4% + 2d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 400,00Ω - 40MΩ Precisión básica ±(0,3% + 2d) Resolución más baja 0,01Ω
Continuidad	<20Ω	<50Ω	<50Ω	<50Ω
Prueba de diodo	3,0V máx.	3,0V máx.	3,0V máx.	3,3V máx.
Frecuencímetro	2000Hz - 20MHz ±(0,01% + 2d)	100,00Hz - 1MHz ±(0,1% + 4d)	100,00Hz - 1MHz ±(0,1% + 4d)	400,00Hz - 4MHz ±(0,01% + 1d)
Capacitancia	Escala 2,000nF - 2mF Precisión básica ±(1,9% + 8d) Resolución más baja 1pF	Escala 4,000nF - 40µF Precisión básica ±(1,0% + 4d) Resolución más baja 1pF	Escala 4,000nF - 40µF Precisión básica ±(1,0% + 4d) Resolución más baja 1pF	Escala 4,000nF - 10mF Precisión básica ±(0,9% + 20d) Resolución más baja 1pF
Temperatura tipo K	Range Basic Accuracy			-200°C a 1200°C ±(3°C + 1d)

• Disponible - No disponible

Dimensiones y peso:
74 x 148 x 36mm; 250g
Accesorios incluidos:
Funda de transporte flexible e instrucciones

Escala	0,1 - 400A CA	
Salida mV/A CA/CA	1mV/A	
Precisión 50 - 60Hz	3 - 350A CA: $\pm(1,9\% + 0,5A)$ 400A CA: $\pm(3,2\% + 1A)$	
Tamaño máximo de conductor	Ø 29mm	
Categoría de seguridad	CAT III 300V	
Impedancia de carga	75Ω máx.	

186-1660 ICA31

39,99 €

SONDA AMPERIMÉTRICA CA ICA31

El perfecto compañero para el multímetro digital ISO-TECH, la sonda amperimétrica ICA31 puede medir con seguridad hasta 400A CA cuando se usa con el rango mV CA con un multímetro digital.

- Medición de corriente CA no intrusiva
- Cable de salida en espiral (1,5m extendido) equipado con conectores macho apantallados de 4mm
- Mandíbula y gatillo de diseño ergonómico
- Conforme a EN61010-2-032 CAT III 300V



Dimensiones y peso:
203 x 60 x 27mm; 380g
Accesorios incluidos:
Pila PP3 de 9V, funda de transporte flexible e instrucciones

Escala	100A CA/CC	600A CA/CC
Salida mV/A CA/CC	10mV/A	1mV/A
Precisión CC: CA; 45 -65Hz	$\pm(2\% + 2A)$	100 - 400A CA/CC: $\pm(2\% + 2A)$ 400 - 600A CA/CC: $\pm(2,5\% + 2A)$
Tamaño máximo de conductor	Ø 34mm	
Categoría de seguridad	CAT III 300V	
Impedancia de carga	100kΩ mín.	

243-0655 ICA32N

59,99 €

SONDA AMPERIMÉTRICA CA/CC ICA32N

Diseñado para el uso con multímetros digitales, este adaptador utiliza sensores de efecto Hall para medir corriente CA o CC hasta 600A.

- Indicador de advertencia cuando se deja encendido
- Indicador de advertencia de batería baja
- Apagado automático tras 15 minutos
- Cable en espiral para evitar enredos
- Conforme a EN61010-2-032 CAT III 300V



Dimensiones y peso:
90 x 232 x 32mm; 420g
Accesorios incluidos:
Pila PP3 de 9V, funda de transporte flexible e instrucciones

Escala	0 - 100A CA/CC	1000A CA/CC
Salida mV/A CA/CC	10mV/A	1mV/A
Precisión CC: CA; 45 -65Hz	$\pm(2,9\% + 2A)$	100 - 400A CA/CC: $\pm(1,9\% + 7A)$ 400 - 1000A CA/CC: $\pm(2,9\% + 5A)$
Tamaño máximo de conductor	Ø 51mm	
Categoría de seguridad	CAT III 1000V	
Impedancia de carga	100kΩ mín.	

409-8534 ICA39T

99,99 €

SONDA AMPERIMÉTRICA CA/CC ICA39T

Para mediciones seguras de tensiones altas cuando se usa con un multímetro digital.

- Mediciones de corriente hasta 1000A CA/CC
- Tecnología de detección de efecto Hall
- Mordaza de gran tamaño que acepta cables o pletinas
- Botón de ajuste a cero automático para corriente CC
- Cables de salida en espiral con conectores macho aislados de 4mm en ángulo recto
- Indicadores de encendido y batería baja
- Conforme a EN61010-2-0 -32 CAT III 1000V



Dimensiones y peso:
130 x 80 x 43mm; 430g
Accesorios incluidos:
Pila PP3 de 9V, funda de transporte flexible e instrucciones

Escala	300A CA	3000A CA
Selector de salida	300mV	1V
Señal de salida mV CA/A CA	1mV/A	3,33mV/A
Precisión básica 50 - 60Hz	1% de escala completa	
Ancho de banda -3dB	10Hz - 10kHz	
Error de fase	$\leq \pm 1^\circ$	
Tamaño máximo de conductor	Ø 170mm	
Categoría de seguridad	CAT III 600V	

621-2085 ICA3000

99,99 €

SONDA AMPERIMÉTRICA CA FLEXIBLE ICA3000

Una sonda amperimétrica flexible con amplias escalas de medida de 300A CA y 3000A CA ideal para usar con multímetros, grabadores y registradores de datos.

- Amplitud de ancho de banda, corrección de baja fase
- Terminación con conectores macho apantallados de 4mm en ángulo recto
- Adecuada para usar con multímetros, grabadores y registradores de datos
- Conforme a con EN61010-2-0 -32 CAT III 600V



Pinzas amperimétricas de corriente CA/CC para medidas seguras en ausencia de contacto con la corriente.

Amplia gama donde elegir incluyendo el modelo extraplano ICM30R para uso en áreas de movilidad reducida.

Todos los modelos proporcionan mediciones RMS para obtener el valor real de una corriente CA en formas de ondas puras y distorsionadas.



Especificaciones/Gamas/Modelo		ICM30R	ICM36R	ICM36RII
				
		388-3921	89,99 €	243-2932
			99,99 €	498-2580
				104,49 €
Resolución digital (cuentas)		4000	2000	4000
Display retroiluminado		-	-	-
Corriente máxima		300A CA/CC	600A CA/CC	600A CA/CC
Tamaño máximo de conductor Ø		22mm	34mm	35mm
Medida de tensión CA/CC		•	-	•
Medición RMS (CA)		•	•	•
Resistencia, continuidad		•	-	•
Prueba de diodos		-	-	-
Frecuencímetro		-	-	-
Medición de temperatura tipo K		-	-	-
Medida de capacitancia		-	-	-
Retención de display		•	•	•
Retención de pico		-	-	-
MÍN/MÁX		MÁX	-	MÁX
Categoría de seguridad		CAT III 300V	CAT III 300V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala	400,0mV - 600V		400,0mV - 600V
	Precisión básica	±(0,5% + 2d)		±(0,7% + 2d)
	Resolución más baja	0,1mV		0,1mV
Tensión CA (50 - 500Hz)	Escala	400,0mV - 600V		400,0mV - 600V
	Precisión básica	±(1,5% + 5d)		±(1,5% + 5d)
	Resolución más baja	0,1mV		0,1mV
Corriente CA (50 - 60Hz)	Escala	40,00A - 300A	200,0A, 600A	400,0A, 600A
	Precisión básica	±(3,0% + 3d)	±(1,9% + 5d)	±(1,9% + 5d)
	Resolución más baja	0,01A	0,1A	0,1A
Corriente CA (61 - 400Hz)	Escala	40,00A - 300A	200,0A, 600A	400,0A, 600A
	Precisión básica	±(1,5% + 5d)	±(1,9% + 5d)	±(2,0% + 5d)
	Resolución más baja	0,01A	0,1A	0,1A
Resistencia	Escala	400,0Ω - 40MΩ		400,0Ω - 40MΩ
	Precisión básica	±(2,5% + 5d)		±(0,9% + 3d)
	Resolución más baja	0,1Ω		0,1Ω
Continuidad		<50Ω		<50Ω
Prueba de diodo				
Capacitancia	Escala			
	Precisión básica			
	Resolución más baja			
Temperatura	Escala			
	Precisión básica			
Frecuencímetro	Escala			
	Precisión básica			

• Disponible - No disponible

Información general

Dimensiones y peso:

ICM30R: 66 x 192 x 37mm; 205g
 ICM36R: 60 x 203 x 29mm; 310g
 ICM36RII: 63 x 188 x 31mm; 360g

Accesorios incluidos:

Pila, cables de prueba, bolsa de transporte e instrucciones

Alimentación:

ICM30R; 2 pilas AAA
 ICM36R, 36RII; pila PP3 de 9V

Especificaciones/Gamas/Modelo		ICM136R	ICM139R	ICM2000
				
		468-1265	124,49 €	470-0798
				174,49 €
				327-6222
				199,99 €
Resolución digital (cuentas)		4000	4000	4000
Display retroiluminado		•	•	–
Corriente máxima		600A CA/CC	1000A CA/CC	2100A CA/ 2500A CC
Tamaño máximo de conductor Ø		35mm	51mm	55mm
Medida de tensión CA/CC		•	•	•
Medición RMS (CA)		•	•	•
Resistencia, continuidad		•	•	•
Prueba de diodos		–	–	•
Frecuencímetro		•	•	•
Medición de temperatura tipo K		–	–	–
Medida de capacitancia		–	–	–
Retención de display		•	•	•
Retención de pico		•	•	–
MÍN/MÁX		•	•	•
Categoría de seguridad		CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala	400,0V, 600V	400,0V, 1000V	400,0mV, 600V
	Precisión básica	±(0,7% + 2d)	±(0,7% + 2d)	±(1,5% + 3d)
	Resolución más baja	0,1V	0,1V	0,1mV
Tensión CA (50 - 500Hz)	Escala	400,0V, 600V	400,0V, 750V	400,0mV, 600V
	Precisión básica	±(1,0% + 5d)	±(1,0% + 5d)	±(2,0% + 5d)
	Resolución más baja	0,1V	0,1V	0,1mV
Corriente CA (50 - 60Hz)	Escala	60,0A - 600A	400,0A, 1000A	400,0A, 2100A
	Precisión básica	±(1,9% + 5d)	±(1,9% + 7d)	±(2,5% + 5d)
	Resolución más baja	0,1A	0,1A	0,1A
Corriente CA (61 - 400Hz)	Escala	60,0A - 600A	400,0A, 1000A	400,0A - 2500A
	Precisión básica	±(2,5% + 5d)	±(1,9% + 7d)	±(2,0% + 3d)
	Resolución más baja	0,1A	0,1A	0,1A
Resistencia	Escala	400,0Ω	400,0Ω	400,0Ω - 40MΩ
	Precisión básica	±(1,0% + 3d)	±(1,0% + 3d)	±(1,5% + 3d)
	Resolución más baja	0,1Ω	0,1Ω	0,1Ω
Continuidad		<30Ω	<30Ω	<40Ω
Prueba de diodo				3V máx.
Capacitancia	Escala			
	Precisión básica			
	Resolución más baja			
Temperatura	Escala			
	Precisión básica			
Frecuencímetro	Escala	20 - 400Hz	20 - 400Hz	100Hz - 1,000kHz
	Precisión básica	±(0,1% + 2d)	±(0,1% + 2d)	±(0,5% + 2d)

• Disponible – No disponible

Pinzas amperimétricas de corriente CA/CC para medidas seguras de corriente sin contacto.

Amplia gama donde elegir incluyendo el modelo ICM2000, cuando se requieren mediciones de altas tensiones en dispositivos eléctricos e industriales.

Todos los modelos proporcionan mediciones RMS para obtener el valor real de una corriente CA en formas de ondas puras y distorsionadas.



Información general

Dimensiones y peso:

ICM136R: 78 x 235 x 51mm; 380g
 ICM139R: 90 x 275 x 51mm; 420g
 ICM2000: 112 x 271 x 46mm; 647g

Accesorios incluidos:

Pila, cables de prueba, bolsa de transporte e instrucciones

Alimentación:

136R, 139R, 2000; pila PP3 de 9V

Pinzas amperimétricas para mediciones seguras de corriente sin contacto. Todos los modelos incluyen medidas de tensión, resistencia y continuidad para comprobaciones generales y resolución de problemas en instalaciones eléctricas.



Especificaciones/Gamas/Modelo		ICM3090	ICM33II	ICM33RII
				
		409-8966	369-2157	369-2163
		69,99 €	59,99 €	69,99 €
Resolución digital (cuentas)		4000	2000	2000
Display retroiluminado		-	-	-
Corriente máxima		400A CA	600A CA	600A CA
Tamaño máximo de conductor Ø		27mm	34mm	34mm
Medida de tensión CA/CC		•	Sólo V CA	Sólo V CA
Medición RMS (CA)		-	-	•
Prueba de diodos		-	-	-
Frecuencímetro		-	-	-
Medición de temperatura tipo K		-	-	-
Medida de capacitancia		-	-	-
Retención de display		•	•	•
Retención de pico		-	-	-
MÍN/MÁX		-	-	-
Categoría de seguridad		CAT III 300V	CAT III 300V	CAT III 300V
Tensión CC	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,0V, 600V ±(1,0% + 5d) 0,1V		
Tensión CA (50 - 450Hz)	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,0V, 600V ±(1,5% + 10d) 0,1V	600V ±(1,2% + 3d) 1V	600V ±(1,2% + 3d) 1V
Corriente CA (50 - 60Hz)	Escala Precisión básica Resolución más baja	40,00A, 400A ±(2,0% + 10d) 0,01A	200,0A, 600A ±(1,5% + 5d) 0,1A	200,0A, 600A ±(1,5% + 5d) 0,1A
Resistencia	Escala Precisión básica Resolución más baja	400,0Ω ±(1,0% + 5d) 0,1Ω	2000Ω ±(1,5% + 2d) 1Ω	2000Ω ±(1,5% + 2d) 1Ω
Continuidad		<40Ω	<50Ω	<50Ω
Prueba de diodo				
Capacitancia	Escala Precisión básica Resolución más baja			
Temperatura	Escala Precisión básica Resolución más baja			
Resolución más baja	Escala Precisión básica			

Información general

Dimensiones y peso:

ICM3090: 64 x 192 x 3mm; 250g
ICM33II, 33RII: 75 x 200 x 4mm; 360g

Accesorios incluidos:

ICM3090, 33II, 33RII, pila, cables de prueba, bolsa de transporte e instrucciones

Alimentación:

ICM36R, 36RII; pila PP3 de 9V
ICM3090: Requiere 2 pilas AA

• Disponible - No disponible

Especificaciones/Gamas/Modelo		ICM133R	ICM134	ICM135R
				
		468-1271	112-768	468-1170
		114,49 €	74,49 €	99,99 €
Resolución digital (cuentas)		4000	4000	4000
Display retroiluminado		•	•	•
Corriente máxima		1000A CA	600A CA	600A CA
Tamaño máximo de conductor Ø		51mm	32mm	34mm
Medida de tensión CA/CC		•	•	•
Medidas RMS (CA)		•	-	•
Prueba de diodos		-	•	-
Frecuencímetro		•	-	•
Medición de temperatura tipo K		-	•	-
Medida de capacitancia		-	•	-
Retención de display		•	•	•
Retención de pico		•	-	•
MÍN/MÁX		•	-	•
Categoría de seguridad		CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala	400,0V, 1000V	4,000V, 1000V	400,0V, 600V
	Precisión básica	±(0,7% + 2d)	±(0,9% + 5d)	±(0,7% + 2d)
	Resolución más baja	0,1V	1mV	0,1V
Tensión CA (50 - 450Hz)	Escala	400,0V, 750V	4,000V - 750V	400,0V, 600V
	Precisión básica	±(1,0% + 5d)	±(1,5% + 5d)	±(1,0% + 5d)
	Resolución más baja	0,1V	1mV	0,1V
Corriente CA (50 - 60Hz)	Escala	60,0A - 1000A	600,0A	60,0A - 600A
	Precisión básica	±(1,9% + 5d)	±(1,9% + 5d)	±(1,9% + 5d)
	Resolución más baja	0,1A	0,1A	0,1A
Resistencia	Escala	400,0Ω	400,0Ω - 40MΩ	400,0Ω
	Precisión básica	±(1,0% + 3d)	±(1,0% + 2d)	±(1,0% + 3d)
	Resolución más baja	0,1Ω	0,1Ω	0,1Ω
Continuidad		<30Ω	<100Ω	<30Ω
Prueba de diodo		3V máx.	3V máx.	3V máx.
Capacitancia	Escala		4,000nF - 4mF	
	Precisión básica		±(2,0% + 8d)	
	Resolución más baja		1pF	
Temperatura	Escala		-40°C - a 400°C	
	Precisión básica		±(1% + 4°C)	
	Resolución más baja			
Frecuencímetro	Escala	20 - 400Hz		20 - 400Hz
	Precisión básica	±(0,1% + 2d)		±(0,1% + 2d)

Pinzas amperimétricas para mediciones seguras de corriente sin contacto. Todos los modelos incluyen medidas de tensión, resistencia y continuidad para comprobaciones generales y resolución de problemas en instalaciones eléctricas.

El ICM134 está optimizado para la comprobación de los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado con la incorporación de las siguientes funciones:

- Escala de 4000 µA CC para la prueba del sensor de llama
- Rango de capacitancia 4mF
- Medición de temperatura por termopar de tipo K



Información general

Dimensiones y peso:

ICM133R: 90 x 275 x 51mm; 420g
 ICM134: 212 x 84 x 40mm; 390g
 ICM135R: 76 x 220 x 50mm; 360g

Accesorios incluidos:

135R y 133R: pila, cables de prueba, bolsa de transporte e instrucciones
 ICM134: pila, cables de prueba, bolsa de transporte, adaptador termopar y sensor de cuenta tipo K e instrucciones

Alimentación:

ICM134, 133R y 135R: Pila PP3 de 9V

• Disponible - No disponible

Comprobadores extraplanos con pinza amperimétrica, ideales para trabajos eléctricos de mantenimiento y búsqueda de fallos. Los modelos de mordaza abierta proporcionan mediciones rápidas no intrusivas de corriente sin importar los conductores circundantes.

El comprobador inteligente ICM A9 detecta automáticamente el circuito durante la prueba y selecciona el modo de medición V CA, V CC, Ω o A CA para garantizar que se hacen mediciones correctas y seguras.

El ICM A5 incluye un detector sin contacto de tensión CA integrado para la detección segura de tensiones de corriente peligrosas.



Especificaciones/Gamas/Modelo		ICM A5 	ICM A7D 	ICM A9 	ICM 20 
		112-752	544-3474	459-7671	620-7291
		59,99 €	59,99 €	79,99 €	49,99 €
Resolución digital (cuentas)		2000	2000	9999	2000
Corriente CA		200A CA	200A CA	400A CA	400A CA
Tensión CA/CC		•	•	•	–
Selección de medición automática		–	–	•	–
Tamaño de la mordaza del conductor \varnothing		16mm	12mm	27mm	27mm
Pinza amperimétrica de mordaza abierta		•	•	–	–
Detector de tensión de ausencia de contacto		•	–	–	–
Resistencia, continuidad		•	•	•	–
Prueba de diodo		•	–	–	–
Retención de display		•	•	•	•
Desconexión automática		•	•	•	•
Categoría de seguridad		CAT IV 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CC	Escala	200,0V - 1000V	600,0V	1,8V - 600,0V	
	Precisión básica	$\pm(1,0\% + 2d)$	$\pm(1,0\% + 2d)$	$\pm(1,0\% + 2d)$	
	Resolución más baja	0,1V	0,1V	0,1V	
Tensión CA (50 - 500Hz)	Escala	200,0V - 750V	600,0V	1,3V - 600,0V	
	Precisión básica	$\pm(1,5\% + 5d)$	$\pm(1,5\% + 3d)$	$\pm(1,5\% + 3d)$	
	Resolución más baja	0,1V	0,1V	0,1V	
Corriente CA (50 - 60Hz)	Escala	200,0A	200,0A	0,6A - 400,0A	20,00A - 400A
	Precisión básica	$\pm(3,0\% + 3d)$	$\pm(3,0\% + 3d)$	$\pm(1,8\% + 3d)$	$\pm(2,0\% + 0,5A)$
	Resolución más baja	0,1A	0,1A	0,1A	0,01A
Resistencia	Escala	200,0 Ω - 20M Ω	2000 Ω	99,9 Ω - 2000 Ω	
	Precisión básica	$\pm(1,0\% + 2d)$	$\pm(1,0\% + 2d)$	$\pm(2\% + 2d)$	
	Resolución más baja	0,1 Ω	1 Ω	0,1 Ω	
Continuidad		<20 Ω	<25 Ω	<25 Ω	
Prueba de diodos		3V máx.			

Información general

Dimensiones y peso:

ICM A5: 54 x 193 x 31mm; 280g
 ICM A7D: 84 x 175 x 31mm; 280g
 ICM A9: 66 x 198 x 46mm; 260g
 ICM20: 56 x 180 x 32mm; 250g

Accesorios incluidos:

ICM A5, A7D, A9: pila, cables de prueba e instrucciones
 ICM20: batería, bolsa de transporte e instrucciones

Alimentación:

ICM A5: 2 pilas AAA
 ICM A7D, A9: Pila PP3 de 9V
 ICM20: 2 pilas AA

• Disponible – No disponible

Especificaciones/Gamas/Modelo	IPM138	IPM3000N	IPM2009R	IPM6600
				
	112-730	149,99 €	665-5094	149,99 €
			388-6425	224,49 €
				327-6216
				299,99 €
Resolución digital (cuentas)	6000	9999	4000	9999
Doble display kW + PF, V + A, A + Hz, V + Hz.	-	•	-	•
Corriente máxima	600A CA/CC	1000A CA	2100A CA/ 2500A CC	2000A CA/CC
Medidas µA CA/CC	-	•	-	-
Tamaño máximo de conductor Ø	35mm	40mm	55mm	55mm
Resistencia, continuidad	•	•	•	-
Medición de la potencia activa (kW)	•	•	•	•
Medición de la potencia aparente (kVA)	•	•	-	•
Medición de temperatura tipo K	•	•	-	-
Medida de capacitancia	-	•	-	-
Retención de pico	•	-	-	-
MÍN/MÁX	•	•	•	-
Medida de corriente de irrupción	•	•	-	-
Medidas relativas	-	-	•	-
Salida analógica	-	-	•	-
Categoría de seguridad	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión AC/CC (50 - 60Hz)	Escala 60,00V - 1000V Precisión básica ±(1,0% + 5d) Resolución más baja 0,01V	Escala 999,9mV - 600V Precisión básica ±(1,0% + 20d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 400,0mV - 600V Precisión básica ±(1,5% + 3d) Resolución más baja 0,1mV	Escala 200,0V - 600V Precisión básica ±(1,5% + 5d) Resolución más baja 0,1V
Corriente CA/CC (50 - 60Hz)	Escala 600,0A Precisión básica ±(1,5% + 5d) Resolución más baja 0,1A	Escala 99,99A, 999,9A CA Precisión básica ±(2,0% + 20d) Resolución más baja 10mA	Escala 400,0A - 2100A CA / 2500A CC Precisión básica ±(2,0% + 5d) Resolución más baja 0,1A	Escala 200,0A - 2000A Precisión básica ±(2,5% + 5d) Resolución más baja 0,1A
Potencia real/aparente kW/kVA	Escala 4,00k - 600kW/kVA Precisión básica * Resolución más baja 0,001kW/kVA	Escala 60,00k - 600,0kW/kVA Precisión básica ±(5% + 20d) Resolución más baja 0,01kW/kVA	Escala 40,00kW - 400kW a 250V Precisión básica ±(2,5% + 5d) Resolución más baja 0,01kW	Escala 99,99k - 1200kW/kVA Precisión básica ±(2,0% + 0,5kW/kVA) Resolución más baja 0,01kW/kVA
Resistencia	Escala 600,0Ω - 20kΩ Precisión básica ±(1,0% + 5d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 999,9Ω - 99,99MΩ Precisión básica ±(1,0% + 10d) Resolución más baja 0,1Ω	Escala 40,00Ω - 400Ω Precisión básica ±(1,0% + 2d) Resolución más baja 0,1Ω	
Continuidad	<30Ω	<40Ω	<40Ω	
Prueba de diodo	3.0V máx.	2.0V máx.		
Capacitancia		Escala 9,999µF - 7000µF Precisión básica ±1,5% ±5d Resolución más baja 1nF		
Temperatura	Escala -50°C a 1000°C Precisión básica ±(1% + 3°C)	Escala -50°C a 900°C Precisión básica ±(1% + 1°C)	Escala -50°C a 1000°C Precisión básica ±(1% + 2°C)	
Frecuencímetro	Escala 399,9Hz - 4000Hz Precisión básica ±(0,1% + 5d)	Escala 40Hz, 1kHz Precisión básica ±(0,5% + 2d)		Escala 10 - 400Hz Precisión básica ±(0,5% + 2d)

* errores combinados de tensión y precisión de corriente

• Disponible - No disponible

Pinzas amperimétricas CA y CA/CC con medidas de potencia, factor de potencia, corriente y tensión para dispositivos en sistemas de automatización de plantas y motores.

El medidor de potencia IPM3000N CA se ha optimizado para la comprobación de sensores de llama, condensadores para arranque de motores y sistemas de calefacción y aire acondicionado.



Información general

- Medidas de verdadero RMS
- Mediciones de ángulo de fase y factor de potencia
- Retención de display
- Resistencia y continuidad

Dimensiones y peso:

IPM138: 76 x 228 x 39mm; 465g
 IPM3000N: 76 x 228 x 39mm; 465g
 IPM6600: 117 x 271 x 46mm; 647g
 IPM2009R: 78 x 235 x 51mm; 380g

Accesorios incluidos:

IPM3000N, 6600 y 2009R: pila, maletín de transporte, cables de prueba e instrucciones.
 IPM138: pila, maletín de transporte, cables de prueba, adaptador termopar tipo K, sensor de cuenta de tipo K e instrucciones

Alimentación:

Pila PP3 de 9V

Comprobadores de calidad de potencia CA con funciones exhaustivas para el análisis y el diagnóstico del consumo de potencia, la calidad de potencia y los problemas de perturbaciones de potencia en instalaciones eléctricas monofásicas o trifásicas equilibradas y circuitos de potencia.



Información general

- Display de matriz de puntos con retroiluminación
- Análisis de sistemas CA monofásicos o trifásicos equilibrados
- Mediciones de potencia activa, aparente y reactiva
- Demanda de potencia máxima con periodo de tiempo programable
- Captura de hasta 128 transitorios con umbral programable
- Interfaz USB y software para control remoto, supervisión en tiempo real y carga de datos para análisis en PC

Tamaño máximo de conductor:

IPM3005, 6300: 170mm

IPM6200: 55mm; barra de bus de 64 x 24mm

Dimensiones y peso:

IPM3005 y 6300: 130 x 80 x 43mm; 430g

IPM6200: 271 x 112 x 46mm; 647g

Accesorios incluidos:

Cables de prueba, pinzas de cocodrilo, pilas, cable USB, software en CD-ROM e instrucciones

Potencia:

2 pilas alcalinas AA

Especificaciones/Gamas/Modelo		IPM3005	IPM6200	IPM6300
				
		621-2091	621-2114	621-2108
		249,99 €	499,99 €	499,99 €
Escala de corriente CA RMS		3000A	1500A	3000A
Display gráfico de forma de ondas		-	•	•
Display gráfico de diagrama de fase		-	•	•
Display retroiluminado		-	•	•
Medición de potencia activa W, kW, HP		•	•	•
Potencia aparente VA, kVA		•	•	•
Medición de potencia reactiva VAR, kVAR		•	•	•
Factor de potencia y ángulo de fase		•	•	•
Cálculo de energía WH, kWh		•	•	•
Medición de tensión y corriente armónica hasta la posición 50		•	•	•
Análisis gráfico de armónicos		-	•	•
Análisis de %THD		-	•	•
Medición del factor de cresta		•	•	•
Detección de transitorios de incremento, descenso y corte de energía		-	•	•
Retención rápida de pico (39µs)		•	•	-
Retención máx, mín y de display		•	•	•
Demanda máxima de un periodo de tiempo seleccionable		-	•	•
Reloj de tiempo real		-	•	•
Memoria de registro de datos		8.000 lecturas	5.000 lecturas/32.000 transitorios	5.000 lecturas/32.000 transitorios
Relaciones de transformador de corriente seleccionables		•	•	•
Categoría de seguridad		CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Tensión CA (50 - 60Hz)	Escala Precisión básica Resolución más baja	4,0V - 600V ±(0,5% + 5d) 0,1V	4,0V - 600V ±(0,5% + 5d) 0,1V	4,0V - 600V ±(0,5% + 5d) 0,1V
Corriente CA RMS (50 - 60Hz)	Escala Precisión básica Resolución más baja	300,0A - 3000A ±1% de escala 0,1A	4,0 - 1500A ±(1,0% + 5d) 0,1A	300,0A - 3000A ±1% de escala 0,1A
Potencia real/aparente/reactiva	Escala Precisión básica Resolución más baja	999,9 - 9999kW/kVA/kVAR ±1% de escala 0,1W/VA/VAR	999,9 - 9999kW/kVA/kVAR ±(1% + 20d) 0,1W/VA/VAR	999,9 - 9999kW/kVA/kVAR ±1% de escala 0,1W/VA/VAR
Factor de potencia	Escala Precisión básica	0,000 - 1,000 ±0,04	0,000 - 1,000 ±0,04	0,000 - 1,000 ±0,04
Armónicos A CA, V CA	Escala Precisión básica	1 - 20 ^{avo} , 21-50 ^{avo} ±2% , 4% de lectura	1 - 20 ^{avo} , 21-50 ^{avo} ±2% , 4% de lectura	1 - 20 ^{avo} , 21-50 ^{avo} ±2% , 4% de lectura
Frecuencia	Escala Precisión básica	45 - 65Hz ±0,2Hz	45 - 65Hz ±0,3Hz	45 - 65Hz ±0,2Hz
%THD	Escala Precisión básica	0,0 - 100% ±(6% + 1%)	0,0 - 100% ±(6% + 1%)	0,0 - 100% ±(6% + 1%)

• Disponible - No disponible

Dimensiones y peso (con pilas y funda):
95 x 207 x 52mm; 630g
Se suministra con:
Juego de cables de prueba, pinzas de cocodrilo, sonda de prueba remota, funda de caucho, kit para colgar el medidor, 4 pilas alcalinas AA y manual de instrucciones

Resistencia de aislamiento		
Tensión de prueba CC	50V/100V/250V/500V/1000V	
Escala de medida	50MΩ/100MΩ/250MΩ/500MΩ/20GΩ	
Corriente de prueba	1mA (cortocircuito)	
Precisión básica	±(3% + 5d)	
Resistencia		
Escala	40,00Ω - 40,00kΩ	
Precisión	±(0,9% + 2d)	
Corriente de prueba	>200mA (cortocircuito)	
Tensión	Medida	
Escala	600V CC	600V CA (50-500Hz)
Precisión	±(1% + 5d)	±(2% + 5d)

675-5740 IIT1500 (disponible en febrero de 2010) [visite rsonline.es](http://visite.rsonline.es)

COMPROBADOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO IIT1500

Comprobador de resistencia de aislamiento según la norma EN61557-2. Las medidas con múltiples y avanzadas tensiones de prueba son ideales para la resolución de problemas, la puesta en funcionamiento y las aplicaciones de mantenimiento.

- Display LCD de 4000 cuentas con gráfico de barras
- Tensiones de prueba: 50V, 100V, 250V, 500V y 1000V
- Medidas del índice de polarización (PI) y la relación de absorción dieléctrica (DAR)
- Escala de medida de tensión de 600V CA/CC
- Memoria de almacenamiento y recuperación y de comparación (validez/fallo)
- Incluye sonda de prueba remota para comprobación rápida
- Escala de seguridad CAT IV 600V



Dimensiones y peso:
175 x 115 x 86mm; 640g
Alimentación:
230V 10% 50/60Hz
Se suministra con:
6 pilas AA, cables de prueba, pinzas de cocodrilo e instrucciones

	IIT2301	IIT2302
Display	Analógico	LCD con gráfico de barras
Tensión de prueba CC	250V/500V/1000V	250V/500V/1000V
Escala de medida	10/200/400MΩ	20/200/2000MΩ
Corriente de salida	1mA CC	1mA CC
Precisión básica	5% de lectura	20/200MΩ ±(1,5% + 3d) 2000MΩ ±(10% + 3d)
Rango de resistencia	0 - 2Ω, 0 - 20Ω	0 - 20Ω, 0 - 200Ω, 0 - 2000Ω
Precisión básica	±3% (FS)	±(1,5% + 5d)
Prueba de continuidad	200mA mín	200mA mín

530-5681 IIT2301 **249,99 €**
530-5697 IIT2302 **299,99 €**

COMPROBADORES DE AISLAMIENTO IIT2301 E IIT2302

Comprobadores de aislamiento que combinan pruebas de aislamiento de triple tensión con pruebas de resistencia/continuidad 200mA según las normas EN61557-2, BS7671 y EN61010-1.

- Botón de prueba con bloqueo para operación continua
- Advertencia de circuito activo
- Valor nulo de resistencia de cable

Características de IIT2302

- Gráfico de barras indicando la tensión de prueba
- Descarga de circuito capacitivo automático
- Valor nulo de resistencia en el cable de prueba automático



Dimensiones y peso:
140 x 200 x 95mm;
990g
Alimentación:
230V 10% 50/60Hz
Se suministra con:
8 pilas AAA,
3 picas, cables de prueba e instrucciones

	Resistencia de puesta a tierra	Tensión de puesta a tierra
Escala	39,99Ω - 3999MΩ	399,9V
Resolución de display	0,01Ω	0,1V
Precisión	±(2% + 3d)	±(1,0% + 4V)
Categoría de seguridad	CAT III 300V	CAT III 300V

388-6431 IET1700 **199,99 €**

COMPROBADOR DE PUESTA A TIERRA IET1700

Completo kit de prueba de puesta a tierra tripolar especialmente diseñado para medir la resistencia de la puesta a tierra según las normas de regulación de cableado EN61557 y BS7671/17.

- LCD de 4000 cuentas con gráfico de barras
- Corriente de prueba 2mA a 820Hz sin desconexión de disyuntores de la instalación
- Retención de MÍN/MÁX y de datos
- Prueba de tensión de puesta a tierra





PINZA AMPERIMÉTRICA PARA CORRIENTES DE FUGA ILCM03

Especialmente diseñada para mediciones de corrientes de fuga y de carga, la pinza ILCM03 identifica corrientes de fuga en los conductores causadas por fallos de aislamiento o filtros electrónicos sin desconexión de alimentación o conductores de puesta a tierra sin protección de desconexión.

- Display de 4000 cuentas
- Display rápido de barra de gráficos para observación transitoria
- Amplio ancho de banda en las medidas en la escala CA para medir el efecto de las frecuencias altas y los armónicos
- Mordaza con capacidad para conductores de hasta 30mm de diámetro
- Escala de continuidad y resistencia con tono por debajo de 38Ω
- Función de valor MÍN/MÁX, RETENCIÓN, CERO/RELATIVO
- Categoría de seguridad 300V CATIII

	Tensión CA	Corriente CA	Resistencia
Escala	400V	40mA - 60A	400Ω
Resolución de display	0,1V	10μA	0,1Ω
Precisión 50/60Hz 40Hz - 1kHz	±(1,5% + 2d)	±(1,0% + 3d)	±(1% + 2d)
	±(2% + 4d)	±(2,0% + 5d)	

Dimensiones y peso:
210 x 62 x 36mm; 200g
Alimentación:
230V 10% 50/60Hz
Se suministra con:
2 pilas AAA, cables de prueba, maletín de transporte e instrucciones

409-8972 ILCM03

254,49 €



PINZA AMPERIMÉTRICA PARA CORRIENTES DE FUGA ILCM06

Especialmente diseñada para mediciones de corrientes de fuga y de carga, la pinza ILCM06 identifica corrientes de fuga en los conductores causadas por fallos de aislamiento o filtros electrónicos sin desconexión de alimentación o conductores de puesta a tierra sin protección de desconexión.

- Display retroiluminado de 6000 cuentas con gráfico de barras
- Mordaza con capacidad para conductores de hasta 40mm de diámetro
- Frecuencia de respuesta de 400Hz y modo de filtro de paso bajo de 100Hz
- Función de retención automática, de datos y de pico
- Categoría de seguridad 300V CATIII

	Corriente CA
Escala	6mA ~ 100A CA 50/60Hz
Resolución máxima	1μA
Precisión	±(1% + 3d) 0 - 50A
	±(5% + 6d); 50 - 60A
	±(8% + 6d); 60 - 100A

Dimensiones y peso:
78 x 203 x 42mm; 300g (con pilas)
Se suministra con:
2 pilas AAA e instrucciones

677-0758

ILCM06 (disponible en febrero de 2010)

visite rsonline.es

SERIE ISR

Osciloscopios de doble canal, robustos, fáciles de usar y altamente fiables, incorporan display rectangular de 6 pulgadas con cuadrícula interna. Como opciones incluyen mediciones de cursor y lecturas numéricas para medidas de forma de ondas rápidas y precisas, además de almacenamiento en memoria de 10 configuraciones de panel frontal, ideal para prueba de fin de línea del producto y configuración de rutina.



Información general

- CRT de 6 pulgadas rectangular con cuadrícula interna 8 x 10
- Representación de forma de ondas de alta estabilidad y baja deriva
- Acoplamiento de entrada CA, CC y puesta a tierra
- Salida de calibración de sonda 1kHz
- Funcionamiento X-Y
- Salida de señal de 1 canal, entrada de eje Z (5MHz)
- Sincronización de TV
- Tensión de entrada CATII 300V 400V pico máximo (CC + CA)

Dimensiones y peso:

ISR622, 635: 310 x 150 x 455mm; 8,3kg
ISR2102 y 2112: 150 x 310 x 455mm; 9kg

Accesorios incluidos:

Cables de alimentación, manual de instrucciones, sondas

Alimentación:

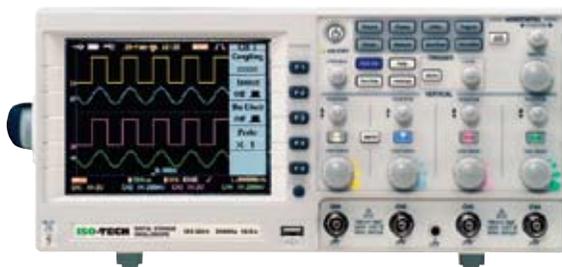
100-240V CA $\pm 10\%$, 50/60Hz

Especificaciones/Gamas/Modelo	ISR622	ISR635	ISR6051	ISR2102	ISR2112					
										
	248-8985	299,99 €	326-4651	399,99 €	514-4896	599,99 €	363-2874	799,99 €	363-2896	849,99 €
Ancho de banda	20MHz	35MHz	50MHz	100MHz	100MHz					
Nº de canales	2	2	2	2	2					
Tiempo de subida	17,5ns	10ns	7ns	3,5ns	3,5ns					
Lectura de cursor	-	-	•	•	•					
Barrido retardado (B)	-	-	-	•	•					
Barrido máximo por cuadrícula	10ns	10ns	10ns	5ns	5ns					
Frecuencímetro	-	-	•	-	-					
Base de tiempo automática	-	-	-	-	•					
Memoria de configuración de panel	-	-	•	•	•					
Disparo ALT	•	•	-	-	-					
Función de desconexión	•	•	-	-	-					
Modos verticales	CAN1, CAN2, ADD, DUAL (CHOP/ALT), CAN2 INV									
Sensibilidad vertical	1mV/div - 2mV/div $\pm 5\%$; 5mV/div - 5V/div $\pm 3\%$		5mV - 20V/div $\pm 3\%$		2mV - 5V/div $\pm 3\%$					
Bases temporales	ALIMENTACIÓN A			ALIMENTACIÓN A, ALT, RETARDO (B)						
Tiempo de barrido horizontal A	0,1 μ s - 0,5s/div $\pm 3\%$		0,2 μ s - 0,5s/div $\pm 3\%$		50ns - 0,5s/div $\pm 3\%$					
Tiempo de barrido horizontal B					50ns - 50ms/div $\pm 3\%$					
Amplificación de barrido	x10		x5, x10 & x20		x10					
Fuentes de disparo	CAN1, CAN2, ALT, LÍNEA, EXT		Modo vertical, CAN1, CAN2, LÍNEA, EXT		CAN1, CAN2, LÍNEA, EXT					
Caída de disparo	Polaridad "+" o "-"			"+" o "-" o sincronización TV						
Acoplamiento disparo	CA, CC, RECHAZO ALTA FRECUENCIA, TV		CA, RECHAZO ALTA FRECUENCIA, RECHAZO BAJA FRECUENCIA TV-V, TV-H		CA, CC, RECHAZO ALTA FRECUENCIA, RECHAZO BAJA FRECUENCIA					
Modos de disparo	AUTO, NORM			AUTO, NORM, TV						
Lectura de cursor			ΔV , ΔT , 1/ ΔT		ΔV , $\Delta V\%$, ΔT , 1/ ΔT , 1/ $\Delta T\%$, $\Delta \theta$					
Salida de calibración de sonda	Onda cuadrada; 1kHz $\pm 5\%$; 2Vpp $\pm 3\%$									
Impedancia de entrada	Aproximadamente 5K Ω									
Acoplamiento de entrada	CA, CC, Puesta a tierra									
Tensión de entrada	400V pico máximo (CC + CA)									
Pantalla	CRT de 6 pulgadas rectangular con cuadrícula interna 8 x 10									
• Disponible - No disponible										
248-8985	Osciloscopio analógico ISR622 20MHz				299,99 €					
326-4651	Osciloscopio analógico ISR635 35MHz				399,99 €					
514-4896	Osciloscopio analógico ISR6051 50Mhz				599,99 €					
363-2874	Osciloscopio analógico ISR2102 100MHz				799,99 €					
363-2896	Osciloscopio analógico ISR2112 100MHz con lectura de cursor				849,99 €					

SERIE IDS8000

Osciloscopios digitales de alto rendimiento de 2 y 4 canales. Todos los modelos tienen display LCD TFT de color brillante para una fácil identificación de la señal, velocidad de muestreo rápida monopoluso a 1GS/s para capturar señales rápidas y longitud de registro máxima de 25K para capturar formas de onda múltiples y complejas. El modo de muestreo de tiempo equivalente de 25GS/s mantiene una velocidad de muestreo muy efectiva con configuraciones de tiempo rápidas para señales repetitivas.

La conectividad USB y el software de comunicación con PC ofrecen impresora y comunicaciones y permite el almacenamiento ilimitado de formas de onda y configuraciones de panel en unidades flash USB.



Modelo	IDS8062	IDS8064	IDS8102	IDS8104	IDS8202	IDS8204
Ancho de banda	60MHz	60MHz	100MHz	100MHz	200MHz	200MHz
Nº de canales	2	4	2	4	2	4
Tiempo de subida	~5,8ns	~5,8ns	~3,5ns	~3,5ns	~1,75ns	~1,75ns
Resolución vertical	8 bits ±(3% x Lectura de salida 0,05 div. x voltios/div.)					
Sensibilidad vertical	2mV/div. 5V/div. (1-2-5 incrementos)					
Polaridad	Normal e inversión					
Procesado de la forma de onda de señal	+, -, FFT					
Fuentes de disparo	CAN1, CAN2, línea, EXT (2 canales solamente)/(CAN3, CAN4)					
Acoplamiento	CA, CC, LFrej (rechazo baja frecuencia), HFrej (rechazo alta frecuencia), Noise rej (rechazo ruido)					
DISPARO EXT. (sólo modelos de 2 canales)	Escala: ±15V; entrada máxima 300V (pico CC CA), CATII; Sensibilidad: CC - 30MHz ~50mV; 30M - 60/100/200MHz: ~100mV					
Tiempo de barrido horizontal	1ns/div - 10s/div (1-2-5 incrementos); Roll: 250ms/div - 10s/div; Precisión: ±0,01 %					
Modos horizontales	Principal, Ventana, Zoom de ventana, Roll, X-Y, Barrido					
Velocidad de muestreo en tiempo real	1GS/s (1 canal: CAN1 o CAN2); 500MS/s (2 canales: CAN1 y CAN2); 250MS/s (CAN3 o CAN4)					
Frecuencia de muestreo equivalente	Frecuencia de muestreo equivalente de 25GS/s en cada canal					
Modo de adquisición	Muestra, Detección de pico, Media, Acumulación					
Detección de picos	10ns					
Cursores y mediciones						
Medida de tensión	V_{pp} , V_{amp} , V_{avg} , V_{rms} , V_{hr} , V_{lo} , V_{max} , V_{min} , Subida predisparo/sobredisparo, Caída predisparo/sobredisparo					
Medida de tiempo	Frec., Período, Tiempo de subida, Tiempo de bajada, Ancho positivo, Ancho negativo, Ciclo completo					
Medida de retardo	8 mediciones de medida de retardo diferentes					
Medida de cursores	Diferencia de tensión entre cursores (ΔV) Diferencia de tiempo entre cursores (ΔT)					
Contador de autofrecuencia	Reducción: 6 dígitos; Precisión: ±2%; Fuente de señal: Todas las fuentes de disparo disponibles excepto el modo de disparo de vídeo					
Salida de calibración de sonda	Onda cuadrada; 1kHz; 2Vpp ±3					
Entrada de impedancia (CAN1 - 4; EXT)	1M Ω ±2% ~16pF					
Acoplamiento de entrada	CA, CC y puesta a tierra					
Entrada máxima	300V (pico CC CA), CATII					
Pantalla	LCD TFT de 5,6 pulgadas 234 x 320 puntos Cuadrícula de display: 8 x 10 graduaciones, 8 x 12 graduaciones (menú desactivado) Brillo del display ajustable					
Reloj de tiempo real	Visualización aa/mm/dd hh/mm/ss; indica fecha/hora para datos guardados					
Compatibilidad de la impresora (USB)	HP Deskjet 970CXI, LaserJet 1010, LaserJet 1015, LaserJet 1300, Epson Stylus C20UX, Epson Stylus C65, Epson AL-C8600					
Puerto de conexión	Dispositivo host USB, RS232 y salida Go- No-Go					
619-5895	IDS8062	2 canales 60MHz				749,99 €
619-5902	IDS8064	4 canales 60MHz				849,99 €
619-5918	IDS8102	2 canales 100MHz				899,99 €
619-5924	IDS8104	4 canales 100MHz				999,99 €
619-5930	IDS8202	2 canales 200MHz				999,99 €
619-5946	IDS8204	4 canales 200MHz				1.249,99 €

Información general

- Transformada FFT para anchos de banda de 200/100/60MHz
- 2 o 4 canales de entrada
- Muestreo en tiempo real 1GS/s y tiempo equivalente 25GS/s
- Salida de modo "Go-No Go"
- Longitud de registro máxima de 25K puntos
- Amplio display de color TFT de 5,6 pulgadas
- Host/Dispositivo USB: Impresora USB y compatibilidad con unidades de memoria Flash
- Impresión en color

Categoría de protección eléctrica:

CAT II 300V

Tamaño:

254 x 142 x 310mm

Peso:

4,3kg

Alimentación:

100 - 240V CA; 48 - 63Hz
(selección automática)

Accesorios incluidos:

Cable de alimentación, software de control PC en CD-ROM, sondas pasivas x 10, manual de instrucciones

CABLES DE PRUEBA CON PINZAS DE COCODRILO

- Adecuados para ISO-TECH y la mayoría de multímetros digitales
- Puntas de prueba de conexión aislada y presión para prevenir cortocircuitos accidentales
- Cables de PVC de 1,2m



243-2998 Cables de prueba para multímetros CAT III 1000V, 10A **9,99 €**

CABLES DE PRUEBA PROTEGIDAS POR FUSIBLE

- Proporcionan un elevado grado de protección cuando se miden circuitos de alta energía
- Fusible HBC de acción rápida de 500mA/1000V 50kA en cada sonda
- Cables de silicona con doble aislamiento de 1,2m con indicador de desgaste
- Disponibles con conectores rectos o de 90°
- Pinzas de cocodrilo roscadas opcionales
- EN61010 CAT III 1000V



388-4126	Recto	32,99 €
388-4104	De 90°	33,99 €
388-4110	Pinzas de cocodrilo protegidas por fusible	11,99 €
388-4132	3 fusibles de 500 mA	6,99 €

CABLES DE PRUEBA DE ALTAS PRESTACIONES CON PINZAS DE COCODRILO A PRESIÓN

- Puntas de prueba de conexión aislada y a presión para prevenir cortocircuitos accidentales
- Cables de silicona con doble aislamiento de 1,2m
- EN61010 CAT III 1000V. Corriente nominal 15A



207-9907 Cables de prueba **23,99 €**

CABLES DE PRUEBA DE ALTAS PRESTACIONES CON ACCESORIOS ENCHUFABLES

- Puntas de prueba de conexión aislada mediante presión
- Cables con aislamiento de silicona de 1,2m con conector recto en un extremo y en ángulo recto en el otro
- Accesorios opcionales enchufables
- EN61010 CAT III 1000V. Corriente nominal 10A



340-2538	Cables de prueba profesionales	15,99 €
340-2544	Ganchos con resorte	5,99 €
340-2588	Pinzas de cocodrilo	6,99 €
340-2550	Productos de prueba protegidos por fusible	15,99 €
340-2566	Pinzas de cocodrilo protegidas por fusible	19,99 €
388-4132	3 fusibles de recambio 500 mA	6,99 €

CABLE DE PRUEBA DE ALTAS PRESTACIONES PARA MULTÍMETROS

Enchufables para multímetros:

- Sondas para multímetros, con gancho de agarre con muelle y pinzas de cocodrilo
- Cables con aislamiento de silicona de 1,2m con conector recto en un extremo y en ángulo recto en el otro
- EN61010 CAT III 1000V. Corriente nominal 15A

Accesorios opcionales:

- Sondas de prueba protegidas por fusible para mejorar la protección en circuitos de alta energía
- Cada sonda está equipada con un fusible HRC de 500mA 1000V
- Pinzas de cocodrilo protegidas por fusible con sondas de prueba protegidas por fusible



207-9913	Conjunto de cables de prueba de altas prestaciones	26,99 €
425-3826	Puntas de prueba protegidas por fusible	21,99 €
388-4110	Pinzas de cocodrilo protegidas por fusible	11,99 €
388-4132	3 fusibles de recambio 500mA	6,99 €

ISO-TECH

Distribuido en exclusiva por:



Tel: 902 100 711
Fax: 902 100 611
Soporte Técnico: 902 100 911
soporte.tecnico@rs-components.com
Email: pedidos@rs-components.com

rsonline.es



Términos y condiciones: Todos los productos incluidos en esta publicación están sujetos a los términos y condiciones de venta dispuestos en el actual Catálogo RS. Los precios son válidos en el momento de la impresión, aunque RS los puede modificar en cualquier momento, y no incluyen el IVA, que se aplicará según la tarifa vigente. Esta publicación es válida desde el 01/10/2009.

Publicado por: RS Amidata S.A. Oficinas centrales: Avenida de Europa, 19 – Edificio 3, Pozuelo de Alarcón, Madrid, 28224. RS Components Ltd 2008. RS es una marca comercial de RS Components Limited. Una empresa de Electrocomponents.



Mixed Sources

Product group from well-managed forests, controlled sources and recycled wood or fibre

www.fsc.org Cert no. TT-COC-002657
© 1996 Forest Stewardship Council

Información general

- Transformada FFT de la señal capturada
- Modo "Go-No Go" para comparar una forma de onda medida con otra almacenada en la memoria
- Frecuencímetro integrado de 6 dígitos
- Lectura y medición con cursores en pantalla
- Salida de calibración de sonda

Categoría de protección eléctrica:

CAT II 300V (400V pico CA máximo)

Dimensiones (longitud x anchura x profundidad):

310 x 142 x 254mm

Peso:

4,1kg

Alimentación:

100 - 240V CA; 47 - 63Hz
(selección automática)

Consumo:

45W máximo

Temperatura de funcionamiento:

0-50°C, <80%rH

Accesorios incluidos:

Cables de alimentación, manual de instrucciones y sondas

Modelo	IDS706 / 806	IDS710 / 810	IDS720 / 820
Ancho de banda	2 x 60MHz	2 x 150MHz	2 x 250MHz
Nº de canales	2	2	2
Tiempo de subida	<5,8ns	<2,3ns	<1,4ns
Modos verticales	CAN1, CAN2, ADD, DIF, X-Y, CAN2 INV		
Sensibilidad vertical	2mV - 5V/div \pm (3% + 0,05div x Volt/div + 0,8mV)		
Modos horizontales	Principal, Ventana, Zoom de ventana, Roll, X-Y		
Rango horizontal	1ns/div - 10s/div (1-2-5 incrementos); Roll: 250ms/div - 10s/div		
Amplificación de barrido	x1, x2 y x5		
Fuentes de disparo	CAN1, CAN2, LÍNEA, EXT		
Modos de disparo	Nivel automático, Automático, Normal, Único, Retardo de evento de tiempo, Borde, Anchura de impulso		
Acoplamiento	CA, CC, Rechazo alta frecuencia, Rechazo baja frecuencia y Rechazo de ruido.		
Frecuencia de muestreo	100MS/s máximo en cada canal		
Frecuencia de muestreo equivalente	25GS/s de frecuencia de muestreo equivalente en cada canal		
Resolución vertical	8 bits		
Longitud de registro	125k muestras por canal		
Modos de adquisición	Muestreo, Detección de pico y Promedio		
Salida de calibración de sonda	Onda cuadrada; 1kHz \pm 5; 2Vpp \pm 3		
Impedancia de entrada	1M Ω \pm 2% ~18pF	1M Ω \pm 2% ~22pF	1M Ω \pm 2% ~18pF
Acoplamiento de entrada	CA, CC, Puesta a tierra		
Tensión de entrada	300V pico máximo (CA + CC)		
Pantalla	5,7 pulgadas con 8 x 10 graduaciones (o 8 x 12 graduaciones con menú desactivado)		
Medidas automáticas	V_{pp} , V_{amp} , V_{avg} , V_{rms} , V_{hi} , V_{lo} , V_{max} , V_{min} , frecuencia, periodo, tiempo de ascenso/descenso, ancho positivo, ancho negativo, ciclo completo		
Cursores	V , ΔT , $1/\Delta T$		
Almacenamiento de memoria	15 posiciones de configuración de medida, 2 posiciones de diagramas de forma de ondas		
Puerto de conexión	Conexión USB, RS232 y puerto para impresora D-Sub		
Frecuencímetro	Resolución: 6 dígitos, rango de frecuencias: acopladas CA, 20Hz hasta ancho de banda evaluado; resolución 10Hz		

514-4874	Osciloscopio IDS706	Monocromo 60MHz	499,99 €
514-4880	Osciloscopio IDS806	Color 60MHz	599,99 €
468-0975	Osciloscopio IDS710	Monocromo 150MHz	699,99 €
468-0997	Osciloscopio IDS810	Color 150MHz	799,99 €
468-0981	Osciloscopio IDS720	Monocromo 250MHz	899,99 €
468-1007	Osciloscopio IDS820	Color 250MHz	999,99 €

SERIES IDS700 Y 800

Osciloscopios digitales de alto rendimiento, de doble canal, a 60MHz, 150MHz y 250MHz con displays monocromos o de color.

Con memoria de 125k puntos y velocidad de muestreo de 25GS/s (tiempo equivalente) por canal para proporcionar un almacenamiento digital bien equilibrado

Proporcionan una combinación de control de disparo, respuesta en frecuencia, versatilidad de base temporal y otras funciones que facilitan mediciones y observaciones por lo general sólo disponibles en osciloscopios más caros.



SERIES GFG 2000 Y GFG 2110

Generadores de funciones con tecnología de síntesis digital para dispositivos que requieren salidas con frecuencias precisas y estables.

- Formas de onda sinusoidal, triangular y cuadrada
- Teclado o rueda giratoria para configuración de frecuencia y ciclo completo
- Precisión y estabilidad de alta frecuencia
- Onda sinusoidal de baja distorsión
- Frecuencímetros de 6 dígitos 150MHz (sólo modelo GFG 2110)
- Almacenamiento en memoria de 10 configuraciones de ciclo de trabajo y frecuencia
- Salida TTL/CMOS



Modelo	GFG 2004	GFG 2007	GFG 2020
Frecuencia (sinusoidal, cuadrada)	0,1Hz - 4MHz	0,1Hz - 7MHz	1Hz - 20MHz
Frecuencia (triangular)	0,1Hz - 1MHz	0,1Hz - 1MHz	1Hz - 20MHz
Salida TTL/CMOS	≥3V / 4 - 15Vpp	≥3V / 4 - 15Vpp	≥3Vpp / 4 - 14Vpp
Frecuencímetro de 150MHz	–	–	–
Almacenamiento y recuperación de posiciones de memoria	•	•	•
Barrido de registro/línea	–	–	–
Modulación AM/FM	–	–	–

Modelo	GFG 2110	GFG 2120
Frecuencia (sinusoidal, cuadrada)	0,1Hz - 10MHz	1Hz - 20MHz
Frecuencia (triangular)	0,1Hz - 1MHz	1Hz - 20MHz
Salida TTL/CMOS	≥3V / 4 - 15Vpp	≥3Vpp / 4 - 14Vpp
Frecuencímetro de 150MHz	•	•
Almacenamiento y recuperación de posiciones de memoria	•	•
Barrido de registro/línea	•	•
Modulación AM/FM	•	•

Display	LED de 9 dígitos
Estabilidad/precisión	±20ppm
Uniformidad de onda sinusoidal	< ±0,5dB a 4MHz
Deformación de onda sinusoidal	-40dBc max a 4MHz
Linealidad de onda triangular	≥95% a 1MHz
Control de ciclo	20 - 80%, 2Hz - 1MHz (sólo onda cuadrada)
Gama de amplitud	2mV - 10Vpp (en carga de 50Ω)
Impedancia	50Ω ±10%
Atenuador	-20dB ±1dB x2
Alimentación	115/230V ±15% 50/60Hz

- Disponible – No disponible

513-8510	Generador de función serie GFG2004 0,1Hz - 4MHz	224,49 €
513-8526	Generador de función serie GFG2007 0,1Hz - 7MHz	274,49 €
671-8906	Generador de función serie GFG2020 1Hz - 20MHz (disponible en febrero de 2010)	visite rsonline.es
513-8532	Generador de función serie GFG2110 0,1Hz - 10MHz	324,49 €
671-8915	Generador de función serie GFG2120 1Hz - 20MHz (disponible en febrero de 2010)	visite rsonline.es

Información general

Dimensiones y peso:

107 x 266 x 293mm; 3,2kg

Accesorios incluidos:

Cable de alimentación, conector BNC a cable de prueba de pinza cocodrilo e instrucciones

Información general

Dimensiones y peso:

91 x 251 x 291mm; 2,2kg

Accesorios incluidos:

Cable de alimentación, conector BNC a cable de prueba de pinza cocodrilo e instrucciones

Modelo	GFG 8216	GFG 8219	GFG 8255
Escala de frecuencia	0,3Hz - 3MHz	0,3Hz - 3MHz	0,5Hz - 5MHz
Salida TTL/CMOS	≥3V / 4-15Vpp	≥3V / 4-15Vpp	≥3V / 4-15Vpp
Frecuencímetro	•	•	•
Barrido de registro/línea	-	•	•
Modulación AM/FM	-	•	•

Display	LED de 6 dígitos
Estabilidad/precisión	±5% + 1Hz
Uniformidad de onda sinusoidal	<0,5dB @ 300kHz - 3MHz
Deformación de onda sinusoidal	≤1% @100kHz
Linealidad de onda triangular	≥95%
Rango de ciclo completo	20 - 80% a 1MHz (sólo onda cuadrada)
Amplitud de salida	>10Vpp (en 50Ω)
Impedancia de salida	50Ω ±10%
Atenuador	-20dB ±1dB x2
Ajuste CC	de -5V a +5V (en carga 50Ω)
Alimentación	115/230V ±15% 50/60Hz

- Disponible - No disponible

376-0200	Generador de función serie GFG 8216 0,3Hz - 3MHz	249,99 €
398-5364	Generador de función serie GFG 8219 0,3Hz - 3MHz	299,99 €
376-0216	Generador de función serie GFG 0,5Hz - 5MHz	349,99 €

SERIE GFG 8200

Generador de función estable de baja distorsión, el instrumento esencial del laboratorio electrónico para pruebas de circuitos, configuraciones y reparaciones.

- Formas de onda sinusoidal, triangular y cuadrada
- Salidas TTL, CMOS, de rampa
- Contador incorporado de 6 dígitos
- Modo de barrido de línea/registro (8255)
- Control de ciclo completo
- Salida TTL/CMOS



Fuentes de alimentación CC con interfaz digital programable que permite configuración de teclado o acceso a través de la interfaz RS232 para proporcionar control remoto y capacidad para sistemas de prueba y testeo automatizado. Almacenamiento y recuperación de configuración, ideal para funcionamiento automatizado y pruebas de producción.



Modelo		IPS603	IPS405	IPS2010	IPS3202		
Salida	Modo	Conmutada			Lineal		
	Potencia de salida máxima	200W	200W	200W	158W		
		CAN1	CAN1	CAN1	CAN1	CAN2	CAN3
	Tensión	0 - 60V	0 - 40V	0 - 20V	0 - 32V	0 - 32V	0 - 6V
	Corriente	0 - 3,5A	0 - 5A	0 - 10A	0 - 2A	0 - 2A	0,5A máx
	Tracking de tensión de serie	-	-	-	0 - 64V		-
	Tracking de corriente paralela	-	-	-	0 - 4A		-
Funcionamiento de tensión constante	Regulación de carga	≤10mV			≤3mV		
	Regulación de línea	≤0,05%			≤3mV		
	Rizado	≤20mV _{rms}			≤1mV _{rms}		
Funcionamiento de corriente constante	Regulación de carga	≤5mA			≤3mA		
	Regulación de línea	≤0,05%			≤3mA		
	Rizado	≤10mA _{rms}			≤3mA _{rms}		
Programación	Tensión	20mV	10mV	10mV	10mV		
Resolución	Corriente	2mA	2mA	5mA	1mA		

446-1594	IPS 603	Fuente de alimentación programable 200W, 0-60V	299,99 €
446-1601	IPS 405	Fuente de alimentación programable 200W, 0-40V	299,99 €
446-1617	IPS 2010	Fuente de alimentación programable 200W, 0-20V	299,99 €
513-4653	IPS 3202	Fuente de alimentación programable lineal 158W	599,99 €

Información general

- Rueda giratoria para configuración de tensión, corriente y potencia
- 100 memorias para almacenamiento y recuperación de configuraciones
- Protección contra exceso de tensión, de corriente y de temperatura

Funciones adicionales de IPS3202

- Alimentación lineal de salida triple
- Teclado de entrada de tensión, corriente y potencia
- Temporizador interno programable para funcionamiento de aceleración, demora y desaceleración de salida

Dimensiones y peso:

IPS405, 603 y 2010: 255 x 100 x 305mm; 4kg
IPS3202: 230 x 140 x 380mm; 10kg

Alimentación:

115/230V ±10% 50/60Hz

Accesorios incluidos:

Cable de alimentación e instrucciones
IPS3202: cable de alimentación, 3 juegos de cables de prueba y manual del usuario

Información general

- Rueda giratoria para configuración de tensión, corriente
- Amplio rango de tensión de entrada y factor de potencia alto
- Alta eficacia y alta densidad de potencia
- Protección contra exceso de tensión, de corriente y de temperatura
- Terminales de salida y detección en panel posterior
- Control de encendido y apagado de salida

Dimensiones y peso:

IPS2035 y 3620: 188 x 141 x 388mm; 6,2kg

IPS2050 y 4630: 268 x 141 x 388mm; 9,3kg

Alimentación:

90V - 250V CA, 50/60Hz

Accesorios incluidos:

Cable de tensión de red, juego de 3 sondas de prueba y manual de usuario

Modelo		IPS 2035	IPS 3620	IPS 2050	IPS 3630
Salida	Potencia de salida máxima	700W	720W	1000W	1080W
	Tensión	2 - 20V	3 - 36V	2 - 20V	3 - 36V
	Corriente	0 - 35A	0 - 20A	0 - 50A	0 - 30A
Funcionamiento de tensión constante	Regulación de carga	≤0,1% + 5mV		≤0,1% + 5mV	
	Regulación de línea	≤0.05% + 5mV		≤0,05% + 5mV	
	Rizado	≤10mV _{rms}		≤10mV _{rms}	
Funcionamiento de corriente constante	Regulación de carga	≤0,2% + 10mA		≤0,2% + 15mA	
	Regulación de línea	≤0,2% + 10mA		≤0,2% + 15mA	
	Rizado	≤0,2% + 20mA _{rms}		≤0,2% + 40mA _{rms}	
Programación	Tensión	10mV	10mV	10mV	10mV
Resolución	Corriente	10mA	10mA	20mA	10mA

SERIES IPS CONMUTADAS DE POTENCIA ALTA

Cuatro fuentes de alimentación, programables de alta potencia y alta eficacia, controladas por microprocesador para una fácil conexión al ordenador, a través de la interfaz RS232 incorporada, para pruebas automáticas o funciones de control.



513-4978	IPS2035	Fuente de alimentación programable 700W	799,99 €
513-5000	IPS3620	Fuente de alimentación programable 720W	799,99 €
513-4984	IPS2050	Fuente de alimentación programable 1000W	1.199,99 €
513-5016	IPS3630	Fuente de alimentación programable 1080W	1.199,99 €

FUENTES DE ALIMENTACIÓN LINEALES DE SALIDA MÚLTIPLE

Ideales para dispositivos con circuitos analógicos, como amplificadores operacionales, fases push-pull y circuitos lógicos donde se necesitan tensiones dobles.

Rizado y ruido bajos en las salidas con protección contra sobrecarga y polaridad invertida.

Tres modos de funcionamiento:

- Seguimiento
- En serie automático
- En paralelo automático

Salidas independientes:

Tensión y corrientes de salida controladas por separado y aisladas unas de otras y del chasis.



Modelo	IPS-2303		IPS-3303			IPS-4303			
	180W		195W			200W			
	CAN1	CAN2	CAN1	CAN2	CAN3	CAN1	CAN2	CAN3	CAN4
Modo de salida	Tensión		0 - 30V		5V fijos	0 - 30V		2,2 - 5,2V	8 - 15V
	Corriente		0 - 3A		0 - 3A	0 - 3A		1A máx	1A máx
	Tracking de tensión de serie		0 - 60V		0 - 60V	0 - 60V		-	
	Tracking de corriente paralela		0 - 6A		0 - 6A	0 - 6A		-	
Funcionamiento de tensión constante (CAN1, CAN 2)	Regulación de línea		≤0,01% + 3mV						
	Regulación de carga		≤0,01% + 3mV (corriente nominal ≤3 A)						
	Rizado y ruido		≤1mV _{rms} , 5Hz - 1MHz						
Funcionamiento de corriente constante (CAN1, CAN2)	Regulación de línea		≤0,02% + 3mA						
	Regulación de carga		≤0,02% + 3mA						
	Rizado y ruido		≤3mA _{rms}						

Modelo	IPS-3303D			IPS-3303S			
	195W			195W			
	CAN1	CAN2	CAN3	CAN1	CAN2	CAN3	
Modo de salida	Tensión		0 - 30V	2,5/3,3/5V	0 - 30V		2,5/3,3/5V
	Corriente		0 - 3A	3A fijos	0 - 3A		3A fijos
	Tracking de tensión de serie		0 - 60V	-	0 - 60V		-
	Tracking de corriente paralela		0 - 6A	-	0 - 6A		-
Funcionamiento de tensión constante (CAN1, CAN2)	Regulación de línea		≤0,01% + 3mV				
	Regulación de carga		≤0,01% + 3mV (corriente nominal ≤3A)				
	Rizado y ruido		≤1mV _{rms} , 5Hz - 1MHz				
Funcionamiento de corriente constante (CAN1, CAN2)	Regulación de línea		≤0,02% + 3mA				
	Regulación de carga		≤0,02% + 3mA				
	Rizado y ruido		≤3mA _{rms}				

446-1645	IPS2303	Fuente de alimentación lineal de 2 canales 180W	349,99 €
446-1639	IPS3303	Fuente de alimentación lineal de 3 canales 195W	399,99 €
446-1623	IPS4303	Fuente de alimentación lineal de 4 canales 200W	449,99 €
684-2998	IPS3303S	Fuente de alimentación CC lineal programable de alta precisión y salida múltiple	visite rsonline.es
684-2992	IPS3303D	Fuente de alimentación CC lineal programable de salida múltiple	visite rsonline.es

• Disponible - No disponible

Información general

- Displays de LED de 4 x 3 dígitos
- Rizado y ruido bajos
- Funcionamiento de seguimiento y en serie/paralelo automático
- Interruptor de encendido y apagado de salida
- Ajuste de tensión y corriente de salida con salida deshabilitada
- Control de la velocidad del ventilador para minimizar el ruido de éste
- Salidas aisladas

Dimensiones y peso:

255 x 145 x 265mm; 7kg

Alimentación:

100V/120V/220V±10%,
230V CA ±10% 50/60Hz

Accesorios incluidos:

Cable de red e instrucciones

Especificaciones/Gamas/Modelo		IPS303A	IPS303DD	IPS1603D	IPS1820HD
					
Modo de salida	Potencia de salida máxima	90VA	90VA	180VA	360VA
	Tensión	0 - 30V	0 - 30V	0 - 60V	0 - 18V
	Corriente	0 - 3A	0 - 3A	0 - 3A	0 - 20A
Funcionamiento maestro/esclavo	Display	Analógico	Digital	Digital	Digital
	Modo	Lineal	Lineal	Lineal	Lineal
Funcionamiento de tensión constante		•	•	-	-
	Regulación de línea	$\leq 0,01\% + 3mV$	$\leq 0,01\% + 3mV$	$\leq 0,01\% + 3mV$	$\leq 0,01\% + 3mV$
	Regulación de carga	$\leq 0,01\% + 3mV$	$\leq 0,01\% + 3mV$	$\leq 0,02\% + 5mV$	$\leq 0,02\% + 5mV$
Funcionamiento de corriente constante	Rizado y ruido	$\leq 0,5mV_{rms}$	$\leq 0,5mV_{rms}$	$\leq 1mV_{rms}$	$\leq 1mV_{rms}$
	Regulación de línea	$\leq 0,2\% + 3mA$	$\leq 0,2\% + 3mA$	$\leq 0,2\% + 3mA$	$\leq 0,2\% + 3mA$
	Regulación de carga	$\leq 0,2\% + 3mA$	$\leq 0,2\% + 3mA$	$\leq 0,2\% + 3mA$	$\leq 0,2\% + 3mA$
	Rizado y ruido	$\leq 3mA_{rms}$	$\leq 3mA_{rms}$	$\leq 3mA_{rms}$	$\leq 5mA_{rms}$

FUENTES DE ALIMENTACIÓN LINEALES

Fuentes de alimentación reguladas lineales de salida única que se pueden utilizar con fuentes de tensión o corriente constantes.

Todas con rizado y ruido bajos en las salidas con protección contra sobrecarga y polaridad invertida.



Información general

- Opciones con medidores de LED digital o analógicos
- Rizado y ruido bajos
- Controles de ajuste fino y aproximado para tensión y corriente
- Displays de tensión y corriente independientes
- Opciones de MAESTRO/ESCLAVO permiten que 2 fuentes de alimentación se puedan conectar en serie o paralelo para proporcionar rango doble de tensión o corriente

Dimensiones y peso:

IPS1810H, 1603D: 255 x 145 x 355mm; 11,5kg
 IPS1820HD: 225 x 145 x 420mm; 18,5kg
 IPS303A, 303DD: 128 x 145 x 285mm; 5kg

Accesorios incluidos:

Cable de red e instrucciones

Alimentación:

100/120/220/230V \pm 10% 50/60Hz

Potencia de entrada (máx.):

IPS1810H: 390W
 IPS1603D: 360W
 IPS1820HD: 650W
 IPS303A, IPS303DD: 160W

• Disponible - No disponible

201-3424	Fuente de alimentación analógica IPS303A 90VA	199,99 €
325-6004	Fuente de alimentación digital IPS303DD 90VA	299,99 €
204-729	Fuente de alimentación digital IPS1603D 180VA	299,99 €
513-4962	Fuente de alimentación digital IPS1820HD 360VA	549,99 €

FUENTES DE ALIMENTACIÓN CC CONMUTADAS

Fuentes de alimentación CC conmutadas de salida única que se pueden utilizar como fuentes de tensión o corriente constantes.

La alta regulación se mantiene a un 0,01 % y la detección remota añade un nivel adicional de precisión mediante la compensación entre pérdidas y cargas de los cables. La ligereza y la alta eficacia de estas fuentes de alimentación hacen de ellas la solución ideal para dispositivos portátiles o de sobremesa que requieren una alta regulación.



Información general

- Diseño ligero y de alta eficiencia en potencia
- Funcionamiento de tensión constante y corriente constante
- Controles de ajuste fino y aproximado para tensión y corriente
- Displays de tensión y corriente independientes
- Alta densidad de potencia
- Protección contra exceso de tensión, de carga y polaridad inversa
- Control remoto de encendido y apagado de salida

Dimensiones y peso:

128 x 145 x 285mm; 3,3kg

Accesorios incluidos:

Cable de alimentación, juego de cables de prueba de 4 amp e instrucciones

Alimentación:

115V/230V±15% 50/60Hz

Potencia de entrada:

500W máx.

Especificaciones/Gamas/Modelo	IPS606D	IPS1820D	IPS3610D	
Potencia de salida máxima	90VA	180VA	360VA	
Modo de salida	Tensión	0 - 60V	0 - 18V	0 - 36V
	Corriente	0 - 6A	0 - 20A	0 - 10A
	Display	Digital	Digital	Digital
Funcionamiento maestro/esclavo	Modo	Conmutada	Conmutada	Conmutada
		•	-	-
Funcionamiento de tensión constante	Regulación de línea	≤5mV	≤5mV	≤5mV
	Regulación de carga	≤5mV	≤5mV	≤5mV
	Rizado y ruido	≤0,5mV _{rms}	≤5mV _{rms}	≤1mV _{rms}
Funcionamiento de corriente constante	Regulación de línea	≤3mA	≤3mA	≤3mA
	Regulación de carga	≤3mA	≤3mA	≤3mA
	Rizado y ruido	≤3mA _{rms}	≤10mA _{rms}	≤5mA _{rms}

- Disponible - No disponible

357-0782	Fuente de alimentación CC IPS606D 90VA	499,99 €
357-0760	Fuente de alimentación CC IPS1820D 180VA	499,99 €
357-0776	Fuente de alimentación CC IPS3610D 360VA	499,99 €

Dimensiones y peso:
78 x 185 x 38mm; 265g

Alimentación:
Pila PP3 de 9V

Accesorios suministrados:
Cables de prueba con pinzas de cocodrilo, pila alcalina e instrucciones

Accesorios opcionales:
Cables de recambio: 379-246

	Escala	Resolución de display	Precisión
Fuente de corriente	0 - 19,99mA	0,01mA	±(0,25% FS + 1d)
	0 - 24mA	0,1mA	±(0,5% FS + 1d)
Medición de corriente	0 - 19,99mA	0,01mA	±(0,25% FS + 1d)
	0 - 24mA	0,1mA	±(0,5% FS + 1d)
Medición de potencia y corriente de lazos de dos hilos	0 - 19,99mA	0,01mA	±(0,25% FS + 1d)
	0 - 24mA	0,1mA	±(0,5% FS + 1d)
Fuente de CC mV	-199,9mV a 199,9mV	0,1mV	±(0,25% FS + 1d)

389-4303

169,99 €

CALIBRADOR DE TENSIÓN Y CORRIENTE ILC421

Instrumento compacto y versátil con cuatro funciones esenciales para la calibración de lazos de corriente y dispositivos de procesos y para la medición de las señales de procesos.

- Calibrador de corriente que maneja cargas de hasta 500Ω
- Medición de corriente
- Potencia y medición de lazos de corriente de dos cables
- Fuente de precisión mV CC
- Tiempo de muestreo de 0,4 seg (aproximadamente)



Dimensiones y peso:
84 x 174 x 31mm; 330g

Alimentación:
Pila PP3 de 9V

Accesorios suministrados:
Cables de prueba, pila alcalina e instrucciones

	Resistencia	Capacitancia	Prueba de carga de baterías y pilas	
Escala	200Ω - 20MΩ	200,0pF - 20mF	9V: 15mA	
Resolución*	0,1Ω	0,1pF	1,5V (AA, C o D): 150mA	
Precisión básica*	±(0,75% + 4d)	±(0,5% + 1d)	botón 1,55V: 0,8mA	
	ICEO	hFE	Corriente de base hFE	hFE Vce
Escala	10nA - 20μA	1 - 1000	~100μA	~3V

* varios rangos según medición

219-642

54,49 €

COMPROBADOR DE COMPONENTES ICT76

Un instrumento de reducido tamaño, esencial para el mantenimiento y la ingeniería de reparación. El ICT76 se usa para medir el valor de resistencias y condensadores, comprobar el estado de pilas y baterías y prueba de diodos, LED, transistores y SCR.

- Medición de corriente hFE e ICEO en transistores
- Medición de tensión directa en diodos y LED
- Prueba de validez y fallo de SCR
- Prueba de carga de baterías



Dimensiones y peso:
330 x 149 x 437mm;
5,5kg

Alimentación:
230V ±10% 50/60Hz

Accesorios suministrados:
4 cables kelvin y pinzas, RS232, software en CD-ROM e instrucciones

Frecuencia de prueba	12Hz - 100kHz (LCR819) 503 pasos 12Hz - 200kHz (LCR821)
Precisión básica	±0,05%
Rango de resistencia	0,00001Ω - 99999kΩ
Gama de capacitancia	0,00001pF - 99999μF
Rango de inductancia	0,00001mH - 99999H
Factor de calidad	0,0000 - 9999
Modos de prueba	R/Q; C/D; C/R; L/Q

455-198	LCR 821	1.499,99 €
433-9784	LCR 819	1.249,99 €
666-6445	Cables Kelvin de prueba con pinza	89,99 €
666-6457	Dos cables de sujeción de prueba con pinzas de cocodrilo	69,99 €
513-6081	Sujeción de prueba (pinzas) para componentes SMD/Chip	174,49 €
513-6097	Sujeción de prueba para componentes SMD/Chip - Rango de tamaños de 0603 a 1812	174,49 €
666-6451	Sujeción de prueba para componentes SMD/Chip - Rango de tamaños de 0201 a 0805	149,99 €

MEDIDORES LCR821 Y LCR819 LCR

Medidores automáticos, programables por el usuario para la medición de precisión de los parámetros de impedancia.

- Medición de inductancia, capacitancia y resistencia
- Lecturas del factor de disipación y calidad
- Display simultáneo de las condiciones de prueba y resultados en LCD de matriz de puntos con retroiluminación
- Display de mediciones absolutas, diferencial de valor y diferencial de porcentaje
- Almacenamiento y recuperación de hasta 100 memorias de configuración
- Puerto RS232 y software de comunicación



LUXÓMETROS DIGITALES

Luxómetros compactos ideales para comprobación de los niveles de luminancia en los lugares de trabajo, hospitales y oficinas donde se han de cumplir normativas de seguridad e higiene.

- Respuesta en frecuencia CIE
- Corrección de coseno para la luminancia y la incidencia angular



LUX1332

Modelo	LUX1332	LUX1337	LUX1335	RS-01				
Display	2000 cuentas	2000 cuentas	4000 cuentas con gráfico de barras	2000 cuentas				
Escala	20,00lux - 200,0klux	20,00lux - 20,00klux	40,00lux - 200,0klux	50,00lux - 50.000lux				
Precisión básica	±(3% + 0,5% a escala completa)							
Resolución	0,1lux	0,01lux	0,01lux	0,01lux				
Salida analógica	•	–	–	–				
Retención de display	•	•	•	•				
Retención de pico	–	–	•	–				
Grabación MÁX/MÍN	–	–	•	•				
Modo relativo	–	–	•	–				
Velocidad de medida	2 veces/seg.	2,5 veces/seg.	1,3 veces/seg.	2,5 veces/seg.				
Repetitividad	±2%	±2%	±2%	±2%				
Salida analógica	2V a escala completa	–	–	–				
	506-9644	59,99 €	459-7788	69,99 €	442-0357	99,99 €	540-8207	74,49 €

Información general

Dimensiones y peso:

1332: Medidor 135 x 72 x 33mm; 250g

Sensor: 100 x 60 x 27mm

1335, 1337 y RS01:

Medidor: 150 x 72 x 35mm; 320g

Sensor: 92 x 60 x 29mm

Alimentación:

1332: Pila PP3 de 9V

1335, 1337 y RS01: 6 pilas AAA

Accesorios incluidos:

Pila 1332A, maletín de transporte e instrucciones

Maletín de transporte 1335, 1337 y RS01 e instrucciones

MEDIDOR DE CAMPO ELECTROMAGNÉTICO

Un medidor EMF diseñado para proporcionar un modo rápido, fiable y fácil de medir la radiación de campo electromagnético cerca de las líneas de alimentación, dispositivos electrónicos y maquinaria industrial.

- Display triple de lecturas de ejes X, Y y Z
- Funciones de retención de datos y de pico
- Registro de datos de hasta 999 lecturas
- Interfaz RS232



Modelo	EMF1394
Gama de medida	2/20/200 µTesla 200/2000 milliGauss
Precisión básica	±(3% + 3d) 50 - 60Hz, ±(5% + 3d) 40 - 200Hz, -3dB @ 30 - 2000Hz
Resolución	0,001/0,01/0.1µTesla 0,01/ 0,1/1 milliGauss
Ancho de banda	30 - 2000Hz
Tiempo de muestra	0,5s
459-7744	199,99 €

Información general

Dimensiones y peso:

155 x 72 x 35mm; 165g

Accesorios incluidos:

Pilas, cable de interfaz RS232, software de conexión compatible con Windows e instrucciones

Alimentación:

6 pilas AAA

- Disponible – No disponible

Dimensiones y peso:
265 x 722 x 36mm; 380g

Alimentación:
SLM52N: 9V PP3
SLM1352N: 4 pilas AAA o externa de 5-12V CC a 10mA

Se suministra con:
Pilas, destornillador de ajuste, quitavientos, enchufe de salida analógica de 3,5mm, maletín de transporte e instrucciones
Sólo SLM1352N: Software PC, cable RS232

Estándares aplicables	IEC61672-1: 2003 Clase 2; IEC60651: 1979 Tipo 2; ANSI S1.4: 1983 Tipo 2	
Display digital	LCD de 4 dígitos, resolución 0,1dB	
Nivel de medición	30dB - 130dB	
Rango de frecuencia de medición	31,5Hz - 8kHz	
Ponderación de frecuencia	A y C	
Ponderación temporal	Rápida y lenta	
Micrófono	Micrófono Electret Condenser de 1/2 pulgada	
Rango de nivel de mediciones (5 rangos en 10dB pasos)	30 - 90dB, 40 - 100dB, 50 - 110dB, 60 - 120dB, 70 - 130dB	
Indicador de barras analógico	Pasos de 1dB, escala del display de 60dB	
Capacidad de memoria de datos manual	32.000 posiciones (SLM1352N), 99 posiciones (SLM52N)	
Salida CA/CC analógica	1V _{rms} (a escala completa), 10mVdc / dB	
486-754	SLM52N	199,99 €
617-0565	SLM1352N	249,99 €

SONOMETROS SLM1352N Y 52N

Cumplen completamente los requisitos oficiales de salud e higiene industrial para las mediciones de los niveles de presión sonora. Las funciones adicionales de 1352N son ideales para la supervisión y el análisis a largo plazo.

- Micrófono de condensador de tipo Electret de 1/2 pulgada
- Ponderaciones de periodo rápido o lento.
- Ponderaciones de frecuencias A y C.
- Posibilidad de configuración de la alarma por encima y por debajo de límites
- Función de retención MAX
- Almacenamiento y recuperación de 99 conjuntos de lecturas
- Salida analógica para conexión apropiada para usar con un analizador de frecuencia, grabador de niveles, analizador FFT y grabadores gráficos.

Funciones adicionales de SLM1352N

- Almacenamiento de hasta 32.000 grabaciones de mediciones.
- Reloj de tiempo real (fecha y hora)
- Puerto serie RS232 para la descarga de grabaciones o análisis en tiempo real en un PC

NOTA: NO SOMETIDOS A CONTROL METROLÓGICO



Dimensiones y peso:
103 x 63 x 54mm; 200g

Alimentación:
1 pila PP3 9V

Accesorios suministrados:
Pila, maletín de transporte, adaptadores de micrófonos de 1/2 y 1/4 pulgada e instrucciones

Estándares aplicables	ANSI S1.40 - 1984 / IEC 942 1988 Clase 2	
Nivel de presión sonora de salida	94dB/114dB (Referencia 20µPa)	
Frecuencia de salida	1000Hz ±4%	
Coefficiente de temperatura	0,015dB	
Distorsión total por armónicos	<3%	
Precisión	±0,5dB	
388-0922		249,99 €

CALBRADOR DE SONIDO SLC1356

Instrumento fácil de usar para la calibración de los medidores de niveles de sonido. El conector acepta micrófonos de 1, 1/2 y 1/4 pulgada para usar con la mayoría de los micrófonos estándar utilizados en los estudios de acústica.

NOTA: NO SOMETIDOS A CONTROL METROLÓGICO



Dimensiones y peso:
106 x 60 x 34mm; 350g

Alimentación:
4 pilas AAA

Accesorios suministrados:
NDM1354: Pilas, destornillador de ajuste, maletín de transporte e instrucciones
NDM1355: Pilas, destornillador de ajuste, software de PC, cable RS232, adaptador de conector D de 9 a 25 pines, maletín de transporte e instrucciones

Estándares aplicables	ANSI S1.25-1991 ponderación A, ISO-1999, BS6402: 1983	
Escala de dosis de ruido	0,01 - 9999%	
Nivel de criterios (seleccionable)	80 / 84 / 85 / 90dBA	
Nivel de umbral de medición	70 - 90dBA paso 1dB	
Gama de medida	70 - 140 dBA	
Tipo de cambio (EA)	3 / 4 / 5 / 6dBA	
Precisión	±1,5dBA	
Rango de frecuencias	A	
Respuesta de frecuencia	20Hz - 10kHz	
Constante de tiempo	F (RÁPIDA); S (LENTA)	
388-0893	NDM1354	299,99 €
388-0900	NDM1355	349,99 €

DOSÍMETROS PERSONALES DE RUIDO SERIE NDM

Dosímetros personales de ruido para la evaluación de la exposición al ruido acumulado en el entorno de trabajo. Se han diseñado para realizar evaluaciones de la exposición al ruido sin vigilancia, del personal que se desplaza entre las zonas con diferentes niveles de sonido, con factores de cambio para adecuarse con los valores dB de duplicación de ruido de la legislación local.

Funciones adicionales de NDM1355:

- Almacenamiento de datos de 5 eventos, cada evento captura:
- % de DOSIS, 8 horas % de DOSIS, PICO y etiquetas RMS, tiempo de exposición, tiempo de pico y evento de pico y duración del evento de pico
- Interfaz RS232 para la descarga de datos en PC
- Reloj de tiempo real

NOTA: NO SOMETIDOS A CONTROL METROLÓGICO





MEDIDORES DE POTENCIA SOLAR ISM400 Y ISM410

- Energía solar total frente a tiempo transcurrido o promedio de energía solar calculada por hora.
- Determina el porcentaje de transmisión de potencia solar a través del vidrio, materiales aislantes del calor, parasoles, etc.
- Seleccionar unidades W/m^2 o Btu / (ft² x h)
- Modos Retención, Máx/Min/Prom de datos
- Memoria de datos manual y función de lectura. (99 pasos)
- Memoria de datos automática e interfaz RS232 para conexión con PC (sólo ISM410)

Escala	2000W/m ²
Precisión	±10W/m ² or ±5% el que sea mayor
Resolución	0,1W/m ²
Respuesta espectral	400 - 1000nm
Display	Display LCD de 4 dígitos

683-1263	ISM400	visite rsonline.es
683-1267	ISM410	visite rsonline.es

Dimensiones y peso:
135 x 90 x 18mm; 135g
Accesorios incluidos:
4 pilas AAA, tornillo de montaje en trípode e instrucciones. Software de descarga y cable de interfaz RS232 (ISM410)
Alimentación:
4 pilas AAA



ANALIZADOR DE CELDAS FOTOVOLTAICAS ISM490

- Prueba de curva I-V y display para celdas fotovoltaicas
- Prueba de punto único I-V
- Potencia solar máxima (Pmax): tensión máxima y corriente máxima en mediciones Pmax
- Tensión de circuito abierto (Vopen)
- Tensión de cortocircuito (Ishort)
- Cálculo de la eficiencia (%) de los paneles solares
- Cable RS232C para PC

	Tensión CC	Corriente CC
Escala	0 - 60V	0 - 6A
Precisión	±1%	±1%
Resolución	1mV	0,1mA

Próximamente	ISM490	visite rsonline.es
---------------------	--------	--

Dimensiones y peso:
257 x 155 x 57mm;
1.160g (con pilas)
Accesorios incluidos:
8 pilas recargables NiMH, adaptador de red CA, conjunto de pinzas de prueba Kelvin 6A, instrucciones, software de descarga y cable de interfaz RS232

COMPROBADOR DE BATERÍAS Y PILAS IBT330

- Comprobador de baterías y pilas especial para baterías y pilas recargables de plomo, NiCD, NiMH e ión-litio hasta 1200Ah
- Medición simultánea y display de la resistencia, tensión, corriente y temperatura de la batería
- Compara la condición de la pila o la batería hasta con 99 límites de tensión y resistencia establecidos por el usuario
- 4 cables de prueba tipo sonda y cables de pinzas de cocodrilo con sensor de temperatura para la medición precisa de 4 terminales
- Adaptador de abrazadera para mediciones de corriente CC
- Función de registro de datos e interfaz RS232



	Tensión CC	Resistencia	Temperatura	Corriente CC
Escala	6V, 60V	4mΩ - 400Ω	-20°C a 60°C	0,6A - 600A
Precisión	±(0,1% + 6d)	±(0,8% + 6d)	±1°C	±(2% + 2d)
Resolución	1mV, 10mV	1μΩ	0,1°C	0,1A

Próximamente	IBT330	visite rsonline.es
---------------------	--------	--

Dimensiones y peso:
198 x 94 x 49mm: 530g (medidor) 193 x 69 x 31mm: 240g (adaptador de abrazadera)
Accesorios incluidos:
Cable de prueba tipo pinza con sensor de temperatura, cable de prueba tipo sonda, adaptador de corriente DCA, placa de ajuste a cero, manual de instrucciones, pilas, adaptador CA, cable óptico RS232, CD de software de PC y maletín de transporte