

SONDAS AMPERIMÉTRICAS
SONDAS AMPERIMÉTRICAS DE CA/CC SERIE SL



SERIE SL

Medición precisa de corriente CA/CC sin interrumpir el circuito

VERSATILIDAD TOTAL
UNIVERSALES:
¡Compatibles con instrumentos AEMC® y de otras marcas!



ESCANEE PARA MÁS INFORMACIÓN

CARACTERÍSTICAS

SONDAS AMPERIMÉTRICAS DE CA/CC SERIE SL

- SL306 – compatible con medidores que cuentan con entradas tipo banana
- SL361 – compatible con osciloscopios y medidores con entradas BNC
- Diseño compacto y portátil que facilita las mediciones en espacios estrechos
- Función de modo de reposo después de 10 minutos sin actividad para prolongar la autonomía de la batería (se puede deshabilitar)
- Indicador de sobrecarga que ayuda a evitar daño a la pinza cuando la corriente excede la capacidad de medición
- Apertura amplia que se ajusta a conductores grandes con diámetro de hasta 11,8 mm (0,46 pulg.)
- Función de puesta a cero de CC para eliminar errores de compensación antes de cada medición
- Alimentación de batería de 9 V o externa de 5 V mediante micro-USB (autonomía de hasta 80 horas con batería alcalina)
- Seguridad eléctrica de 600 V CAT III y 300 V CAT IV
- Mediciones precisas con incertidumbre baja, precisión de ±2% en el rango de 2 A y ±4% en el rango de 80 A (modelo SL306)
- Ancho de banda hasta 100 kHz que permite medir señales de alta frecuencia (modelo SL361)

Nº DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN
2153.08	Sonda amperimétrica de CA/CC modelo SL306 (1.5 ACA, 2 Acc, 1 mV/mA (1 V/A) & 60 ACA, 80 Acc, 10 mV/A, Lead)
2153.09	Sonda amperimétrica de CA/CC modelo SL361 (10 APICO, 100 mV/A & 100 APICO, 10 mV/A, BNC)

MODELOS	SL306	SL361
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
Rango nominal	1.5 ACA 2 Acc; 60 ACA 80 Acc	10 APICO; 100 APICO
Rango de medición	5 mA a 1,5 ACA 2 Acc 50 mA a 60 ACA 80 Acc	100 mA a 10 APICO 500 mA a 100 APICO
Ancho de banda	20 kHz (-3 dB) (según el valor de la corriente)	100 kHz (-3 dB) (según el valor de la corriente)
Señal de salida	2 A: 1 mV/mA (1 V/A) 80 A: 10 mV/A	10 A: 100 mV/A 100 A: 10 mV/A
Desfase (CC a 65 Hz)		
Rango 1 mV/mA	< 1 °	-
Rango 10 mV/mA	< 1 °	< 1 °
Rango 100 mV/mA	-	< 1,5 °
Impedancia de carga	≥ 1 MΩ y ≤ 100 pF	
Modo común (600 V máx.) con medición CA	600 V máx. Corriente de fuga en 50/60 Hz: ≤ 1 mA/100 V	600 V máx. Corriente de fuga en 50/60 Hz: ≤ 1 mA/100 V, en 400 Hz: ≤ 7 mA/100 V
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS		
Fuente de alimentación	Una batería alcalina de 9 V ó 5 Vcc con micro USB (hasta 80 horas de autonomía con batería alcalina)	
Terminal de salida	Cable de dos conductores 1,5 m (5 pies) y dos terminales de seguridad tipo banana (machos)	Cable coaxial de 2 m (6,5 pies) con un terminal BNC aislado
Tamaño máx. del conductor	Ø 11,8 mm (0,46 pulg.)	
Dimensiones	(231 x 36 x 67) mm (9,09 x 1,42 x 2,64) pulg.	
Peso	330 g (11,6 onzas) con batería	
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES		
Humedad relativa de funcionamiento	(0 a 85) % con disminución lineal sobre 35 °C (95 °F)	
Temperatura de funcionamiento	(-10 a 50) °C (14 a 122) °F	
Temperatura de almacenamiento	(-30 a 80) °C (-22 a 176) °F	
SEGURIDAD		
Seguridad eléctrica	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032, 600 V CAT III, 300 V CAT IV	
Protección	IP20	
Certificación UL	Sí	

Consulte con fabrica sobre precios de calibración NIST.

ACCESORIOS

- Nº DE CATÁLOGO 2153.78**
Cargador de enchufe de 115 V (EE. UU.) a USB
- Nº DE CATÁLOGO 2138.66**
Cable USB de 1,6 m (6 pies) de USB tipo A a B micro
- Nº DE CATÁLOGO 2118.46**
Adaptador banana (hembra) a BNC (macho) (Sólo para modelo SL306)
- Nº DE CATÁLOGO 2119.94**
Adaptador BNC (hembra) a banana de 4 mm (macho) (Sólo para modelo SL361)



SONDAS AMPERIMÉTRICAS

TABLA DE SELECCIÓN DE SONDAS DE USO GENERAL

SONDAS DE USO GENERAL

SERIES	MODELO	RELACIÓN	RANGO DE MEDICIÓN		SEÑAL DE SALIDA		DESPLAZAMIENTO DE FASE**	TAMAÑO MÁX. DEL CONDUCTOR		CONEXIÓN DE SALIDA	Nº DE CATÁLOGO
			CA	CC	CORRIENTE	TENSIÓN		Ø CABLE	BARRA BUS		
	MN01	1000:1	(2 a 150) A	—	1 mA/A*	—	N / A	10 mm (0,39 pulg.)	N/A	Cable	2129.17
	MN02	1000:1	50 mA a 100 A 50 mA a 90 A	—	1 mA/A*	—	N / A	10 mm (0,39 pulg.)	N/A	Cable	2129.20
	MN05	—	5 mA a 10 A (1 a 100) A	—	—	1 mV/mA 1 mV/A	N / A	10 mm (0,39 pulg.)	N/A	Cable	2129.19
	MN09	—	(1 a 150) A	—	—	100 mVcc/Aca	N / A	10 mm (0,39 pulg.)	N/A	Cable	2129.21
	MN134	—	1 mA a 10 A	—	—	100 mV/A	< 10 °	10 mm (0,39 pulg.)	N/A	Cable	2129.22
	MN185	1000:1	50 mA a 120 A	—	1 mA/A	—	< 3,5 °	12 mm (0,47 pulg.)	N/A	Conector	100.185
	MN255	—	(0,1 a 24) A (0,1 a 240) A	—	—	100 mV/A 10 mV/A	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2115.81
	MN261	—	(0,1 a 24) A (0,1 a 240) A	—	—	100 mV/A 10 mV/A	< 6 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Conector	2115.82
	MN291	—	(0,5 a 240) A	—	—	100 mVcc/Aca	N / A	19,8 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2115.84
	MN307	—	100 mA a 12 A	—	—	100 mV/A	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2116.23
	MN312	1000:1	(0,1 a 200) A	—	1 mA/A*	—	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Conector	2116.24
	MN352	—	(0,1 a 200) A	—	—	10 mV/A	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Conector	2116.26
	MN353	—	(0,1 a 200) A	—	—	10 mV/A	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2116.27
	MN373	—	(0,01 a 2,4) A (0,1 a 200) A	—	—	1000 mV/A 10 mV/A	< 3 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2116.28
	MN375	—	(0,1 a 10) A	—	—	100 mV/A	< 1,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2115.41
	MN379	—	5mA a 6 A (0,1 a 120) A	—	—	200 mV/A 10 mV/A	< 4 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2153.01
	MN379T	—	5mA a 6 A (0,1 a 120) A	—	—	200 mV/A 10 mV/A	< 4 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable con conector	2153.02
	SL306	—	5 mA a 1,5 A 50 mA a 60 A	5 mA a 2 A 50 mA a 80 A	—	1 mV/mA 10 mV/A	< 1 °	11,8 mm (0,46 pulg.)	N/A	Cable	2153.08
	SL361	—	100 mA a 10 A _{PICO} 500 mA a 100 A _{PICO}	—	—	100 mV/A 10 mV/A	< 1,5 ° < 1 °	11,8 mm (0,46 pulg.)	N/A	Cable con conector BNC	2153.09
	MD301	1000:1	(2 a 500) A	—	—	1 mVcc/Aca	N/A	30 mm (1,18 pulg.) (2 x 500) kcmil	(63 x 5) mm (2,48 x 0,20) pulg.	Cable	1201.07
	MD305	1000:1	(1 a 600) A	—	—	1 mA/A	—	30 mm (1,18 pulg.) (2 x 500) kcmil	(63 x 5) mm (2,48 x 0,20) pulg.	Cable	1201.36

*Protección de salida para secundario abierto

**Desplazamiento de fase indicado en carga máxima

Notas: Los modelos MN103, MN114 y MN185 no cuentan con la marca CE. Las sondas de las series MN200 y MN300 cuentan con la certificación UL excepto el modelo MN379. Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.

SONDAS AMPERIMÉTRICAS

TABLA DE SELECCIÓN DE SONDAS DE USO GENERAL

SERIES	MODELO	RELACIÓN	RANGO DE MEDICIÓN		SEÑAL DE SALIDA		DESPLAZAMIENTO DE FASE**	TAMAÑO MÁX. DEL CONDUCTOR		CONEXIÓN DE SALIDA	Nº DE CATÁLOGO
			CA	CC	CORRIENTE	TENSIÓN		Ø CABLE	BARRA BUS		
	MR415	—	(0,5 a 400) A	(0,5 a 600) A	—	1 mV/A	< 1,5 °	30 mm (1,18 pulg.)	2 barras bus de (31,5 x 10) mm (1,24 x 0,39) pulg.	Cable de 1,5 m (5 pies)	1200.80
	MR416	—	(0,5 a 40) A (0,5 a 400) A	(0,5 a 60) A (0,5 a 600) A	—	10 mV/A 1 mV/A	< 2,2 ° < 1,5 °	30 mm (1,18 pulg.)	2 barras bus de (31,5 x 10) mm (1,24 x 0,39) pulg.	Cable de 1,5 m (5 pies)	1200.82
	MR526	—	(0,5 a 100) A (0,5 a 1000) A	(0,5 a 150) A (0,5 a 1400) A	—	10 mV/A 1 mV/A	< 2 ° < 1,5 °	39 mm (1,53 pulg.)	2 barras bus de (50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Cable de 1,5 m (5 pies)	1200.83
	SR601	1000:1	(0,1 a 1200) A	—	1 mA/A*	—	< 0,5 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Conector	2113.43
	SR604	1000:1	(0,1 a 1200) A	—	1 mA/A*	—	< 0,5 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Cable	2113.44
	SR651	—	(0,1 a 1200) A	—	—	1 mV/A	< 0,5 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Conector	2113.45
	SR701	1000:1	1 mA a 1200 A	—	1 mA/A*	—	< 0,7 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Conector	2116.29
	SR704	1000:1	1 mA a 1200 A	—	1 mA/A*	—	< 0,7 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Cable	2116.30
	SR752	—	(0,1 a 1000) A	—	—	1 mV/A	< 0,7 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Cable	2116.32
	SR759	—	1 mA a 1,2 A 10 mA a 12 A (0,1 a 120) A (1 a 1200) A	—	—	1000 mV/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A	< 1 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,95 x 0,19) pulg.	Cable	2116.33
	K100	—	0,1 mA a 3 A	0,05 mA a ± 4,5 A	—	1 mV/mA	N/A	4,5 mm (0,18 pulg.)	N/A	Banana protegidas	1200.67
	K110	—	(0,1 a 300) mA	0,05 mA a ± 450 mA	—	10 mV/mA	N/A	4,5 mm (0,18 pulg.)	N/A	Banana protegidas	2111.73
	LM102	1000:1	50 mA a 200 A	—	1 mA/A*	—	< 3 °	16 mm (0,63 pulg.)	N/A	Cable	2153.04
	LM103	—	(0,1 a 200) A	—	—	1 mV/A	< 3 °	16 mm (0,63 pulg.)	N/A	Cable	2153.05

*Protección de salida para secundario abierto

**Desplazamiento de fase indicado en carga máxima

Notas: Las sondas de la serie SR cuentan con la certificación UL.

Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.

TERMINALES DE SALIDA

CABLE CON BNC
Cable coaxial aislado de 2 m (6,5 pies) con conector BNC aislado de tensión nominal 600 VRMS



CONECTORES
Dos conectores banana de seguridad estándar (4 mm)



CABLES
Cable doble reforzado de 1,5 m (5 pies) con terminales banana de 4 mm



TERMINALES BANANA PROTEGIDAS
Dos terminales banana de 4 mm; separación estándar de 19 mm (¾ pulg.)



SONDAS AMPERIMÉTRICAS

TABLAS DE SELECCIÓN DE SONDAS

SONDAS AMPFLEX® Y MINIFLEX®

SERIE	MODELO	ÍNDICE	RANGO DE MEDICIÓN	SEÑAL DE SALIDA	TAMAÑO MÁX. DEL CONDUCTOR	Nº DE CATÁLOGO
	MF 300-10-2-10-HF	-	(30 / 300) A	(100 / 10) mV/A	75 mm (2,95 pulg.)	2126.84
	MF 3000-14-1-1-HF	-	3000 A	1 mV/A	100 mm (3,93 pulg.)	2126.86
	MA114	-	(3 / 30 / 300 / 3000) A	1 mV/mA / 100 mV/A (10 / 1) mV/A	101 mm (4 pulg.)	2153.41
	300-24-2-10	-	(30 / 300) A	(100 / 10) mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2112.88
	1000-24-1-1	-	1000 A	1 mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2112.39
	1000-24-2-1	-	(100 / 1000) A	(10 / 1) mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2112.98
	1000-36-2-1	-	(100 / 1000) A	(10 / 1) mV/A	280 mm (11 pulg.)	2113.00
	3000-24-1-1	-	3000 A	1 mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2112.46
	3000-36-1-1	-	3000 A	1 mV/A	280 mm (11 pulg.)	2112.48
	3000-24-2-1	-	(300 / 3000) A	(10 / 1) mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2113.05
	3000-48-2-1	-	(300 / 3000) A	(10 / 1) mV/A	381 mm (15 pulg.)	2112.01
	6000-36-2-0.1	-	(600 / 6000) A	(1 / 0,1) mV/A	280 mm (11 pulg.)	2113.21
	30000-24-2-0.1	-	(3000 / 30 000) A	(1 / 0,1) mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2113.33
	24-3001	-	(300 / 3000) Aca	(10 / 1) mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2120.81

Nota: Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST

SONDAS PARA OSCILOSCOPIOS Y CON TERMINALES BNC

MODELO	RANGO DE MEDICIÓN		SEÑAL DE SALIDA	DESPLAZAMIENTO DE FASE	TAMAÑO MÁX. DEL CONDUCTOR		CONEXIÓN DE SALIDA
	CA	CC	TENSIÓN		Ø CABLE	BARRA BUS	
 SL361	(0,1 to 100) A		100 mV/A 10 mV/A	< 1,5 °	11,8 mm (0,46 pulg.)	N / A	Cable de 2 m (6,5 pies) con BNC
 MN261	(0,1 a 24) A (0,5 a 240) A	—	100 mV/A 10 mV/A	< 2,5 °	19,8 mm (0,78 pulg.)	N / A	Cable de 2 m (6,5 pies) con BNC
 SR661	(0,1 a 12) A (0,1 a 120) A (1 a 1200) A	—	100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A	< 1 °	52 mm (2,05 pulg.)	(50 x 5) mm (1,96 x 0,19) pulg.	Cable de 2 m (6,5 pies) con BNC
 MN251T	(0,5 a 240) A	—	1 mV/A	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	(20 x 5) mm (0,78 x 0,19) pulg.	Cable de 3 m (10 pies) con BNC
 MN379T	(0,005 a 6) A (0,1 a 120) A	—	200 mV/A 10 mV/A	< 4 ° < 2,2 °	20 mm (0,78 pulg.)	(20 x 5) mm (0,78 x 0,19) pulg.	Cable de 3 m (10 pies) con BNC
 MH60	(0,5 a 100) A		10 mV/A	< 1 °	26 mm (1,02 pulg.)	N / A	Cable de 2 m (6,5 pies) con BNC
 MR417	(0,5 a 40) A (0,5 a 400) A	(0,5 a 60) A (0,5 a 600) A	10 mV/A 1 mV/A	< 2,2 ° < 1,5 °	30 mm (1,18 pulg.)	2 barras bus de (31,5 x 10) mm (1,24 x 0,39) pulg.	Cable de 2 m (6,5 pies) con BNC
 MR527	(0,5 a 100) A (0,5 a 1000) A	(0,5 a 150) A (0,5 a 1400) A	10 mV/A 1 mV/A	< 2,2 ° < 1,5 °	39 mm (1,53 pulg.)	2 barras bus de (50 x 5) mm (1,96 x 0,19) pulg.	Cable de 2 m (6,5 pies) con BNC

*Desplazamiento de fase indicado en carga máxima.

Nota: Todas las sondas cumplen con la calificación de seguridad 600 V CAT III y la marca CE. No todos los modelos cuentan con la certificación UL; por favor consulte con fábrica. Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.