

SONDAS AMPERIMÉTRICAS

SONDAS AMPERIMÉTRICAS DE CA SERIE MN

SERIE MN300

Sondas compactas ideales para medir corrientes bajas y de fuga. Sus salidas estándar de milivoltios o miliamperios son compatibles con multímetros, registradores de datos y osciloscopios.



ESPECIFICACIONES

MODELOS	MN307	MN312	MN352	MN353	MN375	MN379*
Rango nominal	10 ACA	150 ACA			10 ACA	5 ACA; 100 ACA
Rango de medición	(0,1 a 12) ACA	(0,1 a 200) ACA			(0,1 a 10) ACA	5 mA a 6 ACA; (0,1 a 120) ACA
Índice de transformación	Salida de tensión	1000:1	Salida de tensión			
Señal de salida	100 mV/A (1 Vca en 10 A)	1 mA/A (150 mAca en 150 A)	10 mV/A (1,5 Vca en 150 A)		100 mV/A (1 Vca en 10 A)	5 A: 200 mV/A (1 Vca en 5 A) 100 A: 10 mV/A (1 Vca en 100 A)
Desfase	(0,1 a 1) A: ≤ 5 ° (1 a 5) A: ≤ 3 ° (5 a 12) A: ≤ 2,5 °	(0,1 a 1) A: No especificado (1 a 20) A: ≤ 3 ° (20 a 80) A: ≤ 2 ° (80 a 150) A: ≤ 2,5 ° (150 a 200) A: No especificado			(1 a 5) A: ≤ 1 ° en 60 Hz (5 a 10) A: ≤ 1,5 ° en 60 Hz	(Rango de 5A) 5 mA: 6,5 ° 50 mA: 5 ° 0,5 A: 4,5 ° 5 A: 4 ° (Rango de 100 A) 0,1 A: 3,2 ° 1; 10; 100 A: 2,2 °
Sobrecarga	20 A continuos	200 A continuos	240 A durante 10 minutos encendido, 30 minutos apagado		20 A continuos	200 A continuos
Rango de frecuencia	40 Hz a 10 kHz				40 Hz a 3 kHz	40 Hz a 10 kHz
Impedancia de carga	1 MΩ	1 Ω	1 MΩ			
Factor de cresta	3 en 10 Arms con error de 3 % (debido al FC)	3 en 200 A pico con error de 3 % (debido al FC)	3 en 150 A pico con error de 3 % (debido al FC)		3 en 10 Arms con error de 3 % (debido al FC)	No especificado
Tensión de trabajo / modo común	600 Vrms					
Terminal de salida	Cable de 1,5 m (5 pies) con aislamiento doble y dos terminales de seguridad tipo banana de 4 mm	Dos conectores de seguridad tipo banana de 4 mm		Cable de 1,5 m (5 pies) con aislamiento doble y dos terminales de seguridad tipo banana de 4 mm		
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS						
Abertura de la pinza	21 mm (0,83 pulg.)					
Tamaño máx. del conductor	20 mm (0,78 pulg.)					
Dimensiones	(139 x 51 x 30) mm (5,47 x 2,00 x 1,18) pulg.					
Peso	180 g (6,5 onzas)					
Material	Policarbonato UL 94					
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES						
Temperatura de funcionamiento	(-10 a 55) °C (14 a 131) °F					
Temperatura de almacenamiento	(-40 a 70) °C (-40 a 158) °F					
Humedad relativa de operación	(0 a 85) % con disminución lineal sobre 35 °C (95 °F)					
SEGURIDAD						
Seguridad eléctrica	EN/IEC 61010-1 600 V CAT III, EN 61010-2-32, Grado de contaminación 2					
Certificación UL	Sí - EE. UU. y Canadá *(excepto MN379)					

Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.

Nº DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN
2116.23	Sonda amperimétrica de CA modelo MN307 (12 A, 100 mV/A, cable)
2116.24	Sonda amperimétrica de CA modelo MN312 (150 A, 1 mA/A, conectores)
2116.26	Sonda amperimétrica de CA modelo MN352 (150 A, 10 mV/A, conectores)
2116.27	Sonda amperimétrica de CA modelo MN353 (150 A, 10 mV/A, cable)
2115.41	Sonda amperimétrica de CA modelo MN375 (10 A, 100 mV/A, cable)
2153.01	Sonda amperimétrica de CA modelo MN379, (5 A, 200 mV/A, y 100 A, 10 mV/A, cable)

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		50 mA a 100 A 50 mA a 90 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
	MN103	—	1 mA a 10 A (1 a 100) A	—	—	1 mV/mA 1 mV/A	N/A	12 mm (0,47 pulg.)	N/A	Cable	1031.02
	MN114	—	1 mA a 10 A	—	—	100 mV/A	< 8 °	12 mm (0,47 pulg.)	N/A	Cable	2110.71
	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	—	10 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 150) A	—	10 mV/A	10 mV/A	< 2,5 °	20 mm (0,78 pulg.)	N/A	Conector	2116.26
	MN353	—		—			< 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 connector	2153.02
	SL206	—	10 mA a 1,5 A 50 mA a 60 A	10 mA a 2 A 50 mA a 80 A	—	1 mV/mACA/CC 10 mV/Aca/CC	< 1 °	12 mm (0,46 pulg.)	N/A	Cable	1201.45
	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

*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 1000 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 1000 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 A 10 mA a 10 A (0,1 a 100) A (1 a 1000) 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 A	—	1 mV/mA	N/A	4,5 mm (0,18 pulg.)	N/A	Banana protegidas	1200.67
	K110	—	0,1 mA 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 A / 300 A	100 mV/A / 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 A / 30 A / 300 A / 3000 A	1 mV/mA / 100 mV/A 10 mV/A / 1 mV/A	101 mm (4 pulg.)	2153.41
	300-24-2-10	-	30 A / 300 A	100 mV/A / 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 A / 1000 A	10 mV/A / 1 mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2112.98
	1000-36-2-1	-	100 A / 1000 A	10 mV/A / 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 A / 3000 A	10 mV/A / 1 mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2113.05
	3000-48-2-1	-	300 A / 3000 A	10 mV/A / 1 mV/A	381 mm (15 pulg.)	2112.01
	6000-36-2-0.1	-	600 A / 6000 A	1 mV/A / 0,1 mV/A	280 mm (11 pulg.)	2113.21
	30000-24-2-0.1	-	3000 A / 30000 A	1 mV/A / 0,1 mV/A	190 mm (7,48 pulg.)	2113.33
	24-3001	-	300 Aca / 3000 Aca	10 mV/A / 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	
	100 mA a 10 A (1 a 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
	(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
	(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
	(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
	(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
	(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
	(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
	(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.