

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

MODELO	MN307	MN312	MN313	MN352	MN353	MN373	MN375	MN379*
Rango nominal	10 ACA	150 ACA				2 ACA; 150 ACA	10 ACA	5 ACA; 100 ACA
Rango de medición	0,1 a 12 ACA	0,1 a 200 ACA				0,01 a 2,4 ACA; 0,2 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		Salida de tensión		
Señal de salida	100 mV/A (1 VCA en 10 A)	1 mA/A (150 mA en 150 A)		10 mV/A (1,5 VCA en 150 A)		2 A: 1 V/A (2 VCA en 2 A) 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				(Rango de 2 A) No especificado (Rango de 150 A) 0,1 a 1 A: No especificado 1 a 20 A: ≤3° 20 a 80 A: ≤2° 80 a 150 A: ≤3° 150 a 200 A: ≤4°	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 min encendido, 30 min 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 2 A; 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	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	Polycarbonato 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)
Protección	IP40
Aislamiento doble/Marca CE	Sí / Sí

N° 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)
2116.25	Sonda amperimétrica de CA modelo MN313 (150 A, 1 mA/A, cable)
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)
2116.28	Sonda amperimétrica de CA modelo MN373 (2,4 A, 1 V/A y 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)

Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.

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	BUS BAR						
	MN01	1000:1	2 a 150 A	-	1 mA/A*	-	N/A	10 mm (0,39 pulg.)	-	Cable	2129.17				
	MN02		50 mA a 100 A 50 mA a 90 A								2129.20				
	MN03	-	2 a 100 A		-	1 mV/A					2129.18				
	MN05		5 mA a 10 A 1 a 100 A			1 mV/mA 1 mV/A					2129.19				
	MN103		1 mA a 10 A 1 a 100 A			1 mV/mA 1 mV/A					1031.02				
	MN106	1000:1	2 a 150 A		1 mA/A	-	<10°	12 mm (0,47 pulg.)		N/A	Conector	1031.17			
	MN114	-	1 mA a 10 A		-	100 mV/A	<8°					2110.71			
	MN185	1000:1	50 mA a 120 A		1 mA/A	-	<3,5°					100.185			
			MN213		0,5 a 240 A	1 mA/A*	-					<2,5°	19,8 mm (0,78 pulg.)	Cable	2115.75
			MN251												1 mV/A
MN253		0,1 a 240 A	10 mV/A	2115.79											
MN255		0,1 a 24 A 0,1 a 240 A	100 mV/A 10 mV/A	2115.81											
MN291		0,5 a 240 A	100 mV/A	N/A	2115.84										
MN307		10 mA a 12 A	100 mV/A	<2,5°	Cable	2116.23									
MN312		1000:1	0,1 a 200 A			1 mA/A*	-	2116.24							
MN313			1 mA/A*			-	2116.25								
MN352		-	0,1 a 150 A	-		10 mV/A	<3°	Conector	2116.26						
MN353						1000 mV/A 10 mV/A		Cable	2116.27						
MN373	0,01 a 2,4 A 0,1 a 200 A		100 mV/A		2116.28										
MN375	0,1 a 10 A		100 mV/A		2115.41										
MN379	5mA a 6 A 0,1 a 120 A		200 mV/A 10 mV/A		2153.01										
	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°	11,8 mm (0,46 pulg.)		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.)		1201.07				
	MD305		1 a 600 A		1 mA/A*	-	<1°			1201.36					

*Protección de salida para secundario abierto

**Desplazamiento de fase indicado en carga máxima

Notas: Los modelos MN103, MN106, 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°				1200.82
	MR525		0,5 a 1000 A	0,5 a 1400 A		1 mV/A	<1,5°	39 mm (1,53 pulg.)	2 barras bus de 50 x 5 mm (1,96 x 0,19 pulg.)		1200.81
	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°				1200.83
	SR600	1000:1	0,1 a 1000 A	-	1 mA/A	-	<0,5°	52 mm (2,05 pulg.)	50 x 5 mm (1,96 x 0,19 pulg.)	Conector	2113.42
	SR601				1 mA/A*						2113.43
	SR604									Cable	2113.44
	SR634	250:5 500:5 1000:5	1 a 250 A 1 a 500 A 1 a 1000 A		20 mA/A* 10 mA/A* 5 mA/A*	<1°	Conector			2113.48	
	SR651	-	0,1 a 1000 A		-	1 mV/A				<0,5°	2113.45
	SR701	1000:1	1 mA a 1000 A		1 mA/A*	-	2116.29				
	SR704									Cable	2116.30
	SR752	-	0,1 a 1000 A		-	1 mV/A	<0,7°				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°				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				2111.73	
	LM102	1000:1	50 mA a 200 A	-	1 mA/A*	-	<3°	16 mm (0,63 pulg.)		Cable	2153.04
	LM103	-	0,1 a 200 A		-	1 mV/A					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 300-6-2-10-HF	-	30 A / 300 A	100 mV/A / 10 mV/A	45 mm (1,77 pulg.)	2126.83
	MF 300-10-2-10-HF	-			70 mm (2,95 pulg.)	2126.84
	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 (8 pulg.)	2112.88
	1000-24-1-1	-	1000 A	1 mV/A		2112.39
	1000-24-2-1	-	100 A / 1000 A	10 mV/A / 1 mV/A		2112.98
	1000-36-2-1	-			290 mm (11 pulg.)	2113.00
	3000-24-1-1	-	3000 A	1 mV/A	190 mm (8 pulg.)	2112.46
	3000-36-1-1	-			290 mm (11 pulg.)	2112.48
	3000-24-2-1	-	300 A 3000 A	10 mV/A 1 mV/A	190 mm (8 pulg.)	2113.05
	3000-36-2-1	-			290 mm (11 pulg.)	2112.00
	3000-48-2-1	-			390 mm (15 pulg.)	2112.01
	6000-36-2-0.1	-	600 A / 6000 A	1 mV/A / 0,1 mV/A	290 mm (11 pulg.)	2113.21
	30000-24-2-0.1	-	3000 A / 30000 A			2113.33
	24-3001	-	300 Aca / 3000 Aca	10 mV/A / 1 mV/A (4000 mV pico máx.)	190 mm (8 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	
 SL261	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 (6,6 pies) con BNC
 MN261	0,1 a 24 A 0,5 a 240 A	—		<2,5°	19,8 mm (0,78 pulg.)		
 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.)	
 MN251T MN379T	0,5 a 240 A		1 mV/A	<2,5°	20 mm (0,78 pulg.)	20 mm (0,78 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°				
 MH60	0,5 a 100 A		10 mV/A	<1°	26 mm (1,02 pulg.)	N/A	Cable de 2 m (6,6 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.)	
 MR527	0,5 a 100 A 0,5 a 1000 A	0,5 a 150 A 0,5 a 1400 A			39 mm (1,53 pulg.)	2 barras bus de 50 x 5 mm (1,96 x 0,19 pulg.)	

*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.