

SONDAS AMPERIMÉTRICAS

SERIE MINIFLEX®

SONDA DE ALTA FRECUENCIA MINIFLEX® COMPATIBLE CON OSCILOSCOPIO

Un compacto dispositivo de medición de corriente CA compuesto de un sensor flexible, un conector BNC y un módulo electrónico diseñado para medir la frecuencia de respuesta hasta 1 MHz

ESPECIFICACIONES

MODELOS	MF 300-10-2-10-HF	MF 3000-14-1-1-HF
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
Rango	(30/300) A	3000 A
Rango de medición	(0,5 a 300) A	(0,5 a 3000) A
Precisión	1 % ± 300 mA	
Salida de la señal	100 mV/10 mV/A	1 m V/A
Rango de frecuencia	5 Hz a 1 MHz a -3 dB	
Influencia de la ubicación del conductor	1,5% típica, 3% máx.	
Influencia de la ubicación del conductor en el sensor contra el mango	4% típica, 6% máx.	
Influencia del conductor externo	35 dB a 40 dB en contacto	
Alimentación	Batería alcalina de 9 V	
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS		
Diámetro del sensor	Ø 5 mm (0,2 pulg.)	
Longitud del sensor	250 mm (10 pulg.)	350 mm (14 pulg.)
Tamaño máx. del sensor	70 mm (2,95 pulg.)	100 mm (3,93 pulg.)
Longitud del cable de conexión	2 m (6,5 pies)	40 cm (15,75 pies)
Prueba de caída	Según IEC 68-2-32	
Vibración	Según IEC 68-2-6	
Shock mecánico	Según IEC 68-2-27	
Impermeabilidad	IP50	
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES		
Rango de temperaturas de funcionamiento	(-10 a 55) °C (14 a 131) °F	
Rango de temperaturas de almacenamiento	(-40 a 70) °C (-40 a 158) °F	
Altitud	En funcionamiento: (0 a 2000) m, con reducción de la tensión de trabajo en valores más altos. En reposo: (0 a 12000) m	
SEGURIDAD		
Clasificación de seguridad	EN 61010, 1000 V CAT III, 600 V CAT IV	



MF 300-10-2-10-HF
(sonda de 25,4 cm [10 pulg.])



MF 3000-14-1-1-HF
(sonda de 35,56 cm [14 pulg.])



CARACTERÍSTICAS

- Mide de (0,5 a 300) Arms
- Precisión ± 1 % de la lectura ± 0,2 A
- Mediciones TRMS cuando se conecta a un instrumento TRMS
- No se produce saturación ni daño del núcleo en condiciones de sobrecarga
- Batería alcalina de 9 V, le proporciona 150 horas de funcionamiento continuo
- Respuesta de frecuencia a 1 MHz
- Mediciones de potencia para niveles bajos de desfase
- Insensible a CC, mide únicamente el componente CA en señales de CC + CA
- Excelente linealidad
- Liviano
- Sensor resistente a aceites e hidrocarburos alifáticos
- Accesorio perfecto para osciloscopios

Nº DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN
2126.84	Sonda amperimétrica de alta frecuencia MiniFlex® 30/300 A, 250 mm (10 pulg.), 100 mV/10 mV/A (para cualquier osciloscopio con conectores BNC)
2126.86	Sonda amperimétrica de alta frecuencia MiniFlex® 3000 A, 355 mm (14 pulg.), 1 mV/A (para cualquier osciloscopio con conectores BNC)

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	
 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 (6,5 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.