

# SONDAS AMPERIMÉTRICAS

## FLEXPROBE® DIGITAL

### MODELOS 400D Y 4000D

Proporcionan una solución práctica para acceder a conductores eléctricos en lugares estrechos



**MINIFLEX:**  
400D-10  
(sensor de 250 mm [10 pulg.])



**MINIFLEX:**  
4000D-14  
(sensor de 350 mm [14 pulg.])



**MINIFLEX:**  
400D-24 (sensor de 610 mm [24 pulg.])  
4000D-24 (sensor de 610 mm [24 pulg.])



## ESPECIFICACIONES

MODELO	400D-10 y 400D-24	4000D-14 y 4000D-24
<b>CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS</b>		
Rango de pantalla	4 ACA, 40 ACA, 400 ACA	40 ACA, 400 ACA, 4000 ACA
Rango de medición	0,020 a 3,999 A, 4,00 a 39,99 A 40,0 a 399,9 A	0,20 a 39,99 A, 40,0 a 399,9 A, 400 a 3999 A
Resolución	1 mA, 10 mA, 100 mA	10 mA, 100 mA, 1 A
Diámetro del sensor	400D-10: Ø 70 mm (2,75 pulg.) 400D-24: Ø 190 mm (8 pulg.)	4000D-14: Ø 100 mm (3,94 pulg.) 4000D-24: Ø 190 mm (8 pulg.)
Longitud del sensor	400D-10: 250 mm (10 pulg.) 400D-24: 610 mm (24 pulg.)	4000D-14: 350 mm (14 pulg.) 4000D-24: 610 mm (24 pulg.)
Ancho de banda	10 Hz a 3 kHz	
<b>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS</b>		
Fuente de alimentación	2 baterías AAA de 1,5 V	
Peso	Aprox. 130 g (0,29 lbs)	
Dimensiones de la carcasa	100 x 60 x 20 mm (3,94 x 2,36 x 0,79 pulg.)	
Longitud del cable de conexión	1,8 m (6 pies)	
<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>		
Temperatura de funcionamiento	0° a 50°C (32° a 122°F)	
<b>SEGURIDAD</b>		
Seguridad eléctrica	EN 61010, 600 V CAT IV	

## CARACTERÍSTICAS

- Fácil acceso y medición, incluso en lugares estrechos
- Medición de 20 mA<sub>CA</sub> a 4000 A (depende del modelo)
- Disponible con longitudes de sensor de 250 mm (10 pulg.), 350 mm (14 pulg.) y 610 mm (24 pulg.)
- Diámetro del sensor de 70 mm (2,75 pulg.) a 190 mm (8 pulg.) (depende del modelo)
- Resolución hasta 1 mA (depende del modelo)
- Función *HOLD* (Retención)
- Lectura directa
- Compacto y fácil de usar
- Sonda de corriente flexible
- RMS verdadero
- Calificación de seguridad de 600 V CAT IV

## INCLUYE

FlexProbe® Digital, 2 baterías AAA y manual del usuario.

## ACCESORIOS

### Nº DE CATÁLOGO 2152.24




Accesorio magnético multiposición MultiFix (sistema de montaje universal) para usarse con los modelos 5231, 5233, 400D y 4000D

Nº DE CATÁLOGO	DESCRIPCIÓN
2153.31	Digital FlexProbe® modelo 400D-10 con sonda de 1,8 m (6 pies) (TRMS, 4 ACA, 40 ACA, 400 ACA)
2153.36	Digital FlexProbe® modelo 400D-24 con sonda de 1,8 m (6 pies) (TRMS, 4 ACA, 40 ACA, 400 ACA)
2153.32	Digital FlexProbe® modelo 4000D-14 con sonda de 1,8 m (6 pies) (TRMS, 40 ACA, 400 ACA, 4000 ACA)
2153.35	Digital FlexProbe® modelo 4000D-24 con sonda de 1,8 m (6 pies) (TRMS, 40 ACA, 400 ACA, 4000 ACA)

# 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 mAcA a 10 A 1 a 100 A	1 mV/mA 1 mV/A		2129.19						
	MN103	1 m 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°	12mm (0,47 pulg.)			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°				2115.75	
	MN251	-	0,1 a 240 A	-	-	-	19,8 mm (0,78 pulg.)	N/A	Cable	2115.77	
	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	2116.23					
	MN312	1000:1	0,1 a 200 A		1 mA/A*	-	<2,5°	Conector	2116.24		
	MN313		0,1 a 200 A		1 mA/A*	-	<2,5°	Cable	2116.25		
	MN352	-	0,1 a 150 A		10 mV/A	2116.26					
	MN353		0,1 a 150 A		10 mV/A	2116.27					
	MN373		0,01 a 2,4 A 0,1 a 200 A		1000 mV/A 10 mV/A	<3°	2116.28				
	MN375		0,1 a 10 A		100 mV/A	<1,5°	2115.41				
	MN379		5mA a 6 A 0,1 a 120 A		200 mV/A 10 mV/A	<1,5°	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 la serie MN200, MN300 cuentan con la certificación UL.

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	N° 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.)	Cable de 1,5 m (5 pies)	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
	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°	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*	-	<0,5°	52 mm (2,05 pulg.)	50 x 5 mm (1,96 x 0,19 pulg.)	Conector	2116.29
	SR704										2116.30
	SR752	-	0,1 a 1000 A	-	-	1 mV/A	<0,7°	52 mm (2,05 pulg.)	50 x 5 mm (1,96 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°				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.)	N/A	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 CATALOGO
	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	-	600 A / 6000 A	1 mV/A / 0,1 mV/A	390 mm (15 pulg.)	2112.01
	6000-36-2-0.1	-			290 mm (11 pulg.)	2113.21
30000-24-2-0.1	-	3000 A / 30000 A	1 mV/A / 0,1 mV/A	190 mm (8 pulg.)	2113.33	
24-3001	-	300 Aca / 3000 Aca	10 mV/A / 1 mV/A (4000 mV pico máx.)		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		<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 140 A	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.