



## CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN

PROFESIONAL, S.A. DE C.V.

>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: cipfhc@prodigy.net.mx

## PRODUCTOS TRANSMILLE

### CALIBRADOR MULTIPRODUCTOS SERIE 3000A



Calibra DMMs, Osciloscopios, amperímetros de gancho, medidores de potencia, medidores LCR, probadores de aislamiento, contadores de frecuencia, temperatura, tacómetros, fuentes de **alimentación**, presión y mucho..... mucho más.

Función	Intervalo	Cumplimiento
Voltaje CD	0 a 1025 VCD	Hasta 50 mA
Voltaje CA	0 a 1025 VCA	Hasta 200 mA
Corriente CD	0 a 30 A (1500A) <sup>1</sup>	2V (700 uH)
Corriente CA	0 a 30 A (1500A) <sup>1</sup>	2V (700 uH)
Resistencia	0 a 1 G $\square$	1 uA a 200 mA
Capacitancia	1nF a 100 $\square$ F (1 mF simulado)	10 V a 50 V max
Frecuencia	10 Hz a 10 MHz	10 ppm (1 ppm opcional)
Temperatura (RTD)	8 Pt100	
Temperatura (TC)	B, E, J, K, N, R, S Y T	
Ciclo de servicio	20	

### CALIBRADOR TRANSPORTABLE SERIE 9000, EXACTITUD DE 50 PPM



#### 1 Year Total Accuracy Specifications at TCal $\pm 5^{\circ}\text{C}$ & Range Parameters

Range	Resolution	Max. Burden Current	Typical Output Resistance <sup>1</sup>	Overload Protection	1 Year Total ppm set	uV
0-202mV	0.1uV	1mA <sup>2</sup>	50 Ohms	20V	50	+ 4
0.2-2.02V	1uV	50mA	0.2 Ohms	150V	50	+ 35
2-20.2V	10uV	50mA	0.2 Ohms	150V	50	+ 300
20-202V	100uV	20mA <sup>2</sup>	0.5 Ohms	1200V	50	+ 3000
200-1025V	1mV	20mA <sup>2</sup>	0.7 Ohms	1200V	50	+ 20000

#### Stability (Accuracy relative to calibration Standards)

Range	24 Hour Stability ppm Set	uV	Noise <sup>1</sup> uV	90 day Rel ppm Set	uV	180 Day Rel ppm Set	uV	1 year Rel ppm Set	uV	2 year Rel ppm Set	uV
0-202mV	11.5	+ 4	1.3	36.8	+ 4	41.4	+ 4	46	+ 4	64.4	+ 5.6
0.2-2.02V	11.5	+ 12	4	36.8	+ 35	41.4	+ 35	46	+ 35	64.4	+ 49
2-20.2V	11.5	+ 60	20	36.8	+ 300	41.4	+ 300	46	+ 300	64.4	+ 420
20-202V	11.5	+ 1200	396	36.8	+ 3000	41.4	+ 3000	46	+ 3000	64.4	+ 4200
200-1020V	11.5	+ 10000	3300	36.8	+ 20000	41.4	+ 20000	46	+ 20000	64.4	+ 28000

#### 1 Year Total Accuracy Specifications at TCal $\pm 5^{\circ}\text{C}$ & Range Parameters

Range	Resolution	Max. Inductive Load	Compliance Voltage	Overload Protection	1 Year Total % set	uA
0-202uA	100pA	10mH	4.2 Volts	150V	0.0120	+ 0.02
0.2-2.02mA	1nA	10mH	4.2 Volts	150V	0.0100	+ 0.08
2-20.2mA	10nA	10mH	4.2 Volts	150V	0.0100	+ 0.8
20-202mA	100nA	10mH	4.2 Volts	150V	0.0120	+ 8
0.2-2.02A	1uA	10mH	4.2 Volts	150V	0.0500	+ 90
2-20.2A	10uA	10mH	3.9 Volts	150V	0.0500	+ 900

#### Stability (Accuracy relative to calibration Standards)

Range	Noise <sup>1</sup> 0.1-1Hz	90 day Rel %Set	uA	180 Day Rel %Set	uA	1 year Rel %Set	uA	2 year Rel %Set	uA
0-202uA	180pA	0.0080	+ 0.02	0.0090	+ 0.02	0.0100	+ 0.02	0.0140	+ 0.028
0.2-2.02mA	500pA	0.0064	+ 0.08	0.0072	+ 0.08	0.0080	+ 0.08	0.0112	+ 0.112
2-20.2mA	4nA	0.0064	+ 0.8	0.0072	+ 0.8	0.0080	+ 0.8	0.0112	+ 1.12
20-202mA	40nA	0.0072	+ 8	0.0081	+ 8	0.0090	+ 8	0.0126	+ 11.2
0.2-2.02A	1uA	0.0336	+ 90	0.0378	+ 90	0.0420	+ 90	0.0588	+ 126
2-20.2A <sup>1</sup>	20uA	0.0280	+ 900	0.0315	+ 900	0.0350	+ 900	0.0490	+ 1260



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

**PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

*>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<*

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: [cipfhc@prodigy.net.mx](mailto:cipfhc@prodigy.net.mx)

**CALIBRADOR MULTIPRODUCTOS SERIE 3010A, 8 PPM**



Calibra DMMs, Osciloscopios, amperímetros de gancho, medidores de potencia, medidores LCR, probadores de aislamiento, contadores de frecuencia, temperatura, tacómetros, fuentes de alimentación, presión y mucho..... mucho más.



**CALIBRADOR 3010A**

**O**

**MODELO 3010A-SYS CALBRATOR (3010A+PWSINE, PRT,SIMRC,EA001)**

Función	Intervalo	Exactitud
Voltaje CD	0 a 1025 VCD	8 ppm
Voltaje CA	0 a 1025 VCA	8 ppm
Corriente CD	0 a 30 A (1500A) <sup>1</sup>	50 ppm
Corriente CA	0 a 30 A (1500A) <sup>1</sup>	0.04%
Resistencia pasiva	0 a 1 GΩ	8 ppm
Resistencia simulada	10 Ω a 10 MΩ, con opción SIMRC	0.01%
Capacitancia pasiva	1nF a 10 μF	0.25%
Capacitancia simulada	100 μF a 10 mF, con opción SIMRC	0.7%
Frecuencia	10 Hz a 10 MHz	20 ppm (1 ppm opcional)
Ciclo de servicio	10 a 90 %	1 ppm

**Opciones recomendadas**

Opción	Función	Intervalo	Exactitud	PRECIO, DLLS
EA015	Estacion de trabajo			
	Calibración probadores aislamiento	0 a 2 GOhms	0.2% a 50 Mohms	
	Continuidad de resistencia	1.9, 10, 19 100, 190 1 kohm	0.2%	
	Medición Voltaje de prueba	50 v, 100 v, 250v, 500 v, 1kv @mA carga	0.5%	
	Medidor de corriente			
	Medición de voltaje			
	Fuente de voltaje, corriente, temperatura			
	Amperímetros,/temperatura/tacómetros	3 bobinas 2*10*50 vueltas	0.24%	
PRT	Temperatura (RTD)	8 Pt100	0.01%	
EA001	Temperatura (TC)	B, E, J, K, N, R, S Y T	0.01%	
SCP350	OSCILOSCOPIOS	50 kHz A 350 MHz	5PPM	
SCP600	OSCILOSCOPIOS	50 kHz A 600 MHz	5PPM	
PWSINE	Modulo para calibración de potencia AC (SINE) / DC	BOBINA 50 VUELTAS:30.7 Kw/1.53MW	0.05%+/-3.5Mw/V	
PWRDDS	Modulo de calibración de potencia Synthesised AC/DC DDS	BOBINA 50 VUELTAS:30.7 Kw/1.53MW	0.05%+/-3.5Mw/V	7096.00



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

**PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

**>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<**

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: **cipfhc@prodigy.net.mx**

**CALIBRADOR MULTIPRODUCTOS SERIE 3041A-SYST  
(3041A+PWRSINE, PRT,SIMRC,EA001), 25 PPM**

**DESCRIPCIÓN**

Calibra DMMs, Osciloscopios, amperímetros de gancho, medidores de potencia, medidores LCR, probadores de aislamiento, contadores de frecuencia, temperatura, tacómetros, fuentes de alimentación, presión y mucho..... mucho más con los accesorios opcionales.

<b>Función</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Exactitud</b>
Voltaje CD	0 a 1025 VCD	30 ppm + 4000 $\mu$ v
Voltaje CA	0 a 1025 VCA	30 ppm + 4000 $\mu$ v
Corriente CD	0 a 30 A (1500A) <sup>1</sup>	400 ppm
Corriente CA	0 a 30 A (1500A) <sup>1</sup>	400 ppm
Resistencia pasiva	0 a 1 G $\Omega$	40 ppm
Resistencia simulada	30 $\Omega$ a 10 M $\Omega$ , con opción SIMRC	0.03%
Capacitancia pasiva	1nF a 10 $\mu$ F	0.25%
Capacitancia simulada	100 $\mu$ F a 10 mF, con opción SIMRC	0.7%
Frecuencia	1 Hz a 10 MHz	20 ppm (1 ppm opcional)
Ciclo de servicio	10 a 90 %	1 ppm

**Opciones recomendadas**

<b>Opción</b>	<b>Función</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Exactitud</b>
EA015	Estacion de trabajo		
	Calibración probadores aislamiento	0 a 2 GOhms	0.2% a 50 Mohms
	Continuidad de resistencia	1.9, 10, 19 100, 190 1 kohm	0.2%
	Medición Voltaje de prueba	50 v, 100 v, 250v, 500 v, 1kv @mA carga	0.5%
	Medidor de corriente		
	Medición de voltaje		
	Fuente de voltaje, corriente, temperatura		
	Amperímetros,/temperatura/tacómetros	3 bobinas 2*10*50 vueltas	0.24%
PWRDDS	Modulo de calibración de potencia Synthesised AC/DC DDS	BOBINA 50 VUELTAS:30.7 Kw/1.53MW	0.05%+/-3.5Mw/V
02	Software ProCal Calibration Software (Precio de paquet si comprador con equipo)		1836.00



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

**PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

**>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<**

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: [cipfhc@prodigy.net.mx](mailto:cipfhc@prodigy.net.mx)

**CALIBRADOR MULTIPRODUCTOS SERIE 3050A-SYST  
(3041A+PWRSINE, PRT,SIMRC,EA001), 25 PPM**

**DESCRIPCIÓN**

Calibra DMMs, Osciloscopios, amperímetros de gancho, medidores de potencia, medidores LCR, probadores de aislamiento, contadores de frecuencia, temperatura, tacómetros, fuentes de alimentación, presión y mucho..... mucho más con los accesorios opcionales.

<b>Función</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Exactitud</b>
Voltaje CD	0 a 1025 VCD	50 ppm + 4000 $\mu$ v
Voltaje CA	0 a 1020 VCA	35 ppm + 4000 $\mu$ v
Corriente CD	0 a 20 A (1000A) <sup>1</sup>	0.01%
Corriente CA	0 a 20 A (1000A) <sup>1</sup>	0.07%
Resistencia pasiva	0 a 100 M $\Omega$	0.005%
Resistencia simulada		
Capacitancia pasiva	10nF a 1 $\mu$ F	0.4%
Capacitancia simulada		
Frecuencia	10 Hz a 10 MHz	20 ppm
Ciclo de servicio		

**Opciones recomendadas**

<b>Opción</b>	<b>Función</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Exactitud</b>
EA3024	Amplificador de kilovolts		
EA013	Adaptador de fuente de pA		
EA3012	Amplificadort de transconductancia		



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN  
PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

**>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<**

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: [cipfhc@prodigy.net.mx](mailto:cipfhc@prodigy.net.mx)

**CALIBRADOR MULTIPRODUCTOS SERIE 1000, 80 PPM**



Calibra DMMs, Osciloscopios, amperímetros de gancho, medidores de potencia, medidores LCR, probadores de aislamiento, contadores de frecuencia, temperatura, tacómetros, fuentes de **alimentación**, presión y mucho..... mucho más.

Función	Intervalo	Exactitud
Voltaje CD	0 a 1020 VCD	80 ppm
Voltaje CA	0 a 1025 VCA	80 ppm
Corriente CD	0 a 10 A (500A) <sup>1</sup>	300 ppm
Corriente CA	0 a 10 A (500A) <sup>1</sup>	0.08%
Resistencia pasiva	0 a 1 GΩ	8 ppm
Resistencia simulada	0 Ω a 10 MΩ, con opción SIMRC	0.02%
Capacitancia pasiva	10nF a 1 μF	0.8%
Resistencia de aislamiento	1 MΩ a 1 GΩ,	0.8%
Frecuencia	10 Hz a 10 MHz	0m,3°C
Resistencia PRT	-200 a 800 °C	1 ppm
Simulación T/C	J, K, T, R, S, B, N, E,L, U,C	0,22°C

**Opciones recomendadas**

Opción	Función	Intervalo	Exactitud	PRECIO
EA001	ADAPTADOR MEDIDOR/SIMULADOR T/C		0,09°C	
EA002	BOBINA DE 2/10/50 VUELTAS	0 a 2 GOhms	0.24% a	
EA003	ADAPTADOR CALIOBRACION TACOPMETROS	0 A 60000 rpm	50 PPM	
EA022	CALIBRACION CONTROL DE PROCESO	100 mV 1V 30V 30 mA	+/- (0,02%+2 dígitos) +/- (0,02%+2 dígitos) +/- (0,02%+2 dígitos) +/- (0,03%+2 dígitos)	



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

**PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

*>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<*

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: cipfhc@prodigy.net.mx

**MULTIMETRO DIGITAL DE ALTA EXACTITUD SERIE 8000**



**VOLTAJE CD**

Intervalo	Escala completa	Resolución	Impedancia de entrada	90 días	180 días	1 año	2 años
100 mV	120,000000	1 nV	>10 GΩ	3.8 + 1.7	4.3 + 1.7	4.8 + 1.7	7.0 + 1.7
1V	1200000,00	10 nV	>10 GΩ	3.0 + 0.6	3.5 + 0.6	3.9 + 0.6	5.5 + 0.6
10 V	12000000,00	100 nV	>10 GΩ	3.0 + 0.6	3.5 + 0.6	3.9 + 0.6	5.5 + 0.6
100V	12000000	1μV	10 MΩ, 1%	4.6 + 0.8	5.2 + 0.8	5.8 + 0.8	8.0 + 0.8
1000 V	1050,00000	10 μV	10 MΩ, 1%	4.6 + 1.2	5.2 + 1.2	5.8 + 1.2	8.0 + 1.2

**CORRIENTE CD**

Intervalo	Escala completa	Resolución	Impedancia de entrada	90 días	180 días	1 año	2 años
10 nA	12000,00	0.01 pA	Tierra virtual	4000 + 80	4500 + 80	5000 + 80	7000 + 80
100 nA	120000,00	0.1 pA	Tierra virtual	1440 + 34	1600 + 34	1800 + 34	2520 + 34
1 μA	12000000	1 pA	Tierra virtual	160 + 17	180 + 17	200 + 17	280 + 17
10 μA	12000,00	10 pA	Tierra virtual	24 + 10	27 + 10	30 + 10	42 + 10
100 μA	120000,00	10 pA	10 kΩ	5.5 + 4	6 + 4	7 + 4	10 + 4
1 mA	1200000,00	100 pA	1 kΩ	5.5 + 4	6 + 4	7 + 4	10 + 4
10 mA	12000000	1nA	100 Ω	7.2 + 4	8.1 + 4	9 + 4	13 + 4
100 mA	120000,00	10 nA	10 Ω	24 + 6	27 + 6	30 + 6	42 + 6
1 A	1200000,0	100 nA	0.5 Ω	120 + 13	135 + 13	150 + 13	210 + 13
10 A	12000000	1μA	10 m Ω	290 + 35	320 + 35	360 35	500 + 35
30 A	30500,00	10 μA	10 m Ω	390 + 145	440 + 145	490 + 145	690 + 145



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

**PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

**>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<**

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: [cipfhc@prodigy.net.mx](mailto:cipfhc@prodigy.net.mx)

## ACCESORIOS OPCIONALES



ACCESORIO SCP250 / SCP350 / SCP600  
PARA CALIBRACION DE OSCILOSCOPIOS

- ▶ 250MHz (SCP250) : 3050
- ▶ 350MHz (SCP350) : 304I / 3010
- ▶ 600MHz (SCP600) : 304I / 3010

ACCESORIO PWR SINE AC (SINE) / DC PARA CALIBRACION  
DE POTENCIA DE CA/CD

- ▶ 3050 : Sine power option (PWR50)
- ▶ 304I/3010 : 2 options  
PWR SINE : Sine & DC power  
PWR DDS : 5 waveforms+custom & DC
- ▶ Up to 15MW (using 50 Turn Clamp Coil)
- ▶ 0° to 359.9° adjustable phase relationship



Un arreglo de 4 shunt de corriente de alto desempeño

### ESPECIFICACIONES GENERALES

**DESCRIPCION:** Arreglo de Shunt de corriente de precisión.

**SALIDAS:** 10mA • 100mA • 1A • 10A

**DIMENSIONES** 45cm x 44cm x 9cm

### ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

VALOR	T/C (ppm/°C)	ESTABILIDAD/AÑO (ppm)
0.01 Ohm	5	15
0.1 Ohm	5	10
1 Ohm	0.5	10
10 Ohms	0.6	5



**CALIBRACIÓN E INSTRUMENTACIÓN**

**PROFESIONAL, S.A. DE C.V.**

**>>Tecnología de punta al alcance de su planta<<**

RETORNO 4 DE SUR 16 No 12; COL. AGRICOLA ORIENTAL, MEXICO, D.F. 08500;

www.calibracionip.com.mx

TEL/ FAX 5756 3312/ 5 700 1784; e-mail: [cipfhc@prodigy.net.mx](mailto:cipfhc@prodigy.net.mx)



CALIBRADOR DE PRUEBA DE EQUIPO ELECTRICO MARCA TRANSMILLE SERIE 3200

**Resistencia de continuidad\***

Intervalo	Tipo	Resolucion	Exactitud % ± mΩ
0.2Ω a 20Ω	Continuidad Variable	10mΩ	1 ± 25
100Ω	Fija	10mΩ	1 ± 25
1kΩ	Fija	10mΩ	1 ± 25

**Alta exactitud (opcional) – Relativa a especificaciones del patron de calibracion**

Intervalo	Tipo	Resolucion	Exactitud % ± mΩ
0.2Ω a 20Ω	Continuamente Variable	10mΩ	0.25 ± 25
100Ω	Fija	10mΩ	0.25 ± 25
1kΩ	Fija	10mΩ	0.25 ± 25

**\* Maxima corriente de prueba 300mA**

**Corriente maxima de prueba puede exceder por un maximo de 5 segundos.**

Medicion de continuidad de corriente.

**Exactitud - Relativa a Especificaciones del patron de calibracion.**

Intervalo	Carga	Exactitud % ± Counts
0 ta 320mA	1Ω	1.3 ± 6