

Otros instrumentos/adaptadores/accesorios

Simulador/Calibrador de potencia CS 2890



El simulador/calibrador de potencia CS 2890 es un instrumento manual de cuatro fases multifunción para calibrar y ajustar instrumentos de calidad de la potencia clase A y clase S de Metrel, así como para simular fenómenos de calidad de la potencia y tensión típicos y situaciones de la red eléctrica.

GENERAL

- Generador de forma de onda sencillo y poderoso con varias configuraciones.
- 4 canales de tensión con un rango de simulación amplio: de hasta 350 V RMS.
- 4 canales de corriente para simulación con pinzas de corriente de hasta 2000 A.
- Simulación de la tensión y corriente simultáneas (8 canales), conversión de 16 bits de digital a analógica para generación precisa de la señal.
- Configuración de apagado en el sistema de ahorro de la corriente.
- Pantalla a color TFT de 4,3 pulgadas.
- Calibración de dispositivos METREL de calidad de la potencia clase A y clase S.
- Ajuste de los dispositivos METREL de calidad de la potencia clase A y clase S.
- Finalidad formativa.
- Demostración del equipo de comprobación PQA por personal de ventas.
- Educación en fenómenos de calidad de la potencia.

SIMULADOR DE POTENCIA

- Simulación de disminuciones, incrementos, interrupciones, señalización, transitorios e irrupciones.
- Simulación de la forma de onda de armónicos de corriente y tensión.
- Simulación de la forma de onda de desequilibrios de corriente y tensión.
- Simulación del flicker cuadrado.
- Simulación de la combinación (inductiva/capacitiva) de varios tipos de caracteres/cargas de caracteres.
- Configuración minuciosa de los parámetros de la señal.
- Programación de la ocurrencia de eventos (clave, manual, periódicamente, aleatoriamente).
- Tensión, corriente, frecuencia;
- Armónicos, ángulo de fase, secuencia de fase, desequilibrio (U,I);

CALIBRADOR

- Calibración de los dispositivos de calidad de la potencia METREL clase A (MI 2893, MI 2892) y clase S (MI 2885, MI 2883): puntos de calibración predefinidos, relacionados con los instrumentos probados.

AJUSTE

- Ajuste de los dispositivos de calidad de la potencia METREL clase A (MI 2893, MI 2892) y clase S (MI 2885, MI 2883).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CALIBRADOR/AJUSTE

- Estabilidad de la tensión/corriente en los puntos de ajuste/calibración predefinidos mejor que el $\pm 0,06\%$ en las condiciones medioambientales prescritas.
- Ajuste adecuado de los puntos de calibración con mediciones de control del voltímetro deficientes.

NORMATIVA

Seguridad:

- EN 61010-1: 2010

Compatibilidad electromagnética (EMC):

- EN 61326-2-2: 2013

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: CALIBRADOR

Tiempo de calentamiento	30 minutos mínimo, es obligatoria la conexión a la fuente de alimentación externa		
Tiempo de configuración	Inferior a 10 segundos		
Temperatura de referencia	23 °C ± 2 °C		
Estabilidad de la tensión/corriente	± 0,06 % (90 días)		
Corrientes de calibración	0,05 – 0,1 – 0,2 – 1 – 2 V	± 0,1 %	
Tensiones de calibración	5-11-14-23-50-75-110-150-165-206-230-250-345-400-500 V	± 0,1 %	
Selección de la tensión	Frecuencia	Incertidumbre/90 días	Configuración de la resolución (en el menú Ajuste)
5-11-14-23-50-75-110-150-165-206-230-250-345-400-500 V	50 Hz	± 0,06 %	0,0001 V

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: SIMULADOR

Salida de la tensión RMS fundamental			
CA de tensión de salida	Resolución	Precisión	
50 ... 350 V	10 V	± 0,1 %	
Salida de la tensión RMS de eventos			
CA de tensión de salida	Resolución	Precisión	
0 ... 350 V	0,01 V	± 2%	
Corriente RMS fundamental			
Rango	Tensión de salida	Precisión de la corriente general	
A 1033 (1 A ... 2000 A)	1 mV ... 1 V	± 0,1 %	
Salida de corriente RMS de irrupción			
Corriente de irrupción	Precisión	Factor de amplitud	
Rango 1: 2,0 mV RMS ... 200,0 mV RMS	± 0,5 % URMS	1,5	
Rango 2: 20,0 mV RMS ... 2,0000 V RMS	± 0,5 % U RMS	1,5	
Frecuencia			
Rango de salida	Resolución	Precisión	
45 Hz ... 70 Hz	1 Hz	± 10 mHz	
Flickers			
Tipo de flicker	Rango de medición	Resolución	Precisión*
Pst	0,5 ... 5,0	0,1	± 1 %
Armónicos de tensión			
Rango de medición	Resolución	Precisión	
Uhn 1 % ... 100 % de tensión de salida fundamental	1 %	± 5 % de Uhn	
Uhn:	tensión de armónicos generada		
n:	2º componente de armónicos ... 50º		
Armónicos de corriente y THD			
Rango de medición	Resolución	Precisión	
Ihn 1 % ... 100 % de corriente fundamental	1 %	± 5 % de Ihn	
Ihn:	corriente de armónicos medida		
n:	2º componente de armónicos ... 50º		
Desequilibrio			
Rango de desequilibrio	Resolución	Precisión	
u-	0,5 % ... 5,0 %	0,1 %	± 0,15 %
u0			
i-	0,0 % ... 20 %	0,1 %	± 1 %
i0			
Sobredesvío y subdesvío			
Rango de medición	Resolución	Precisión	
UOver	0 ... 50 % UNom	0,001 %	± 0,15 %
UUnder	0 ... 90 % UNom	0,001 %	± 0,15 %
Duración del evento y grabador con cronosellador e incertidumbre			
Rango de medición	Resolución	Error	
Duración del evento	10 ms ... 7 días	1 ms	± 1 ciclo
Duración del evento (señalización)	1 s ... 100 s	100 ms	
Grabación y eventos con cronosellador	N/A	1 ms	± 1 ciclo
General			
Categoría de medición	CAT I / 300 V		
Dimensiones	23 cm x 14 cm x 8 cm		
Peso (con baterías)	1,36 kg		
Pantalla	Pantalla TFT a color de cristal líquido y 4,3 pulgadas (LCD) retroiluminada, 480 x 272 puntos.		
Baterías	6 baterías recargables de 1,2 V, NiMH, tipo HR 6 (AA)		
Rango de temperatura de trabajo	0 °C ... +40 °C		

KIT ESTÁNDAR

CS 2890

- Instrumento simulador/calibrador de potencia
- Cable de medición de la tensión (marrón, negro, gris, verde, azul), 5 uds
- Cable de fuente de alimentación especial para medición de la tensión de offset
- Cables de medición de la corriente, 4 uds
- Etiquetas de codificación por colores
- Adaptador de fuente de alimentación
- Batería recargable de 1,2 V, NiMH, 6 uds

- Bolsa de transporte blanda
- Cable USB
- Manual de instrucciones
- Certificado de calibración



Imagen del juego CS 2890