

Demo-Boards

MI 2891 Power Simulator



Der MI 2891 Power Simulator ist ein Mehrzweck-Drehstrom-Simulator zur Simulation typischer Situationen von Niederspannungs-Versorgungssystemen. Er ist ein ausgezeichnetes Gerät für Trainings, Demonstrationszwecke oder als elektrisches didaktisches Werkzeug. Der Simulator hat einige vorprogrammierte Szenarien, und auch einen manuellen Modus. Der Benutzer kann zwischen verschiedenen Last-Charakteristika, Stromstärken und Spannungspegeln wählen. Zudem ist eine Simulation von verschiedenen Fehlerfällen möglich.

MESSFUNKTIONEN

- Spannung
- Strom
- Frequenz
- Harmonische (UI)
- Phasenwinkel (U, I)
- Flicker
- Phasenfolge (U, I)

HAUPTMERKMALE

- Einfacher und leistungsfähiger Signalgenerator mit verschiedenen Einstellungen,
- 4 Spannungskanäle mit weitem Simulationsbereich: bis zu 350 Veff,
- 4 Stromkanäle mit Stromzangen-Simulation bis 2kA,
- Gleichzeitige Spannung und Strom- (8 Kanäle) Simulation, 16-Bit-DA-Wandlung für genaue Signalerzeugung,
- Simulation von Spannungseinbrüchen, Spannungsüberhöhungen, Signalisierung, Transienten und Einschaltereignissen,
- Spannungs- und Stromharmonische Wellenform-Simulation.
- Unsymmetrische Spannung und Stromwellenform-Simulation.
- Rechteck Flicker-Simulation.
- Verschiedene Charakter Last / Charakter Typ Kombination Simulation.
- Perfekte Signalparameter Einstellungen.
- Speichern von aktuellen Systemeinstellungen bei Ausschalten.
- 4,3 Zoll TFT-Farbdisplay.

ANWENDUNGEN:

- Trainingsziele
- Demonstration der Funktion der Elektroinstallationstestausstattung durch das Verkaufspersonal.
- Ausbildung von Studenten der elektrotechnischen Fachgebiete

NORMEN

Sicherheit:

- EN 61010-1 2010

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

- EN 61326-2-2 2013

TECHNISCHE DATEN

Grundspannung RMS-Ausgang					
Ausgangsspannung AC	Auflösung	Genauigkeit			
50 ... 300 V	10 V	$\pm 0,1\%$			
Eventspannung RMS-Ausgang					
Ausgangsspannung AC	Auflösung	Genauigkeit			
0 ... 350 V	10 V	$\pm 0,1\%$			
Grundstrom-RMS					
Bereich	Ausgangsspannung	Gesamtgenauigkeit des Stroms			
A 1033 (100 A ... 2000 A)	100 mV ... 1 V	$\pm 0,1\%$			
Einschaltstrom RMS-Output					
Einschaltstrom	Genauigkeit	Scheitelfaktor			
Bereich 1 2,0 mVRMS ... 200,0 mVRMS	$\pm 0,5\% \cdot URMS$	1,5			
Bereich 2 20,0 mVRMS ... 2,0000 Vrms	$\pm 0,5\% \cdot URMS$	1,5			
Frequenz					
Output-Bereich	Auflösung	Genauigkeit			
45 Hz ... 70 Hz	1 Hz	$\pm 10\text{ mHz}$			
Flicker					
Flickertyp	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit		
Pst	0,5 ... 5,0	0,1	$\pm 1\%$		
Spannungsoberwellen					
Messbereich	Auflösung	Genauigkeit			
UhN 1% ... 100 % des Grundspannungsausgangs	1 %	$\pm 5\% \text{ der UhN}$			
UhN:	erzeugte Harmonischespannung				
N:	harmonische Komponente				
	2 ... 50.				
Stromoverschwingungen und THD					
Messbereich	Auflösung	Genauigkeit			
IhN 1 % ... 100 % des Grundstromausgangs	1 %	$\pm 5\% \text{ des IhN}$			
IhN:	gemessener Strom der Harmonischen				
N:	harmonische Komponente				
	2 ... 50.				
Unsymmetrie					
	Bereich Unsymmetrie	Auflösung	Genauigkeit		
u-	0,5 % ... 5,0 %	0,1 %	$\pm 0,15\%$		
u0					
i-	0,0 % ... 20 %	0,1 %	$\pm 1\%$		
i0					
Überabweichung und Unterabweichung					
	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit		
Über	0 ... 50 % UNom	0,001 %	$\pm 0,15\%$		
Unter	0 ... 90 % UNom	0,001 %	$\pm 0,15\%$		
Ereignisdauer, Zeitstempel der Aufzeichnung und Unsicherheit					
	Messbereich	Auflösung	Fehler		
Ereignisdauer	10 ms ... 7 Tage	1 ms	$\pm 1\text{ Zyklus}$		
Aufnahme und Ereignis-Zeitstempel	N/A	1 ms	$\pm 1\text{ Zyklus}$		
Allgemein					
Messkategorie:	CAT IV / 300 V				
Abmessungen	23 cm x 14 cm x 8 cm				
Gewicht (mit Batteriezellen):	1,34 kg				
Display	4,3 Zoll große, farbige TFT-Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung, 480 x 272 Pixel.				
Batterien	6 x 1,2 V NiMH-Akkus, Typ HR 6 (AA)				
Betriebstemperaturbereich:	-20 °C +40 °C				

STANDARDAUSFÜHRUNG:



MI 2891

- MI 2891 Power Simulator
- Spannungsmessleitung (braun, schwarz, grau, grün, blau), 5 Stück
- Strom Messleitungen, 4 Stück
- Aufkleber für Farbkennzeichnung
- Stromversorgungsadapter
- 1,2 V NiMH-Akku, 6 Stück
- Gepolsterte Tragetasche
- USB-Kabel
- Bedienungsanleitung

COSINUS Messtechnik - Ihr Partner für Messlösungen in allen elektrischen und physikalischen Anwendungen

COSINUS Messtechnik GmbH

Rotwandweg 4

82024 Taufkirchen

Tel.: 089 / 66 55 94 - 0

Fax: 089 / 66 55 94 -30

**office@cosinus.de
www.cosinus.de**