

Demo-Boards

MI 2891 Power Simulator

NEU

Anlagen für Labore und Schulen



The MI 2891 Power Simulator is a multi-purpose three phase power simulator for simulating typical situations in low voltage power supply systems. It is an excellent tool for training, demonstration purposes, or as an electrical didactic tool. The simulator has some pre-programmed scenarios, and also the option of a complete manual mode. The user can decide between different Load character adjustments, adjustable current and voltage level with a simulation of various different faulty conditions.

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 Elektroinstallationstestausrüstung durch das Verkaufspersonal.
- Ausbildung von Studenten der elektrotechnischen Fachgebiete

STANDARDS

Sicherheit:

- EN 61010-1 2010

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

- EN 61326-2-2 2013

TECHNISCHE DATEN

Grundspannung RMS Output			
Ausgangsspannung AC	Auflösung	Genauigkeit	
50 ... 300 V	10V	± 0,1 %	
Eventspannung RMS Output			
Ausgangsspannung AC	Auflösung	Genauigkeit	
0 ... 350 V	10V	± 0,1 %	
Grundstrom RMS			
Bereich	Ausgangsspannung	Gesamtgenauigkeit des Stroms	
A 1033 (100 A ... 2000 A)	100 mV ... 1 V	±0,1 %	
Einschaltstrom RMS Output			
Einschaltstrom	Genauigkeit	Scheitelfaktor	
Bereich 1 2.0 mVRMS ... 200.0 mVRMS	± 0.5 % · URMS	1,5	
Bereich 2 20.0 mVRMS ... 2,0000 Vrms	± 0.5 % · URMS	1,5	
Frequenz			
Output Bereich	Auflösung	Genauigkeit	
45 Hz ... 70 Hz	1 Hz	± 10 mHz	
Flicker			
Flickertyp	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit*
Pst	0,5 ... 5,0	0,1	± 1 %
Spannungsoberwellen			
Messbereich	Auflösung	Genauigkeit	
UhN 1 % ... 100 % des Grundspannungs-Output	1%	± 5 % der UhN	
UhN:	erzeugte Harmonischepannung		
N:	harmonische Komponente 2. ... 50.		
Stromüberschwingungen und THD			
Messbereich	Auflösung	Genauigkeit	
IhN 1 % ... 100 % des Grundstrom Output	1%	± 5 % des IhN	
IhN:	gemessener Strom der Harmonischen		
N:	harmonische Komponente 2. ... 50.		
Unsymmetrie			
	Bereich Unsymmetrie	Auflösung	Genauigkeit
u-	0,5 % ... 5,0 %	0,1 %	± 0,15 %
u0			
i-	0,0 % ... 20 %	0,1 %	± 1 %
i0			
Überabweichung und Unterabweichung			
	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Über	0 ... 50 % UNom	0,001 %	± 0,15 %
Unter	0 ... 90 % UNom	0,001 %	± 0,15 %
Ereignisdauer, Zeitstempel der Aufzeichnung und Unsicherheit			
	Messbereich	Auflösung	Fehler
Ereignisdauer	10 ms ... 7 Tage	1 ms	±1 cycle
Aufnahme und Ereignis-Zeitstempel	N/A	1 ms	±1 cycle
Allgemein			
Messkategorie:	CAT IV / 300 V		
Abmessungen	23 cm x 14cm 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		

STANDARD AUSFÜHRUNG:



- 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

METREL GmbH

Metrel Mess- und Prüftechnik GmbH
Orchideenstraße 24, 90542 Eckental
T +49 9126 28996-0, F +49 9126 28996-20
metrel@metrel.de, www.metrel.de