

PPS 3.3 C

Dreiphasige, tragbare Leistungsquelle für Spannungen bis zu 480 V und Ströme bis zu 120 A



Die PPS 3.3 C ist eine leistungsfähige und zugleich tragbare Strom- und Spannungsquelle. Alle Prüfgrößen werden vollsynthetisch mit hoher Genauigkeit und Stabilität erzeugt.

Vorzüge der PPS 3.3 C

- Dreiphasige, tragbare Präzisionsquelle mit einphasiger Betriebsspannung
- Unabhängig voneinander einstellbare Strom- und Spannungsquellen
- Farbdisplay mit grafischer Benutzerschnittstelle
- Darstellung von Lastwerten, Vektordiagramm und Kurvenformen
- Strom, Spannung und Phasenverschiebung können mit hoher Genauigkeit eingestellt werden
- Gemessene Werte werden auf dem Display dargestellt und können über die RS 232 Schnittstelle ausgelesen werden
- Eingestellte Werte werden durch digitale und analoge Regelung konstant gehalten
- Integrierte RS 232 C Schnittstelle für externe Programmsteuerung über Rechner. Es können auch die Strom- und Spannungswerte ausgelesen werden
- Generierung von Oberwellen (bis zur 31.)
- Generierung von Rundsteuersignalen

Optionen

- Software CAMCAL for Windows oder CALSOFT

Technische Daten PPS 3.3 C

Allgemein		Beschreibung
Betriebsspannung		88 VAC _{min} ... 264 VAC _{max} , 47 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme		400 VA _{max}
Gehäuse		Metall, Schutzgummi
Abmessungen	Breite x Höhe x Tiefe	465 x 245 x 365 mm
Gewicht		ca. 18 kg
Umgebungstemperatur	Betriebsbereich	-10 °C ... +50 °C
Lagertemperatur		-20°C ... +60°C
Relative Luftfeuchte		≤ 85 % bei Ta ≤ 21°C
Relative Luftfeuchte an 30 Tagen / Jahr		≤ 95 % bei Ta ≤ 21°C
Sicherheit		
CE- zertifiziert		
Schutzisoliert		IEC 61010-1:2001
Messkategorie		IP-40
Schutzklasse		300 V CAT III, 600 V CAT II
Spannungsquelle		
Spannungsbereich	Phase – Null / Phase – Phase	3 x 0.1 / 0.17 V ... 480 / 831 V
Ausgangsleistung	Pro Phase	30 VA
Interne Bereich / Spitzenwerte	300 V ... 480 (600) V	30 VA / 0.05 A
	150 V ... 300 V	30 VA / 0.10 A
	75 V ... 150 V	30 VA / 0.20 A
	30 V ... 75 V	30 VA / 0.40 A
Auflösung		0.1 V
Genauigkeit		0.3 % (45 Hz ... 100 Hz)
Klirrfaktor		< 0.8 %
Stabilität		0.03 % (30 min) / 0.1 % (1 h)
Bandbreite		30 ... 2'000 Hz (3 dB)
Stromquelle		
Strombereich		3 x 1 mA ... 3 x 120 A
Ausgangsleistung	Pro Phase	60 VA
Interne Bereich / Spitzenwerte	10 A ... 120 A	60 VA / 0.5 V
	1 A ... 10 A	25 VA / 2.5 V
	1 mA ... 1 A	10 VA / 10 V
Auflösung		min. 1 mA
Genauigkeit		0.5 % (45 Hz ... 100 Hz)
Klirrfaktor		< 0.8 %
Stabilität		0.03 % (30 min) / 0.1 % (1 h)
Bandbreite		30 ... 1'000 Hz (3 dB)
Phasenwinkel		
Bereich		-180.0 ° ... +180.0 °
Auflösung		0.1 ° (45 ... 100 Hz) / 1 ° (>100 Hz)
Frequenz		
Bereich		45 Hz ... 400 Hz
Auflösung		0.1 Hz (45 ... 100 Hz) / 1 Hz (>100 Hz)

The image shows a screenshot of the PPS 3.3 C software interface. It features several overlapping windows and panels:

- Rundsteuer-signale**: A green box at the top center.
- Menü Einstell-ungen Quelle**: A green box on the right side.
- Menü Harmonische**: A green box on the left side.
- Einstellung mit Regler**: A green box at the bottom right.
- Main Interface**: The central part of the screenshot shows a 'Source' window with a 'Data Base' section. It displays parameters for three phases (U1, U2, U3) and three currents (I1, I2, I3). The 'Data Base' section shows:

U1	U2	U3	I1	I2	I3
230.035 V	230.044 V	230.039 V	5.00139 A	5.00131 A	5.00091 A

 Below this, there are phase angle settings (φ1, φ2, φ3) and a frequency setting (f = 50.000 Hz). A power triangle diagram and a waveform display are also visible.

