



## Prüfstands-inverter UPI1000

Universeller Inverter für 3-Phasen E-Motoren



Tischgehäuse mit MicroLabBox

### Hauptmerkmale

- Leistungselektronik mit SiC-Modulen mit passender Treiberansteuerung
- Steuerung und Messwerterfassung über dSPACE-MicroLabBox mit 50pol DSub-Anschlüssen
- Spannungserfassung AC und DC-seitig ( $\pm 0,6\%$ , 0 - 800 kHz)
- DC- und AC-Stromerfassung ( $\pm 1\%$ , 0 - 140 kHz)
- Kühlkörpertemperaturerfassung
- Anschlussmöglichkeiten für Resolver und Inkrementalencoder über Interfacekarten
- Schutz vor Überstrom und Überspannung
- DC-Stromversorgung über Batteriesimulator oder Fahrzeugbatterie möglich
- Interne FPGA-Logik zum Eigenschutz (heißer Zweig, Kühlkörpertemperatur)

Technische Daten:

Maximalspannung DC:	1000 V
Ausgangsleistung AC:	1200 kVA
Ausgangsstrom AC:	1000 Arms
Schaltfrequenz:	1 kHz – max. 25 kHz
Dauerstrom AC vs. Drehfeldfrequenz	<p>The graph plots output current in Arms (sinus) on the y-axis (ranging from 400 to 1100) against output frequency in Hz on the x-axis (ranging from 0 to 500). Six data series are shown for switching frequencies of 1kHz, 5kHz, 10kHz, 15kHz, 20kHz, and 25kHz. All series show a sharp increase in current from 0 to 50 Hz, reaching a peak between 900 and 1000 Arms, and then gradually decreasing or leveling off as frequency increases to 500 Hz.</p>
Zwischenkreiskapazität:	1,68 mF
Schutzklasse:	1, PE Anschluss mit min. 70 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP30
zul. Umgebungstemp.:	5 – 40 °C, nicht kondensierende Feuchte
Hilfsversorgung:	230 V (max. 500 VA) für Inverter 230 V (max. 100 VA) für MicroLabBox

Gehäuse Abmessungen und Kühlwasseranschluss:

Aluguss-Gehäuse, Gewicht:	ca. 555 x 555 x 310 mm (L x B x H)
Kühlwasser:	50:50 Wasser-Glykol, max. Vorlauftemperatur: 25 °C, 30 L/min
Maße Tischgehäuse mit MicroLabBox:	ca. 450 x 450 x 140 mm (L x B x H)

Schematische Darstellung:

