

Prüfwechselrichter PWR-100

NEU!

Der Prüfwechselrichter PWR-100 ist für die Prüfung von Elektromotoren und Induktivitäten im Kleinspannungsbereich konzipiert, wie z.B. Hilfsmotoren im Automobilbereich oder Drossel.

Das Gerät kann zur Durchführung von Dauer- und Erwärmungsversuchen sowie zur Aufzeichnung von Kennlinienfeldern und zur End-of-Line-Prüfung eingesetzt werden. Es besteht u.a. die Möglichkeit der Parameteridentifikation bei angeschlossenen Prüflingen. Hierzu zählt beispielsweise die Bestimmung von Wickelungswiderstand, Stranginduktivität und EMK bei Motoren.

Zum PWR-100 gehört ein Softwarepaket zur Parametrierung und Inbetriebnahme sowie zur Auswertung der Prüfungen.

Der PWR-100 ermöglicht die Prüfung verschiedenster Komponenten in einem weiten Parameterfeld (Strom, Frequenz, etc.) und ist dank seiner Flexibilität und seinen zahlreichen einstellbaren Parametern ideal für den Einbau in Prüfstände geeignet.



Prüfwechselrichter PWR-100

NEU!

Technische Daten	
Versorgungsspannung (Steuerung)	15 bis 36 VDC
Zwischenkreisspannung (U_{ZK})	2 bis 100 VDC, bei maximal ± 60 V bzgl. PE
Ausgangsspannung	bis $3 \times 65 V_{eff}$ (abhängig von Zwischenkreisspannung)
Ausgangsstrom	bei $U_{ZK} = 14$ VDC: $150 A_{eff}$ bei $U_{ZK} = 48$ VDC: $80 A_{eff}$ bei $U_{ZK} = 100$ VDC: $50 A_{eff}$
Überlastung	1,5fach bis 10 sec pro 15 min
Ausgangsfrequenz	0 bis 2.000 Hz
PWM-Frequenz	10 bis 40 kHz (parametrierbar)
Kommutierung	Raumzeigermodulation, Sinus, Block (optional), Trapez (optional)
Betriebsarten	Induktivitäten: Stromregelung Elektromotoren: FOC, U/f-Ansteuerung, Sensorlos (optional) Drehmomentenregelung
Wirkungsgrad	>90 % (bei 100 VDC, 20 A, 20 kHz PWM-Frequenz)
Strommessung	alle Phasen + Zwischenkreis, Auflösung 16 Bit, ± 1 %
Spannungsmessung	alle Phasen + Zwischenkreis, Auflösung 16 Bit, ± 1 %
Überwachungsfunktionen	Kurzschluss, Überstrom, Überspannung (Zwischenkreis), Unterspannung (Zwischenkreis, Gatetreiber), Übertemperatur
Ansteuerbare Elektromotoren	PSM, BLDC, ASM, GM, 1-phasige Wechselstrommotoren, 3-phasige Reluktanzmotoren
Schnittstellen Lagegeber	Absolut und Inkrementell, Resolver, Hall-Sensor, Sin/Cos-Encoder, SSI, EnDat, ABZ
Schnittstellen Kommunikation	CAN, USB, RS485
Auswertbare Temperatursensoren	PTC, NTC, PT100
Weitere Schnittstellen	Digitale IOs für Freigabe, Reset, Status usw. Analoge IOs (± 10 V)
Kühlung	Forcierte Luftkühlung (optional)
Schutzklasse	IP20
Arbeitstemperaturbereich	0 bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 %, ohne Betauung
Arbeitshöhe (ohne Derating)	bis 1.000 m NN
Prüffunktionen	Ströme I_q und I_d einstellbar (Parameter oder analoger Eingang) Parameteridentifikation (Widerstand, Induktivität, EMK, etc.) Integriertes Oszilloskop Erzeugung oberwellenhaltiger Ströme und Spannungen
Abmaße (B x H x T)	300 x 360 x 215 mm
Gewicht	ca. 8 kg (15 kg mit Kühlung)

