EA-BFC 2000 2000W
ELEKTRONISCHE LAST MIT NETZRÜCKSPEISUNG / ELECTRONIC LOAD WITH MAINS FEEDBACK

EA-BFC 2000

- **DC-Eingangsspannung: 0...60V**
- **DC-Eingangsstrom: 0...80A**
- **DC-Eingangsleistung: 0...2000W**
- **Konstantstrom, Konstantwiderstand, Konstantleistung**
- **Netzrückspeisung**
- **DC-AC Sinuswandler, galvanisch getrennt**
- **AC-Ausgang 230V ±0,5%, 50Hz ±1%**
- **Wirkungsgrad bis 84%**
- **Überspannungs- und Übertemperaturschutz**
- **Umfangreiche analoge Schnittstelle**
- **Optionale, digitale Schnittstelle GPIB (IEEE)**

Diese elektronische Last bietet gegenüber bisherigen Lösungen die Möglichkeit, die aufgenommene Energie in einen netzsynchronen Wechselstrom umzuformen und in das öffentliche Netz mit 230V/50 Hz zurückzuspeisen. Die bisher vollständig in Wärme umgesetzte Energie aus Burn-In-Prüffeldern, Lichtmaschinen-Tests oder Akku-Kapazitätsprüfungen kann zum großen Teil zurückgewonnen werden. Energiebezugskosten und Aufwendungen für die Wärmeabfuhr werden eingespart.
Die elektronische Last bietet die üblichen Betriebsarten mit Konstantstrom, Konstantwiderstand oder Konstantleistung. Die Sollwerte sind manuell - mit PRESET-Funktion - oder über eine analoge Schnittstelle einstellbar. Die Istwerte werden analog angezeigt und über Monitorspannungen ausgegeben. Eine Parallelschaltung mehrerer Geräte zur Erhöhung der aufgenommenen Leistung ist möglich.
Isolation und EMV entsprechen den geltenden Vorschriften. Der zurückgespeiste Wechselstrom ist sinusförmig.
Als Option ist das Gerät mit einer eingebauten IEEE-Schnittstelle (mit RS232) in einem 4HE Gehäuse lieferbar.

- **DC input voltage: 0...60V**
- **DC input current: 0...80A**
- **DC input power: 0...2000W**
- **Constant current, constant resistance, constant power**
- **Mains feedback**
- **DC-AC sine wave inverter, galvanic isolated**
- **AC output 230V ±0,5%, 50Hz ±1%**
- **Efficiency up to 84%**
- **Overvoltage and overtemperature protection**
- **Extensive analogue interface**
- **Optional, digital interface GPIB (IEEE)**

Compared to conventional electronic loads this device offers the possibility to convert the input energy into a mains synchronous AC voltage and feed it back into the 230V/50Hz mains.
In common systems, the energy from burn-in tests and battery capacity tests is radiated into the environment. This energy can be recovered with this unit. This saves energy and cooling costs.
The electronic load can operate in the common operating modes constant current, constant resistance or constant power.
The actual values are indicated on analogue meters class 2 and are externally available as 0...10V monitor signals.
For higher input power, two or more units can operate in parallel.
Isolation and EMI are according to the prevailing rules.
The shape of the backfed AC current is sinusoidal.
As an option the units are available with a built-in IEEE interface (with RS232) in a 4U case.

Technische Daten	Technical Data	EA-BFC 2000
Eingangsspannung	Input voltage	0...60V DC
Eingangsleistung	Input power	0...2000 Watt (2000W Dauerleistung / continuous power)
Eingangsstrom	Input current	0...80A DC (80A Dauerstrom / continuous current)
Netzanschluß	Mains connection	230V AC, –15%/+10%, 50Hz ±0,2Hz
Leerlauf-Eigenverbrauch	Idling consumption	ca. / approx. 50VA
Betriebsarten	Operating modes	Konstant I, R, P / Constant I, R, P
Leistungssteigerung	Power increase	Parallelschaltung mehrerer Geräte / Parallel operation of multiple units
Regelabweichungen	Regulations	
- I bei U_E 0...60V	- I at U_{IN} 0...60V	<0,1%
- I beiU_{Netz} ±10%	- I at I_{Mains} ±10%	<0,01%
Gewicht	Weight	16kg
Abmessungen (BxHxT	Dimensions (WxHxD)	19“, 3HE/U, 466mm
Artikel Nr.	Article No.	33100103