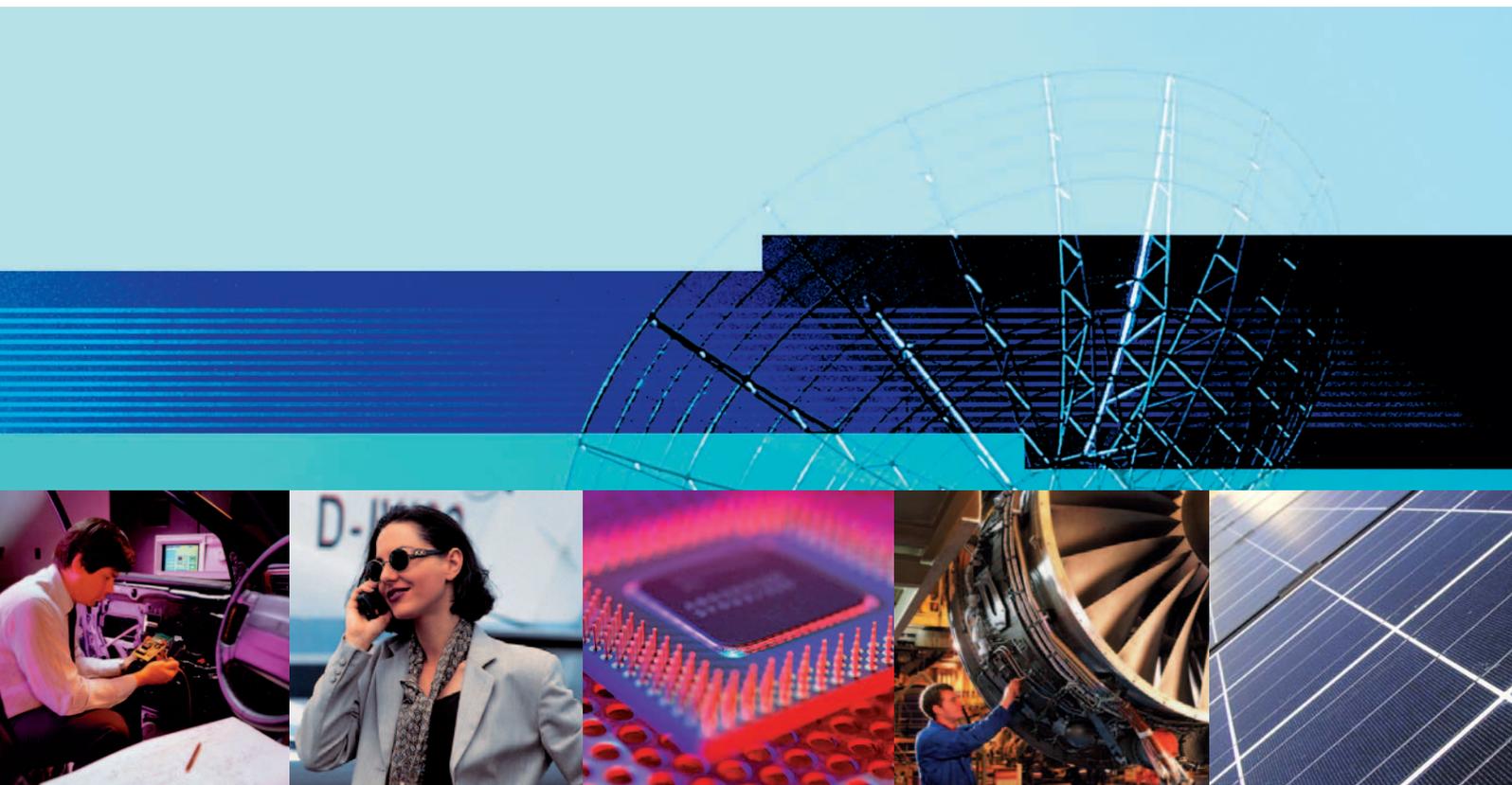

PS 800 R Netzgeräteserie für Wandmontage
Datenblatt

PS 800 R High Power Supply Series
Data sheet



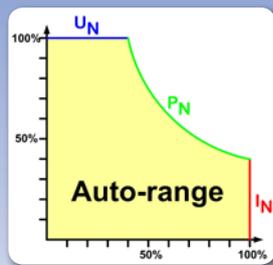
Elektro-Automatik

Symbolerläuterungen

Meaning of the symbols

	Spannungsregelung mit einstellbarer Spannung	Voltage control with adjustable voltage
	Stromregelung mit einstellbarem Strom	Current control with adjustable current
	Leistungsregelung mit einstellbarer Leistung	Power control with adjustable power
	Optionale Innenwiderstandsregelung mit einstellbarem Widerstand	Internal resistance control with adjustable resistance (optional)
	Überspannungsschutz, einstellbar	Overvoltage protection, adjustable
	Überhitzungsschutz	Overtemperature protection
	Integrierte Analogschnittstelle	Integrated analogue interface
	Schnittstelle für Master-Slave vorhanden	Terminal for master-slave equipped
	19" Gehäuse, standard oder optional	19" form factor, standard or optional
	Funktionsmanager	Function manager
	Optionale, digitale Schnittstelle USB	Optional, digital interface USB
	Optionale, digitale Schnittstelle RS232	Optional, digital interface RS232
	Optionale, digitale Schnittstelle Ethernet	Optional, digital interface Ethernet
	Optionale, digitale Schnittstelle IEEE/GPIB	Optional, digital interface IEEE/GPIB
	Optionale, digitale Schnittstelle CAN	Optional, digital interface CAN
	Optionale, analoge Schnittstelle	Optional, isolated analogue interface
	Optionale, digitale Schnittstelle Profibus	Optional, digital interface Profibus

EA-PS 800 R 5000W EINBAUNETZGERÄTE / BUILT-IN POWER SUPPLIES



- Zweiphaseneingang 340...460V
- Hoher Wirkungsgrad bis 95,5%
- Ausgangsleistung: 5000W
- Ausgangsspannungen: 0...80V bis 0...500V
- Ausgangsströme: 30A bis 170A
- Flexible, leistungsgeregelte Ausgangsstufe
- Überspannungsschutz (OVP)
- Übertemperaturschutz (OT)
- Zustandsanzeige über LEDs
- Fernfühleingang mit automatischer Erkennung
- Analoge Schnittstelle für 0...10V
- Temperaturregelter Lüfter zur Kühlung

- Two-phase input 340...460V
- High efficiency up to 95,5%
- Output power: 5000W
- Output voltages: 0...80V up to 0...500V
- Output currents: 30A up to 170A
- Auto-ranging output stage
- Overvoltage protection (OVP)
- Overtemperature protection (OT)
- Status indication via LEDs
- Remote sense with automatic detection
- Analogue interface for 0...10V
- Temperature controlled fans for cooling

Allgemeines

Die mikroprozessorgesteuerten Einbaunetzgeräte der Serie EA-PS 800 R bieten dem Anwender viele Funktionen und Features serienmäßig, die das Arbeiten mit diesen Geräten erheblich erleichtern. Alle Modelle besitzen eine flexible, leistungsgeregelte Ausgangsstufe, die bei hoher Ausgangsspannung den Strom oder bei hohem Ausgangsstrom die Spannung so reduziert, daß die maximale Ausgangsleistung nicht überschritten wird. So kann mit nur einem Gerät ein breites Anwendungsspektrum abgedeckt werden.

Eingang

Die Geräte besitzen alle eine aktive PFC und erfordern einen Mehrphasen-Anschluß mit 340...460V AC bei Dreieckschaltung bzw. 588...796V plus Mittelpunkt bei Sternschaltung (15kW-Modelle).

General

The microprocessor controlled wall mount power supplies of the series EA-PS 800 R offer a wide variety of useful integrated functions and features, turning them into an extremely effective and highly comfortable tool for the user. The units are equipped with a flexible auto-ranging output stage which provides a higher output voltage at lower output current, or a higher output current at lower output voltage, always limited to the max. nominal output power. Therefore, a wide range of applications can already be covered by the use of just one single unit.

Input

The equipment uses an active Power Factor Correction and require a multi-phase input with 340...460V AC for delta connection, resp. 588...796V plus middle point for star connection (15kW models).

EA-PS 800 R 5000W

EINBAUNETZGERÄTE / BUILT-IN POWER SUPPLIES

Ausgang

Zur Verfügung stehen Geräte mit Ausgangsspannungen von 0...80V bis 0...500V, Strömen von 30A bis 170A und einer Leistung von 5kW. Die Ausgangsspannung ist jeweils in drei umschaltbare Bereiche von ca. 33% aufgeteilt. Strom und Leistung sind nicht einstellbar und daher auf ihre Nennwerte begrenzt.

Überspannungsschutz (OVP)

Um die angeschlossenen Verbraucher vor Zerstörung zu schützen ist ein Überspannungsschutz (OVP) vorhanden, der sich automatisch nach der eingestellten Ausgangsspannung richtet. Beim Überschreiten der Schwelle wird der Ausgang abgeschaltet. Es wird eine Warnmeldung im Bedienfeld und auf der analogen Schnittstelle ausgegeben.

Fernführung

Der vorhandene Fernführungseingang kann direkt am Verbraucher angeschlossen werden, um den Spannungsabfall auf den Lastleitungen zu kompensieren. Das Gerät erkennt dies selbstständig und regelt die Ausgangsspannung direkt am Verbraucher.

Analogschnittstelle

Die Analogschnittstelle verfügt über analoge Steuereingänge mit 0...10V, um Spannung und Strom von 0...100% zu programmieren. Ausgangsspannung und Strom können über analoge Monitorausgänge mit 0...10V ausgelesen werden. Weiterhin gibt es einige Stauseingänge und -ausgänge.

Optionen

- Wasserkühlung

Output

Different units with output voltages from 0...80V to 0...500V, currents from 30A to 170A and a power of 5kW are available. The output voltage is divided into three selectable adjustment ranges of approx. 33%. Current and power are not adjustable and thus limited to their nominal values.

Overvoltage protection (OVP)

To protect equipment connected against excess of voltage, an overvoltage protection (OVP) is implemented, which will automatically adjust according to the output voltage. In case of overvoltage, the output will disconnect automatically and an alarm will be generated both on the front panel and the analogue interface.

Remote sense

The sense input can be connected directly to the load to compensate voltage drops along the power leads. If the sense input is connected to the load, the power supply will correct the output voltage automatically in order to ensure that the accurate required voltage is available on the load.

Analogue interface

Analogue inputs for voltages from 0...10V for setting voltage and current from 0...100% are available. For monitoring the output voltage and current, analogue outputs are realised with voltages from 0...10V. Several digital inputs and outputs are available for controlling and monitoring the status.

Options

- Water cooling

Technische Daten	Technical Data	EA-PS 880-170 R	EA-PS 8200-70 R	EA-PS 8500-30 R
Eingangsspannung Δ	Input voltage Δ	340...460V	340...460V	340...460V
Eingangsspannung Y	Input voltage Y	588...796V + MP	588...796V + MP	588...796V + MP
-Frequenz	-Frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
-Leistungsfaktor	-Power factor	>0,99	>0,99	>0,99
Ausgangsspannung (DC)	Output voltage (DC)	0...80V	0...200V	0...500V
-Stabilität bei 0-100% Last	-Stability at 0-100% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei ±10% ΔU _E	-Stability at ±10% ΔU _N	<0,02%	<0,02%	<0,02%
-Restwelligkeit BWL 20MHz	-Ripple BWL 20MHz	<200mV _{PP} <12mV _{RMS}	<300mV _{PP} <18mV _{RMS}	<600mV _{PP} <40mV _{RMS}
-Ausregelung 10-100% Last	-Regulation 10-100% load	<1ms	<2ms	<2ms
-Ausregelung Fernführung	-Sense regulation		max. 2V	
-Anstiegszeit 10-90%	-Slew rate 10-90%		max. 30ms	
Ausgangsstrom	Output current	0...170A	0...70A	0...30A
-Stabilität bei 0-100% ΔU _A	-Stability at 0-100% ΔU _{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei ±10% ΔU _E	-Stability at ±10% ΔU _N	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit BWL 20MHz	-Ripple BWL 20MHz	<190mA _{PP} <9mA _{RMS}	<150mA _{PP} <4mA _{RMS}	<50mA _{PP} <2mA _{RMS}
Ausgangsleistung	Output power	0...5000W	0...5000W	0...5000W
Wirkungsgrad bei 100% Last	Efficiency at 100% load	93% typ.	95,2% typ.	95,5% typ.
Überspannungskategorie	Overvoltage category		2	
Verschmutzungsgrad	Pollution degree		2	
Schutzklasse	Protection class		1	
Analogsteuerung	Analogue programming		0...10V	
Kühlung	Cooling	Luft einlaß Unterseite, Luftauslaß Oberseite/ Bottom air inlet and top exhaust		
Betriebstemperatur	Operation temperature	0...50°C		
Abmessungen (BxHxD)	Dimensions (WxHxD)	180x530x173mm	180x530x173mm	180x530x173mm
Gewicht	Weight	12kg	12kg	12kg
Artikelnummer	Article No.	21540122	21540124	21540123



Elektro-Automatik

EA-Elektro-Automatik GmbH & Co. KG

Entwicklung - Produktion - Vertrieb
Development - Production - Sales

Helmholtzstraße 31-33
41747 Viersen
Deutschland / Germany

Telefon: +49 (0) 2162 / 37 85-0
Telefax: +49 (0) 2162 / 16 230
ea1974@elektroautomatik.de
www.elektroautomatik.de

EA-Elektro-Automatik

Vertriebsbüro Nord/Ost

Telefon: 033205 - 227997
Telefax: 033205 - 227998
ea-ost@elektroautomatik.de

EA-Elektro-Automatik

Vertriebsbüro Süd

Telefon: 08021 - 905000
Telefax: 08021 - 905002
ea-sued@elektroautomatik.de