
Das komplette Stromversorgungsprogramm
Produktneuheiten

The complete Power Supply Range
Product News

2008



Elektro-Automatik

Labornetzgeräte EA-PSI 8000 T

Neue Technologien und die Umsetzung vieler Einzeldetails vereint in dieser neuen Generation von Laborstromnetzgeräten bieten dem Anwender eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten. Hierbei ist nicht nur das Leistungsteil hervorzuheben, das sehr effizient und zuverlässig arbeitet, sondern auch bei einer umfangreichen Funktionalität die einfache Handhabung des Gerätes. Hierfür sorgen in dem Platz sparende nur 90mm breiten Tower-Gehäuse die übersichtlich angeordneten Bedien- und Anzeigeelemente.

Zur Verfügung stehen Spannungen von 16V bis 360V, Ströme von 4A bis 60A und Leistungen von 320W bis 1500W wobei die Geräte mit einer PFC für den weltweiten Einsatz mit einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt sind.

Die Leistungsklassen 1000W und 1500W besitzen eine flexible leistungsgeregelte Ausgangsstufe die sowohl hohe Ströme bei kleiner Ausgangsspannung als auch umgekehrt zulässt. Diese Netzgeräte können in 4 Betriebsmodi arbeiten, Konstantspannung (CV), Konstantstrom (CC), Konstantleistung (CP) und optional auch Konstantwiderstand(CR).

Die Ausgangsspannung des Gerätes wird an den Lastklemmen ausgeregelt. Um einen Spannungsabfall auf den Lastleitungen zu kompensieren haben die Geräte einen Remote-Sense-Eingang (Fernfühlung). Wird der hierfür vorgesehene Eingang mit der Last verbunden so wird automatisch der Spannungsabfall der Leitungen erkannt und die Spannung wird direkt an der Last geregelt.

Die Geräte sind serienmäßig mit einer analogen Schnittstelle ausgestattet die neben Soll- und Ist- Werten von Strom und Spannung (0...10V oder wahlweise 0...5V) auch über einige Statussignale verfügt.

Optional sind auch alle digitalen EA-Schnittstellen von USB über CAN, IEEE, RS232 bis hin zur galvanisch getrennten analogen Schnittstelle über einen Steckplatz auf der Geräterückseite einsetzbar.

Eine Innenwiderstandsregelung und auch ein 2-Quadrantenmodul sind optional erhältlich. Das 2-Quadrantenmodul ermöglicht die Simulation der Motorstartkennlinie für Tests an Kfz-Elektronik nach DIN 40839.

Das grafische Display zeigt dem Anwender alle wichtigen Werte auf einem Blick. Soll- und Ist-Werte von Spannung, Strom und Leistung sowie den Regelzustand des Ausgangs werden genauso übersichtlich dargestellt wie die benutzerfreundliche Menüführung des Gerätes. Bei Bedienung des Gerätes über eine der möglichen Schnittstellen, analog oder digital, wird diese Information im Display angezeigt und zudem noch alle erforderlicher Werte und Signale.

Die Geräte lassen sich über das interaktive Menü am Gerät oder über die digitalen Schnittstellen einstellen und konfigurieren. Hier steht eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Verfügung. Über die digitalen Schnittstellen lässt sich mit einer Verlinkung über eine RS485 Schnittstelle ein komplexes Versorgungssystem aufbauen. Es können Geräte in Reihe oder parallel geschaltet werden und das Mastergerät übernimmt hierbei die Steuerung aller Geräte und zeigt im Display die Gesamtspannung, die aufsummierten Ströme und Leistungen an. Dieses System kann auch über einen PC gesteuert und überwacht werden.

Beim Alarmmanagement lassen sich Grenzwerte mit oder ohne Verzögerungen für alle Parameter festlegen die je nach Einstellung des Anwenders sowohl zur Warnung, zum Alarm oder auch zur Abschaltung des Gerätes führen können. Auch ein akustisches Signal kann aktiviert werden.

Über Benutzerprofile können anwendungsspezifische Parameter eingestellt und gespeichert werden. Diese Benutzerprofile können sowohl im Menü als auch über die Kommunikationsschnittstelle ausgelesen, überarbeitet und wieder abgespeichert werden.

Mit dem integrierten Funktionsgenerator lassen sich frei programmierte Abläufe und Sequenzen einstellen wie z.B. eine KFZ-Anlaufkurve nach DIN 40839.

Die Abläufe und Sequenzen können mit einer maximalen Abtastung von 100ms ausgelesen und gespeichert werden. Diese Auswertungen können dann mit der eigenen Software EAsyPower analysiert werden.

Analoge Schnittstelle

- Referenzspannung (5V oder 10V) um normierte Sollwerte vorzugeben
- Eingang für Spannungssollwert (0...10V oder 0...5V)
- Eingang für Stromsollwert (0...10V oder 0...5V)
- Monitorausgang für Spannung (0...10V oder 0...5V)
- Monitorausgang für Strom (0...10V oder 0...5V)
- Meldung Übertemperatur (OT)
- Meldung Überspannung (OVP)
- Meldung Regelzustand (CV/CC)
- Eingang für Ausgang On / Off
- Eingang für Aktivierung der Schnittstelle
- Hilfsspannung 12...15V zur Signalaufbereitung

Digitale Schnittstellen (optional)

- RS232 (EA-IF-R1)
- CAN (EA-IF-C1)
- USB (EA-IF-U1)
- IEEE (EA-IF-G1)
- galvanisch getrennte Analogschnittstelle (EA-IF-A1)



EA-PSI 8000 T

LABORNETZGERÄTE / LABORATORY POWER SUPPLIES 320W - 1500W

Technische Daten	Technical Data	EA-PSI 8016-20 T	EA-PSI 8032-10 T	EA-PSI 8065-05 T	EA-PSI 8032-20 T	EA-PSI 8065-10 T
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	1,6A	1,6A	1,6A	3,2A	3,2A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...16V	0...32V	0...65V	0...32V	0...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...18V	0...36V	0...72V	0...36V	0...72V
Ausgangsstrom	Output current	0...20A	0...10A	0...5A	0...20A	0...10A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	320W	320W	325W	640W	650W
Abmessungen	Dimensions	90x240x270mm	90x240x270mm	90x240x270mm	90x240x270mm	90x240x270mm
Gewicht	Weight	5kg	5kg	5kg	5kg	5kg
Artikel Nr.	Article No.	09200400	09200401	09200402	09200403	09200404

Technische Daten	Technical Data	EA-PSI 8160-04 T	EA-PSI 8080-40 T	EA-PSI 8080-60 T	EA-PSI 8360-10 T	EA-PS 8360-15 T
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	3,2A	5A	7,5A	5A	7,5A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...160V	0...80V	0...80V	0...360V	0...360V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<70mV _{pp}	<70mV _{pp}	<100mV _{pp}	<100mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...176V	0...88V	0...88V	0...400V	0...400V
Ausgangsstrom	Output current	0...4A	0...40A	0...60A	0...15A	0...15A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<15mA _{pp}	<15mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	640W	0...1000W	0...1500W	0...1000W	0...1500W
Abmessungen	Dimensions	90x240x270mm	90x240x400mm	90x240x400mm	90x240x400mm	90x240x400mm
Gewicht	Weight	5kg	9kg	9,3kg	9kg	9,3kg
Artikel Nr.	Article No.	09200405	09200406	09200407	09200408	09200409

Labornetzgeräte EA-PS 8000 T

Neue Technologien und die Umsetzung vieler Einzeldetails vereint in dieser neuen Generation von Laborstromnetzgeräten bieten dem Anwender eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten. Hierbei ist nicht nur das Leistungsteil hervorzuheben, das sehr effizient und zuverlässig arbeitet, sondern auch bei einer umfangreichen Funktionalität die einfache Handhabung des Gerätes. Hierfür sorgen die in dem Platz sparenden nur 90mm breiten Tower-Gehäuse übersichtlich angeordneten Bedien- und Anzeigeelemente.

Zur Verfügung stehen Spannungen von 16V bis 360V, Ströme von 4A bis 60A und Leistungen von 320W bis 1500W wobei die Geräte mit einer PFC für den weltweiten Einsatz mit einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt sind.

Die Leistungsklassen 1000W und 1500W besitzen eine flexible leistungsgeregelte Ausgangsstufe die sowohl hohe Ströme bei kleiner Ausgangsspannung als auch umgekehrt zulässt. Das bietet dem Anwender ein weites Einsatzspektrum.

Die Ausgangsspannung des Gerätes wird an den Lastklemmen ausgeregelt. Um einen Spannungsabfall auf den Lastleitungen zu kompensieren haben die Geräte einen Remote-Sense-Eingang (Fernfühlung). Wird der hierfür vorgesehene Eingang mit der Last verbunden so wird automatisch der Spannungsabfall der Leitungen erkannt und die Spannung wird direkt an der Last geregelt.

Die Geräte sind serienmäßig mit einer analogen Schnittstelle ausgestattet die neben Soll- und Ist- Werten von Strom und Spannung (0...10V oder wahlweise 0...5V) auch über einige Statussignale verfügt.

Optional sind die digitalen EA-Schnittstellen USB (EA-IF-U2), CAN (EA-IF-C2) und RS232 (EA-IF-UR2) über einen Steckplatz auf der Geräterückseite einsetzbar und bieten die Möglichkeit die Geräte mittels PC zu steuern und überwachen.

Die beiden 4-stelligen 7-Segment-Anzeigen für Spannung und Strom zeigen dem Anwender sowohl die aktuellen Ausgangswerte an als auch mit der "Preset-Funktion" die voreingestellten Werte für Spannung, Strom und den Überspannungsschutz (OVP).

Die Bedienung der Geräte erfolgt über eine Folientastatur und den beiden Incrementalgebern. Diese lassen sich über die Taste "Fine setting" für die Feineinstellung umschalten und mittels Taster "Lock setting" sperren um so eine unbeabsichtigte Fehlbedienung auszuschließen.

Die Spannung kann mit einer Auflösung von 10mV bzw. 100mV bei Geräten >100V eingestellt und angezeigt werden. Beim Strom ist die Auflösung 10mA.

Der aktuelle Status der Geräte wird über diverse LEDs die sich im Bedienfeld befinden angezeigt.

Analoge Schnittstelle

- Referenzspannung (5V oder 10V) um normierte Sollwerte vorzugeben
- Eingang für Spannungssollwert (0...10V oder 0...5V)
- Eingang für Stromsollwert (0...10V oder 0...5V)
- Monitorausgang für Spannung (0...10V oder 0...5V)
- Monitorausgang für Strom (0...10V oder 0...5V)
- Meldung Übertemperatur (OT)
- Meldung Überspannung (OVP)
- Meldung Regelzustand (CV/CC)
- Eingang für Ausgang On / Off
- Eingang für Aktivierung der Schnittstelle
- Hilfsspannung 12...15V zur Signalaufbereitung

Digitale Schnittstellen (optional)

- RS232 (EA-IF-R2)
- CAN (EA-IF-C2)
- USB (EA-IF-U2)



EA-PS 8000 T

LABORNETZGERÄTE / LABORATORY POWER SUPPLIES 320W - 1500W

Technische Daten	Technical Data	EA-PS 8016-20 T	EA-PS 8032-10 T	EA-PS 8065-05 T	EA-PS 8032-20 T	EA-PS 8065-10 T
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	1,6A	1,6A	1,6A	3,2A	3,2A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...16V	0...32V	0...65V	0...32V	0...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...18V	0...36V	0...72V	0...36V	0...72V
Ausgangsstrom	Output current	0...20A	0...10A	0...5A	0...20A	0...10A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	320W	320W	325W	640W	650W
Abmessungen	Dimensions	90x240x270mm	90x240x270mm	90x240x270mm	90x240x270mm	90x240x270mm
Gewicht	Weight	5kg	5kg	5kg	5kg	5kg
Artikel Nr.	Article No.	09200120	09200121	09200122	09200123	09200124

Technische Daten	Technical Data	EA-PS 8160-04 T	EA-PS 8080-40 T	EA-PS 8080-60 T	EA-PS 8360-10 T	EA-PS 8360-15 T
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	3,2A	5A	7,5A	5A	7,5A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...160V	0...80V	0...80V	0...360V	0...360V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<70mV _{pp}	<70mV _{pp}	<100mV _{pp}	<100mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...176V	0...88V	0...88V	0...400V	0...400V
Ausgangsstrom	Output current	0...4A	0...40A	0...60A	0...15A	0...15A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<15mA _{pp}	<15mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	640W	1000W	1500W	1000W	1500W
Abmessungen	Dimensions	90x240x270mm	90x240x400mm	90x240x400mm	90x240x400mm	90x240x400mm
Gewicht	Weight	5kg	9kg	9,3kg	9kg	9,3kg
Artikel Nr.	Article No.	09200125	09200126	09200127	09200128	09200129

Einschubnetzgeräte EA-PS 800 19“ nach DIN 41494

Neue Technologien, modularer Aufbau und die Umsetzung vieler Einzeldetails vereint in dieser neuen Generation von 19“-Einschubnetzgeräten bieten dem Anwender eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten. Mit Wirkungsgraden von bis zu 93% arbeiten die Geräte sehr effizient und zuverlässig.

Die Geräte der Serie EA-PS 800 19“ gibt es als Singleausführung mit einem Ausgang und als Doppel- oder Dreifachausgang mit je einem bzw. zwei Hilfsausgängen. Der Hauptausgang mit Spannungen von 3,3V, 5V, 12V und 24V in den Leistungsklassen 80W, 150W und 240W und die Hilfsausgänge sind frei kombinierbar. Die Hilfsausgänge sind als 5V, 12V und 24V verfügbar und leisten 30W. Bei der 24V Variante sind es 60W. Zum Schutz der Geräte ist die Gesamtleistung von Hauptausgang und Hilfsausgang begrenzt.

Die Geräte besitzen alle eine aktive PFC und sind für den weltweiten Einsatz mit einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt. Zudem können die Geräte mit DC-Spannung betrieben werden mit einem Eingangsbereich von 90V DC bis 360V DC.

Der vorhandene Sense-Eingang (Fernführung) wird entweder mit den Ausgangsklemmen verbunden, um die Ausgangsspannung an den Lastklemmen zu regeln, oder direkt an der zu versorgenden Last. Hierdurch wird der Spannungsabfall auf den Lastleitungen kompensiert und die Spannung direkt am Verbraucher geregelt.

Die Geräte sind serienmäßig mit einem Eingang ausgestattet mit dem der Anwender den Ausgang extern Ein- oder Ausschalten kann. Bei nicht beschalten dieses Eingangs ist der Ausgang des Gerätes aktiv.

Die Ausgangsspannungen sind an der Front der Geräte über ein Potentiometer einstellbar. Bei den 12V Varianten von Haupt- oder Hilfsausgang ist die Ausgangsspannung von 11,8V bis 15,2V einstellbar. Hierdurch konnte die Anzahl der Varianten reduziert werden. Mit einem Gerät können 12V und auch 15V Verbraucher versorgt werden. Die Zustände der Ausgänge werden über grüne LED's angezeigt.

Es können Geräte mit einem Ausgang parallel geschaltet und über den optional erhältlichen ASF-Eingang verbunden werden. Dieser Eingang, der so genannte Sharebus, sorgt für eine symetrische Stromaufteilung der angeschlossenen Geräte. Mit dieser Funktion kann ein redundantes Versorgungssystem aufgebaut werden. Auf Anfrage können solche kompletten Systeme, auch mit Diodenentkopplung und weiteren Überwachungsfunktionen, angeboten werden.

EA-PS 800 19" 80W - 240W**19" AC/DC EINSCHUBNETZTEIL / 19" AC/DC PLUG-IN POWER SUPPLIES**

Technische Daten	Technical Data	EA-PS 800 19" 80W	EA-PS 800 19" 150W	EA-PS 800 19" 240Wz
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V
Eingangsfrequenz	Input voltage frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
DC-Eingangsspannung	DC Input voltage	90...360V	90...360V	90...360V
Leistungsfaktorkorrektur PFC	Power factor correction PFC	>0,99	>0,99	>0,99
Wirkungsgrad	Efficiency	bis / up to 89%	bis / up to 91%	bis / up to 92%
Einschaltstrombegrenzung	Input surge current limit	<23A limit by NTC	<23A limit by NTC	<23A limit by NTC
Begrenzung Eingangsspannungsspitzen	Input voltage spike limit	limit by VDR	limit by VDR	limit by VDR
Netzausfallüberbrückung	Hold up time	>20msec.	>20msec.	>20msec.
Ausgangsleistung	Output power	80W	150W	240W
Betriebstemperatur	Operating temperature	0...70°C	0...70°C	0...70°C
Temperatur / Ausgangsleistung Derating	Temperature / Power derating			
- für natürliche Konvektion	- for natural convection	>45°C 2,1W/°C	>45°C 4,0W/°C	>45°C 6,4W/°C
- für forcierte Kühlung 1m/s	- for forced air 1m/s	>60°C 4,0W/°C	>60°C 7,5W/°C	>60°C 12,0W/°C
Lagertemperatur	Storage temperature	-40°C ... +85°C	-40°C ... +85°C	-40°C ... +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit (keine Betauung)	Relative humidity (no condensation)	90% max.	90% max.	90% max.
Sicherheit: CE-Zeichen gemäß Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG	Safety: CE marking according to low voltage directive 73/23/EEG			
Sicherheit gemäß	Safety according to	EN 60950, IEC 950	EN 60950, IEC 950	EN 60950, IEC 950
EMV: CE-Zeichen gemäß	EMC: CE marking according to			
EMV-Richtlinie 89/336/EWG	EMC directive 89/336/EEG			
EMV-Störaussendung	EMI conducted & radiated emission	EN 55022 / B	EN 55022 / B	EN 55022 / B
EMV-Störfestigkeit	EMI immunity	EN 55082-2	EN 55082-2	EN 55082-2
Abmessungen (L x B x H)	Dimensions (L x W x H)	162 x 8TE x 3HE	162 x 10TE x 3HE	162 x 12TE x 3HE
Gewicht	Weight	640g	780g	930g



EA-PS 800 19" 80W**19" AC/DC EINSCHUBNETZTEIL / 19" AC/DC PLUG-IN POWER SUPPLIES**

Technische Daten	Technical Data	PS 803-80 Single	PS 805-80 Single	PS 812-80 Single	PS 824-80 Single
Ausgangsspannung	Output voltage	3,3V (3,0...3,6V)	5V (4,8...5,5V)	12V (11,8...15,2V)	24V (23,5...28,5V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	3,8...4,5V	6,0...6,7V	16,5...18,0V	29,0...33,0V
Ausgangsstrom	Output current	16A	16A	6,7A	3,3A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<19A	<19A	<8A	<4A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.	0,5V max.	0,5V max.	0,5V max.
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms	>5ms	>5ms	>5ms
Steuereingang	Input signal	extern on/off	extern on/off	extern on/off	extern on/off
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional	optional	optional	optional
Artikel Nr.	Item No.	08130300	08130301	08130302	08130303

Technische Daten	Technical Data	PS 805-12-80 Double		PS 805-24-80 Double	
Ausgangsspannung	Output voltage	5V (4,8...5,5V)	12V (11,8...15,2V)	5V (4,8...5,5V)	24V (23,6...30,4V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	6,0...6,7V	16,5...18,0V	6,0...6,7V	33,0...36,0V
Ausgangsstrom	Output current	16A	2,5A	16A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<19A	<3,0A	<19A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		0,5V max.	
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		>5ms	
Steuereingang	Input signal	extern on/off		extern on/off	
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		optional	
Artikel Nr.	Item No.	08130304		08130305	

Technische Daten	Technical Data	PS 812-12-80 Double		PS 812-24-80 Double	
Ausgangsspannung	Output voltage	12V (11,8...15,2V)	12V (11,8...15,2V)	12V (11,8...15,2V)	24V (23,6...30,4V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	16,5...18,0V	16,5...18,0V	16,5...18,0V	33,0...36,0V
Ausgangsstrom	Output current	6,7A	2,5A	6,7A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<8A	<3,0A	<8A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		0,5V max.	
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		>5ms	
Steuereingang	Input signal	extern on/off		extern on/off	
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		optional	
Artikel Nr.	Item No.	08130306		08130307	

Technische Daten	Technical Data	PS 805-12-12-80 Triple		
Ausgangsspannung	Output voltage	5V (4,8...5,5V)	+12V (11,8...15,2V)	-12V (11,8...15,2V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	6,0...6,7V	16,5...18,0V	16,5...18,0V
Ausgangsstrom	Output current	16A	2,5A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<19A	<3,0A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		
Steuereingang	Input signal	extern on/off		
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		
Artikel Nr.	Item No.	08130308		



EA-PS 800 19" 150W**19" AC/DC EINSCHUBNETZTEIL / 19" AC/DC PLUG-IN POWER SUPPLIES**

Technische Daten	Technical Data	PS 803-150 Single	PS 805-150 Single	PS 812-150 Single	PS 824-150 Single
Ausgangsspannung	Output voltage	3,3V (3,0...3,6V)	5V (4,8...5,5V)	12V (11,8...15,2V)	24V (23,5...28,5V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	3,8...4,5V	6,0...6,7V	16,5...18,0V	29,0...33,0V
Ausgangsstrom	Output current	24A	24A	10,7A	6,3A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<28A	<28A	<12,8A	<7,5A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.	0,5V max.	0,5V max.	0,5V max.
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms	>5ms	>5ms	>5ms
Steuereingang	Input signal	extern on/off	extern on/off	extern on/off	extern on/off
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional	optional	optional	optional
Artikel Nr.	Item No.	08130309	08130310	08130311	08130312

Technische Daten	Technical Data	PS 805-12-150 Double		PS 805-24-150 Double	
Ausgangsspannung	Output voltage	5V (4,8...5,5V)	12V (11,8...15,2V)	5V (4,8...5,5V)	24V (23,6...30,4V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	6,0...6,7V	16,5...18,0V	6,0...6,7V	33,0...36,0V
Ausgangsstrom	Output current	24A	2,5A	24A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<28A	<3,0A	<28A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		0,5V max.	
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		>5ms	
Steuereingang	Input signal	extern on/off		extern on/off	
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		optional	
Artikel Nr.	Item No.	08130313		08130314	

Technische Daten	Technical Data	PS 812-12-150 Double		PS 812-24-150 Double	
Ausgangsspannung	Output voltage	12V (11,8...15,2V)	12V (11,8...15,2V)	12V (11,8...15,2V)	24V (23,6...30,4V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	16,5...18,0V	16,5...18,0V	16,5...18,0V	33,0...36,0V
Ausgangsstrom	Output current	10,7A	2,5A	10,7A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<12,8A	<3,0A	<12,8A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		0,5V max.	
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		>5ms	
Steuereingang	Input signal	extern on/off		extern on/off	
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		optional	
Artikel Nr.	Item No.	08130315		08130316	

Technische Daten	Technical Data	PS 805-12-12-150 Triple		
Ausgangsspannung	Output voltage	5V (4,8...5,5V)	+12V (11,8...15,2V)	-12V (11,8...15,2V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	6,0...6,7V	16,5...18,0V	16,5...18,0V
Ausgangsstrom	Output current	24A	2,5A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<28A	<3,0A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		
Steuereingang	Input signal	extern on/off		
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		
Artikel Nr.	Item No.	08130317		



EA-PS 800 19" 240W**19" AC/DC EINSCHUBNETZTEIL / 19" AC/DC PLUG-IN POWER SUPPLIES**

Technische Daten	Technical Data	PS 803-240 Single	PS 805-240 Single	PS 812-240 Single	PS 824-240 Single
Ausgangsspannung	Output voltage	3,3V (3,0...3,6V)	5V (4,8...5,5V)	12V (11,8...15,2V)	24V (23,5...28,5V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	3,8...4,5V	6,0...6,7V	16,5...18,0V	29,0...33,0V
Ausgangsstrom	Output current	30A	30A	16A	10A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<36A	<36A	<19,2A	<12A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.	0,5V max.	0,5V max.	0,5V max.
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms	>5ms	>5ms	>5ms
Steuereingang	Input signal	extern on/off	extern on/off	extern on/off	extern on/off
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional	optional	optional	optional
Artikel Nr.	Item No.	08130318	08130319	08130320	08130321

Technische Daten	Technical Data	PS 805-12-240 Double		PS 805-24-240 Double	
Ausgangsspannung	Output voltage	5V (4,8...5,5V)	12V (11,8...15,2V)	5V (4,8...5,5V)	24V (23,6...30,4V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	6,0...6,7V	16,5...18,0V	6,0...6,7V	33,0...36,0V
Ausgangsstrom	Output current	30A	2,5A	30A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<36A	<3,0A	<36A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		0,5V max.	
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		>5ms	
Steuereingang	Input signal	extern on/off		extern on/off	
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		optional	
Artikel Nr.	Item No.	08130322		08130323	

Technische Daten	Technical Data	PS 812-12-240 Double		PS 812-24-240 Double	
Ausgangsspannung	Output voltage	12V (11,8...15,2V)	12V (11,8...15,2V)	12V (11,8...15,2V)	24V (23,6...30,4V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,05%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	16,5...18,0V	16,5...18,0V	16,5...18,0V	33,0...36,0V
Ausgangsstrom	Output current	16A	2,5A	16A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<19,2A	<3,0A	<19,2A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		0,5V max.	
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		>5ms	
Steuereingang	Input signal	extern on/off		extern on/off	
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		optional	
Artikel Nr.	Item No.	08130324		08130325	

Technische Daten	Technical Data	PS 805-12-12-240 Triple		
Ausgangsspannung	Output voltage	5V (4,8...5,5V)	+12V (11,8...15,2V)	-12V (11,8...15,2V)
Lastregelung 0...100% I-out	Load regulation 0...100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,2%
Netzregelung 100% I-out	Line regulation 100% I-out	<0,05%	<0,2%	<0,2%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelzeit 10-100% Last	Regulation time 10-100% load	<0,5ms	<0,5ms	<0,5ms
OVP Einstellung	OVP adjustment	6,0...6,7V	16,5...18,0V	16,5...18,0V
Ausgangsstrom	Output current	30A	2,5A	2,5A
Begrenzung Ausgangsstrom	Output current limit	<36A	<3,0A	<3,0A
Spannungsregelung mit Sense	Voltage regulation with sense	0,5V max.		
Netzausfallsignal	Power fail signal	>5ms		
Steuereingang	Input signal	extern on/off		
Stromaufteilung mit ASF Signal	Current share with ASF signal	optional		
Artikel Nr.	Item No.	08130326		

Industriestromversorgung EA-PSI 800 R

Die neu entwickelten Leistungsteile nach neuester Technologie mit modularem Aufbau dienen als Plattform für unterschiedliche Anwendungen wie die reine Industriestromversorgung, die unterbrechungsfreie Stromversorgung und das Batterieladegerät. Mit Wirkungsgraden von bis zu 93% arbeiten die Geräte sehr effizient und zuverlässig. Bis 650W kommen sie deshalb auch mit natürlicher Konvektion aus. Bei den 1kW und 1,5kW Geräten sorgt ein temperatur geregelter Lüfter für ausreichende Kühlung.

Die mikroprozessorgesteuerten Geräte der Serie EA-PSI 800 R bieten dem Anwender eine intelligente Stromversorgung mit einer sehr umfangreichen Funktionalität. Über das Menü kann der Anwender die Ausgangsspannung einstellen, den Ausgangsstrom begrenzen, Alarmschwellen definieren und festlegen ob nach einem Netzausfall das Gerät den Verbraucher sofort wieder versorgen soll oder ein Restart erfolgen muss. Außerdem gehört die serienmäßige analoge Schnittstelle dazu die neben Soll- und Ist- Werten von Strom und Spannung (0...10V oder wahlweise 0...5V) auch über einige Statussignale verfügt. Optional sind die digitalen EA-Schnittstellen USB (EA-IF-U2), CAN (EA-IF-C2) und RS232 (EA-IF-UR2) über einen Steckplatz einsetzbar und bieten die Möglichkeit die Geräte mittels PC zu steuern und überwachen.

Das grafische Display zeigt dem Anwender alle wichtigen Werte auf einem Blick. Soll- und Ist-Werte von Spannung, Strom und Leistung sowie den Regelzustand des Ausgangs werden genauso übersichtlich dargestellt wie die benutzerfreundliche Menüführung des Gerätes. Bei Bedienung des Gerätes über eine der möglichen Schnittstellen, analog oder digital, wird diese Information im Display angezeigt und zudem noch alle erforderlicher Werte und Signale.

Zur Verfügung stehen Spannungen von 16V bis 360V, Ströme von 4A bis 60A und Leistungen von 320W bis 1500W wobei die Geräte mit einer PFC für den weltweiten Einsatz mit einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt sind.

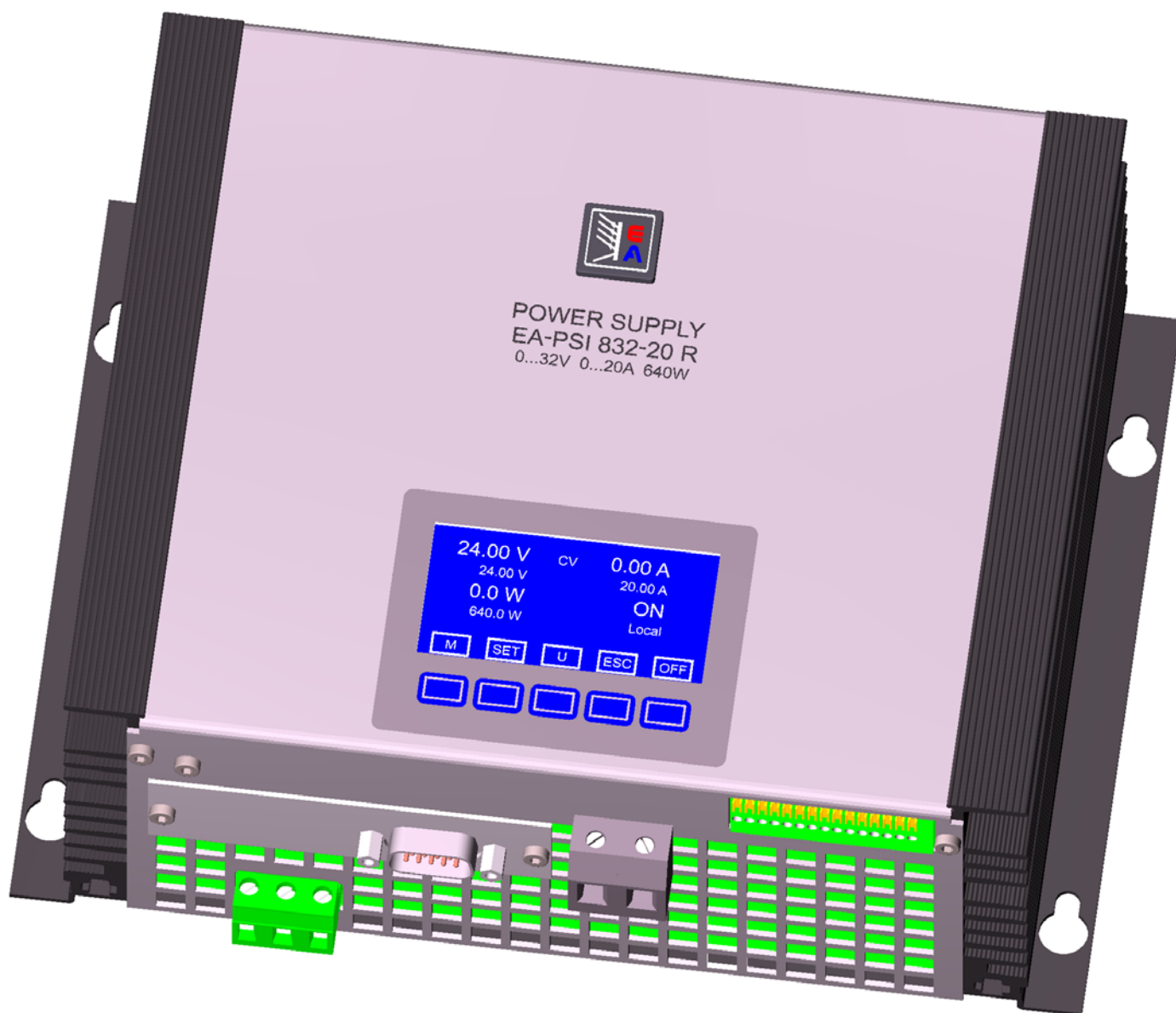
Die Ausgangsspannung des Gerätes wird an den Lastklemmen ausgeregelt. Um einen Spannungsabfall auf den Lastleitungen zu kompensieren haben die Geräte einen Remote-Sense-Eingang (Fernfühlung). Wird der hierfür vorgesehene Eingang mit der Last verbunden so wird automatisch der Spannungsabfall der Leitungen erkannt und die Spannung wird direkt an der Last geregelt.

Analoge Schnittstelle

- Eingang für Spannungsausregelung an der Last (Remote sense)
- Referenzspannung (5V oder 10V) um normierte Sollwerte vorzugeben
- Eingang für Spannungssollwert (0...10V oder 0...5V)
- Eingang für Stromsollwert (0...10V oder 0...5V)
- Monitorausgang für Spannung (0...10V oder 0...5V)
- Monitorausgang für Strom (0...10V oder 0...5V)
- Meldung Übertemperatur (OT)
- Meldung Überspannung (OVP)
- Meldung Regelzustand (CV/CC)
- Eingang für Ausgang On / Off
- Eingang für Aktivierung der Schnittstelle
- Hilfsspannung 12...15V zur Signalaufbereitung

Digitale Schnittstellen (optional)

- RS232 (EA-IF-R2)
- CAN (EA-IF-C2)
- USB (EA-IF-U2)



POWER SUPPLY
EA-PSI 832-20 R
0...32V 0...20A 640W



EA-PSI 800 R**EINBAUNETZGERÄTE / WALL MOUNTING POWER SUPPLIES 320W - 1500W**

Technische Daten	Technical Data	EA-PSI 816-20R	EA-PSI 832-10R	EA-PSI 865-05R	EA-PSI 832-20R	EA-PSI 865-10R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	1,6A	1,6A	1,6A	3,2A	3,2A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...16V	0...32V	0...65V	0...32V	0...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...18V	0...36V	0...72V	0...36V	0...72V
Ausgangsstrom	Output current	0...20A	0...10A	0...5A	0...20A	0...10A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	320W	320W	325W	640W	650W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm
Gewicht	Weight	5kg	5kg	5kg	5,2kg	5,2kg
Artikel Nr.	Article No.	21540401	21540402	21540403	21540404	21540405

Technische Daten	Technical Data	EA-PSI 8160-04R	EA-PSI 880-40R	EA-PSI 880-60R	EA-PSI 8360-10R	EA-PSI 8360-15R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	3,2A	5A	7,5A	5A	7,5A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...160V	0...80V	0...80V	0...360V	0...360V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<70mV _{pp}	<70mV _{pp}	<100mV _{pp}	<100mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...176V	0...88V	0...88V	0...400V	0...400V
Ausgangsstrom	Output current	0...4A	0...40A	0...60A	0...15A	0...15A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<15mA _{pp}	<15mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	640W	0...1000W	0...1500W	0...1000W	0...1500W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	218x83x163mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm
Gewicht	Weight	5,2kg	9kg	9,3kg	9kg	9,3kg
Artikel Nr.	Article No.	21540406	21540407	21540408	21540409	21540410

Batterieladegeräte EA-BCI 800 R

Die neu entwickelten Leistungsteile nach neuester Technologie mit modularem Aufbau dienen als Plattform für unterschiedliche Anwendungen wie die reine Industriestromversorgung, die unterbrechungsfreie Stromversorgung und das Batterieladegerät. Mit Wirkungsgraden von bis zu 93% arbeiten die Geräte sehr effizient und zuverlässig. Bis 650W kommen sie deshalb auch mit natürlicher Konvektion aus. Bei den 1kW und 1,5kW Geräten sorgt ein temperaturgeregelter Lüfter für ausreichende Kühlung.

Die mikroprozessorgesteuerten Geräte der Serie EA-BCI 800 R bieten dem Anwender ein intelligentes Batterieladegerät mit einer sehr umfangreichen Funktionalität. Über das Menü kann der Anwender den Batterietyp auswählen, die Batteriespannung für Starkladung und Normalladung einstellen, Zeiten für die Starkladung bestimmen, den maximalen Ladestrom begrenzen und noch vieles mehr was zu Erhöhung der Ladekapazität und Lebensdauer der Batterie führt. Es können Batterien unterschiedlichen Typs geladen werden was durch Anpassung der Ladeparameter möglich ist. Hat der Anwender ein Ladeprofil für eine Batterie bestimmt so kann er dieses Profil abspeichern und bei Bedarf wieder aufrufen. Zu den fest hinterlegten Ladekennlinien für unterschiedliche Batterietypen können so vom Anwender Ladeprofile hinterlegt werden. Dies kann sowohl über das Menü als auch über Schnittstellen vorgenommen werden.

Das grafische Display zeigt dem Anwender alle wichtigen Werte auf einem Blick. Soll- und Ist-Werte von Spannung, Strom und Leistung sowie den Ladezustand werden genauso übersichtlich dargestellt wie die benutzerfreundliche Menüführung des Gerätes. Bei Bedienung des Gerätes über eine der möglichen Schnittstellen, analog oder digital, wird diese Information im Display angezeigt und zudem noch alle erforderlicher Werte und Signale.

Die Ladegeräte haben serienmäßig eine umfangreiche analoge Schnittstelle die einen Eingang für eine temperaturabhängige Batteriespannungsnachführung für die optimale Ladespannung bietet, einen Fernfühlereingang und Fernbedienungseingänge. Sie verfügt auch über einige Statussignale die dem Anwender den aktuellen Ladezustand meldet.

Optional sind die digitalen EA-Schnittstellen USB (EA-IF-U2), CAN (EA-IF-C2) und RS232 (EA-IF-R2) über einen Steckplatz einsetzbar und bieten die Möglichkeit die Geräte mittels PC zu steuern und überwachen. So kann die Stromversorgung in ein System eingebunden werden und bietet so ein Höchstmaß an Sicherheit. Durch die Mikroprozessorsteuerung sind kundenspezifische Anpassungen möglich um dem Anwender die Funktionen für sein System zu realisieren die er benötigt. Zur Verfügung stehen Systemspannungen von 12V, 24V, 36V und 48V (andere auf Anfrage) mit Strömen von 5A bis 60A und Leistungen von 300W bis 1500W. Die Geräte sind mit einer PFC für den weltweiten Einsatz bei einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt.

Die Ausgangsspannung des Gerätes wird an den Lastklemmen ausgeregelt. Um einen Spannungsabfall auf den Lastleitungen zu kompensieren haben die Geräte einen Remote-Sense-Eingang (Fernführung). Wird der hierfür vorgesehene Eingang mit der Batterie verbunden so wird automatisch der Spannungsabfall der Leitungen erkannt und die Spannung wird direkt an den Batterien geregelt. In Verbindung mit dem Temperatursensor und dem Remote-Sense-Eingang wird gewährleistet dass die Batterie in jedem Fall mit der richtigen Spannung geladen und somit die Lebensdauer erhöht wird.

Analoge Schnittstelle

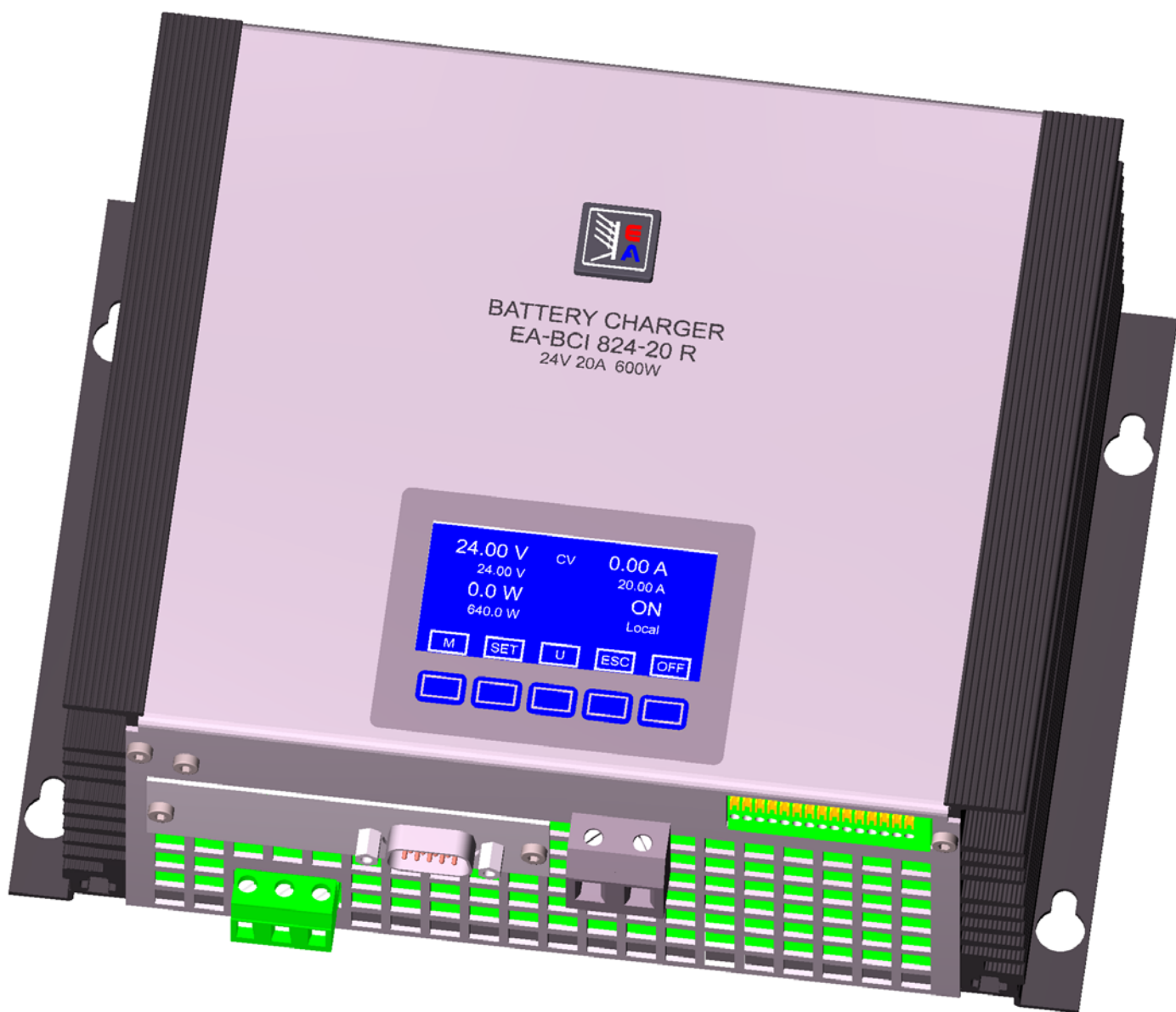
- Eingang für Spannungsausregelung an der Batterie (Remote sense)
- Eingang für Temperatursensor zur Spannungsnachführung
- Monitorausgang für Spannung und Strom (0...10V oder 0...5V)
- Meldung Ladegeräteausfall
- Meldung Starkladung
- Meldung Ladeerhaltung
- Eingang für Ladevorgang starten
- Eingang für Ladevorgang beenden
- Hilfsspannung 12...15V zur Signalaufbereitung

Digitale Schnittstellen (optional)

- RS232 (EA-IF-R2)
- CAN (EA-IF-C2)
- USB (EA-IF-U2)



BATTERY CHARGER
EA-BCI 824-20 R
24V 20A 600W



EA-BCI 800 R**AUTOMATIKLADEGERÄTE / AUTOMATIC BATTERY CHARGER 300W - 1500W**

Technische Daten	Technical Data	EA-BCI 812-20R	EA-BCI 824-10R	EA-BCI 848-05R	EA-BCI 824-20R	EA-BCI 848-10R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	1,6A	1,6A	1,6A	3,2A	3,2A
Ausgangsspannung	Output voltage	12V nom.	24V nom.	48V nom.	24V nom.	48V nom.
-Einstellbereich	-Adjustment range	0...16V	0...32V	0...65V	0...32V	0...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%
Ausgangsstrom	Output current	20A	10A	5A	20A	10A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	320W	320W	325W	640W	650W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm
Gewicht	Weight	4,9kg	4,9kg	4,9kg	5,1kg	5,1kg
Artikel Nr.	Article No.	27150401	27150402	27150403	27150404	27150405

Technische Daten	Technical Data	EA-BCI 812-40R	EA-BCI 812-60R	EA-BCI 824-40R	EA-BCI 824-60R	EA-BCI 848-40R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	3,4A	4,8A	5A	7,5A	7,5A
Ausgangsspannung	Output voltage	12V nom.	12V nom.	24V nom.	24V nom.	48V nom.
-Einstellbereich	-Adjustment range	0...16V	0...16V	0...32V	0...32V	0...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<70mV _{pp}	<70mV _{pp}	<100mV _{pp}	<100mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%
Ausgangsstrom	Output current	40A	60A	40A	60A	40A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	640W	960W	1000W	1500W	1500W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm
Gewicht	Weight	8,9kg	8,9kg	9,2kg	8,9kg	9,2kg
Artikel Nr.	Article No.	27150406	27150407	27150408	27150409	27150410

Industriestromversorgung EA-PS 800 R

Die neu entwickelten Leistungsteile nach neuester Technologie mit modularem Aufbau dienen als Plattform für unterschiedliche Anwendungen wie die reine Industriestromversorgung, die unterbrechungsfreie Stromversorgung und das Batterieladegerät. Mit Wirkungsgraden von bis zu 93% arbeiten die Geräte sehr effizient und zuverlässig. Bis 650W kommen sie deshalb auch mit natürlicher Konvektion aus. Bei den 1kW und 1,5kW Geräten sorgt ein temperatur geregelter Lüfter für ausreichende Kühlung.

Die Geräte der Serie EA-PS 800 R bieten dem Anwender eine intelligente Stromversorgung mit einer sehr umfangreichen Funktionalität. Die Ausgangsspannung des Gerätes kann über einen Taster im Bedienfeld direkt auf nominale Werte, z.B. 27V bei Parallelbereitschaftsbetrieb, oder vom Anwender über ein 10-gang Trimmer eingestellt werden. Der Überspannungsschutz OVP wird gleichermaßen auf 10% über der Ausgangsspannung zum Schutz der Verbraucher eingestellt. Um die Geräte fern zu steuern verfügen sie serienmäßig über eine analoge Schnittstelle. Diese Schnittstelle bietet neben Soll- und Ist- Werten von Strom und Spannung (0...10V) auch einige Statussignale. Übertemperatur und Überspannung werden über einen OpenCollector gemeldet. Ein Eingang auf der Schnittstelle bietet die Möglichkeit das Gerät Ein- und Auszuschalten.

LEDs zeigen dem Anwender alle wichtigen Zustände und Fehlermeldungen auf einem Blick.

Zur Verfügung stehen Spannungen von 16V bis 360V, Ströme von 4A bis 60A und Leistungen von 320W bis 1500W wobei die Geräte mit einer PFC für den weltweiten Einsatz mit einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt sind.

Die Ausgangsspannung des Gerätes wird an den Lastklemmen ausgeregelt. Um einen Spannungsabfall auf den Lastleitungen zu kompensieren haben die Geräte einen Remote-Sense-Eingang (Fernführung). Wird der hierfür vorgesehene Eingang mit der Last verbunden so wird automatisch der Spannungsabfall der Leitungen erkannt und die Spannung wird direkt an der Last geregelt.

Analoge Schnittstelle

- Referenzspannung (10V) um normierte Sollwerte vorzugeben
- Eingang für Spannungssollwert (0...10V)
- Eingang für Stromsollwert (0...10V)
- Monitorausgang für Spannung (0...10V)
- Monitorausgang für Strom (0...10V)
- Meldung Übertemperatur (OT)
- Meldung Überspannung (OVP)
- Eingang für Ausgang On / Off
- Eingang für Aktivierung der Schnittstelle



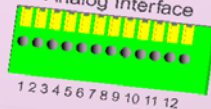
POWER SUPPLY
EA-PS 832-20 R
0...32V 0...20A 640W

OVP ●
OT ●
CC ●

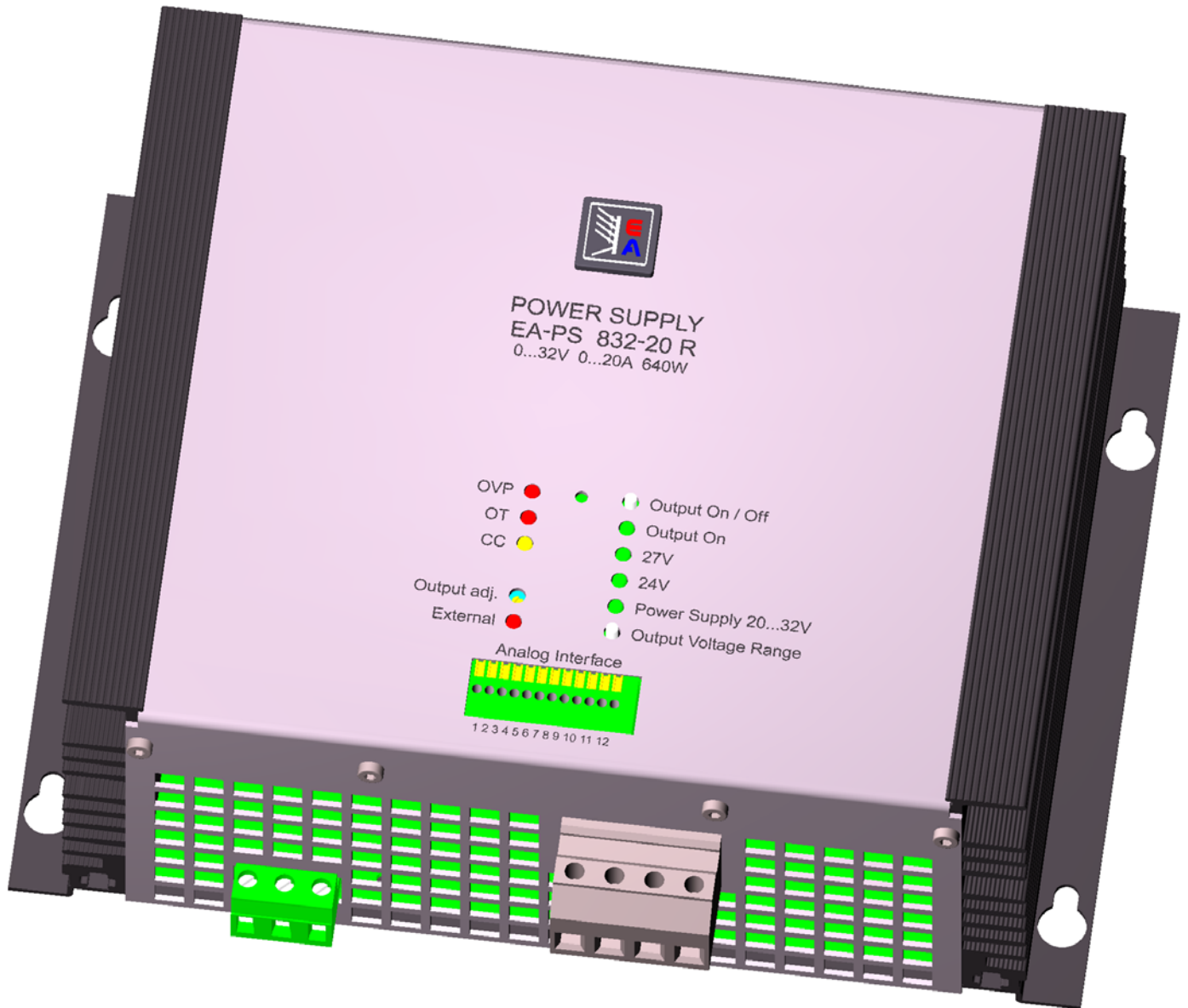
Output adj. ●
External ●

● Output On / Off
● Output On
● 27V
● 24V
● Power Supply 20...32V
● Output Voltage Range

Analog Interface



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



EA-PS 800 R**EINBAUNETZGERÄTE / WALL MOUNTING POWER SUPPLIES 320W - 1500W**

Technische Daten	Technical Data	EA-PS 816-20R	EA-PS 832-10R	EA-PS 865-05R	EA-PS 832-20R	EA-PS 865-10R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	1,6A	1,6A	1,6A	3,2A	3,2A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...16V	0...32V	0...65V	0...32V	0...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...18V	0...36V	0...72V	0...36V	0...72V
Ausgangsstrom	Output current	0...20A	0...10A	0...5A	0...20A	0...10A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	320W	320W	325W	640W	650W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm
Gewicht	Weight	4,9kg	4,9kg	4,9kg	5,1kg	5,1kg
Artikel Nr.	Article No.	21540101	21540102	21540103	21540104	21540105

Technische Daten	Technical Data	EA-PS 8160-04R	EA-PS 880-40R	EA-PS 880-60R	EA-PS 8360-10R	EA-PS 8360-15R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	3,2A	5A	7,5A	5A	7,5A
Ausgangsspannung	Output voltage	0...160V	0...80V	0...80V	0...360V	0...360V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<70mV _{pp}	<70mV _{pp}	<100mV _{pp}	<100mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	0...176V	0...88V	0...88V	0...400V	0...400V
Ausgangsstrom	Output current	0...4A	0...40A	0...60A	0...15A	0...15A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<15mA _{pp}	<15mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	640W	0...1000W	0...1500W	0...1000W	0...1500W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	218x83x163mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm
Gewicht	Weight	5,1kg	8,9kg	9,2kg	8,9kg	9,2kg
Artikel Nr.	Article No.	21540106	21540107	21540108	21540109	21540110

Batterieladegeräte EA-BC 800 R

Die neu entwickelten Leistungsteile nach neuester Technologie mit modularem Aufbau dienen als Plattform für unterschiedliche Anwendungen wie die reine Industriestromversorgung, die unterbrechungsfreie Stromversorgung und das Batterieladegerät. Mit Wirkungsgraden von bis zu 93% arbeiten die Geräte sehr effizient und zuverlässig. Bis 650W kommen sie deshalb auch mit natürlicher Konvektion aus. Bei den 1kW und 1,5kW Geräten sorgt ein temperatur geregelter Lüfter für ausreichende Kühlung.

Die Geräte der Serie EA-BC 800 R bieten dem Anwender ein intelligentes Batterieladegerät für Bleibatterien mit einer sehr umfangreichen Funktionalität.

Am Bedienfeld kann der Anwender den Batterietyp auswählen. Zur Verfügung stehen hier Ladekennlinien für geschlossene Bleibatterien (z.B. Autobatterie), wartungsfreie Gel-Batterien und Vlies-Batterien (AGM). Die richtige Kennlinie führt zur Erhöhung der Ladekapazität und Lebensdauer der Batterie. LEDs zeigen den Ladezustand, den ausgewählten Batterietyp und Fehlermeldungen an.

Es besteht die Möglichkeit einen Power Supply Modus auszuwählen. Damit besteht die Möglichkeit einen Parallelbereitschaftsbetrieb zu realisieren oder das Ladegerät als Netzgerät zu betreiben.

Die Ladegeräte haben serienmäßig eine umfangreiche analoge Schnittstelle die einen Eingang für eine temperaturabhängige Batteriespannungsnachführung für die optimale Ladespannung bietet und auch über einige Statussignale verfügt die dem Anwender den aktuellen Ladezustand meldet.

Zur Verfügung stehen Systemspannungen von 12V, 24V, 36V und 48V (andere auf Anfrage) mit Strömen von 5A bis 60A und Leistungen von 300W bis 1500W. Die Geräte sind mit einer PFC für den weltweiten Einsatz bei einem Netzeingang von 90V bis 264V ausgelegt.

In Verbindung mit dem Temperatursensor wird gewährleistet dass die Batterie in jedem Fall mit der richtigen Spannung geladen und somit die Lebensdauer erhöht wird.

Analoge Schnittstelle

- Eingang für Temperatursensor zur Spannungsnachführung
- Monitorausgang für Spannung und Strom (0...10V)
- Meldung Ladegeräteausfall
- Meldung Starkladung
- Meldung Ladeerhaltung
- Eingang für Ladevorgang starten
- Eingang für Ladevorgang beenden



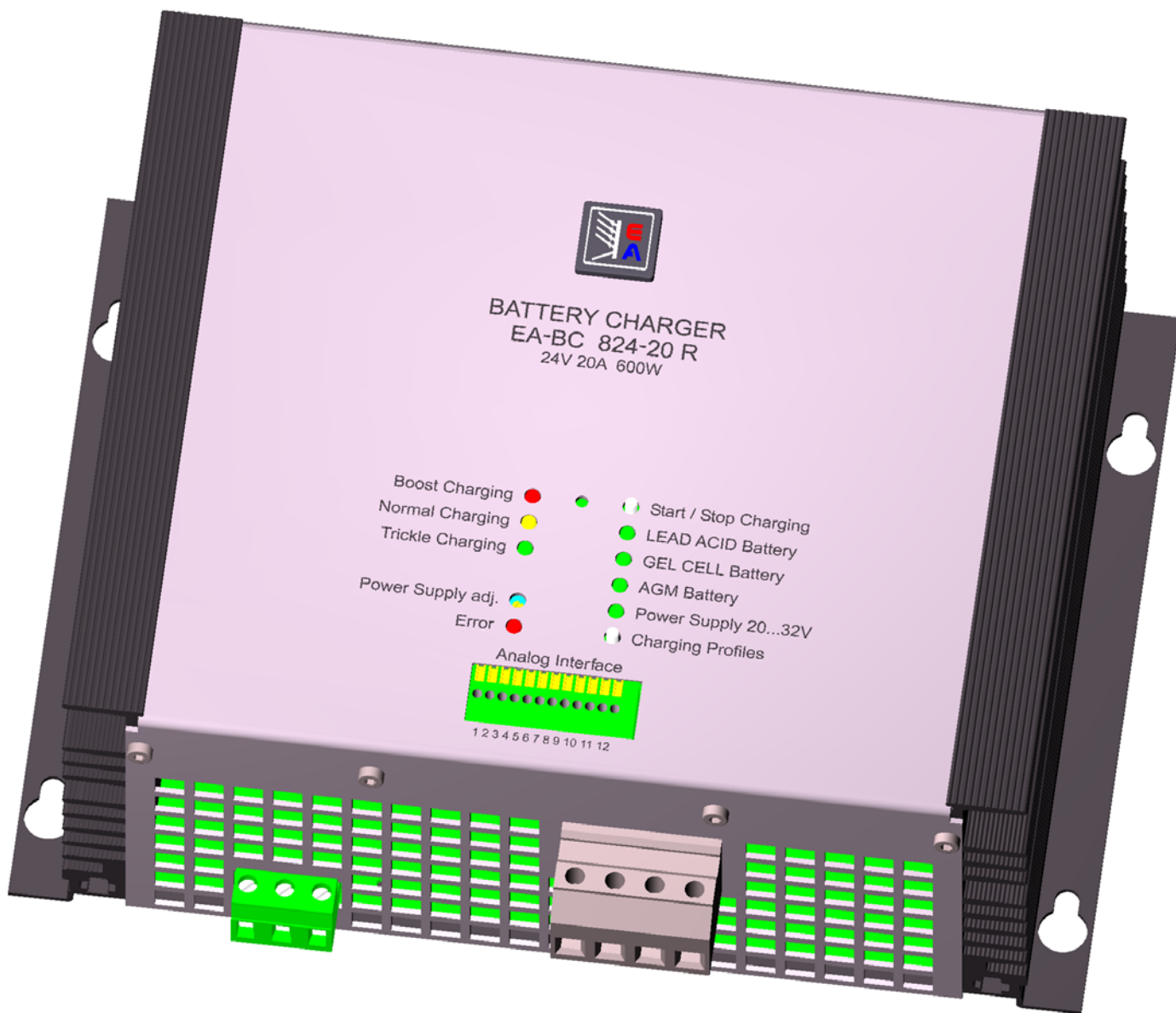
BATTERY CHARGER
EA-BC 824-20 R
24V 20A 600W

- Boost Charging
- Normal Charging
- Trickle Charging
- Power Supply adj.
- Error
- Start / Stop Charging
- LEAD ACID Battery
- GEL CELL Battery
- AGM Battery
- Power Supply 20...32V
- Charging Profiles

Analog Interface



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



EA-BC 800 R**AUTOMATIKLADEGERÄTE / AUTOMATIC BATTERY CHARGER 300W - 1500W**

Technische Daten	Technical Data	EA-BC 812-20R	EA-BC 824-10R	EA-BC 848-05R	EA-BC 824-20R	EA-BC 848-10R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	1,6A	1,6A	1,6A	3,2A	3,2A
Ausgangsspannung	Output voltage	12V nom.	24V nom.	48V nom.	24V nom.	48V nom.
-Einstellbereich	-Adjustment range	10...16V	20...32V	40...65V	20...32V	40...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}	<40mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%
Ausgangsstrom	Output current	20A	10A	5A	20A	10A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}	<50mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	320W	320W	325W	640W	650W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm	218x83x163mm
Gewicht	Weight	4,9kg	4,9kg	4,9kg	5,1kg	5,1kg
Artikel Nr.	Article No.	27150311	27150312	27150313	27150314	27150315

Technische Daten	Technical Data	EA-BC 812-40R	EA-BC 812-60R	EA-BC 824-40R	EA-BC 824-60R	EA-BC 848-40R
Eingangsspannung	Input voltage	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V	90...264V
-Frequenz	-Frequency	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz	45...65Hz
-Leistungsfaktorkorrektur	-Power factor correction	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
-Eingangsstrom (230V)	-Input current (230V)	3,4A	4,8A	5A	7,5A	7,5A
Ausgangsspannung	Output voltage	12V nom.	12V nom.	24V nom.	24V nom.	48V nom.
-Einstellbereich	-Adjustment range	10...16V	10...16V	20...32V	20...32V	40...65V
-Stabilität bei 10-90% Last	-Stability at 10-90% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%	<0,02%
Restwelligkeit	Ripple	<40mV _{pp}	<70mV _{pp}	<70mV _{pp}	<100mV _{pp}	<100mV _{pp}
Ausregelung 10-100% Last	Regulation 10-100% load	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.	<2msec.
OVP Einstellung	OVP adjustment	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%	Uout +10%
Ausgangsstrom	Output current	40A	60A	40A	60A	40A
-Stabilität bei 0-100% ΔU_A	Stability at 0-100% ΔV_{OUT}	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%	<0,15%
-Stabilität bei $\pm 10\% \Delta U_E$	-Stability at $\pm 10\% \Delta V_{IN}$	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
-Restwelligkeit	-Ripple	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}	<100mA _{pp}
Ausgangsleistung	Output power	640W	960W	1000W	1500W	1500W
Abmessungen BxHxT	Dimensions WxHxD	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm	340x100x200mm
Gewicht	Weight	8,9kg	8,9kg	9,2kg	8,9kg	9,2kg
Artikel Nr.	Article No.	27150316	27150317	27150318	27150319	27150320