

EA-PS 800 R 320 W - 5000 W



Alimentations DC à montage mural DC wall mount power supplies



320 W / 640 W Version



1 kW / 1.5 kW Version

U

OVP

OTP



- Gamme d'entrée 90...264 V (modèles jusqu'à 1,5 kW)
- Entrée deux phases 340...460 V (modèles 5 kW)
- Rendement élevé jusqu'à 93,5%
- Puissances de sortie : 320 W jusqu'à 5000 W
- Tensions de sortie : 0...16 V jusqu'à 0...500 V
- Courants de sortie : 4 A jusqu'à 170 A
- Étage de sortie à gamme automatique **
- Protection en surtension (OVP)
- Protection contre les surchauffes (OT)
- Indicateurs de statuts via DEL
- Contrôle distant avec détection automatique
- Interface analogique 0...10 V
- Convection naturelle *
- Température asservie par ventilateurs **

Généralités

Les alimentations à montage mural de la série EA-PS 800 R, contrôlées par microprocesseur, possèdent une multitude de fonctionnalités rendant l'utilisation de l'équipement plus simple et plus efficace.

Le boîtier est conçu pour un montage mural ou une installation dans un châssis. Le concept de ces appareils repose sur une utilisation permanente et ininterrompue. En cas de coupure de l'alimentation secteur ou après un redémarrage, les appareils reprennent leur tâche où elle s'était arrêtée.

Sortie DC

Différents modèles avec des tensions de sortie DC de 0...16 V à 0...500 V, des courants de 4 A à 170 A et des puissances de 320 W, 640 W, 1000 W, 1500 W ou 5 kW sont disponibles. La tension de sortie de chaque modèle est divisée en trois gammes ajustables sélectionnables. Le courant et la puissance ne sont pas ajustables et limités aux valeurs nominales.

* Modèles jusqu'à 650 W

** Modèles à partir de 1 kW

- Wide range input 90...264 V (up to 1.5 kW models)
- Two-phase input 340...460 V (5 kW models)
- High efficiency up to 93.5%
- Output power ratings: 320 W up to 5000 W
- Output voltages: 0...16 V up to 0...500 V
- Output currents: 4 A up to 170 A
- Auto-ranging output stage **
- Overvoltage protection (OVP)
- Overtemperature protection (OT)
- Status indication via LEDs
- Remote sensing with automatic detection
- Analog interface for 0...10 V
- Natural convection *
- Temperature controlled fans for cooling **

General

The microprocessor controlled chassis mounting power-supplies from series EA-PS 800 R have a multitude of functions and features making the use of this equipment easier and more effective.

The enclosure is designed for wall mount or installation inside cabinets. The concept of the device is made for permanent and unattended operation. In case of a mains supply blackout or after powering up the devices, they immediately continue to work as before.

DC output

Different models with DC output voltages from 0...16 V to 0...500 V, currents from 4 A to 170 A and power ratings of 320 W, 640 W, 1000 W, 1500 W or 5 kW are available. The output voltage of each model is divided into three selectable adjustment ranges. Current and power are not adjustable and thus limited to their nominal values.

* Models up to 650 W

** Models from 1 kW

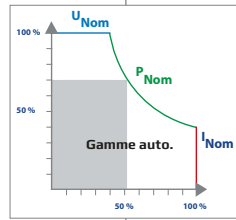
EA-PS 800 R 320 W - 5000 W

Alimentation AC

Les appareils utilisent un PFC actif. Les modèles jusqu'à 1,5 kW sont prévus pour une utilisation dans le monde entier sur une alimentation de 90...264 V AC, les modèles 5 kW nécessitent une alimentation de 340...460 V.

Puissance

Les modèles 1 kW ou supérieurs sont équipés d'un étage de sortie à gamme automatique qui fournit une tension de sortie plus élevée à faible courant de sortie, ou inversement, tout en se limitant à la puissance de sortie nominale maximale.



AC supply

The equipment uses an active PFC. Models up to 1.5 kW are suitable for worldwide operation on mains supply of 90...264 V, the 5 kW models require a supply with 340...460 V AC.

Power

Models with 1 kW or higher 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.

Protection en surtension (OVP)

Afin de protéger l'équipement connecté contre une tension excessive, une protection en surtension (OVP) est implémentée, qui sera ajustée automatiquement en fonction de la tension de sortie. Cela signifie qu'elle suivra la tension de sortie ajustée avec un offset fixe. En cas de surtension, la sortie sera automatiquement désactivée et une alarme sera générée à l'écran et via l'interface analogique.

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. It means, it will follow the adjusted output voltage with a fixed offset. In case of overvoltage, the output will disconnect automatically and an alarm will be generated both on the front panel and the analog interface.

Contrôle distant

L'entrée distante standard peut directement être connectée à la charge afin de compenser les chutes de tension sur les câbles. Si l'entrée distante est connectée à la charge, l'alimentation ajustera automatiquement la tension de sortie afin d'assurer que la tension nécessaire précise soit disponible à la charge.

Remote sensing

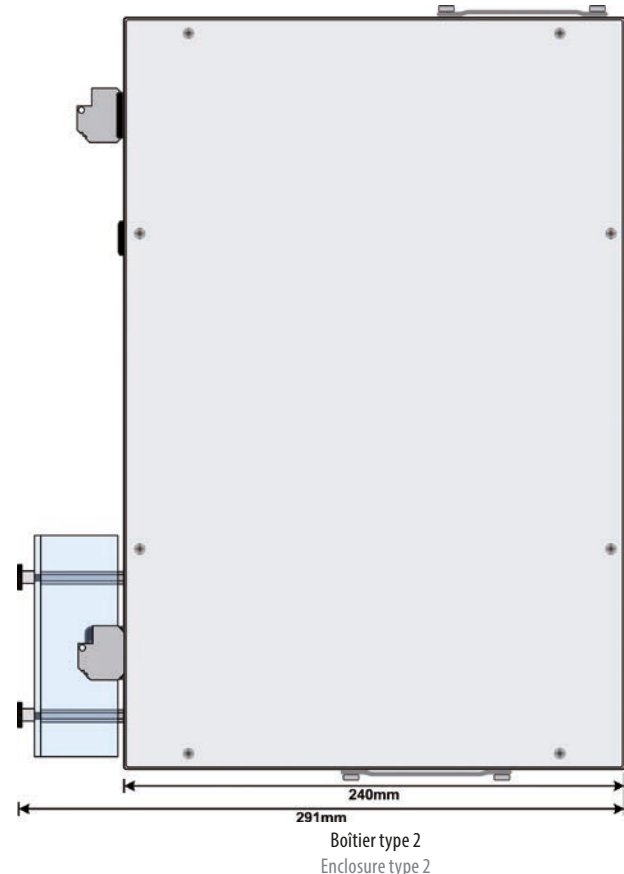
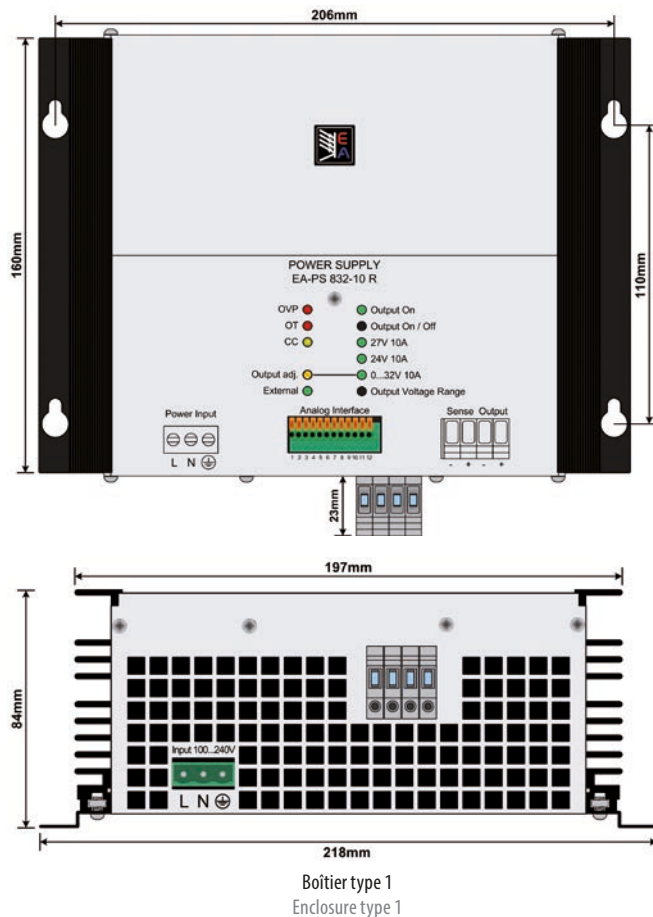
The sensing input can be connected directly to the load to compensate voltage drops along the power cables. If the sensing input is connected to the load, the power supply will adjust the output voltage to ensure that the accurate required voltage is available on the load.

Interface analogique

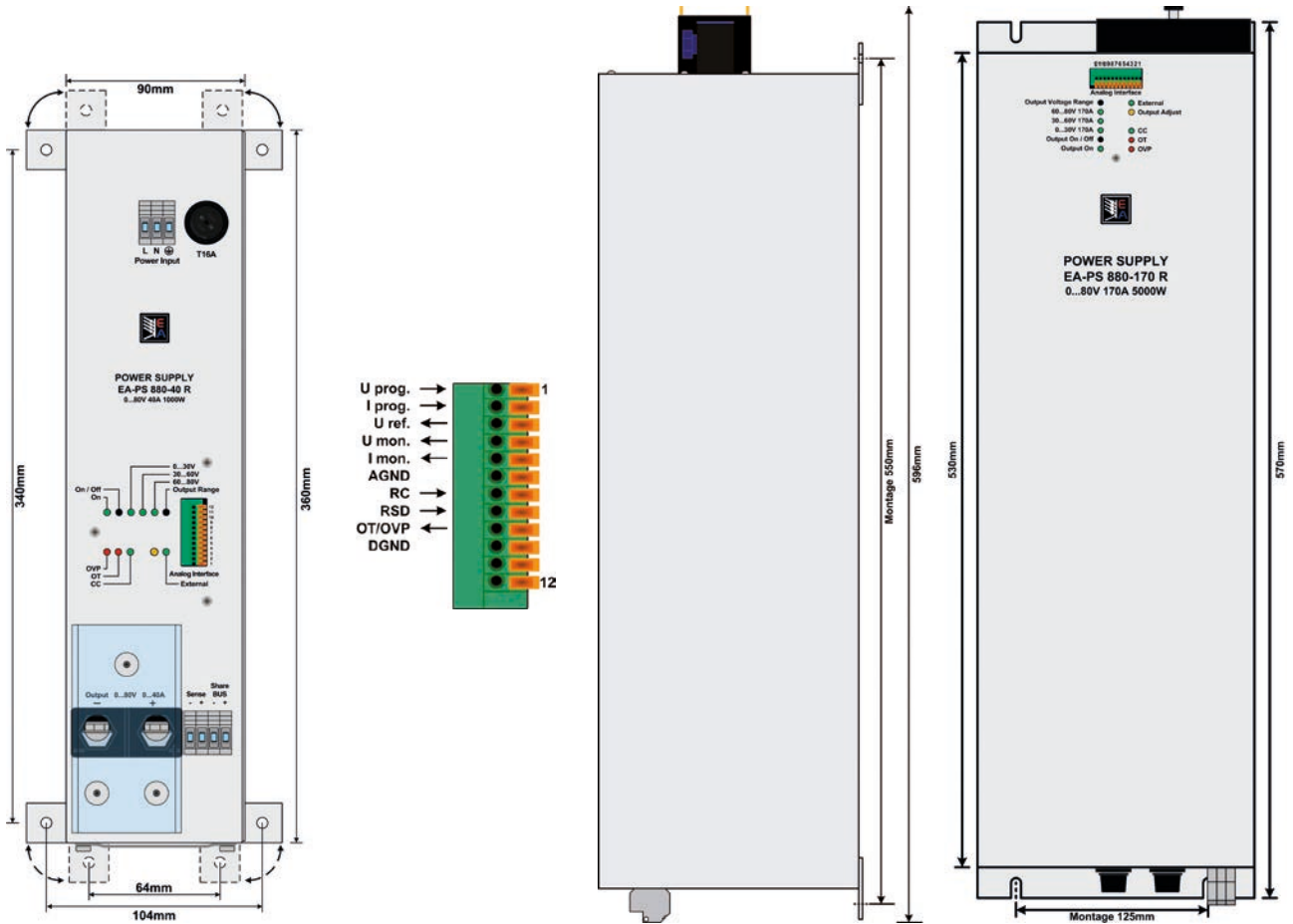
Des entrées analogiques pour des tensions de 0...10 V sont disponibles pour régler la tension et le courant de 0...100%. Pour visualiser la tension et le courant de sortie, des sorties analogiques 0...10 V sont disponibles. Plusieurs entrées et sorties numériques sont disponibles pour contrôler et surveiller les statuts..

Analog interface

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



EA-PS 800 R 320 W - 5000 W



Spécifications	Technical Data	EA-PS 816-20 R	EA-PS 832-10 R	EA-PS 865-05 R	EA-PS 832-20 R	EA-PS 865-10 R
Entrée AC	Input AC	90...264 V, 1ph+N, 45...65 Hz, PF = >0.99				
Tension de sortie DC	Output voltage DC	0...16 V	0...32 V	0...65 V	0...32 V	0...65 V
- Régulation charge 0-100%	- Load regulation 0-100%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Régulation ligne ±10% ΔU _{AC}	- Line regulation ±10% ΔU _{AC}	<0.02%	<0.02%	<0.02%	<0.02%	<0.02%
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<40 mV _{cc} <4 mV _{RMS}	<100 mV _{cc} <10 mV _{RMS}	<150 mV _{cc} <20 mV _{RMS}	<100 mV _{cc} <8 mV _{RMS}	<150 mV _{cc} <10 mV _{RMS}
- Régulation charge 10-100%	- Regulation 10-100% load	<2 ms	<2 ms	<2 ms	<2 ms	<2 ms
- Régulation distante	- Sensing regulation	max. 2 V	max. 2 V	max. 2 V	max. 2 V	max. 2 V
- Temps de montée 10-90%	- Slew rate 10-90%	max. 30 ms	max. 30 ms	max. 30 ms	max. 30 ms	max. 30 ms
Courant de sortie	Output current	0...20 A	0...10 A	0...5 A	0...20 A	0...10 A
- Régulation charge 0-100% ΔU _{DC}	- Load regulation 0-100% ΔU _{DC}	<0.15%	<0.15%	<0.15%	<0.15%	<0.15%
- Régulation ligne ±10% ΔU _{AC}	- Line regulation ±10% ΔU _{AC}	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<10 mA _{RMS}	<7 mA _{RMS}	<3 mA _{RMS}	<10 mA _{RMS}	<3 mA _{RMS}
Puissance de sortie	Output power	320 W	320 W	325 W	640 W	650 W
Rendement	Efficiency	90.5%	89%	92%	90.5%	91%
Catégorie de surtension	Overvoltage category	2				
Classe de protection	Protection class	1				
Programmation analogique	Analog programming	0...10 V ou 0...5 V, sélectionnable / 0...10 V or 0...5 V, selectable				
Refroidissement	Cooling	Convection, fentes de ventilation dessus et dessous / Convectional, ventilation slots at top & bottom				
Température d'utilisation	Operation temperature	0...50 °C				
Dimensions (L H P)	Dimensions (W H D)	218x163x83 mm	218x163x83 mm	218x163x83 mm	218x163x83 mm	218x163x83 mm
Dimensions installation (BxHxT)	Installation dim. (W H D)	218x190x85 mm	218x190x85 mm	218x190x85 mm	218x190x85 mm	218x190x85 mm
Poids	Weight	2.2 kg	2.2 kg	2.2 kg	2.2 kg	2.2 kg
Référence de commande	Ordering number	21540101	21540102	21540103	21540104	21540105

(1) Valeur RMS : mesurée à basse fréquence avec bande passante 300 kHz, Valeur cc : mesurée à haute fréquence avec bande passante 20MHz / RMS value: measured at LF with BWL 300 kHz, PP value: measured at HF with BWL 20MHz

EA-PS 800 R 320 W - 5000 W

Spécifications	Technical Data	EA-PSI 8160-04 R	EA-PSI 880-40 R	EA-PSI 8360-10 R	EA-PSI 880-60 R	EA-PSI 8360-15 R
Entrée AC	Input AC	90...264 V, 1ph+N, 45...65 Hz, PF = >0.99				
Tension de sortie DC	Output voltage DC	0...160 V	0...80 V	0...360 V	0...80 V	0...360 V
- Régulation charge 0-100%	- Load regulation 0-100%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Régul. ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.02%	<0.02%	<0.02%	<0.02%	<0.02%
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<120 mV _{cc} <20 mV _{RMS}	<10 mV _{cc} <5 mV _{RMS}	<30 mV _{cc} <12 mV _{RMS}	<10 mV _{cc} <5 mV _{RMS}	<30 mV _{cc} <12 mV _{RMS}
- Régul. charge 10-100%	- Regulation 10-100% load	<2 ms	<2 ms	<2 ms	<2 ms	<2 ms
- Régulation distante	- Sensing regulation	max. 2 V	max. 2 V	max. 8 V	max. 2 V	max. 8 V
- Temps de montée 10-90%	- Slew rate 10-90%	max. 30 ms	max. 30 ms	max. 30 ms	max. 30 ms	max. 30 ms
Courant de sortie	Output current	0...4 A	0...40 A	0...10 A	0...60 A	0...15 A
- Régul. charge 0-100% ΔU_{DC}	- Load regulation 0-100% ΔU_{DC}	<0.15%	<0.15%	<0.15%	<0.15%	<0.15%
- Régul. ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<1 mA _{RMS}	<7 mA _{RMS}	<0.45 mA _{RMS}	<7 mA _{RMS}	<0.45 mA _{RMS}
Puissance de sortie	Output power	640 W	1000 W	1000 W	1500 W	1500 W
Rendement	Efficiency	92%	93%	93%	93%	93%
Catégorie de surtension	Overvoltage category	2				
Classe de protection	Protection class	1				
Programmation analogique	Analog programming	0...10 V ou 0...5 V, sélectionnable / 0...10 V or 0...5 V, selectable				
Refroidissement	Cooling	Convection / Convection	Ventilateur, fentes dessus et dessous / Fan, vents at top & bottom			
Température d'utilisation	Operation temperature	0...50 °C				
Dimensions (L H P)	Dimensions (W H D)	218x163x83 mm	90x360x240 mm	90x360x240 mm	90x360x240 mm	90x360x240 mm
Dimensions install. (L H P)	Installation dim. (W H D)	218x190x85 mm	90x370x295 mm	90x370x295 mm	90x370x295 mm	90x370x295 mm
Poids	Weight	2.2 kg	6.4 kg	6.4 kg	6.6 kg	6.6 kg
Référence de commande	Ordering number	21540106	21540107	21540109	21540108	21540110

Spécifications	Technical Data	EA-PSI 880-170 R	EA-PSI 8200-70 R	EA-PSI 8500-30 R
Entrée AC	Input AC	340...460 V, 2ph, 50/60 Hz, PF = >0.99		
Tension de sortie DC	Output voltage DC	0...80 V	0...200 V	0...500 V
- Régulation charge 0-100%	- Load regulation 0-100%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Régul. ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.02%	<0.02%	<0.02%
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<150 mV _{cc} / <10 mV _{RMS}	<200 mV _{cc} / <25 mV _{RMS}	<250 mV _{cc} / <70 mV _{RMS}
- Régul. charge 10-100%	- Regulation 10-100% load	<1 ms	<2 ms	<2 ms
- Régulation distante	- Sensing regulation	max. 2.5 V	max. 6 V	max. 10 V
- Temps de montée 10-90%	- Slew rate 10-90%	17 ms	17 ms	17 ms
Courant de sortie	Output current	0...170 A	0...70 A	0...30 A
- Régul. charge 0-100% ΔU_{DC}	- Load regulation 0-100% ΔU_{DC}	<0.15%	<0.15%	<0.15%
- Régul. ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<40 mA _{RMS}	<11 mA _{RMS}	<8 mA _{RMS}
Puissance de sortie	Output power	5000 W	5000 W	5000 W
Rendement	Efficiency	93%	95.2%	95.5%
Catégorie de surtension	Overvoltage category	2		
Classe de protection	Protection class	1		
Programmation analogique	Analog programming	0...10 V ou 0...5 V, sélectionnable / 0...10 V or 0...5 V, selectable		
Refroidissement	Cooling	Ventilateur, fentes dessus et dessous / Fan, vents at top & bottom		
Température d'utilisation	Operation temperature	0...50 °C		
Dimensions (L H P)	Dimensions (W H D)	180x530x171 mm	180x530x171 mm	180x530x171 mm
Dimensions intall. (L H P)	Installation dim. (W H D)	180x595x175 mm	180x595x175 mm	180x595x175 mm
Poids	Weight	12 kg	12 kg	12 kg
Référence de commande	Ordering number	21540122	21540124	21540123

(1) Valeur RMS : mesurée à basse fréquence avec bande passante 300 kHz, Valeur cc : mesurée à haute fréquence avec bande passante 20MHz / RMS value: measured at LF with BWL 300 kHz, PP value: measured at HF with BWL 20MHz

