

EA-PS 800 SM 120 W - 480 W



Alimentations DC pour montage sur rails DIN
DC power supplies for DIN rail mount



EA-PS 824-10 SM

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

U

OTP

- Gamme de tension d'entrée 90...264 V avec PFC
- Rendement élevé jusqu'à 93%
- Puissances de sortie : 120 W jusqu'à 480 W
- Tensions de sortie : 12 V, 24 V et 48 V
- Courants de sortie : 10 A jusqu'à 20 A
- Surcharge de 50% pendant 8 secondes
- Montage rail DIN
- Protection en surtension (OVP)
- Protection contre les surchauffes (OT)
- Indicateurs DEL pour les statuts
- Contact signal libre de potentiel pour sortie OK
- Ventilation par convection naturelle
- Conforme EN 60950
- EMC EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

Généralités

Cette génération d'alimentations à montage sur rails DIN, de la série EA-PS 800 SM, a été développée pour les applications industrielles intensives. Un rendement exceptionnel jusqu'à 93% et des dimensions réduites sont le résultat de l'utilisation d'une technologie innovante de commutateur. Les unités ont une correction du facteur de puissance (PFC) >0,99.

Elles permettent d'obtenir une puissance crête supérieure de 50% à la limitation nominale pendant 8 secondes. Le temps de maintien jusqu'à l'échec d'alimentation est >20 ms.

La tension de sortie peut être ajustée via le potentiomètre de la face avant. Tous les modèles possèdent un contact relais secs (échec d'alimentation) pour visualiser la tension de sortie et ils sont dotés de deux DEL de statuts pour la sortie et l'erreur.

- Wide input voltage range 90...264 V with active PFC
- High efficiency up to 93%
- Output powers: 120 W up to 480 W
- Output voltages: 12 V, 24 V and 48 V
- Output currents: 10 A up to 20 A
- 50% overload for 8 seconds
- DIN rail mounting
- Overvoltage protection (OVP)
- Overtemperature protection (OT)
- Status indication via LEDs
- Potential-free signal contact for output OK
- Natural convection for cooling
- Safety EN 60950
- EMI EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

General

This generation of DIN-Rail mounting power supplies series EA-PS 800 SM has been developed for heavy-duty industrial applications. An outstanding efficiency up to 93%, smallest dimensions are a result of the use of an innovative switching technology. The units have a power factor correction (PFC) of >99%.

They are able to supply an additional peak power of 50 % of the nominal rating for up to 8 seconds.

The hold-up time upon mains power failure is >20 ms.

The output voltage can be adjusted via trimmer on the front panel. All models have a dry relay contact (DC power fail) to monitor the output voltage and they have two status LED's for output and error.

EA-PS 800 SM 120 W - 480 W

Les unités sont fournies avec une protection contre les surcharges et les courts-circuits ainsi qu'une limite de courant de démarrage. Une fonction protège la charge connectée et l'alimentation contre les surtensions et les surchauffes. Le refroidissement est réalisé par convection naturelle, la température d'utilisation est 0...70 °C avec une dérive de 2% / °C au-delà de 60 °C (50 °C pour les modèles 480 W).

Le montage sur rails DIN utilise des clips à ressort, ne nécessitant ainsi pas d'outils.

Entrée

L'équipement utilise une correction du facteur de puissance permettant un fonctionnement sur les alimentations du monde entier de 90 V jusqu'à 264 V AC, ainsi que l'utilisation comme convertisseurs DC/DC isolés de 150 V DC jusqu'à 370 V DC.

Sortie DC

Différentes unités avec des gammes de tensions de sortie DC de 12 V, 24 V et 48 V, des courants de sortie de 10 A à 20 A, ainsi que des puissances de sortie de 120 W à 480 W sont disponibles. La tension de sortie est ajustable et délivrée sur bornier à vis.

Fonctions de protection

Afin de protéger l'équipement connecté, une protection contre les surtensions (OVP) de 110% de la tension de sortie ajustée actuellement est réglée. Le dépassement de cette valeur désactive la sortie.

Pour protéger l'unité des surchauffes, celle-ci est fournie avec une protection intégrée (OT). En atteignant la température critique, par exemple la température ambiante ou d'utilisation haute, avec une circulation d'air limitée, la sortie est désactivée et est automatiquement redémarrée lorsque la température est réduite.

The units are provided with overload and short-circuit protection as well as inrush current limiting. An overvoltage and an overtemperature feature protect the connected load and also the power supply.

Cooling is arranged via natural convection, operating temperature is 0...70 °C with a 2%/°C derating above 60 °C (50 °C at the 480 W models).

Mounting on a DIN-rail uses spring clips, eliminating the need for tools.

Input

The equipment uses an active **Power Factor Correction** enabling worldwide use on a mains input from 90 V up to 264 V AC and for a usage as isolated DC/DC converters for 150 V DC up to 370 V DC as well.

DC output

Different units with DC voltage output ranges from 12 V, 24 V and 48 V, current output ranges from 10 A to 20 A and power output ranges from 120 W to 480 W, are available. The output voltage is adjustable and is provided at screw terminals.

Protective features

To protect connected equipment an overvoltage protection (OVP) of 110% of the currently adjusted output voltage is set. Exceeding this value shuts the output off.

To protect the unit from overheating, the units come with a built-in overtemperature protection (OT). On reaching critical temperature, e.g. high ambient temperature or operating with limited air circulation, the output is shut off and is automatically restarted when the temperature has reduced.



Spécifications	Technical Data	PS 812-10 SM	PS 812-16 SM	PS 824-10 SM	PS 824-20 SM	PS 848-10 SM
Tension d'entrée AC	Input voltage AC	90...264 V	90...264 V	90...264 V	90...264 V	90...264 V
- Fréquence	- Frequency	47...63 Hz	47...63 Hz	47...63 Hz	47...63 Hz	47...63 Hz
- Facteur de puissance	- Power factor	>0.98	>0.98	>0.98	>0.98	>0.98
Tension d'entrée DC	Input voltage DC	150...370 V	150...370 V	150...370 V	150...370 V	150...370 V
Tension de sortie DC	Output voltage DC	12...15 V	12...15 V	24...28 V	24...28 V	48...56 V
- Régulation charge 0-100%	- Load regulation 0-100%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
- Régulation ligne ±10% ΔU _{AC}	- Line regulation ±10% ΔU _{IN}	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%	<0.05%
- Ondulation BF	- Ripple LF	<50 mV _{cc}	<50 mV _{cc}	<50 mV _{cc}	<120 mV _{cc}	<180 mV _{cc}
- Régulation	- Regulation	<2 ms	<2 ms	<2 ms	<2 ms	<2 ms
- Protection en surtension	- Overvoltage protection	16 V ±1 V	16 V ±1 V	30 V ±1 V	30 V ±1 V	58 V ±1 V
Courant de sortie	Output current	10 A	16 A	10 A	20 A	10 A
Puissance de sortie	Output power	120 W	240 W	240 W	480 W	480 W
Dimensions (L H P)	Dimensions (W H D)	48x126x112 mm	60x126x112 mm	60x126x112 mm	78x126x125 mm	78x126x125 mm
Poids	Weight	0.9 kg	1 kg	1 kg	1.3 kg	1.3 kg
Référence de commande	Ordering number	35320190	35320193	35320194	35320197	35320198