

# EA-PS 9000 2U 1000 W - 3000 W



## Alimentations DC programmables de laboratoire Programmable laboratory DC Power supplies



EA-PS 9080-60 2U



- Gamme de tension d'entrée 90...264 V, PFC actif
- Rendement élevé jusqu'à 93%
- Puissances de sortie : 0...1000 W jusqu'à 0...3000 W
- Tensions de sortie : 0...40 V jusqu'à 0...750 V
- Courants de sortie : 0...4 A jusqu'à 0...120 A
- Flexible, étage de sortie régulé en puissance
- Circuits de protection (OVP, OCP, OPP, OTP)
- Panneau de commande avec touches et écran LCD bleu pour les valeurs, statuts et alarmes
- Interface analogique isolée galvaniquement
- Modèles 40 V conformes SELV (EN 60950)
- Circuit de décharge ( $U_{out} < 60 \text{ V}$  en  $\leq 10 \text{ s}$ )
- Versions haute vitesse pour chaque modèles
- Ports USB et Ethernet intégrés ou alternativement port IEEE/GPIB installé
- EMC conforme EN 55022 Classe B
- Langage par commandes SCPI accepté

### Généralités

Les alimentations de laboratoire de la série EA-PS 9000 2U, contrôlées par microprocesseur, proposent diverses fonctionnalités dans leurs versions standards, simplifiant l'utilisation de ces équipements tout en les rendant plus efficaces. Le panneau de commande épuré est doté de deux encodeurs, six touches et deux indicateurs, le tout accompagné d'un écran LCD bleu pour l'affichage des valeurs et des statuts.

### Entrée AC

Toutes les unités sont dotées d'un circuit de Correction du Facteur de Puissance actif (PFC), et les modèles jusqu'à 1,5 kW sont également adaptés à une utilisation sur les alimentations de 90 V<sub>AC</sub> à 264 V<sub>AC</sub>. La puissance de sortie est réduite automatiquement à 1 kW si la tension d'alimentation est <150 V<sub>AC</sub> (modèles 1,5 kW) et à 2,5 kW si <205 V<sub>AC</sub> (modèles 3 kW).

- Wide input voltage range 90...264 V, with active PFC
- High efficiency up to 93%
- Output power ratings: 0..1000 W up to 0...3000 W
- Output voltages: 0...40 V up to 0...750 V
- Output currents: 0...4 A up to 0...120 A
- Flexible, power regulated output stage
- Various protection circuits (OVP, OCP, OPP, OTP)
- Control panel with pushbuttons and blue LCD for actual values, set values, status and alarms
- Galvanically isolated, analog interface with
- 40 V models according to SELV (EN 60950)
- Discharge circuit ( $U_{out} < 60 \text{ V}$  in  $\leq 10 \text{ s}$ )
- High speed versions of all models
- USB and Ethernet port integrated or alternatively installed IEEE/GPIB port
- EMC according to EN 55022 Class B
- SCPI command language supported

### General

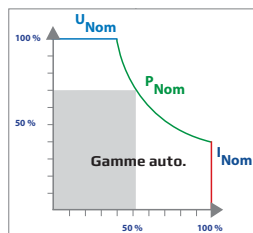
The microprocessor controlled laboratory power supplies of series EA-PS 9000 2U offer many functions and features in their standard version, making the use of this equipment remarkably easy and most effective. The clearly arranged control panel features two rotary knobs, six pushbuttons and two LEDs. Together with an illuminated, blue LCD display for all values and status it simplifies the use of the device.

### AC input

All units are provided with an active Power Factor Correction circuit and models up to 1.5 kW are even suitable for a worldwide operation on a supply from 90 V<sub>AC</sub> up to 264 V<sub>AC</sub>. With the 1.5 kW models, the output power is automatically reduced to 1 kW if the supply voltage is <150 V<sub>AC</sub> and with the 3 kW models is reduced to 2.5 kW at <205 V<sub>AC</sub>.

**EA-PS 9000 2U 1000 W - 3000 W****Puissance**

Tous les modèles sont équipés d'un étage de sortie flexible à gamme automatique qui propose une tension de sortie plus élevée à un courant de sortie plus faible, ou inversement, tout en se limitant à la puissance de sortie nominale maximale. La valeur réglée de puissance est ajustable avec ces modèles. C'est pourquoi une large gamme d'applications peut être couverte en utilisant qu'une seule unité.

**Power**

All models 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. The power set value is adjustable with these models. Therefore, a wide range of applications can already be covered by the use of just one unit.

**Sortie DC**

Des tensions de sortie DC entre 0...40 V et 0...750 V, des courants de sortie entre 0...4 A et 0...120 A, ainsi que des puissances de sortie entre 0...1000 W et 0...3000 W sont disponibles. Le courant, la tension et la puissance peuvent toujours être ajustés entre 0% et 100%, peu importe s'ils sont contrôlés manuellement ou à distance (analogique ou numérique). La sortie DC est située en face arrière des appareils.

**DC output**

DC output voltages between 0...40 V and 0...750 V, output currents between 0...4 A and 0...120 A and output power ratings between 0...1000 W and 0...3000 W are available.

Current, voltage and power can thus be adjusted continuously between 0% and 100%, no matter if manually or remotely controlled (analog or digital). The DC output is located on the rear panel of the devices.

**Circuit de décharge**

Les modèles ayant une tension de sortie nominale de 200 V ou plus incluent un circuit de décharge pour les capacités de sortie. Dans le cas de faible charge ou de charge nulle, celui-ci assure qu'une tension de sortie dangereuse repasse sous les 60 V DC après que la sortie DC ait été désactivée. Cette valeur est considérée comme limite de tension dangereuse pour la sécurité des utilisateurs.

**Discharge circuit**

Models with a nominal output voltage of 200 V or higher include a discharge circuit for the output capacities. For no load or low load situations, it ensures that the dangerous output voltage can sink to under 60 V DC after the DC output has been switched off. This value is considered as limit for voltages dangerous to human safety.

**Fonctions de protection**

Pour la protection des équipements connectés, il est possible de paramétrer un seuil de protection en surtension (OVP), en surintensité (OCP) et en surpuissance (OPP). Dès qu'un de ces seuils est atteint pour une raison quelconque, la sortie DC sera immédiatement désactivée et un signal d'état sera affiché à l'écran et envoyé via les interfaces. De plus, il y a une protection contre les surchauffes qui désactivera la sortie DC si l'appareil monte trop en température.

**Protective features**

For protection of the equipment connected, it is possible to set an overvoltage protection threshold (OVP), as well as one for overcurrent (OCP) and overpower (OPP).

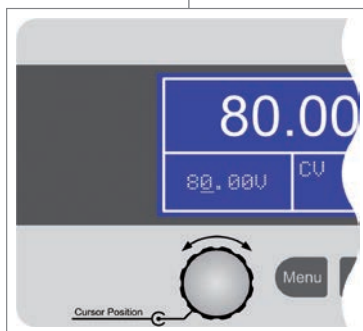
As soon as one of these thresholds is reached for any reason, the DC output will be immediately shut off and a status signal will be generated on the display and via the interfaces. There is furthermore an overtemperature protection, which will shut off the DC output if the device overheats.

**Affichage et commandes**

Toutes les informations importantes sont clairement indiquées sur l'écran matriciel.

Il indique les informations sur les valeurs actuelles de sortie, les valeurs réglées de tension et courant, les statuts actuels (CV, CC, CP) et les autres statuts, ainsi que les alarmes et les réglages du menu de configuration.

Afin d'ajuster aisément les valeurs avec les encodeurs, un appui sur ceux-ci change la position décimale de la valeur. Toutes ces fonctionnalités contribuent à proposer une interface conviviale. La fonction de verrouillage du panneau permet de protéger l'appareil et les charges de toute modification non intentionnelle.

**Display and controls**

All important information is clearly visualised on a dot matrix display.

With this, information about the actual output values and set values of voltage and current, the actual control state (CV, CC, CP) and other statuses, as well as alarms and settings of the setup menu are clearly displayed.

In order to ease adjusting of values by the rotary knobs, pushing them can switch between decimal positions of a value. All these features contribute to

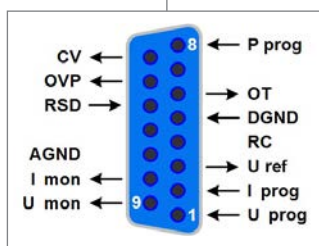
an operator friendliness.

With a panel lock feature, the whole panel can be locked in order to protect the equipment and the loads from unintentional misuse.

**Interface analogique**

Il y a une interface analogique isolée galvaniquement, située sur la face arrière de l'appareil. Elle propose des entrées analogiques pour régler la tension, le courant, la puissance et la résistance de 0 à 100% via des tensions de contrôles de 0 à 10 V ou 0 à 5 V.

Afin de visualiser la tension et le courant de sortie, il y a des sorties analogiques de 0 à 10 V ou 0 à 5 V. Plusieurs entrées et sorties sont aussi disponibles pour le contrôle et la surveillance des statuts.

**Analog interface**

There is a galvanically isolated analog interface terminal, located on the rear of the device. It offers analog inputs to set voltage, current and power from 0...100% through control voltages of 0 V...10 V or 0 V...5 V.

To monitor the output voltage and current, there are analog outputs with voltage ranges of 0 V...10 V or 0 V...5 V. Also, several inputs and outputs are available for controlling and monitoring the device status.



## EA-PS 9000 2U 1000 W - 3000 W



### Interfaces numériques

Tous les modèles sont dotés par défaut de deux interfaces numériques isolées galvaniquement (standard : 1x USB & 1x Ethernet, avec l'option 3W: 1x USB & 1x GPIB) situées sur la face arrière. Les ports USB et Ethernet peuvent être utilisés pour contrôler et surveiller les appareils via les commandes du langage SCPI ou via le protocole Modbus, alors que le GPIB n'accepte que les commandes SCPI.

A

### Logiciel et programmation

Pour le contrôle distant à partir d'un PC Windows, le logiciel EA Power Control est livré avec l'appareil. Il peut être utilisé avec plusieurs modèles identiques ou différents de la série PS 9000 2U afin de visualiser et contrôler les unités. C'est pourquoi le logiciel inclut un outil de mise à jour du firmware, ainsi qu'une fonction pour enregistrer des données et contrôler les unités par le traitement semi-automatique de tableaux. Même pour les applications les plus sophistiquées et spécifiques, il y a une documentation de programmation complète et aussi celle de LabView VI qui sont disponibles pour une implémentation directe. Tous les modèles de la série PS 9000 2U acceptent les commandes de langage **SCPI** et le protocole **ModBus** via les ports USB et Ethernet. Les modèles équipés de l'option 3W peuvent uniquement utiliser les commandes SCPI via le port GPIB.

B

C

D

E

F

G

H

I

J

### Contrôle distant

Le contrôle distant peut être réalisé via une entrée dédiée qui est connectée directement à la charge, afin de compenser les chutes de tension sur les câbles de la charge. L'alimentation détecte automatiquement si l'entrée distante est connectée et stabilisera directement la tension à la charge. Le connecteur pour le contrôle distant est situé en face arrière de l'appareil.

### Versions haute vitesse

Alternativement aux modèles standards de cette série, des versions dites à haute vitesse (avec l'extension HS dans la référence) sont disponibles. Ils proposent des dynamiques de tension de sortie améliorées, accompagnées de temps de montée et de descente réduits, en raison de capacités de sortie plus faibles et d'un contrôle optimisé de la tension.

Par exemple : la version de base du modèle PS 9080-60 2U a une capacité en sortie de 5440  $\mu\text{F}$  alors que celle de la version haute vitesse correspondante n'est que de 86  $\mu\text{F}$ .

Dans les tableaux de spécifications ci-dessous, les modèles HS sont listés séparément avec les spécifications appropriées et additionnelles relatives aux modèles haute vitesse.

En plus de l'avantage relatif à la capacité de sortie réduite, il y a également des désavantages inévitables tels qu'un bruit plus élevé (ondulation) et des dépassements hauts de la tension de sortie après le passage du courant constant (CC) à la tension constante (CV), ou encore des dépassements bas sur les étapes de charge. La hauteur des dépassements peut atteindre jusqu'à 10% de la tension de sortie nominale du modèle et dépend aussi du type de charge reliée (résistive, capacitive, inductive ...).

### Options

- Interface triple (3W) avec port GPIB installé à la place du port Ethernet par défaut

### Digital interfaces

All models features two galvanically isolated, digital interfaces by default (standard: 1x USB & 1x Ethernet, with option 3W: 1x USB & 1x GPIB), which are located on the rear side. USB and Ethernet can be used to control and monitor the devices either with SCPI language commands or Modbus protocol, while with GPIB only SCPI is supported.

### Software and programming

For remote control from a Windows PC there is a software EA Power Control included with the device. It can be used with multiple different or identical models of series PS 9000 2U to monitor and control the units. The software furthermore includes a firmware update tool, as well as a feature to record data and to control the units by a semi-automatic table processing.

For even more sophisticated, customer specific applications there is a complete programming documentation and also LabView VIs for direct implementation available.

All models of series PS 9000 2U support the common command language **SCPI** and the **ModBus** protocol via both, Ethernet and USB. Models with option 3W can only use SCPI via the GPIB port.

### Remote sensing

Remote sensing can be done via a dedicated input which is directly connected to the load equipment, in order to compensate voltage drops along the load cables. The power supply detects automatically whether the sensing input is connected and will stabilise the voltage directly at the load.

The connection for the remote sensing is located on the rear of the device.

### High speed versions

Alternatively to the standard models of this series, so-called high speed versions (product name appendix: HS) of the standard models are available. They offer significantly improved output voltage dynamics, along with decreased rise and fall times, all due to lower output capacity and an optimised voltage controller.

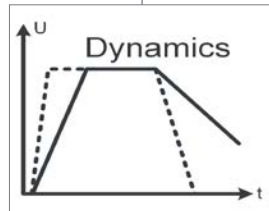
For comparison: the base version of model PS 9080-60 2U has 5440  $\mu\text{F}$  output capacity, while the corresponding high speed version only has 86  $\mu\text{F}$ .

In the technical specifications tables below, the HS models are listed separately with extra, high-speed relevant and significant specifications.

Together with the advantages from the reduced output capacity there are also unavoidable disadvantages, like higher noise (ripple) and higher overshoots of the output voltage after crossover from constant current (CC) to constant voltage (CV) or higher undershoots on load steps. The height of the overshoot can reach up to 10% of the nominal output voltage of the particular model and is also depending on the kind of the attached load (resistive, capacitive, inductive).

### Options

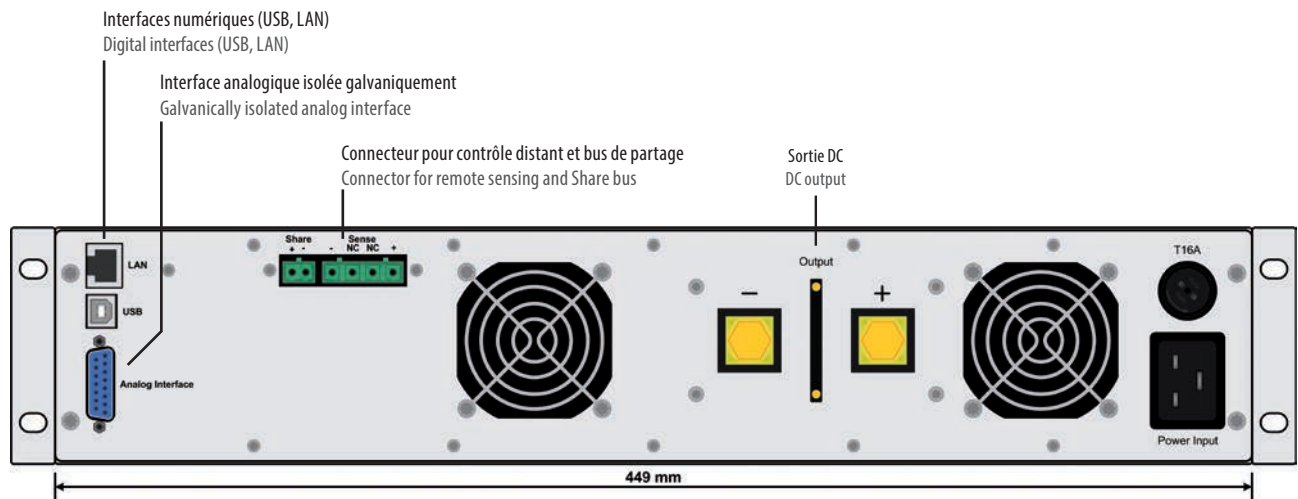
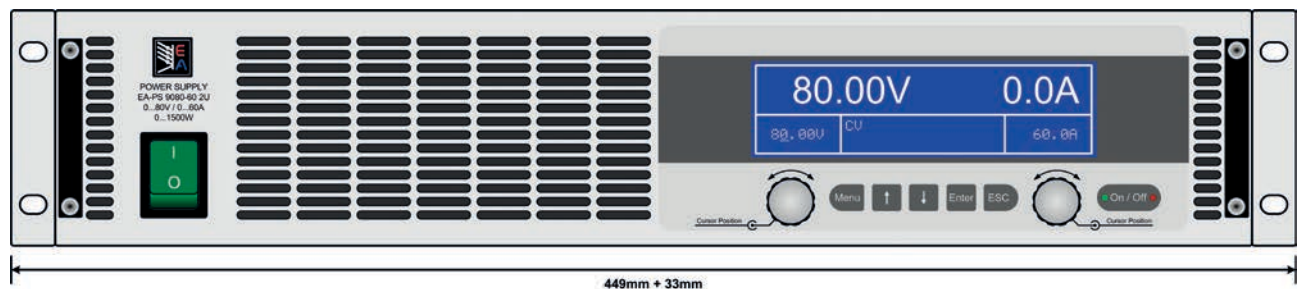
- Three-way interface (3W) with a rigid GPIB port installed instead of the default Ethernet port



# EA-PS 9000 2U 1000 W - 3000 W

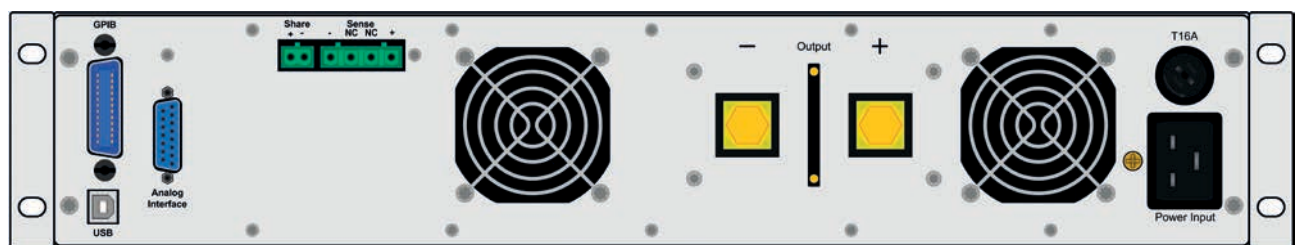
## Vues du produit

## Product views



Vue arrière du modèle de base

Rear view of base model



Vue arrière du modèle avec l'option 3W

Rear view of model with option 3W

Spécifications	Technical Data	Series / Series PS 9000 2U
Entrée AC	Input AC	
- Tension	- Voltage	90...264 V, 1ph+N (Modèles / Models 1000 W - 1500 W) 180...264 V, 1ph+N (Modèles / Models 3000 W)
- Fréquence	- Frequency	45...66 Hz
- Facteur de puissance	- Power factor	>0.99
- Limitation	- Derating	Modèles / Models 1500 W: < 150 V AC à / to $P_{out\ max}$ 1000 W Modèles / Models 3000 W: < 207 V AC à / to $P_{out\ max}$ 2500 W
Tension de sortie DC	Output voltage DC	
- Précision	- Accuracy	<0.1%
- Régulation charge 0-100%	- Load regulation 0-100%	<0.05%
- Régulation ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.02%
- Régulation charge 10-100%	- Regulation 10-100% load	<2 ms (Modèles standards / Standard models) <5 ms (versions haute vitesse / High speed versions)
- Temps de montée 10-90%	- Rise time 10-90%	Max. 30 ms (Modèles standards / Standard models) Max. 10ms (versions haute vitesse / High speed versions)
- Protection en surtension	- Overvoltage protection	Ajustable, 0...110% $U_{Nom}$ / adjustable, 0...110% $U_{Nom}$





## EA-PS 9000 2U 1000 W - 3000 W

## Modèles standards

## Standard models

Modèle	Tension	Courant	Puissance	Rendement	Ondulation U <sup>(2)</sup>	Ondulation I <sup>(2)</sup>	Programmation <sup>(1)</sup>		Réf. commande <sup>(3)</sup>
Model	Voltage	Current	Power	Efficiency	Ripple U	Ripple I	U (typ.)	I (typ.)	Ordering number <sup>(3)</sup>
PS 9040-40 2U	0...40V	0...40 A	0...1000 W	≤92%	114 mV <sub>cc</sub> / 8 mV <sub>RMS</sub>	3.7 mA <sub>RMS</sub>	~1.5 mV	~1.5 mA	06230219
PS 9080-40 2U	0...80V	0...40 A	0...1000 W	≤92%	114 mV <sub>cc</sub> / 8 mV <sub>RMS</sub>	3.7 mA <sub>RMS</sub>	~3 mV	~1.5 mA	06230204
PS 9200-15 2U	0...200V	0...15 A	0...1000 W	≤93%	164 mV <sub>cc</sub> / 34 mV <sub>RMS</sub>	2.2 mA <sub>RMS</sub>	~7.6 mV	~0.6 mA	06230205
PS 9360-10 2U	0...360V	0...10 A	0...1000 W	≤93%	210 mV <sub>cc</sub> / 59 mV <sub>RMS</sub>	1.6 mA <sub>RMS</sub>	~13.7 mV	~0.4 mA	06230206
PS 9500-06 2U	0...500V	0...6 A	0...1000 W	≤93%	190 mV <sub>cc</sub> / 48 mV <sub>RMS</sub>	0.5 mA <sub>RMS</sub>	~19 mV	~0.23 mA	06230207
PS 9750-04 2U	0...750V	0...4 A	0...1000 W	≤93%	212 mV <sub>cc</sub> / 60 mV <sub>RMS</sub>	0.3 mA <sub>RMS</sub>	~28.6 mV	~0.15 mA	06230208
PS 9040-60 2U	0...40V	0...60 A	0...1500 W	≤92%	114 mV <sub>cc</sub> / 8 mV <sub>RMS</sub>	5.6 mA <sub>RMS</sub>	~1.5 mV	~2.3 mA	06230220
PS 9080-60 2U	0...80V	0...60 A	0...1500 W	≤92%	114 mV <sub>cc</sub> / 8 mV <sub>RMS</sub>	5.6 mA <sub>RMS</sub>	~3 mV	~2.3 mA	06230209
PS 9200-25 2U	0...200V	0...25 A	0...1500 W	≤93%	164 mV <sub>cc</sub> / 34 mV <sub>RMS</sub>	3.3 mA <sub>RMS</sub>	~7.6 mV	~1 mA	06230210
PS 9360-15 2U	0...360V	0...15 A	0...1500 W	≤93%	210 mV <sub>cc</sub> / 59 mV <sub>RMS</sub>	2.4 mA <sub>RMS</sub>	~13.7 mV	~0.6 mA	06230211
PS 9500-10 2U	0...500V	0...10 A	0...1500 W	≤93%	190 mV <sub>cc</sub> / 48 mV <sub>RMS</sub>	0.7 mA <sub>RMS</sub>	~19 mV	~0.4 mA	06230212
PS 9750-06 2U	0...750V	0...6 A	0...1500 W	≤93%	212 mV <sub>cc</sub> / 60 mV <sub>RMS</sub>	0.5 mA <sub>RMS</sub>	~28.6 mV	~0.23 mA	06230213
PS 9040-120 2U	0...40V	0...120 A	0...3000 W	≤92%	114 mV <sub>cc</sub> / 8 mV <sub>RMS</sub>	11 mA <sub>RMS</sub>	~3 mV	~4.6 mA	06230221
PS 9080-120 2U	0...80V	0...120 A	0...3000 W	≤92%	114 mV <sub>cc</sub> / 8 mV <sub>RMS</sub>	11 mA <sub>RMS</sub>	~1.5 mV	~4.6 mA	06230214
PS 9200-50 2U	0...200V	0...50 A	0...3000 W	≤93%	164 mV <sub>cc</sub> / 34 mV <sub>RMS</sub>	6.5 mA <sub>RMS</sub>	~7.6 mV	~1.9 mA	06230215
PS 9360-30 2U	0...360V	0...30 A	0...3000 W	≤93%	210 mV <sub>cc</sub> / 59 mV <sub>RMS</sub>	5 mA <sub>RMS</sub>	~13.7 mV	~1.2 mA	06230216
PS 9500-20 2U	0...500V	0...20 A	0...3000 W	≤93%	190 mV <sub>cc</sub> / 48 mV <sub>RMS</sub>	1.5 mA <sub>RMS</sub>	~19 mV	~0.8 mA	06230217
PS 9750-12 2U	0...750V	0...12 A	0...3000 W	≤93%	212 mV <sub>cc</sub> / 60 mV <sub>RMS</sub>	0.9 mA <sub>RMS</sub>	~28.6 mV	~0.5 mA	06230218

(1) Résolution programmable au dépend des erreurs de l'appareil / Programmable resolution disregarding device errors

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

(3) Référence de commande de la version standard, les modèles équipés de l'option 3W ont une référence différente / Ordering number of the standard version, models with option 3W installed have different ordering numbers

## Modèles haute vitesse

Remarque : les modèles haute vitesse diffèrent principalement des versions standards au niveau de leur capacité de sortie et de leur ondulation..

## High speed models

Note: the high speeds models primarily differ from the standard models regarding output capacitance and ripple.

Modèle	Tension	Courant	Puissance	Ondulation U <sup>(1)</sup>	Ondulation	Temps de descente <sup>(2)</sup>	Référence de commande <sup>(3)</sup>
Model	Voltage	Current	Power	Ripple U max.	Output capacitance	Fall time <sup>(2)</sup>	Ordering number <sup>(3)</sup>
PS 9040-40 2U	0...40V	0...40 A	0...1000 W	500 mV <sub>cc</sub> / 64 mV <sub>RMS</sub>	86 µF	< 146 ms	06730219
PS 9080-40 2U	0...80V	0...40 A	0...1000 W	500 mV <sub>cc</sub> / 64 mV <sub>RMS</sub>	86 µF	< 146 ms	06730204
PS 9200-15 2U	0...200V	0...15 A	0...1000 W	450 mV <sub>cc</sub> / 17 mV <sub>RMS</sub>	40 µF	< 266 ms	06730205
PS 9360-10 2U	0...360V	0...10 A	0...1000 W	1200 mV <sub>cc</sub> / 48 mV <sub>RMS</sub>	20 µF	< 479 ms	06730206
PS 9500-06 2U	0...500V	0...6 A	0...1000 W	700 mV <sub>cc</sub> / 24 mV <sub>RMS</sub>	15 µF	< 688 ms	06730207
PS 9750-04 2U	0...750V	0...4 A	0...1000 W	680 mV <sub>cc</sub> / 44 mV <sub>RMS</sub>	9 µF	< 1037 ms	06730208
PS 9040-60 2U	0...40V	0...60 A	0...1500 W	500 mV <sub>cc</sub> / 64 mV <sub>RMS</sub>	86 µF	< 146 ms	06730220
PS 9080-60 2U	0...80V	0...60 A	0...1500 W	500 mV <sub>cc</sub> / 64 mV <sub>RMS</sub>	86 µF	< 146 ms	06730209
PS 9200-25 2U	0...200V	0...25 A	0...1500 W	450 mV <sub>cc</sub> / 17 mV <sub>RMS</sub>	40 µF	< 266 ms	06730210
PS 9360-15 2U	0...360V	0...15 A	0...1500 W	1200 mV <sub>cc</sub> / 48 mV <sub>RMS</sub>	20 µF	< 479 ms	06730211
PS 9500-10 2U	0...500V	0...10 A	0...1500 W	700 mV <sub>cc</sub> / 24 mV <sub>RMS</sub>	15 µF	< 688 ms	06730212
PS 9750-06 2U	0...750V	0...6 A	0...1500 W	680 mV <sub>cc</sub> / 44 mV <sub>RMS</sub>	9 µF	< 1037 ms	06730213
PS 9040-120 2U	0...40V	0...120 A	0...3000 W	500 mV <sub>cc</sub> / 64 mV <sub>RMS</sub>	172 µF	< 146 ms	06730221
PS 9080-120 2U	0...80V	0...120 A	0...3000 W	500 mV <sub>cc</sub> / 64 mV <sub>RMS</sub>	172 µF	< 146 ms	06730214
PS 9200-50 2U	0...200V	0...50 A	0...3000 W	450 mV <sub>cc</sub> / 17 mV <sub>RMS</sub>	80 µF	< 266 ms	06730215
PS 9360-30 2U	0...360V	0...30 A	0...3000 W	1200 mV <sub>cc</sub> / 48 mV <sub>RMS</sub>	40 µF	< 479 ms	06730216
PS 9500-20 2U	0...500V	0...20 A	0...3000 W	700 mV <sub>cc</sub> / 24 mV <sub>RMS</sub>	30 µF	< 688 ms	06730217
PS 9750-12 2U	0...750V	0...12 A	0...3000 W	680 mV <sub>cc</sub> / 44 mV <sub>RMS</sub>	18 µF	< 1037 ms	06730218

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

(2) 100%-1% U<sub>max</sub> à environ 1% de charge sur la sortie DC / 100%-1% U<sub>max</sub> at approx. 1% load on DC output

(3) Référence de commande de la version de base HS, les modèles équipés de l'option 3W ont une référence différente / Ordering number of the HS base version, models with option 3W installed have different ordering numbers



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Elektro-Automatik](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[38917150](#) [EA-PSI 9080-510 3U](#) [EA-PS 9040-40 T 1000W](#) [EA-PSI 9750-04 2U](#) [EA-PSI 9200-210 3U](#) [EA-PSI 9080-170 3U](#) [EA-PSI 5080-20 A](#) [EA-IF-AB-CAN](#) [EA-ELR 5000 RACK 6U](#) [EA-EL 9200-70 B](#) [EA-BC 524-11 RT](#) [EA-PSI 9040-60 2U](#) [EA-PSI 5200-10 A](#) [EA-PS 9080-50 1U](#) [EA-PS 512-11 R](#) [EA-PS 2084-03B](#) [EA-ELM 5200-12](#) [33100216](#) [EA-PS 5040-10 A](#) [EA-PSI 5080-05 A](#) [EA-PSI 5080-10 A](#) [EA-IF-AB-MBUS2P](#) [EA-PSI 9500-30 3U](#) [EA-PSI 9040-340 3U](#) [EA-PSI 91500-30 3U](#) [EA-PS 9200-50 2U](#) [EA-PS 9040-340 3U](#) [EA-PS 9500-60 3U](#) [EA-PS 91000-30 3U](#) [EA-PSI 9360-15 DT](#) [EA-PSI 9750-06 DT](#) [EA-EL 9200-18 T](#) [EA-PSI 9040-40 T 640W](#) [EA-EL 9080-85 B HP 2U](#) [EA-PS 3080-20 C](#) [EA-PS 3200-10 C](#) [EA-STT 2000-B4,5](#) [EA-PS 9080-170 3U](#) [EA-ELR 9080-340 3U](#) [EA-ELM 5080-25](#) [EA-3048B](#) [EA-PS 9500-30 3U](#) [EA-PS 3032-10B](#) [EA-PS 3016-40B](#) [EA-PS 2084-05B](#) [38917151](#) [38917153](#) [EA-ELR 9080-510 3U](#) [EA-PSI 9080-120 2U](#) [EA-EL 9080-45 DT](#)