

EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW



Alimentations DC programmables à rendement élevé
Programmable high efficiency DC Power supplies



EA-PSI 9200-210 3U



- Entrée à phases multiples pour 400 V_{AC} ou 208 V_{AC} (US)
- Rendement élevé jusqu'à 95,5%
- Puissances de sortie : 3,3 kW, 5 kW, 6,6 kW, 10 kW ou 15 kW, extensibles jusqu'à 540 kW
- Tensions de sortie : 40 V à 1500 V
- Courants de sortie : 20 A à 510 A
- Étage de sortie flexible à puissance régulée
- Circuits de protection (OVP, OCP, OPP, OTP)
- Ecran TFT tactile intuitif avec affichage des valeurs, des états et des notifications
- Contrôle à distance avec détection automatique
- Interface analogique, isolée galvaniquement
- Générateur de fonctions intégré
- Simulation de panneaux photovoltaïques
- Simulation et régulation de résistance interne
- Modèles 40 V conformes SELV (EN 60950)
- Circuit de décharge (U_{out} < 60 V in ≤ 10 s)
- Port USB intégré
- EMV TÜV conforme avec EN 61010 Classe B
- Options, modules d'interfaces numériques ou port IEEE/GPIB installé à la place
- Langage par commandes SCPI accepté

Généralité

Les alimentations de laboratoire à rendement élevé de la série EA-PSI 9000 3U, contrôlées par microprocesseur, proposent diverses fonctionnalités dans leur version standard. Simple à utiliser, la navigation par menu interactif rend l'utilisation de ces appareils très facile et efficace.

- Multi-phase input for 400 V_{AC} or 208 V_{AC} (US models)
- High efficiency up to 95.5%
- Output power ratings: 3.3 kW, 5 kW, 6.6 kW, 10 kW or 15 kW, expandable up to 540 kW
- Output voltages: 40 V up to 1500 V
- Output currents: 20 A up to 510 A
- Flexible, power regulated output stage
- Various protection circuits (OVP, OCP, OPP, OTP)
- Intuitive TFT touch panel with display for values, status and notifications
- Remote sensing with automatic detection
- Galvanically isolated, analog interface
- Integrated true function generator
- Photovoltaic array simulation
- Internal resistance simulation and regulation
- 40 V models compliant to SELV (EN 60950)
- Discharge circuit (U_{out} < 60 V in ≤ 10 s)
- USB port integrated
- EMC TÜV approved for EN 61010 Class B
- Optional, digital interface modules or alternatively installed IEEE/GPIB port
- SCPI command language supported

General

The microprocessor controlled high efficiency laboratory power supplies of series EA-PSI 9000 3U offer multiple functions and features in their standard version. User-friendly, interactive menu navigation makes the use of this equipment remarkably easy and most effective.

EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW

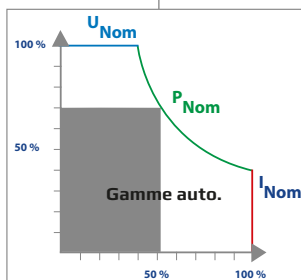
Des profils utilisateur et de processus peuvent être édités, sauvegardés et archivés pour que la reproductibilité d'un test ou d'une autre application soit améliorée. Afin d'obtenir une puissance de sortie plus élevée, des châssis pouvant atteindre 150 kW et 42U peuvent être configurés pour répondre aux besoins de l'utilisateur.

Entrée AC

Tous les modèles sont livrés avec un circuit de Correction du Facteur de Puissance et sont conçus pour une utilisation sur alimentation triphasée 340 V à 460 V AC (modèles européens) ou 188 V à 229 V AC (modèles US).

Étage de puissance à gamme auto.

Tous les modèles sont équipés d'un étage de sortie flexible à gamme automatique, qui fournit une tension de sortie plus élevée à un courant de sortie plus faible, ou l'inverse, tout en restant limité à la puissance de sortie nominale max. La valeur réglée de puissance est ajustable avec ces modèles. C'est pourquoi une large gamme d'applications peut être couverte en utilisant une seule unité.



Sortie DC

Des tensions de sortie DC entre 0...40 V et 0...1500 V, des courants de sortie entre 0...20 A et 0...510 A, ainsi que des puissances de sortie de 0...3.3 kW, 0...5 kW, 0...6.6 kW, 0...10 kW ou 0...15 kW sont disponibles. La borne de sortie DC est située sur la face arrière.

Circuit de décharge

Les modèles ayant une tension de sortie nominale de 200 V ou supérieure intègrent un circuit de décharge pour les capacités de sortie. En cas de charge faible ou nulle, il 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 tensions dangereuses pour la sécurité.

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).

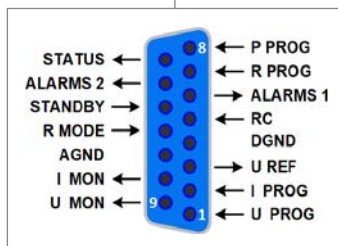
Dès que l'un de ces seuils est atteint pour une raison quelconque, la sortie DC sera immédiatement désactivée, un signal d'état sera affiché à l'écran et envoyé via les interfaces. De plus, il y a une protection en température qui désactivera la sortie DC si l'appareil surchauffe.

Contrôle à distance

Les entrées distantes standards peuvent être connectées directement à la charge afin de compenser les chutes de tension le long des câbles, jusqu'à un certain niveau. Si l'entrée distante est connectée à la charge, l'alimentation ajustera automatiquement la tension de sortie pour s'assurer que la tension nécessaire précise soit disponible à la charge.

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 contrôle 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 états de l'appareil.



User and process profiles can be edited, saved and archived so that the reproducibility of a test or other application is improved.

In order to achieve even higher output power, cabinets with up to 150 kW and up to 42U size can be configured to suit the user's requirements.

AC input

All models are provided with an active Power Factor Correction circuit and are designed for a usage on a three-phase supply with 340 V up to 460 V AC (european models) or 188 V up to 229 V AC (US models).

Auto-ranging power stage

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.

DC output

DC output voltages between 0...40 V and 0...1500 V, output currents between 0...20 A and 0...510 A and output power ratings of 0...3.3 kW, 0...5 kW, 0...6.6 kW, 0...10 kW or 0...15 kW are available. The DC output terminal is located on the rear panel.

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.

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.

Remote sensing

The standard sensing input can be connected directly to the load in order to compensate voltage drops along the power cables up to a certain level. If the sensing input is connected to the load, the power supply will adjust the output voltage automatically to make ensure the accurate required voltage is available at the load.

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, power and resistance 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 0 V...10 V or 0 V...5 V. Also, several inputs and outputs are available for controlling and monitoring the device status.



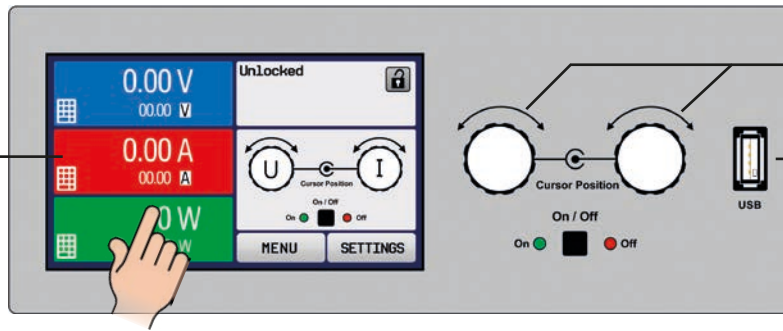
EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW



Affichage et panneau de commande

Display and control panel

Affichage avec écran tactile
Display with touch panel



Encodeurs pour ajustement confortable des valeurs
Knobs for comfortable value adjustment

Port USB pour les fonctions de charge et sauvegarde
USB port for loading and saving functions

- A
- B
- C
- D
- E

Les valeurs réglées et actuelles de la tension de sortie, du courant de sortie et de la puissance de sortie sont clairement représentées sur l'affichage graphique. L'écran couleur TFT est tactile et peut être utilisé intuitivement afin de contrôler toutes les fonctions de l'appareil, avec un seul doigt.

Les valeurs réglées de tension, courant, puissance ou résistance (simulation de résistance interne) peuvent être ajustées en utilisant les encodeurs ou directement via un clavier numérique.

Afin d'éviter les utilisations inopinées, toutes les commandes peuvent être verrouillées.

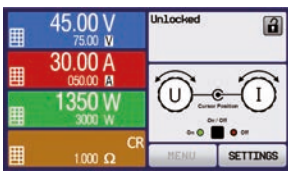
Set values and actual values of output voltage, output current and output power are clearly represented on the graphic display. The colour TFT screen is touch sensitive and can be intuitively used to control all functions of the device with just a finger.

Set values of voltage, current, power or resistance (internal resistance simulation) can be adjusted using the rotary knobs or entered directly via a numeric pad.

To prevent unintentional operations, all operation controls can be locked.

Panneau de commande multilingue

Multi-language control panel



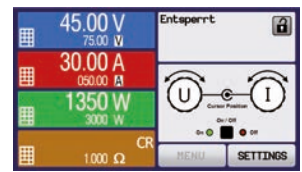
Anglais / English



Chinois / Chinese



Russe / Russian



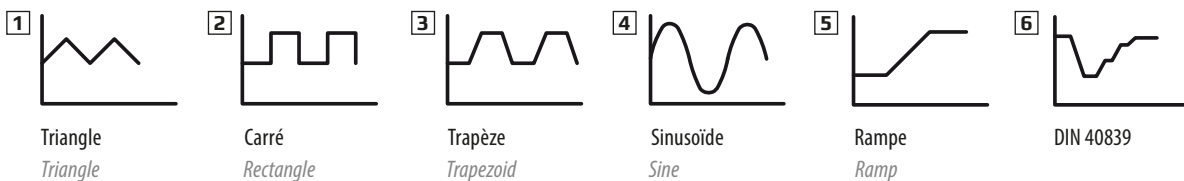
Allemand / German

Générateur de fonctions

Tous les modèles de cette série intègrent un vrai générateur de fonctions capable de générer les fonctions typiques, comme illustrées sur la figure ci-dessous, puis de les appliquer à la tension de sortie ou au courant de sortie. Le générateur peut entièrement être configuré et contrôlé en utilisant le panneau tactile de la face avant, ou en contrôle à distance via l'une des interfaces numériques. Les fonctions prédéfinies offrent tous les paramètres dont l'utilisateur a besoin, tels que l'offset Y, temps / fréquence ou amplitude, pour une configuration complète.

Function generator

All models within this series include a true function generator which can generate typical functions, as displayed in the figure below, and apply them to either the output voltage or the output current. The generator can be completely configured and controlled by using the touch panel on the front of the device, or by remote control via one of the digital interfaces. The predefined functions offer all necessary parameters to the user, such as Y offset, time / frequency or amplitude, for full configuration ability.



En complément des fonctions standards proposées par le générateur de fonctions arbitraires, celui-ci permet aussi la création et l'exécution d'ensembles complexes de fonctions, séparés en 99 séquences. Celles-ci peuvent être utilisées pour réaliser des tests en développement et en production. Les séquences peuvent être chargées et sauvegardées depuis un lecteur USB standard via le port USB de la face avant, simplifiant le basculement entre les différentes séquences de test.

Additionally to the standard functions, which are all based upon a so-called arbitrary generator, this base generator is accessible for the creation and execution of complex sets of functions, separated into up to 99 sequences. Those can be used for testing purposes in development and production. The sequences can be loaded from and saved to a standard USB flash drive via the USB port on the front panel, making it easy to change between different test sequences.

EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW

C'est pourquoi il existe un générateur XY qui est utilisé pour générer d'autres fonctions, telles que UI ou IU, lesquelles sont définies par l'utilisateur sous forme de tableaux (fichier CSV), puis chargées depuis le lecteur USB. Pour les tests photovoltaïques, une courbe PV peut être générée et utilisée à partir de paramètres clés ajustables par l'utilisateur. Plus de caractéristiques peuvent être installées pour l'utilisateur, en appliquant les mises à jour futures du firmware.

Maître-esclave

Tous les modèles disposent d'un bus maître-esclave par défaut. Il peut être utilisé pour connecter jusqu'à 36 unités de modèles identiques en parallèle pour obtenir un système plus important avec le cumul des tensions, courants et puissances actuelles. La configuration du système maître-esclave est entièrement réalisée sur les panneaux de commande des unités ou à distance via les interfaces numériques de communication. Le contrôle de l'unité maître est possible manuellement ou à distance (interfaces). En plus des modèles standards, il existe des modèles esclaves. Voir page 134.

Logiciel de contrôle

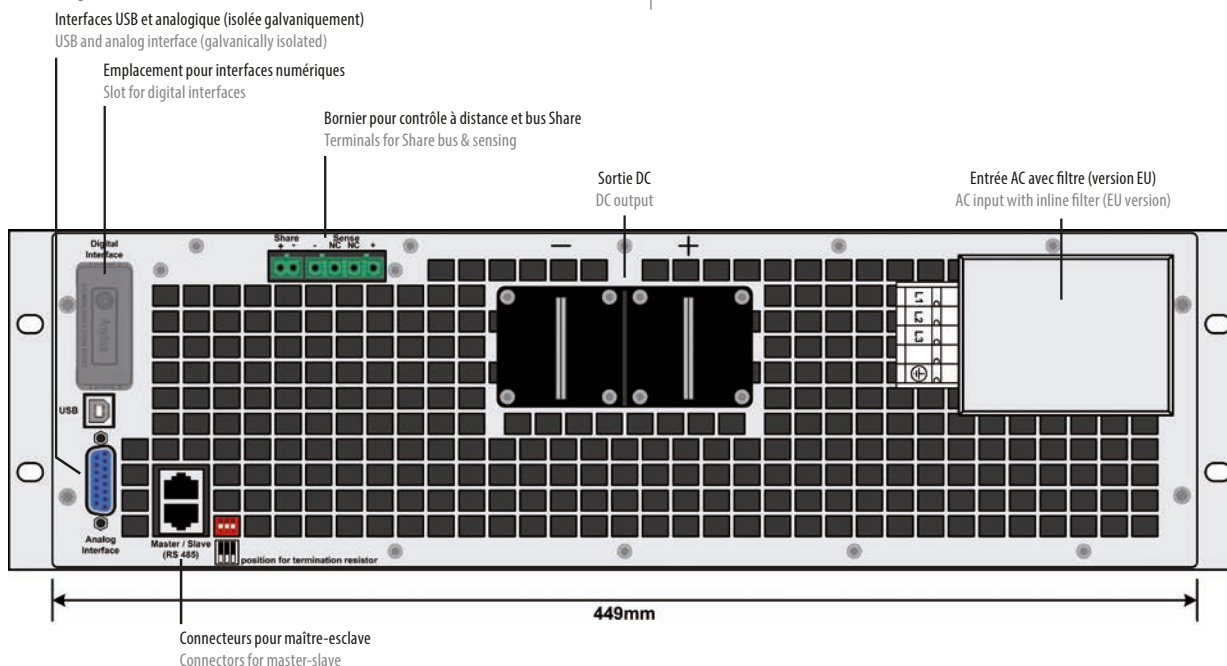
Un logiciel de contrôle pour PC Windows est inclus avec l'appareil, il permet le contrôle à distance de plusieurs appareils identiques ou même de différents types. Il propose une interface claire pour toutes les valeurs réglées et actuelles, un mode de saisie directe pour les commandes SCPI et ModBus RTU, la fonction de mise à jour du firmware et le contrôle par tableau semi-automatique nommé "Séquenceur".



Options

- Modules d'interfaces numériques pour RS232, CAN, CANopen, ModBus TCP, Profibus, Profinet, EtherCAT ou Ethernet. Enfichables, interchangeables, installation et configuration simples. Voir aussi page 134.
- Interface triple (3W) avec port GPIB installé à la place de l'emplacement par défaut dédié aux modules d'interfaces interchangeables.
- Rampe haute vitesse (sur demande, voir aussi page 144)
- Refroidissement à eau (sur demande, voir aussi page 145)

Vues produit



Vue arrière du modèle de base

There is furthermore a XY generator, which is used to generate other functions, such as UI or IU, which are defined by the user in form of tables (CSV file) and then loaded from USB drive.

For photovoltaics related tests, a PV curve can be generated and used from user-adjustable key parameters. Even more characteristics can be installed for user selection by applying future firmware updates.

Master-slave

All models feature a digital master-slave bus by default. It can be used to connect up to 36 units of identical models in parallel operation to a bigger system with totals formation of the actual value of voltage, current and power. The configuration of the master-slave system is either completely done on the control panels of the units or by remote control via any of digital communication interfaces. Handling of the master unit is possibly by manual or remote control (any interface). Alternatively to the standard models, there are specific slave models available. See page 134.

Control software

Included with the device is a control software for Windows PC, which allows for the remote control of multiple identical or even different types of devices. It has a clear interface for all set and actual values, a direct input mode for SCPI and ModBus RTU commands, a firmware update feature and the semi-automatic table control named "Sequencing".

Options

- Digital interface modules for RS232, CAN, CANopen, ModBus TCP, Profibus, Profinet, EtherCAT or Ethernet. Pluggable, retrofittable, simple installation and setup. Also see page 134.
- Three-way interface (3W) with a rigid GPIB port installed instead of the default slot for retrofittable interface modules
- High Speed ramping (upon request, also see page 144)
- Water cooling (upon request, also see page 145)

Product views



EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW

Spécifications	Technical Data	Series PSI 9000 3U
Alimentation AC	AC: Supply	
- Tension standard	- Voltage	Modèles Européens / European models: 340...460 V, 2ph/3ph Modèles US / US models: 188...229 V, 2ph/3ph
- Fréquence	- Frequency	45...66 Hz
- Facteur de puissance	- Power factor	>0.99
Tension DC	DC: Voltage	
- Précision	- Accuracy	<0.1% de la valeur nominale / <0.1% of rated value
- Régulation en charge 0-100%	- Load regulation 0-100%	<0.05% de la valeur nominale / <0.05% of rated value
- Régulation en ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.02% de la valeur nominale / <0.02% of rated value
- Régulation en charge 10-100%	- Regulation 10-100% load	<2 ms
- Temps de montée 10-90%	- Slew rate 10-90%	Max. 30 ms
- Protection en surtension	- Overvoltage protection	Ajustable, 0...110% U_{Nom} / adjustable, 0...110% U_{Nom}
- Temps décharge sans charge sur DC = off	- No load discharge time on DC off	100% U à / to <60 V: moins de 10 s / less than 10 s
Courant DC	DC: Current	
- Précision	- Accuracy	<0.2% de la valeur nominale / <0.2% of rating
- Régulation en charge 0-100% ΔU_{DC}	- Load regulation 0-100% ΔU_{DC}	<0.15% de la valeur nominale / <0.15% of rated value
- Régulation en ligne $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.05% de la valeur nominale / <0.05% of rated value
Puissance DC	DC: Power	
- Précision	- Accuracy	<1% de la valeur nominale / <1% of rated value
Catégorie de surtension	Overvoltage category	2
Protections	Protection	OT, OVP, OPP, PF, OCP ⁽²⁾
Isolement 1	Insulation 1	
- Entrée AC / châssis	- AC input to enclosure	2500 V DC
- Entrée AC / sortie DC	- AC input to DC output	2500 V DC
- Sortie DC / châssis (PE)	- DC output to enclosure (PE)	Selon le modèle, voir tableaux / Depending on model, see tables
Degré de pollution	Pollution degree	2
Classe de protection	Protection class	1
Affichage et écran	Display and panel	Affichage graphique avec écran tactile / Graphics display with touch panel
Interfaces numériques	Digital interfaces	
- Intégrées	- Built-in	1x USB Type B pour communiquer / 1x USB type B for communication 1x GPIB (optionnelle avec l'option 3W) / 1x GPIB (optional with option 3W)
- Emplacement	- Slot	1x pour modules interchangeables (uniquement pour les modèles standards) / 1x for retrofittable plug-in modules (standard models only)
Interface analogique	Analog interface	Intégrée, Sub-D 15-pôles (femelle), isolée galvaniquement / Built-in, 15-pole D-Sub (female), galvanically isolated
- Gamme de signaux	- Signal range	0...5 V ou 0...10 V (commutable) / 0...5 V or 0...10 V (switchable)
- Entrées	- Inputs	U, I, P, R, contrôle à distance on-off, sortie DC on-off, mode résistance on-off / U, I, P, R, remote control on-off, DC output on-off, resistance mode on-off
- Sorties	- Outputs	U, I, surtension, alarmes, tension de référence / U, I, overvoltage, alarms, reference voltage
- Précision U / I / P / R	- Accuracy U / I / P / R	0...10 V: <0.2% 0...5 V: <0.4%
Utilisation parallèle	Parallel operation	Oui, avec maître-esclave, jusqu'à 36 unités (via bus Share) / Yes, with true master-slave, up to 36 units (via Share bus)
Normes	Standards	EN 61010-1:2010 En conformité avec EMV TÜV / EMC TÜV approved according to IEC 61000-6-2:2005 IEC 61000-6-3:2006 Classe B
Refroidissement	Cooling	Température contrôlée par ventilateurs (option : eau) / Temperature controlled fans (optional: water)
Température d'utilisation	Operation temperature	0...50 °C
Température de stockage	Storage temperature	-20...70 °C
Humidité relative	Relative humidity	<80%, sans condensation / non-condensing
Altitude d'utilisation	Operation altitude	<2000 m
Dimensions (L x H x P) ⁽¹⁾	Dimensions (W x H x D) ⁽¹⁾	19" x 3 HE / 3U x 609 mm

(1) Châssis seul, pas la totalité / Enclosure only, not overall

(2) Voir page 146 / See page 146

EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW

Spécifications	Technical Data	PSI 9040-170 3U	PSI 9080-170 3U	PSI 9200-70 3U	PSI 9360-40 3U
Tension nominale & gamme	Rated voltage & range	0...40 V	0...80 V	0...200 V	0...360 V
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<200 mV _{CC} <16 mV _{RMS}	<200 mV _{CC} <16 mV _{RMS}	<300 mV _{CC} <40 mV _{RMS}	<550 mV _{CC} <65 mV _{RMS}
- Compensation distante	- Sensing compensation	~1V	~2V	~5V	~7.5 V
Isolement	Insulation				
- Pôle DC négatif <-> PE	- Negative DC pole <-> PE	±400 V DC	±400 V DC	±400 V DC	±400 V DC
- Pôle DC positif <-> PE	- Positive DC pole <-> PE	±400 V DC	±400 V DC	±600 V DC	±600 V DC
Courant nominal & gamme	Rated current & range	0...170 A	0...170 A	0...70 A	0...40 A
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<80 mA _{RMS}	<80 mA _{RMS}	<22 mA _{RMS}	<18 mA _{RMS}
Puissance nom. & gamme	Rated power & range	0...3300 W	0...5000 W	0...5000 W	0...5000 W
Rendement	Efficiency	~93%	~93%	~95%	~93%
Résolution programmation U	Programming resolution U	≤2 mV	≤4 mV	≤9 mV	≤15 mV
Résolution programmation I	Programming resolution I	≤7 mA	≤7 mA	≤3 mA	≤2 mA
Poids ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~17 kg	~17 kg	~17 kg	~17 kg
Référence commande EU ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230350	06230351	06230352	06230353
Référence commande US ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238350	06238351	06238352	06238353

Spécifications	Technical Data	PSI 9500-30 3U	PSI 9750-20 3U	PSI 9040-340 3U	PSI 9040-510 3U
Tension nominale & gamme	Rated voltage & range	0...500 V	0...750 V	0...40 V	0...40 V
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<350 mV _{CC} <70 mV _{RMS}	<800 mV _{CC} <200 mV _{RMS}	<320 mV _{CC} <25 mV _{RMS}	<320 mV _{CC} <25 mV _{RMS}
- Compensation distante	- Sensing compensation	~10V	~15 V	~1 V	~1 V
Isolement	Insulation				
- Pôle DC négatif <-> PE	- Negative DC pole <-> PE	±725 V DC	±725 V DC	±400 V DC	±400 V DC
- Pôle DC positif <-> PE	- Positive DC pole <-> PE	±1000 V DC	±1000 V DC	±400 V DC	±400 V DC
Courant nominal & gamme	Rated current & range	0...30 A	0...20 A	0...340 A	0...510 A
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<16 mA _{RMS}	<16 mA _{RMS}	<160 mA _{RMS}	<120 mA _{RMS}
Puissance nom. & gamme	Rated power & range	0...5000 W	0...5000 W	0...6600 W	0...10000 W
Rendement	Efficiency	~95.5%	~94%	~93%	~93%
Résolution programmation U	Programming resolution U	≤21 mV	≤31 mV	≤2 mV	≤2 mV
Résolution programmation I	Programming resolution I	≤2 mA	≤1 mA	≤14 mA	≤21 mA
Poids ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~17 kg	~17 kg	~24 kg	~30 kg
Référence commande EU ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230354	06230355	06230356	06230363
Référence commande US ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238354	06238355	06238356	06238363

Spécification	Technical Data	PSI 9080-340 3U	PSI 9200-140 3U	PSI 9360-80 3U	PSI 9500-60 3U
Tension nominale & gamme	Rated voltage & range	0...80 V	0...200 V	0...360 V	0...500 V
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<320 mV _{CC} <25 mV _{RMS}	<300 mV _{CC} <40 mV _{RMS}	<550 mV _{CC} <65 mV _{RMS}	<350 mV _{CC} <70 mV _{RMS}
- Compensation distante	- Sensing compensation	~2V	~5 V	~7.5 V	~10 V
Isolement	Insulation				
- Pôle DC négatif <-> PE	- Negative DC pole <-> PE	±400 V DC	±400 V DC	±400 V DC	±725 V DC
- Pôle DC positif <-> PE	- Positive DC pole <-> PE	±400 V DC	±600 V DC	±600 V DC	±1000 V DC
Courant nominal & gamme	Rated current & range	0...340 A	0...140 A	0...80 A	0...60 A
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<160 mA _{RMS}	<44 mA _{RMS}	<35 mA _{RMS}	<32 mA _{RMS}
Puissance nom. & gamme	Rated power & range	0...10000 W	0...10000 W	0...10000 W	0...10000 W
Rendement	Efficiency	~93%	~95%	~93%	~95%
Résolution programmation U	Programming resolution U	≤4 mV	≤9 mV	≤15 mV	≤21 mV
Résolution programmation I	Programming resolution I	≤14 mA	≤6 mA	≤4 mA	≤3 mA
Poids ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~24 kg	~24 kg	~24 kg	~24 kg
Référence commande EU ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230357	06230358	06230359	06230360
Référence commande US ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238357	06238358	06238359	06238360

(1) Valeur RMS : mesurée à basse fréquence avec bande passante 300 kHz, Valeur crête-crête : 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
(2) Poids de la version de base, peut varier pour les modèles équipés d'options / Weight of the base version, models with option(s) may vary

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



EA-PSI 9000 3U 3.3 kW - 15 kW



Spécifications	Technical Data	PSI 9750-40 3U	PSI 91000-30 3U	PSI 9080-510 3U	PSI 9200-210 3U
Tension nominale & gamme	Rated voltage & range	0...750 V	0...1000 V	0...80 V	0...200 V
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<800 mV _{CC} <200 mV _{RMS}	<1600 mV _{CC} <350 mV _{RMS}	<320 mV _{CC} <25 mV _{RMS}	<300 mV _{CC} <40 mV _{RMS}
- Compensation distante	- Sensing compensation	~15 V	~20 V	~2.5 V	~6 V
Isolement	Insulation				
- Pôle DC négatif <-> PE	- Negative DC pole <-> PE	±725 V DC	±725 V DC	±400 V DC	±400 V DC
- Pôle DC positif <-> PE	- Positive DC pole <-> PE	±1000 V DC	±1000 V DC	±400 V DC	±600 V DC
Courant nominal & gamme	Rated current & range	0...40 A	0...30 A	0...510 A	0...210 A
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<32 mA _{RMS}	<22 mA _{RMS}	<240 mA _{RMS}	<66 mA _{RMS}
Puissance nom. & gamme	Rated power & range	0...10000 W	0...10000 W	0...15000 W	0...15000 W
Rendement	Efficiency	~94%	~95%	~93%	~95%
Résolution programmation U	Programming resolution U	≤31 mV	≤41 mV	≤4 mV	≤9 mV
Résolution programmation I	Programming resolution I	≤2 mA	≤2 mA	≤21 mA	≤9 mA
Poids ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~24 kg	~24 kg	~30 kg	~30 kg
Référence commande EU ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230361	06230362	06230364	06230365
Référence commande US ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238361	06238362	06238364	06238365

Spécifications	Technical Data	PSI 9360-120 3U	PSI 9500-90 3U	PSI 9750-60 3U	PSI 91500-30 3U
Tension nominale & gamme	Rated voltage & range	0...360 V	0...500 V	0...750 V	0...1500 V
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<550 mV _{CC} <65 mV _{RMS}	<350 mV _{CC} <70 mV _{RMS}	<800 mV _{CC} <200 mV _{RMS}	<2400 mV _{CC} <400 mV _{RMS}
- Compensation distante	- Sensing compensation	~7.5 V	~10 V	~15 V	~30 V
Isolement	Insulation				
- Pôle DC négatif <-> PE	- Negative DC pole <-> PE	±400 V DC	±725 V DC	±725 V DC	±725 V DC
- Pôle DC positif <-> PE	- Positive DC pole <-> PE	±600 V DC	±1000 V DC	±1000 V DC	±1500 V DC
Courant nominal & gamme	Rated current & range	0...120 A	0...90 A	0...60 A	0...30 A
- Ondulation ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<50 mA _{RMS}	<48 mA _{RMS}	<48 mA _{RMS}	<26 mA _{RMS}
Puissance nom. & gamme	Rated power & range	0...15000 W	0...15000 W	0...15000 W	0...15000 W
Rendement	Efficiency	~93%	~95%	~94%	~95%
Résolution programmation U	Programming resolution U	≤15 mV	≤21 mV	≤31 mV	≤61 mV
Résolution programmation I	Programming resolution I	≤5 mA	≤4 mA	≤3 mA	≤2 mA
Poids ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~30 kg	~30 kg	~30 kg	~30 kg
Référence commande EU ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230366	06230367	06230368	06230369
Référence commande US ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238366	06238367	06238368	06238369

(1) Valeur RMS : mesurée à basse fréquence avec bande passante 300 kHz, Valeur crête-crête : 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

(2) Poids de la version de base, peut varier pour les modèles équipés d'options / Weight of the base version, models with option(s) may vary

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

Vues du produit

Product views

