

EA-PSI 9000 3U 3.3 кВт - 15 кВт



Программируемые источники питания постоянного тока с высоким КПД
Programmable high efficiency DC Power supplies



EA-PSI 9200-210 3U



- Многофазный вход на 400 В_{AC} или 208 В_{AC} (США)
- Высокий КПД до 95.5%
- Выходные мощности: 3.3 кВт, 5 кВт, 6.6 кВт, 10 кВт и 15 кВт, расширение до 540 кВт
- Выходные напряжения: от 40 В до 1500 В
- Выходные токи: от 20 А до 510 А
- Гибкий, регулируемый мощностью выход
- Различные схемы защиты (OVP, OCP, OPP, OTP)
- Интуитивная TFT сенсорная панель с дисплеем значений, статуса и уведомлениями
- Компенсация напряжения с автообнаружением
- Гальванически изолир., аналоговый интерфейс
- Интегрированный генератор функций
- Симуляция фотовольтаических массивов
- Симуляция внутреннего сопротивления
- 40 В модели соответствуют SELV (EN 60950)
- Схема разряда (U_{вых} < 60 В в течение ≤ 10 с)
- Интегрированный порт USB
- ЭМС одорена TÜV по стандарту EN 61010 Класс B
- Опциональные, цифровые интерфейс модули или альтернативный порт IEEE/GPIB
- Поддержка языка команд SCPI

Общее

Управляемые микропроцессором лабораторные источники питания с высоким КПД серии EA-PSI 9000 3U предлагают множество функций и возможностей в своих стандартных версиях. Удобная, интерактивная навигация по меню делает использование этого оборудования легким и наиболее эффективным.

- 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 кВт - 15 кВт

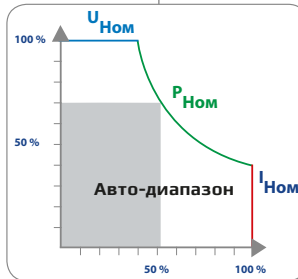
Профили пользователя можно редактировать, сохранять и архивировать, поэтому продуктивность тестов и других использований улучшена. Чтобы достичь более высокой выходной мощности, стойки мощностью до 240 кВт и высотой до 42U конфигурируются под задачи заказчика.

АС питание

Все модели имеют схему активной Коррекции Коэффициента Мощности и спроектированы для использования при трех-фазном питании от 340 В до 460 В АС (европейский модели) или от 188 В до 229 В АС (американские модели).

Авто-диапазонная мощность

Все модели оборудованы гибким, авто-диапазонным выходом, который выдает более высокое напряжение при низком токе, или более высокий ток при низком напряжении, всегда ограниченные максимальной номинальной выходной мощностью. Максимальное значение мощности у этих моделей регулируется. Следовательно, широкий спектр применений можно покрыть одним устройством.



DC выход

Доступны выходные напряжения между 0...40 В и 0...1500 В, выходные токи между 0...40 А и 0...510 А и выходные мощности 0...3.3 кВт, 0...5000 кВт, 0...6.6 кВт, 0...10 кВт и 0...15 кВт. Выходной терминал располагается на задней панели.

Схема разряда

Модели с номинальным выходным напряжением 200 В и выше имеют схему разряда выходных емкостей. При низкой или отсутствии нагрузки, обеспечивается падение напряжения ниже опасного уровня 60 В, после отключения выхода DC. Это значение принято как лимит опасного напряжения для безопасности человека.

Функции защиты

Для защиты подключенного оборудования, возможна установка защиты от перенапряжения (OVP), а также от избытка тока (OCP) и перегрузки по мощности (OPP).

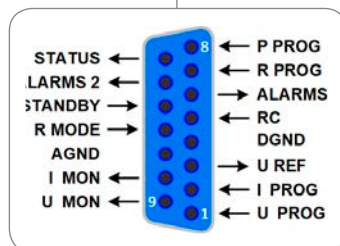
Как только один из этих порогов будет достигнут, по любой причине, выход DC будет незамедлительно отключен и сгенерирован сигнал статуса на дисплее и через интерфейсы. Кроме этого, имеется защита от перегрева, которая отключает выход DC, если устройство перегревается.

Удаленная компенсация напряжения

Стандартный вход компенсации можно подключить напрямую к нагрузке, чтобы компенсировать падение напряжения вдоль силовых кабелей, до определенного уровня. Как только вход компенсации подключен к нагрузке, источник питания настроит выходное напряжение автоматически, обеспечивая точное требуемое напряжение на нагрузке.

Аналоговый интерфейс

Терминал гальванически изолированного аналогового интерфейса расположен на задней стороне устройства. Он имеет аналоговые входы задания напряжения, тока, мощности и сопротивления в диапазоне 0...100% через напряжения 0 В...10 В или 0 В...5 В. Для мониторинга выходного напряжения и тока предусмотрены аналоговые выходы 0 В...10 В или 0 В...5 В. Так же несколько входов и выходов доступны для контроля и мониторинга статуса устройства.



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 240 kW and up to 42U size can be configured to suit the user's requirements.

AC supply

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...40 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.

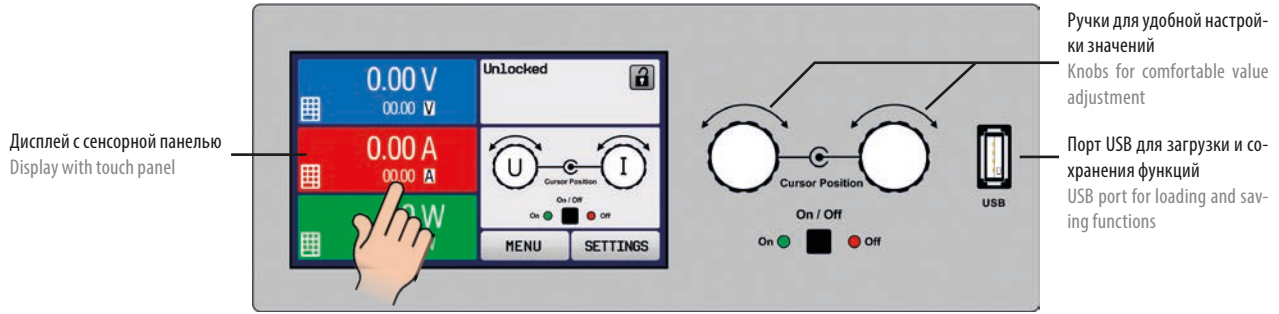


EA-PSI 9000 3U 3.3 кВт - 15 кВт



Дисплей и панель управления

Display and control panel



Устанавливаемые и актуальные значения выходного напряжения, тока и мощности представлены на графическом дисплее. Цветной TFT экран является сенсорным и им можно интуитивно контролировать все функции устройства касанием пальца.

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.

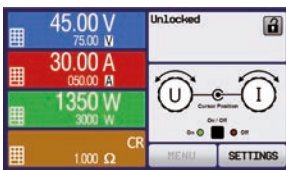
Устанавливаемые значения напряжения, тока, мощности и сопротивления (симуляция внутреннего сопротивления) задаются вращающимися ручками или вводятся напрямую через цифровую клавиатуру. Для предотвращения непреднамеренных действий, все операционное управление можно заблокировать.

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.

Многоязычная панель управления

Multi-language control panel



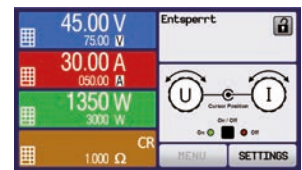
Английский / English



Китайский / Chinese



Русский / Russian



Немецкий / German

Генератор функций

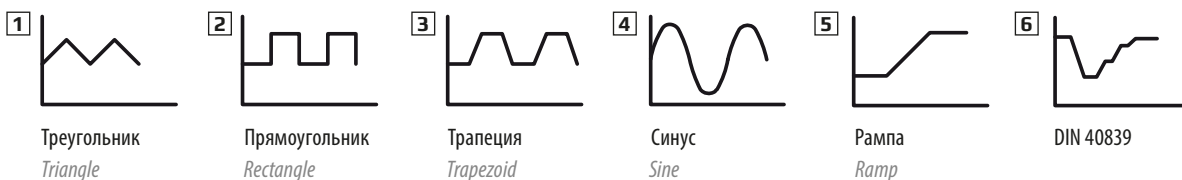
Все модели внутри этой серии имеют настоящий генератор функций, который может генерировать типовые функции, показанные ниже, и применять их на выходные ток или напряжение. Генератор можно полностью конфигурировать и управлять им, используя сенсорную панель спереди устройства, или удаленным контролем через один из цифровых интерфейсов.

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.

Предопределенные функции предлагают все необходимые параметры, как офсет Y, время / частота и амплитуда, для возможности полной конфигурации.



Дополнительно к стандартным функциям, которые все основаны на произвольном генераторе, доступен базовый генератор для создания и исполнения комплексного набора функций, разделенного на до 99 секвенций. Их можно использовать для тестирования при проектировании и производстве. Секвенции можно загружать и сохранять на стандартный носитель USB через порт USB на передней панели, делая простой смену между различными тестовыми секвенциями.

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 кВт - 15 кВт

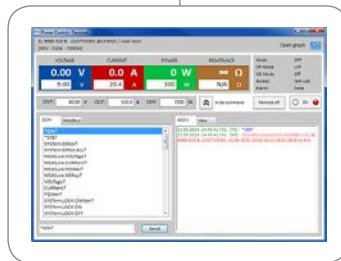
Кроме того, имеется XY генератор, который используется для генерирования других функций как UI или IU, их определяет пользователь в форме таблиц (файл CSV) и затем загружает с носителя USB. Для тестов фотовольтаики, можно генерировать кривую PV из ключевых параметров. Больше характеристик можно установить на выбор при будущих обновлениях программных прошивок.

Ведущий-Ведомый

Все модели по умолчанию имеют цифровую шину ведущий-ведомый. Она используется для соединения до 32 блоков идентичных моделей в параллель, для системы с тотальной формацией актуальных значений напряжения, тока и мощности. Конфигурация системы ведущий-ведомый полностью выполняется на панели управления блоков или удаленным контролем через цифровые интерфейсы коммуникации. Оперирование ведущим блоком возможно в ручном или дистанционном контроле (любой интерфейс). Альтернативно стандартным моделям, доступны определенный ведомые модели. Смотрите страницу 35.

Управляющая программа

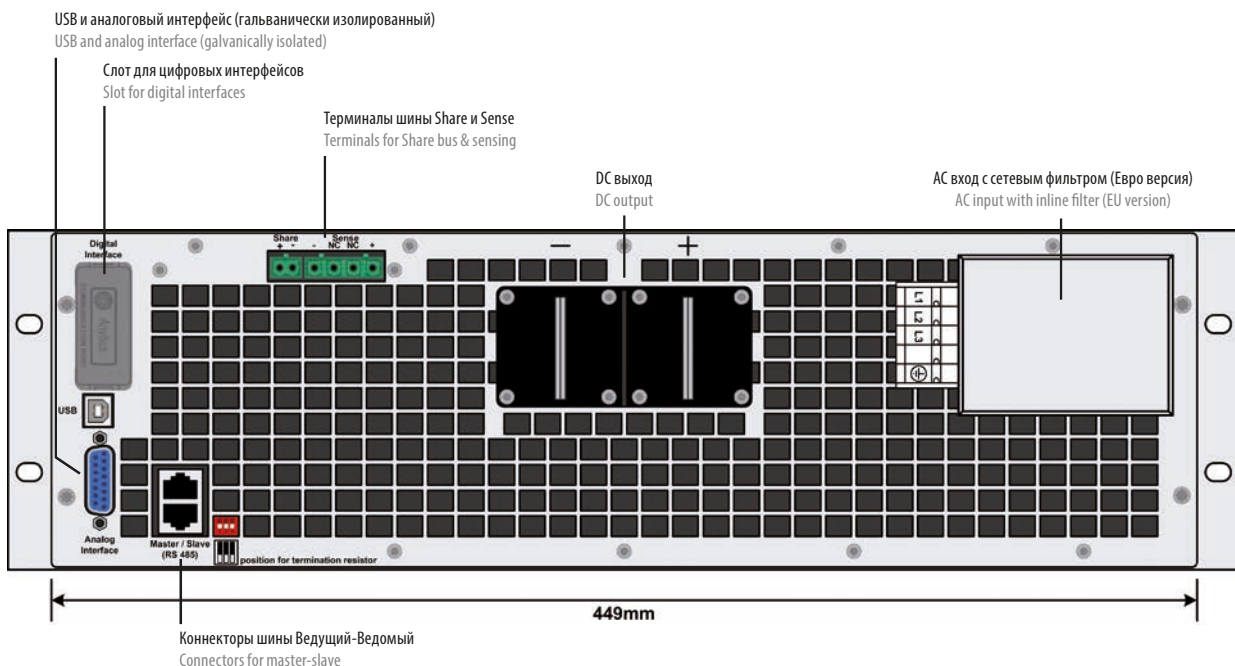
С устройством поставляется управляющая программа для Windows, которая позволяет дистанционно контролировать несколько идентичных и разного типа устройств. Она имеет понятный интерфейс для всех задаваемых и актуальных значений, режим прямого ввода команд SCPI и ModBus RTU, функцию обновления прошивок и полуавтоматический контроль таблиц "Секвенирование".



Опции

- Цифровые интерфейсы модули RS232, CAN, CANopen, Modbus TCP, Profibus, Profinet, EtherCAT и Ethernet. Устанавливаемые, изменяемые, простая установка. Смотрите страницу 142.
- 3 интерфейса (3W) с установленным портом GPIB вместо слота для сменяемых интерфейсов модулей.
- High Speed - высокая динамика (по запросу, страница 152)
- Водяное охлаждение (по запросу, так же смотрите страницу 153)

Обзоры



Вид сзади стандартной модели

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 32 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 35.

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 142.
- 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 152)
- Water cooling (upon request, also see page 153)

Product views



EA-PSI 9000 3U 3.3 кВт - 15 кВт



Технические Данные	Technical Data	Серия / Series PSI 9000 3U
АС: Питание	AC: Supply	
- Напряжение	- Voltage	Европейские модели / European models: 340...460 В, 2ф/3ф Модели США / US models: 188...229 В, 2ф/3ф
- Частота	- Frequency	45...66 Гц
- Коэффициент мощности	- Power factor	>0.99
DC: Напряжение	DC: Voltage	
- Погрешность	- Accuracy	<0.1% от номинального значения / <0.1% of rated value
- Стабильность при 0-100% нагрузки	- Load regulation 0-100%	<0.05% от номинального значения / <0.05% of rated value
- Стабильность при ±10% $\Delta U_{вх}$	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.02% от номинального значения / <0.02% of rated value
- Регулирование 10-100% нагрузки	- Regulation 10-100% load	<2 мс
- Время нарастания 10-90%	- Slew rate 10-90%	Макс. 30 мс
- Защита от перенапряжения	- Overvoltage protection	Регулируется, 0...110% $U_{ном}$ / Adjustable, 0...110% U_{Nom}
- Время разряда при отсут. нагрузки	- No load discharge time on DC off	100% U до / to <60 В: менее чем за 10 секунд / less than 10 s
DC: Ток	DC: Current	
- Погрешность	- Accuracy	<0.2% от номинального значения / <0.2% of rating value
- Стабильность при 0-100% ΔU_{DC}	- Load regulation 0-100% ΔU_{DC}	<0.15% от номинального значения / <0.15% of rated value
- Стабильность при ±10% ΔU_{AC}	- Line regulation $\pm 10\% \Delta U_{AC}$	<0.05% от номинального значения / <0.05% of rated value
DC: Мощность	DC: Power	
- Погрешность	- Accuracy	<1% от номинального значения / <1% of rated value
Категория по перенапряжению	Overvoltage category	2
Защита	Protection	OT, OVP, OCP, OPP, PF ⁽²⁾
Изоляция	Insulation	
- AC вход на корпус	- AC input to enclosure	2500 В DC
- AC вход на DC выход	- AC input to DC output	2500 В DC
- DC выход на корпус (PE)	- DC output to enclosure (PE)	В зависимости от модели, смотрите таблицы / Depending on model, see tables
Степень загрязнения	Degree of pollution	2
Класс защиты	Protection class	1
Дисплей и панель	Display and panel	Графический дисплей с сенсорной панелью / Graphics display with touch panel
Цифровые интерфейсы	Digital interfaces	
- Встроенный	- Built-in	1x USB тип B для коммуникации / 1x USB type B for communication 1x GPIB (опционально с опцией 3W) / 1x GPIB (optional with option 3W)
- Слот	- Slot	1x для сменяемых, вставляемых модулей (только стандартные модели) / 1x for retrofittable plug-in modules (standard models only)
Аналоговый интерфейс	Analog interface	Встроенный, 15-контактный Sub-D, гальванически изолированный / Built in, 15 pole D-Sub (female), galvanically isolated
- Диапазон сигналов	- Signal range	0...5 В или 0...10 В (переключается) / 0...5 V or 0...10 V (switchable)
- Входы	- Inputs	U, I, P, R, удаленный контроль вкл-выкл, DC терминал вкл-выкл, сопротивления вкл-выкл / U, I, P, R, remote control on-off, DC output on-off, resistance mode on-off
- Выходы	- Outputs	U, I, перенапряжение, тревоги, опорное напряжение / U, I, overvoltage, alarms, reference voltage
- Точность U / I / P / R	- Accuracy U / I / P / R	0...10 В: <0.2% 0...5 В: <0.4%
Параллельное соединение	Parallel operation	Да, через ведущий-ведомый, до 326блоков (через шину Share) / Yes, with true master-slave, up to 36 units (via Share bus)
Стандарты	Standards	EN 61010-1:2010 ЭМС подтверждена TÜV в соответствии с / EMC TÜV approved according to IEC 61000-6-2:2005 IEC 61000-6-3:2006 Class B
Охлаждение	Cooling	Вентиляторы регулируемые температурой (опционально: водяное) / Temperature controlled fans (optional: water)
Температура эксплуатации	Operation temperature	0...50 °C
Температура хранения	Storage temperature	-20...70 °C
Относительная влажность	Relative humidity	<80%, без конденсата / non-condensing
Высота эксплуатации	Operation altitude	<2000 метров
Габариты (Ш x В x Г) ⁽¹⁾	Dimensions (W x H x D) ⁽¹⁾	19" x 3U x 609 мм

(1) Только корпус, не весь размер / Enclosure only, not overall

(2) Смотрите страницу 154 / See page 154

EA-PSI 9000 3U 3.3 кВт - 15 кВт

Технические Данные	Technical Data	PSI 9040-170 3U	PSI 9080-170 3U	PSI 9200-70 3U	PSI 9360-40 3U
Диапазон напряжения	Rated voltage & range	0...40 В	0...80 В	0...200 В	0...360 В
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<200 мВ _{ПП} <16 мВ _{СКЗ}	<200 мВ _{ПП} <16 мВ _{СКЗ}	<300 мВ _{ПП} <40 мВ _{СКЗ}	<550 мВ _{ПП} <65 мВ _{СКЗ}
- Удаленная компенсация	- Sensing compensation	~1 В	~2 В	~5 В	~7.5 В
Изоляция	Insulation				
- Негатив. DC полюс на PE	- Negative DC pole <-> PE	±400 В DC	±400 В DC	±400 В DC	±400 В DC
- Позитив. DC полюс на PE	- Positive DC pole <-> PE	±400 В DC	±400 В DC	±600 В DC	±600 В DC
Диапазон тока	Rated current & range	0...170 А	0...170 А	0...70 А	0...40 А
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<80 мА _{СКЗ}	<80 мА _{СКЗ}	<22 мА _{СКЗ}	<18 мА _{СКЗ}
Диапазон мощности	Rated power & range	0...3300 Вт	0...5000 Вт	0...5000 Вт	0...5000 Вт
КПД	Efficiency	~93%	~93%	~95%	~93%
Разрешение програм. U	Programming resolution U	≤2 мВ	≤4 мВ	≤9 мВ	≤15 мВ
Разрешение програм. I	Programming resolution I	≤7 мА	≤7 мА	≤3 мА	≤2 мА
Вес ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~17 кг	~17 кг	~17 кг	~17 кг
Артикул Евро модели ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230350	06230351	06230352	06230353
Артикул США модели ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238350	06238351	06238352	06238353

Технические Данные	Technical Data	PSI 9500-30 3U	PSI 9750-20 3U	PSI 9040-340 3U	PSI 9040-510 3U
Диапазон напряжения	Rated voltage & range	0...500 В	0...750 В	0...40 В	0...40 В
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<350 мВ _{ПП} <70 мВ _{СКЗ}	<800 мВ _{ПП} <200 мВ _{СКЗ}	<320 мВ _{ПП} <25 мВ _{СКЗ}	<320 мВ _{ПП} <25 мВ _{СКЗ}
- Удаленная компенсация	- Sensing compensation	~10 В	~15 В	~1 В	~1 В
Изоляция	Insulation				
- Негатив. DC полюс на PE	- Negative DC pole <-> PE	±725 В DC	±725 В DC	±400 В DC	±400 В DC
- Позитив. DC полюс на PE	- Positive DC pole <-> PE	±1000 В DC	±1000 В DC	±400 В DC	±400 В DC
Диапазон тока	Rated current & range	0...30 А	0...20 А	0...340 А	0...510 А
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<16 мА _{СКЗ}	<16 мА _{СКЗ}	<160 мА _{СКЗ}	<120 мА _{СКЗ}
Диапазон мощности	Rated power & range	0...5000 Вт	0...5000 Вт	0...6600 Вт	0...10000 Вт
КПД	Efficiency	~95.5%	~94%	~93%	~93%
Разрешение програм. U	Programming resolution U	≤21 мВ	≤31 мВ	≤2 мВ	≤2 мВ
Разрешение програм. I	Programming resolution I	≤2 мА	≤1 мА	≤14 мА	≤21 мА
Вес ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~17 кг	~17 кг	~24 кг	~30 кг
Артикул Евро модели ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230354	06230355	06230356	06230363
Артикул США модели ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238354	06238355	06238356	06238363

Технические Данные	Technical Data	PSI 9080-340 3U	PSI 9200-140 3U	PSI 9360-80 3U	PSI 9500-60 3U
Диапазон напряжения	Rated voltage & range	0...80 В	0...200 В	0...360 В	0...500 В
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<320 мВ _{ПП} <25 мВ _{СКЗ}	<300 мВ _{ПП} <40 мВ _{СКЗ}	<550 мВ _{ПП} <65 мВ _{СКЗ}	<350 мВ _{ПП} <70 мВ _{СКЗ}
- Удаленная компенсация	- Sensing compensation	~2 В	~5 В	~7.5 В	~10 В
Изоляция	Insulation				
- Негатив. DC полюс на PE	- Negative DC pole <-> PE	±400 В DC	±400 В DC	±400 В DC	±725 В DC
- Позитив. DC полюс на PE	- Positive DC pole <-> PE	±400 В DC	±600 В DC	±600 В DC	±1000 В DC
Диапазон тока	Rated current & range	0...340 А	0...140 А	0...80 А	0...60 А
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<160 мА _{СКЗ}	<44 мА _{СКЗ}	<35 мА _{СКЗ}	<32 мА _{СКЗ}
Диапазон мощности	Rated power & range	0...10000 Вт	0...10000 Вт	0...10000 Вт	0...10000 Вт
КПД	Efficiency	~93%	~95%	~93%	~95%
Разрешение програм. U	Programming resolution U	≤4 мВ	≤9 мВ	≤15 мВ	≤21 мВ
Разрешение програм. I	Programming resolution I	≤14 мА	≤6 мА	≤4 мА	≤3 мА
Вес ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~24 кг	~24 кг	~24 кг	~24 кг
Артикул Евро модели ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230357	06230358	06230359	06230360
Артикул США модели ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238357	06238358	06238359	06238360

(1) Среднеквадратическое значение: измерено при ИЧ с BWL 300 кГц, Значение Пик-Пик: измерено при ВЧ с BWL 20 мГц / RMS value: measured at LF with BWL 300 kHz, PP value: measured at HF with BWL 20MHz

(2) Вес базовой версии, модели с опциями могут варьироваться / Weight of the base version, models with option(s) may vary

(3) Артикул номер базовой версии, модели с установленными опциями имеют отличный артикул номер / Ordering number of the base version, models with option(s) installed have different ordering numbers



EA-PSI 9000 3U 3.3 кВт - 15 кВт



Технические Данные	Technical Data	PSI 9750-40 3U	PSI 91000-30 3U	PSI 9080-510 3U	PSI 9200-210 3U
Диапазон напряжения	Rated voltage & range	0...750 В	0...1000 В	0...80 В	0...200 В
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<800 мВ _{pp} <200 мВ _{cr3}	<1600 мВ _{pp} <350 мВ _{cr3}	<320 мВ _{pp} <25 мВ _{cr3}	<300 мВ _{pp} <40 мВ _{cr3}
- Удаленная компенсация	- Sensing compensation	~15 В	~20 В	~2.5 В	~6 В
Изоляция	Insulation				
- Негатив. DC полюс на PE	- Negative DC pole <-> PE	±725 В DC	±725 В DC	±400 В DC	±400 В DC
- Позитив. DC полюс на PE	- Positive DC pole <-> PE	±1000 В DC	±1000 В DC	±400 В DC	±600 В DC
Диапазон тока	Rated current & range	0...40 А	0...30 А	0...510 А	0...210 А
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<32 мА _{cr3}	<22 мА _{cr3}	<240 мА _{cr3}	<66 мА _{cr3}
Диапазон мощности	Rated power & range	0...10000 Вт	0...10000 Вт	0...15000 Вт	0...15000 Вт
КПД	Efficiency	~94%	~95%	~93%	~95%
Разрешение програм. U	Programming resolution U	≤31 мВ	≤41 мВ	≤4 мВ	≤9 мВ
Разрешение програм. I	Programming resolution I	≤2 мА	≤2 мА	≤21 мА	≤9 мА
Вес ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~24 кг	~24 кг	~30 кг	~30 кг
Артикул Евро модели ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230361	06230362	06230364	06230365
Артикул США модели ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238361	06238362	06238364	06238365

Технические Данные	Technical Data	PSI 9360-120 3U	PSI 9500-90 3U	PSI 9750-60 3U	PSI 91500-30 3U
Диапазон напряжения	Rated voltage & range	0...360 В	0...500 В	0...750 В	0...1500 В
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<550 мВ _{pp} <65 мВ _{cr3}	<350 мВ _{pp} <70 мВ _{cr3}	<800 мВ _{pp} <200 мВ _{cr3}	<2400 мВ _{pp} <400 мВ _{cr3}
- Удаленная компенсация	- Sensing compensation	~7.5 В	~10 В	~15 В	~30 В
Изоляция	Insulation				
- Негатив. DC полюс на PE	- Negative DC pole <-> PE	±400 В DC	±725 В DC	±725 В DC	±725 В DC
- Позитив. DC полюс на PE	- Positive DC pole <-> PE	±600 В DC	±1000 В DC	±1000 В DC	±1500 В DC
Диапазон тока	Rated current & range	0...120 А	0...90 А	0...60 А	0...30 А
- Пульсации ⁽¹⁾	- Ripple ⁽¹⁾	<50 мА _{cr3}	<48 мА _{cr3}	<48 мА _{cr3}	<26 мА _{cr3}
Диапазон мощности	Rated power & range	0...15000 Вт	0...15000 Вт	0...15000 Вт	0...15000 Вт
КПД	Efficiency	~93%	~95%	~94%	~95%
Разрешение програм. U	Programming resolution U	≤15 мВ	≤21 мВ	≤31 мВ	≤61 мВ
Разрешение програм. I	Programming resolution I	≤5 мА	≤4 мА	≤3 мА	≤2 мА
Вес ⁽²⁾	Weight ⁽²⁾	~30 кг	~30 кг	~30 кг	~30 кг
Артикул Евро модели ⁽³⁾	Ordering number EU model ⁽³⁾	06230366	06230367	06230368	06230369
Артикул США модели ⁽³⁾	Ordering number US model ⁽³⁾	06238366	06238367	06238368	06238369

(1) Среднеквадратическое значение: измерено при НЧ с BWL 300 кГц, Значение Пик-Пик: измерено при ВЧ с BWL 20 мГц / RMS value: measured at LF with BWL 300 kHz, PP value: measured at HF with BWL 20MHz
 (2) Вес базовой версии, модели с опциями могут варьироваться / Weight of the base version, models with option(s) may vary
 (3) Артикул номер базовой версии, модели с установленными опциями имеют отличный артикул номер / Ordering number of the base version, models with option(s) installed have different ordering numbers

Обзор

Product views

