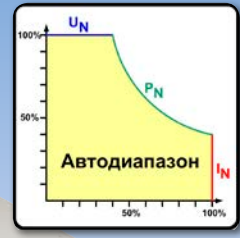


- U
- I
- P
- OVP
- OCР
- OPP
- OTР
- 19"
- USB
- LAN
- IEEE


EA-PS 9080-60 2U

- Широкий входной диапазон 90...264 В, с активным ККМ
- Высокий КПД до 93%
- Выходные номиналы мощности: 0...1000 Вт до 0...3000 Вт
- Выходные напряжения: от 0...40 В до 0...750 В
- Выходные токи: от 0...4 А до 0...120 А
- Гибко-изменяемый, регулируемый мощностью выход*
- Различные функции защиты (OVP, OCP, OPP, OTP)
- Панель управления с кнопками и голубым ЖК дисплеем для значений, статуса и сигналов
- Гальванически изолированный аналоговый интерфейс
 - U / I / P программируются на 0...10 В или 0...5 В
 - U / I мониторинг выхода на 0...10 В или 0...5 В
- Регулируемые температурой вентиляторы
- Модели 40 В соответствуют SELV (EN 60950)
- Схема разряда ($U_{\text{вых}} < 60 \text{ В}$ в течение $\leq 10 \text{ с}$)
- HS версии всех моделей
- Интегрированы гальванически изолированные порты USB и Ethernet или альтернативно IEEE/GPIB
- ЭМС в соответствии с EN 55022 Class B
- Поддержка командного языка SCPI
- 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
 - U / I / P programmable via 0...10 V or 0...5 V
 - U / I monitoring via 0...10 V or 0...5 V
- Temperature controlled fans for cooling
- 40 V models according to SELV (EN 60950)
- Discharge circuit ($U_{\text{out}} < 60 \text{ V}$ 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

Общее

Управляемые микропроцессором лабораторные источники питания серии EA-PS 9000 2U предлагают пользователю множество функций и характеристик в своих стандартных версиях, делая их использование значительно более легким и эффективным.

Упорядоченная панель управления имеет две вращающиеся ручки, шесть кнопок и два светодиода. Вместе с illumинированным ЖК дисплеем, для отображения всех значений и статусов, упрощается его использование.

Вход AC

Все блоки имеют активный Корректор Коэффициента Мощности (PFC), а модели мощностью до 1,5 кВт подходят для применения во всем мире от сети от 90 V_{AC} до 264 V_{AC}. У моделей на 1,5 кВт, выходная мощность автоматически сократится до 1 кВт, если напряжение сети упадет ниже 150 V_{AC}, и у моделей на 3 кВт она сократится до 2.5 кВт при менее 205 V_{AC}.

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.

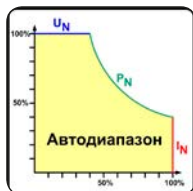
The clearly arranged control panel features two rotary knobs, six pushbuttons and two LEDs. Together with an illumинированным, blue LCD display for all values and status it simplifies the use of the device.

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 world-wide operation on a supply from 90 V_{AC} up to 264 V_{AC}. With the 1.5 kW models, the output power is automatically reduced to 1 kW if the supply voltage is <150 V_{AC} and with the 3 kW models is reduced to 2.5 kW at <205 V_{AC}.

Мощность

Все модели оборудованы гибким автодиапазонным выходом, который позволяет выдавать более высокое напряжение при низком токе, или более высокий ток при низком напряжении. Это лимитировано только общей номинальной мощностью блока. Устанавливаемое значение мощности у этих моделей регулируется. Таким образом, источник питания может покрыть широкий спектр применений одним блоком.



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.

Выход DC

Доступны выходные напряжения между 0...40 В и 0...750 В, выходные токи между 0...4 А и 0...120 А и выходные мощности между 0...1000 Вт и 0...3000 Вт.

Ток, напряжение и мощность могут регулироваться между 0% и 100% в ручном или удаленном управлении (аналоговое или цифровое).

Выход DC расположен на задней панели устройства.

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.

Схема разряда

Модели с номинальным выходным напряжением 200 В и выше включают в себя схему разряда выходных емкостей. При отсутствии или низкой нагрузке, это обеспечивает понижение опасного выходного напряжения ниже 60 В DC, после того как выход DC отключен. Это значение рассматривается как лимит напряжения для безопасности.

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.

Функции защиты

Для того, чтобы защитить подключенную нагрузку, возможно определить порог защиты по перенапряжению (OVP), а так же для перегрузки по току (OCP) и по мощности (OPP). Как только один из этих порогов будет достигнут, по любой причине, выход DC будет незамедлительно отключен и будет сгенерирован сигнал статуса на дисплее и через интерфейсы. Так же имеется защита от перегрева, которая отключает выход, если устройство перегрелось.

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.

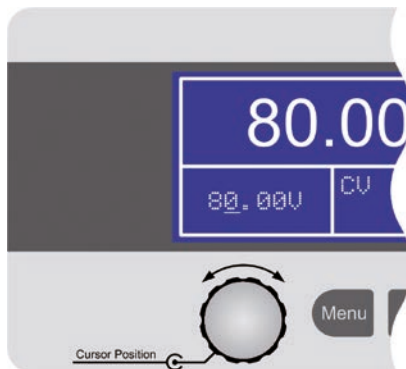
Дисплей и элементы управления

Вся важная информация визуализируется на точечном дисплее.

Доступны данные обо всех выходных актуальных и установленных значениях напряжения и тока, об актуальном состоянии управления (CV, CC, CP) и других статусах, а так же о сигналах тревог и настройках меню установок.

Чтобы упростить настройку значений вращающимися ручками, они могут быть переключены между десятичными позициями значений. Все эти функции привносят пользователю удобство.

С функцией блокировки панели, вся панель может быть заблокирована, чтобы защитить оборудование и нагрузку от непреднамеренного использования.



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.

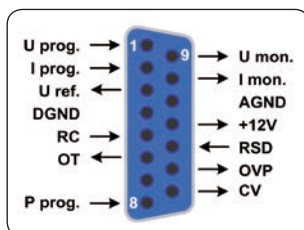
In order to ease adjusting of values by the rotary knobs, pushing them can switch between decimal positions of a value. All these features contribute to an operator friendliness.

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

Аналоговый интерфейс

Гальванически изолированный терминал аналогового интерфейса находится на задней панели устройства. Аналоговые входы доступны для задания напряжения, тока и мощности в пределах 0...100% при контрольных напряжениях 0...10 В или 0...5 В.

Для наблюдения за значениями выходного напряжения и тока служат аналоговые выходы с диапазонами напряжений 0...10 В или 0...5 В. Кроме того, несколько входов и выходов доступны для контроля и управления статуса устройства.



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.

Цифровые интерфейсы

Все модели имеют по умолчанию два гальванически изолированных, цифровых интерфейса (стандартно: 1x **USB**, 1x **Ethernet**, с опцией 3W: 1x USB, 1x GPIB), которые располагаются на задней стороне. USB и Ethernet быть использованы для управления и мониторинга устройством при помощи языка команд SCPI или протокола Modbus, тогда как GPIB поддерживает только SCPI.

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.

Программы и программирование

Для удаленного управления с ПК на Windows имеется программа EA Power Control, поставляемая с устройством. Она может использоваться со множеством различных и идентичных моделей серии PS 9000 2U для контроля и мониторинга. Программа включает в себя инструмент обновления прошивок, возможность записи данных и управление обработкой полуавтоматических таблиц. Для специализированных задач заказчика существует полная программная документация и доступны LabView VIs для внедрения в них. Все модели серии PS 9000 2U поддерживают общий язык команд **SCPI** и протокол **ModBus** через Ethernet и USB. Модели с опцией 3W могут использовать только SCPI через порт GPIB.



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.

Удаленная компенсация (Sensing)

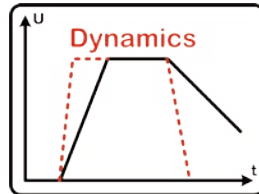
Подключение удаленной компенсации выполняется через специальный вход, который подключается напрямую к нагрузке, чтобы компенсировать падение напряжения вдоль нагрузочных кабелей. Источник питания автоматически определит подключен ли ее вход и стабилизирует напряжение непосредственно на нагрузке. Подключение удаленной компенсации расположено на задней панели.

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.

HS версии

Альтернативно к стандартным моделям этой серии, доступны высокоскоростные версии (HS). Они имеют значительно улучшенную динамику выходного напряжения, вместе с уменьшенным временем спада и нарастания, благодаря сниженной выходной емкости и оптимизированному контроллеру напряжения. Смотрите также страницу 134.



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. Also see page 134.

Для сравнения: стандартная модель PS 9080-60 2U имеет выходную емкость 5440 мкФ, а соответствующую модель HS только 86 мкФ.

For comparison: the base version of model PS 9080-60 2U has 5440 μ F output capacity, while the corresponding high speed version only has 86 μ F.

В таблицах ниже, модели HS приводятся отдельными спецификациями.

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

Вместе с преимуществами от уменьшенной выходной емкости, имеются неизбежные недостатки, как повышенные пульсации и высокие всплески выходного напряжения при переходе из режима постоянного тока (CC) в постоянное напряжение (CV) или большие провалы при шагах нагрузки. Высота всплеска может достигать до 10% номинального напряжения частной модели и также зависит от типа используемой нагрузки (резистивная, емкостная, индуктивная).

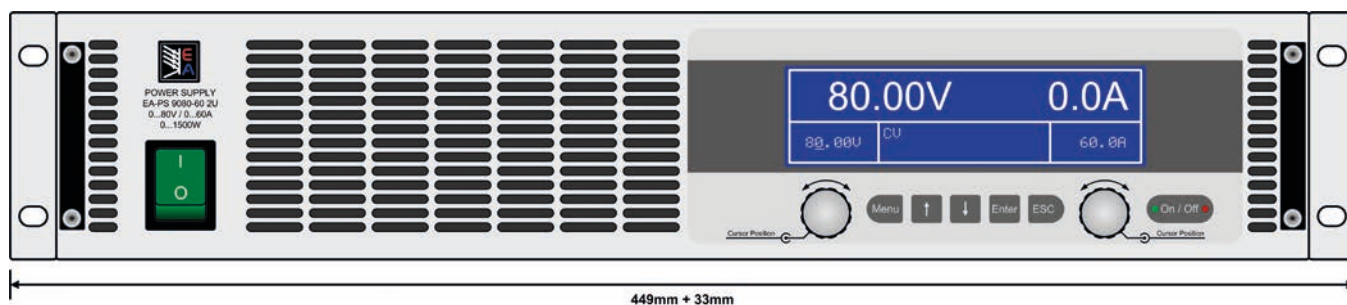
Together with the advantages from the reduced output capacity there are also unavoidable disadvantages, like higher noise (ripple) and higher overshoots of the output voltage after crossover from constant current (CC) to constant voltage (CV) or higher undershoots on load steps. The height of the overshoot 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).

Опции

- Three-way интерфейс (3W) с монтированным портом GPIB вместо слота Ethernet

Options

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

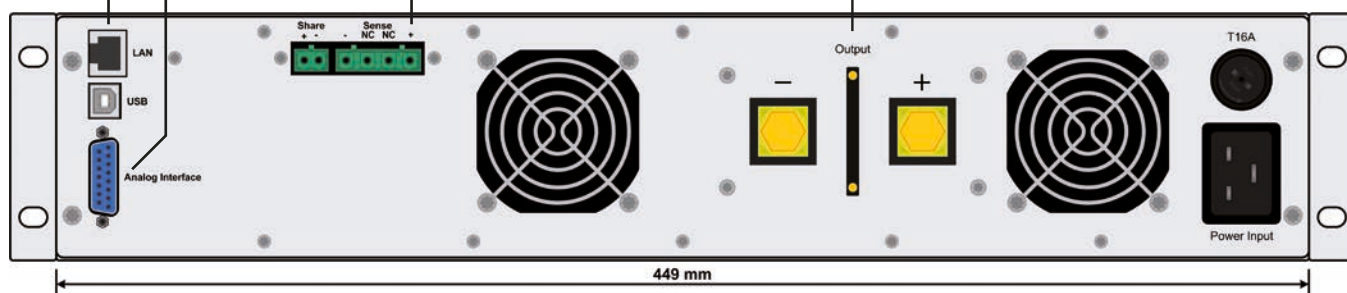


Цифровые интерфейсы (USB, LAN)
Digital interfaces (USB, LAN)

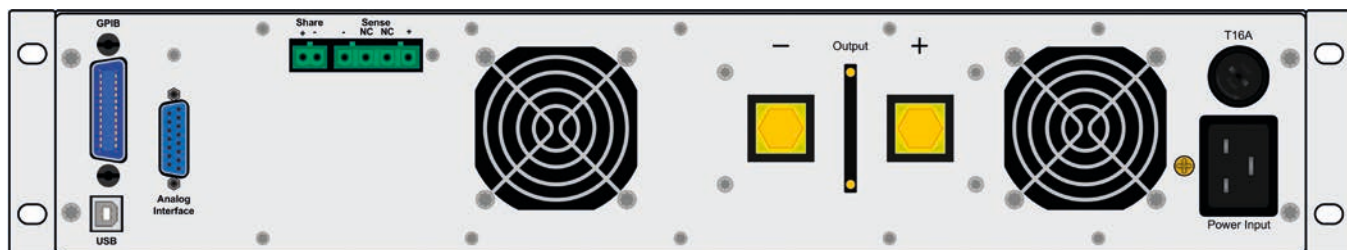
Аналоговый интерфейс
Analog interface

Коннектор удаленной компенсации и Sharebus
Connector for remote sensing and Share bus

Выход DC
DC output



Вид сзади стандартной модели / Rear view of base model



Вид сзади модели с опцией 3W / Rear view of model with option 3W

Технические Данные	Technical Data	Серия / Series EA-PS 9000 2U	
Вход AC	Input AC		
- Напряжение	- Voltage	90...264 V, 1ph+N (Модели / Models 1000 W & 1500 W), 180...264 V, 1ph+N (Модели / Models 3000 W)	
- Частота	- Frequency	45...65 Hz	
- Коэффициент мощности	- Power factor	>0.99	
- Сокращение мощности	- Derating	Модели / Models 1500 W: < 150 V AC до / to P _{out max} 1000 W Модели / Models 3000 W: < 207 V AC до / to P _{out max} 2500 W	
Выход: Напряжение DC	Output: Voltage DC		
- Погрешность	- Accuracy	<0.1%	
- Стабильность при 0-100%	- Load regulation 0-100% load	<0.05%	
- Стабильность при ±10% ΔU _{вх}	- Line regulation ±10% ΔU _{AC}	<0.02%	
- Регуляция 10-100% нагрузки	- Regulation 10-100% load	<2 ms	
- Время нарастания 10-90%	- Rise time 10-90%	Макс. 30 ms (Стандартные модели / Standard models) Макс. 10 ms (High-Speed версии / High speed versions)	
Выход: Ток	Output: Current		
- Погрешность	- Accuracy	<0.2%	
- Стабильность при 0-100% ΔU _{DC}	- Load regulation 0-100% ΔU _{DC}	<0.15%	
- Стабильность при ±10% ΔU _{вх}	- Line regulation ±10% ΔU _{AC}	<0.05%	
Выходная мощность	Output power		
- Погрешность	- Accuracy	<1%	
Категория перенапряжения	Overvoltage category	2	
Защита	Protection	OTP, OVP, OCP, OPP, PF (1)	
Изоляция	Isolation		
- Вход на корпус	- Input to enclosure	2500 V DC	
- Вход на выход	- Input to output	2500 V DC	
- Выход на корпус (PE)	- Output to enclosure (PE)	Негатив: макс. 400 В DC, Позитив: макс. 400 В DC + выходное напряжение / Negative: max. 400 V DC, positive: max. 400 V DC + output voltage	
Степень загрязнения	Pollution degree	2	
Класс защиты	Protection class	1	
Аналоговый интерфейс	Analog interface	Встроенный, 15-контактный Sub-D, гальванически изолированный / Built in, 15-pole D-Sub (female), galvanically isolated	
- Входной диапазон	- Input range	0...5 V или / or 0...10 V (переключается / switchable)	
- Точность U / I / P	- Accuracy U / I / P	0...10 V: <0.1% 0...5 V: <0.2%	
Последовательное соедин.	Series operation	Возможно (при макс. потенциале всех негативных выходов 400 В DC по отношению к PE) / Possible (with max. potential of all negative outputs 400 V DC against PE)	
- Ведущий-Ведомый	- Master-Slave	Нет / No	
Параллельное соединение	Parallel operation	Возможно, через Share Bus или аналоговый интерфейс / Possible, via Share Bus operation or via analog interface	
- Ведущий-Ведомый	- Master-Slave	Ограничено / Restricted	
Стандарты	Standards	EN 60950, EN 61326, EN 55022 Класс B / Class B	
Охлаждение	Cooling	Вентиляторное / Fan(s)	
Температура эксплуатации	Ambient conditions	0...50 °C, макс. 80% влажность / humidity	
Температура хранения	Storage temperature	-20...70 °C	
Высота эксплуатации	Operation altitude	<2000 m	
Механика	Mechanics	1000 W / 1500 W	3000 W
- Вес (2)	- Weight (2)	11.5 kg	14.7 kg
- Габариты (Ш В Г) (3)	- Dimensions (W H D) (3)	19" 2U 460 mm	19" 2U 460 mm

(1) Смотрите страницу 135 / See page 135

(2) Стандартная версия, модели с опциями могут варьироваться / Standard version, models with options may vary

(3) Корпус стандартной версии, не весь размер, версии с опциями могут варьироваться / Enclosure of the standard version and not overall size, versions with options may vary

Стандартные модели / Standard models

Модель	Напряжение	Ток	Мощность	КПД	Пульсации U ⁽²⁾	Пульсации I ⁽²⁾	Программир. ⁽¹⁾		Артикул номер ⁽³⁾
Model	Voltage	Current	Power	Efficiency	Ripple U max.	Ripple I max.	U (typ.)	I (typ.)	Ordering number
PS 9040-40 2U	0...40 V	0...40 A	0...1000 W	≤ 92%	114 mV _{pp} / 8 mV _{RMS}	3.7 mA _{RMS}	0.8 mV	0.8 mA	06230219
PS 9080-40 2U	0...80 V	0...40 A	0...1000 W	≤ 92%	114 mV _{pp} / 8 mV _{RMS}	3.7 mA _{RMS}	1.5 mV	0.8 mA	06230204
PS 9200-15 2U	0...200 V	0...15 A	0...1000 W	≤ 93%	164 mV _{pp} / 34 mV _{RMS}	2.2 mA _{RMS}	4 mV	0.3 mA	06230205
PS 9360-10 2U	0...360 V	0...10 A	0...1000 W	≤ 93%	210 mV _{pp} / 59 mV _{RMS}	1.6 mA _{RMS}	7 mV	0.2 mA	06230206
PS 9500-06 2U	0...500 V	0...6 A	0...1000 W	≤ 93%	190 mV _{pp} / 48 mV _{RMS}	0.5 mA _{RMS}	10 mV	0.1 mA	06230207
PS 9750-04 2U	0...750 V	0...4 A	0...1000 W	≤ 93%	212 mV _{pp} / 60 mV _{RMS}	0.3 mA _{RMS}	15 mV	0.1 mA	06230208
PS 9040-60 2U	0...40 V	0...60 A	0...1500 W	≤ 92%	114 mV _{pp} / 8 mV _{RMS}	5.6 mA _{RMS}	0.8 mV	1.1 mA	06230220
PS 9080-60 2U	0...80 V	0...60 A	0...1500 W	≤ 92%	114 mV _{pp} / 8 mV _{RMS}	5.6 mA _{RMS}	1.5 mV	1.1 mA	06230209
PS 9200-25 2U	0...200 V	0...25 A	0...1500 W	≤ 93%	164 mV _{pp} / 34 mV _{RMS}	3.3 mA _{RMS}	4 mV	0.5 mA	06230210
PS 9360-15 2U	0...360 V	0...15 A	0...1500 W	≤ 93%	210 mV _{pp} / 59 mV _{RMS}	2.4 mA _{RMS}	7 mV	0.3 mA	06230211
PS 9500-10 2U	0...500 V	0...10 A	0...1500 W	≤ 93%	190 mV _{pp} / 48 mV _{RMS}	0.7 mA _{RMS}	10 mV	0.2 mA	06230212
PS 9750-06 2U	0...750 V	0...6 A	0...1500 W	≤ 93%	212 mV _{pp} / 60 mV _{RMS}	0.5 mA _{RMS}	15 mV	0.1 mA	06230213
PS 9040-120 2U	0...40 V	0...120 A	0...3000 W	≤ 92%	114 mV _{pp} / 8 mV _{RMS}	11 mA _{RMS}	0.8 mV	2.3 mA	06230221
PS 9080-120 2U	0...80 V	0...120 A	0...3000 W	≤ 92%	114 mV _{pp} / 8 mV _{RMS}	11 mA _{RMS}	1.5 mV	2.3 mA	06230214
PS 9200-50 2U	0...200 V	0...50 A	0...3000 W	≤ 93%	164 mV _{pp} / 34 mV _{RMS}	6.5 mA _{RMS}	4 mV	1 mA	06230215
PS 9360-30 2U	0...360 V	0...30 A	0...3000 W	≤ 93%	210 mV _{pp} / 59 mV _{RMS}	5 mA _{RMS}	7 mV	0.6 mA	06230216
PS 9500-20 2U	0...500 V	0...20 A	0...3000 W	≤ 93%	190 mV _{pp} / 48 mV _{RMS}	1.5 mA _{RMS}	10 mV	0.4 mA	06230217
PS 9750-12 2U	0...750 V	0...12 A	0...3000 W	≤ 93%	212 mV _{pp} / 60 mV _{RMS}	0.9 mA _{RMS}	15 mV	0.2 mA	06230218

(1) Разрешение программирования без ошибки устройства / Programmable resolution without device error

(2) СКЗ: измерено при НЧ с BWL 300 кГц, ПП-значение: измерено при ВЧ с BWL 20 мГц / RMS value: measured at LF with BWL 300 kHz, PP value: measured at HF with BWL 20MHz

(3) Артикул номер стандартной версии, модели с установленной опцией 3W имеют другие номера / Ordering number of the standard version, models with option 3W installed have different ordering numbers

HS модели

Пометка: эти высокоскоростные модели в основном отличаются от стандартных выходной емкостью и пульсациями.

High speed models

Note: the high speeds models primarily differ from the standard models regarding output capacity and noise (i.e. ripple).

Модель	Напряжение	Ток	Мощность	Пульсации макс. U ⁽¹⁾	Выходная емкость	Время спада ⁽²⁾	Артикул номер ⁽³⁾
Model	Voltage	Current	Power	Ripple U max. ⁽¹⁾	Output capacity	Fall time ⁽²⁾	Ordering number ⁽³⁾
PS 9040-40 2U HS	0...40 V	0...40 A	0...1000 W	500 mV _{pp} / 64 mV _{RMS}	86 μF	< 146 ms	06730219
PS 9080-40 2U HS	0...80 V	0...40 A	0...1000 W	500 mV _{pp} / 64 mV _{RMS}	86 μF	< 146 ms	06730204
PS 9200-15 2U HS	0...200 V	0...15 A	0...1000 W	450 mV _{pp} / 17 mV _{RMS}	40 μF	< 266 ms	06730205
PS 9360-10 2U HS	0...360 V	0...10 A	0...1000 W	1200 mV _{pp} / 48 mV _{RMS}	20 μF	< 479 ms	06730206
PS 9500-06 2U HS	0...500 V	0...6 A	0...1000 W	700 mV _{pp} / 24 mV _{RMS}	15 μF	< 688 ms	06730207
PS 9750-04 2U HS	0...750 V	0...4 A	0...1000 W	680 mV _{pp} / 44 mV _{RMS}	9 μF	< 1037 ms	06730208
PS 9040-60 2U HS	0...40 V	0...60 A	0...1500 W	500 mV _{pp} / 64 mV _{RMS}	86 μF	< 146 ms	06730220
PS 9080-60 2U HS	0...80 V	0...60 A	0...1500 W	500 mV _{pp} / 64 mV _{RMS}	86 μF	< 146 ms	06730209
PS 9200-25 2U HS	0...200 V	0...25 A	0...1500 W	450 mV _{pp} / 17 mV _{RMS}	40 μF	< 266 ms	06730210
PS 9360-15 2U HS	0...360 V	0...15 A	0...1500 W	1200 mV _{pp} / 48 mV _{RMS}	20 μF	< 479 ms	06730211
PS 9500-10 2U HS	0...500 V	0...10 A	0...1500 W	700 mV _{pp} / 24 mV _{RMS}	15 μF	< 688 ms	06730212
PS 9750-06 2U HS	0...750 V	0...6 A	0...1500 W	680 mV _{pp} / 44 mV _{RMS}	9 μF	< 1037 ms	06730213
PS 9040-120 2U HS	0...40 V	0...120 A	0...3000 W	500 mV _{pp} / 64 mV _{RMS}	172 μF	< 146 ms	06730221
PS 9080-120 2U HS	0...80 V	0...120 A	0...3000 W	500 mV _{pp} / 64 mV _{RMS}	172 μF	< 146 ms	06730214
PS 9200-50 2U HS	0...200 V	0...50 A	0...3000 W	450 mV _{pp} / 17 mV _{RMS}	80 μF	< 266 ms	06730215
PS 9360-30 2U HS	0...360 V	0...30 A	0...3000 W	1200 mV _{pp} / 48 mV _{RMS}	40 μF	< 479 ms	06730216
PS 9500-20 2U HS	0...500 V	0...20 A	0...3000 W	700 mV _{pp} / 24 mV _{RMS}	30 μF	< 688 ms	06730217
PS 9750-12 2U HS	0...750 V	0...12 A	0...3000 W	680 mV _{pp} / 44 mV _{RMS}	18 μF	< 1037 ms	06730218

(1) СКЗ: измерено при НЧ с BWL 300 кГц, ПП-значение: 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) 100%-1% U_{ном} при около 1% нагрузки на выходе DC / 100%-1% U_{ном} at approx. 1% load on DC output

(3) Артикул номер стандартной версии HS, модели с установленной опцией 3W имеют другие номера / Ordering number of the HS base version, models with option 3W installed have different ordering numbers