

# EA-HV 9000 2000 Вт



Высоковольтные источники питания постоянного напряжения  
DC high voltage power supplies



EA-HV 9000-6K-2000



Опции: LAN IEEE

- Широкий диапазон 90...264 В с активным ККМ
- Высокий КПД до 91%
- Выходная мощность: 2000 Вт
- Выходные напряжения: от 1200 В до 12 кВ
- Выходные токи: от 170 мА до 1.67 А
- Резонансный конвертер
- Высокая точность регулировки, низкие пульсации
- Напряжение и ток регулируются
- Защита от перенапряжения (OVP)
- Защита от перегрева (OT)
- 3½ разрядные дисплеи для напряжения и тока
- Индикация статуса на светодиодах
- Защита от пробоя и короткого замыкания
- Аналоговый интерфейс
- Вентиляторное охлаждение
- Настольный корпус шириной 19" и высотой 3U
- Опциональные, цифровые интерфейсы
  - GPIB (IEEE) с RS232 (встроенный)
  - Ethernet/LAN с RS232 (встроенный)
  - USB EA-UTA12 (внешний)

## Общее

Высоковольтные источники питания серии EA-HV 9000 являются частотно модулируемыми резонансными преобразователями и зарекомендовывали себя уже многократно.

Блоки имеют легкие в использовании 10 оборотные потенциометры, 3½ разрядные дисплеи и функции предустановки напряжения, тока и OVP. Аналоговый интерфейс позволяет программировать и задавать напряжение и ток при помощи 0...10 В.

Внешнее соединение для программирования имеет шлейф блокировки (плавкий предохранитель).

- Wide input voltage range 90...264 V with active PFC
- High efficiency up to 91%
- Output power: 2000 W
- Output voltages: 1200 V up to 12 kV
- Output currents: 170 mA up to 1.67 A
- Resonance converter
- High regulation accuracy, low ripple
- Voltage and current adjustable
- Overvoltage protection (OVP)
- Overtemperature protection (OT)
- 3½ digit displays for voltage and current
- Status indication signal via LEDs
- Flashover & short circuit proof
- Analog interface
- Temperature controlled fans for cooling
- Desktop unit and 19" in one (3U)
- Optional, digital interfaces
  - GPIB (IEEE) with RS232 (built-in)
  - Ethernet/LAN with RS232 (built-in)
  - USB EA-UTA12 (external)

## General

The high voltage power supplies of the EA-HV 9000 series are frequency modulated resonance converters and have proved themselves thousand-fold.

The units are provided with easy-to-use 10-turn potentiometers, 3½ digit illuminated displays and preset functions for voltage, current and OVP. An analog interface is provided to program and record voltage and current with 0...10 V.

The external programming connection is also equipped with an interlock loop (safety cutout).

## EA-HV 9000 2 кВт

### DC выход

Доступны выходные напряжения от 0...1200 В до 0...12 кВ и токи между 0...170 мА и 0...1,67 А при выходной мощности в 2000 Вт. Выходной терминал находится на задней панели устройства.

Для защиты подключенной нагрузки, возможна установка лимита защиты от перенапряжения (OVP).

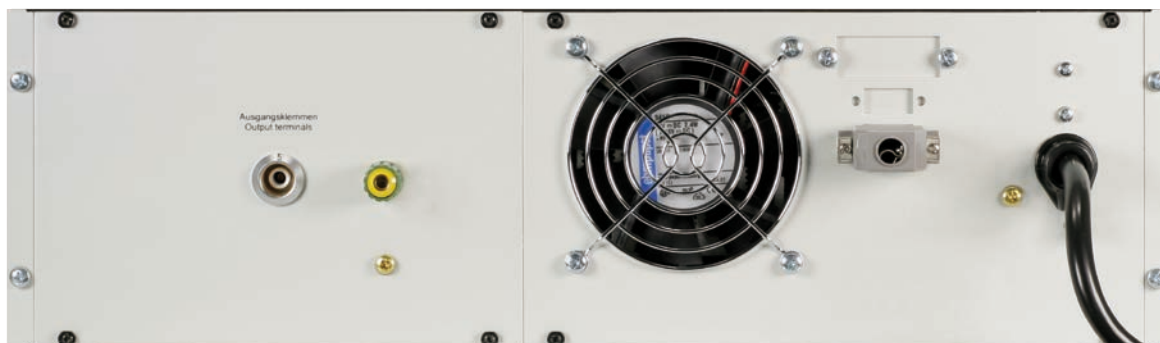
Негативный выход DC по умолчанию подключен к PE (земля, корпус). По запросу, все модели могут поставляться с реверсивной полярностью (DC+ подключен к PE).

### DC output

A selection of DC output voltages between 1200 V and 12 kV and output currents between 170 mA and 1.67 A at an output power of 2000 W is available. The output terminal is located in the rear panel.

Intended to protect connected loads, it is possible to define an overvoltage protection limit (OVP).

The negative DC output is by default connected to PE (ground, enclosure). Upon request, all models can also delivered with reversed polarity (DC+ connected to PE).



Задняя сторона EA-HV 9000-6K-2000

Rear panel EA-HV 9000-6K-2000

Технические Данные	Technical Data	HV 9000-1K2-2000	HV 9000-2K-2000	HV 9000-4K-2000	HV 9000-6K-2000	HV 9000-12K-2000
Входное напряжение AC	Input voltage AC	90...264 В, 1φ+H <sup>(1)</sup>	90...264 В, 1φ+H <sup>(1)</sup>	90...264 В, 1φ+H <sup>(1)</sup>	90...264 В, 1φ+H <sup>(1)</sup>	90...264 В, 1φ+H <sup>(1)</sup>
- Частота	- Frequency	45...65 Гц	45...65 Гц	45...65 Гц	45...65 Гц	45...65 Гц
- Коэффициент мощности	- Power factor	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99	>0,99
- Входной ток при 230 В	- Input current at 230 V	~10 А <sup>(1)</sup>	~10 А <sup>(1)</sup>	~10 А <sup>(1)</sup>	~10 А <sup>(1)</sup>	~10 А <sup>(1)</sup>
Выходное напряжение DC	Output voltage DC	0...1200 В	0...2000 В	0...4000 В	0...6000 В	0...12000 В
- Стаб-сть при 0-100% нагр.	- Load regulation 0-100% load	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
- Стабил-сть при ±10% ΔU <sub>AC</sub>	- Line regulation ±10% ΔU <sub>AC</sub>	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
- Пульсации BWL 20 мГц	- Ripple BWL 20MHz	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
- Регулиров. 10-100% нагр.	- Regulation 10-100% load	<2 мс	<2 мс	<2 мс	<2 мс	<2 мс
- Температур. стабильность	- Temperature stability	<50 ppm/°C	<50 ppm/°C	<50 ppm/°C	<50 ppm/°C	<50 ppm/°C
- OVP регулировка	- OVP adjustment	0...1212 В	0...2020 В	0...4040 В	0...6060 В	0...12120 В
Выходной ток	Output current	0...1,67 А	0...1 А	0...500 мА	0...350 мА	0...170 мА
- Стабил-сть при 0-100% ΔU <sub>DC</sub>	- Load regulation 0-100% ΔU <sub>DC</sub>	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
- Стабил-сть при ±10% ΔU <sub>AC</sub>	- Line regulation ±10% ΔU <sub>AC</sub>	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
- Пульсации BWL 20 мГц	- Ripple BWL 20MHz	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%	<0,05%
- Температур. стабильность	- Temperature stability	<500 ppm/°C	<500 ppm/°C	<500 ppm/°C	<500 ppm/°C	<500 ppm/°C
Выходная мощность	Output power	2000 Вт	2000 Вт	2000 Вт	2000 Вт	2000 Вт
Аналог. программирование	Analog programming	U / I, 0...10 В				
Охлаждение	Cooling	Вентиляторное / Fan				
Температура эксплуатации	Operation temperature	0...50 °C				
Температура хранения	Storage temperature	-20 °C...70 °C				
Габариты (Ш В Г)	Dimensions (W H D)	19" 3U 460 мм				
Высота эксплуатации	Operation altitude	макс. 2000 м				
Артикул номер	Ordering number	26100103	26100104	26100114	26100105	26100106

(1) Автоматическое ограничение мощности при входных токах от 16 А / Automatic power limiting at input currents from 16 A