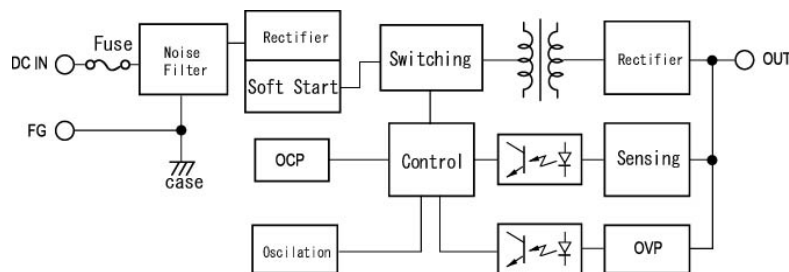


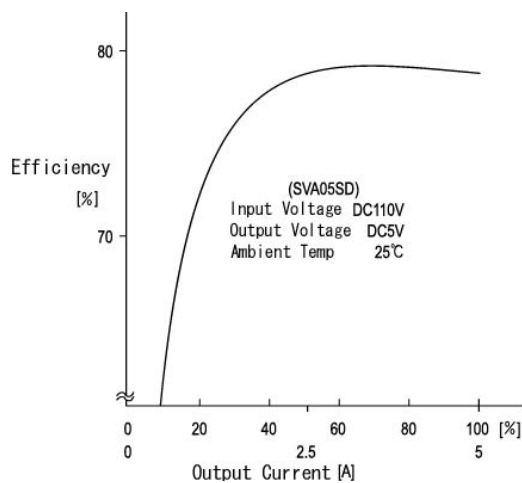
# 25 WATT DC-DC CONVERTER SVA-SD SERIES

| Specifications<br>SVA**SD<br>25WATTS/1 OUTPUT | Model                   |         |         |         |         |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
|   | SVA05SD                 | SVA12SD | SVA15SD | SVA24SD | SVA48SD |
| <b>Input Characteristic</b>                   |                         |         |         |         |         |
| Input Voltage                                 | DC110V                  |         |         |         |         |
| Input Range                                   | DC85-140V               |         |         |         |         |
| Inrush Current *1                             | 20A (maximum) at DC110V |         |         |         |         |
| Efficiency [%] (typical) *2                   | 78                      | 81      | 82      | 84      | 83      |

## Block Diagram



## Efficiency Curve



| Specifications                           | Model  |         |         |         |         |
|--|--|---------|---------|---------|---------|
|  | SVA**SD (25WATTS/1 OUTPUT)   | SVA05SD | SVA12SD | SVA15SD | SVA24SD |
| <b>Output Characteristic</b>             |  |         |         |         |         |
| Output Voltage [V]                       | 5  | 12      | 15      | 24      | 48      |
| Output Current [A]                       | 5.0  | 2.1     | 1.7     | 1.1     | 0.5     |
| Voltage Adjust Range                     | +/-10% of Rated Output Voltage(at no load within input range)  |         |         |         |         |
| Ripple and Noise [mVp-p](maximum) *3     | 150  | 220     | 250     | 340     | 580     |
| <b>Regulation</b>                        |  |         |         |         |         |
| Statistic Line Regulation [mV](maximum)  | 40   | 96      | 120     | 192     | 384     |
| Statistic Load Regulation [mV](maximum)  | 45   | 108     | 135     | 216     | 432     |
| Temperature Coefficient *4               | 0.03%/°C   |         |         |         |         |
| Drift[mV](maximum) *5                    | 40   | 75      | 90      | 135     | 255     |
| Dynamic Load Regulation [mV](typical) *6 | 150  | 360     | 450     | 720     | 1440    |
| Recovery Time *6                         | 0.3mS(typical)   |         |         |         |         |
| Rise up time                             | 500mS(maximum) at 25°C and rated input/output  |         |         |         |         |
| Hold up time                             | 10mS(minimum) at 25°C and rated input/output   |         |         |         |         |
| <b>Functions</b>                         |  |         |         |         |         |
| Over current Protection                  | Current Limiting with automatic recovery   |         |         |         |         |
| ≥110% of Rated Output [A]                | 5.50   | 2.31    | 1.87    | 1.21    | 0.55    |
| Over voltage Protection                  | Output shutdown (to reset, leave 1minute after shutdown)   |         |         |         |         |
| ≥110% of Rated Output [V]                | 5.50   | 13.2    | 16.5    | 26.4    | 52.8    |
| Remote Sense                             | not available  |         |         |         |         |
| Remote On/Off                            | not available  |         |         |         |         |
| Reverse Voltage Protection               | by internal bridge diode   |         |         |         |         |
| <b>Environmental</b>                     |  |         |         |         |         |
| Operating Temperature                    | 0 to +50°C   |         |         |         |         |
| Operating Humidity                       | 85%RH(non-condensing)  |         |         |         |         |
| Storage Temperature                      | -20 to +85°C   |         |         |         |         |
| Storage Humidity                         | 85%RH(non-condensing)  |         |         |         |         |
| Withstanding Voltage                     | Primary-Secondary AC2,000V for 1minute   |         |         |         |         |
|  | Primary-Frame Ground AC2,000V for 1minute  |         |         |         |         |
|  | Secondary-Frame Ground AC500V for 1minute  |         |         |         |         |
| Isolation Resistance                     | Primary-Secondary-Frame Ground 50MΩ(minimum) by DC500V insulation tester   |         |         |         |         |
| Vibration                                | 5-10Hz: 10mm double amplitude, 10-55Hz: 19.6m/s <sup>2</sup> , 20minutes' period for 60minutes each along X, Y, Z axes (non-operating) |         |         |         |         |
| Shock                                    | 294m/s <sup>2</sup>  |         |         |         |         |
| Cooling                                  | Convection   |         |         |         |         |
| □ Line Conduction Noise                  | Not specified  |         |         |         |         |
| □ Safety                                 | -  |         |         |         |         |
| Weight (typical)                         | 220g   |         |         |         |         |
| □ MTBF [H]                               | 590,000  |         |         |         |         |
| □ Switching Frequency[kHz](typical)      | 90 Fix.  | 90 Fix. | 90 Fix. | 90 Fix. | 90 Fix. |

Conditions:

\*1 at cold start

\*2 at DC110V and rated output

\*3 measured by a bayonet probe at the output connector at a 0 to 100MHz bandwidth

\*4 at 0 to +50°C

\*5 for 7hours from 1hour after switch-on at 25□ and rated input/output

\*6 when output current changed from 25% to 75% of rated output current rapidly at DC110 input





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.