

### ALS50-12

#### Description:

The ALS50-12 is a single output power supply. It provides a DC output power in a cost-effective open frame package. Excellent performance specifications are provided, together with compliance to European EMC (EN55022, Class A), and Low Voltage directive (TUV EN60950).

#### Specifications (@25C)

##### Input Characteristics:

Input Voltage (5):	110/220Vac (90-260Vac, 120-370Vdc)
Input Frequency Range (1):	47-63Hz
Max Input Current:	1.0A @ 110Vac; 0.5A @ 220Vac
Max Inrush Current:	30A @ 220VAc
Hold-Up Time:	17ms typ @ 110Vac, 100% Load

##### Output Characteristics:

Output Voltage:	12.0Vdc
Output Current (1):	4.2A
Output Power (1):	50W
Ripple & Noise (20 MHz BW):	120mV
Line Regulation (4):	1.0%
Load Regulation (3):	2.0%
Temperature Drift:	0.02%/°C
Rise-up Time:	500ms max, 110Vac, 100% Load
Over Current Protection:	Shutdown, O.C.P Point>120%, recycle AC supply to recover
Over Voltage Protection:	>105% Zener across output
Short Circuit Protection:	Unit shutdown, recycle AC supply to recover
Adj. O/P Voltage Range (1,2):	±10%

##### Environmental Specifications:

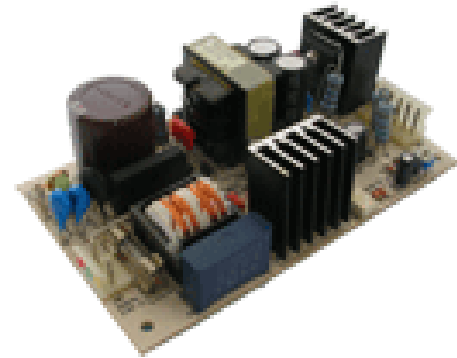
EMI (Conducted RFI):	Built to comply with EN55022-B
EFT:	Built to comply with IEC61000-4-4
ESD:	Built to comply with IEC61000-4-2
Surge:	Built to comply with IEC61000-4-5
Operating Temperature:	Convection cooling 0 to 50°C:100%; 60°C:70%
Operating Humidity:	30% to 90% RH
Storage Temperature:	-25 to 85°C
Storage Humidity:	10% to 95% RH
Cooling:	Convection cooling
Vibration:	1min sweep 10-55Hz, 2G Amplitude, X,Y,Z axis 1hr each
Shock:	<20G

##### General Specifications:

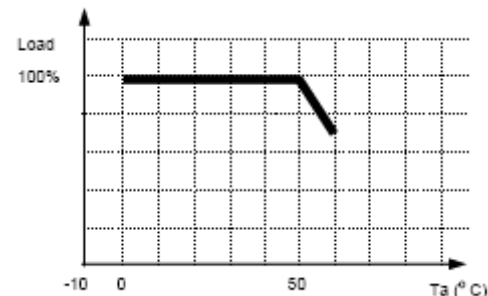
Efficiency:	70% Typical
Dimensions (WxLxH):	76.20x127x35.56mm
Weight:	300g
Warranty:	2 years @ 40°C, 100% Load

##### Safety Standards:

Standard:	UL1950 (E204980) TUV EN60950 (50070245) Built to meet CSA 22.2
Dielectric Strength:	I/P-O/P:3kVac, I/P-FG:2.5kVac, <10mA, 1min
Insulation Resistance:	O/P-FG: 500VDC>100Mohms



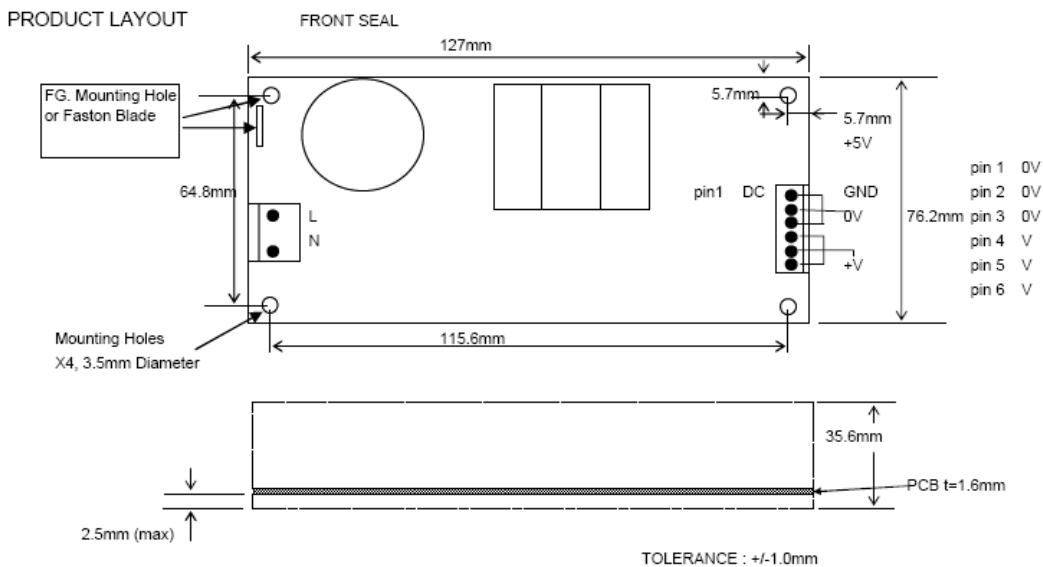
DERATING CURVE



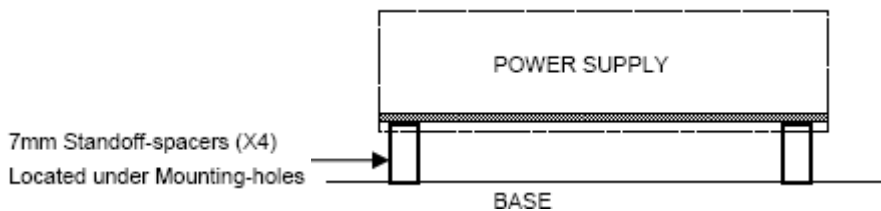
### Technical Notes:

1. Throughout  $V_{in}$  range.  $V_{out}$  must be measured as near as possible to power supply.
2. Total output power by any combination of channel must not exceed  $P_{ou(m)}$ .
3.  $V_{out}$  deviation as  $I_{out}$  varies from  $I_{o(min)}$ - $I_{o(max)}$ .
4.  $V_{out}$  deviation as  $V_{in}$  varies from 90 – 260Vac.
5. Where UL and CSA is concerned, official rated input voltage range is 100-120Vac/200-240Vac.

### Outline Dimensions (mm):



### Mounting Method:



### Connector Types:

AC Housing: Molex 09-50-3031  
DC Housing: Molex 09-50-3061

Crimp Terminals: Molex 08-50-0105  
Crimp Terminals: Molex 08-50-0105

**RoHS Compliance:** As of manufacturing date February 2005, all standard products meet the requirements of 2011/65/EU, known as the RoHS initiative.

\* Upon printing, this document is considered "uncontrolled". Please contact Triad Magnetics' website for the most current version.



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.