

## AEU65-050

### Description:

The AEU65-050 is a single output power supply. This power supply is designed for a wide variety applications where high reliability is desired, including applications for the industrial and telecommunications markets. Excellent performance specifications are provided, together with compliance to European EMC (EN55022, Class B and EN61000-3-2), and Low Voltage directive (TUV EN60950).

### Specifications (@25C)

#### Input Characteristics:

<b>Input Voltage:</b>	90-264VAC, 127-373VDC
<b>Input Frequency Range:</b>	47-63Hz
<b>Input Current:</b>	1.6A @ 115VAC, 0.8A @ 230VAC typ.
<b>Max Inrush Current:</b>	30A@115VAC, 60A@230VAC at cold start
<b>Leakage Current:</b>	<2.4mA/240Vac

#### Output Characteristics:

<b>Output Voltage:</b>	5.0VDC±2.0%Vdc
<b>Output Current (Convection):</b>	0-10A
<b>Output Power(Convection):</b>	50W
<b>Adjustable Output Range:</b>	4.75 – 5.25V. Output voltage can be adjusted at VR51
<b>Ripple &amp; Noise<sup>1</sup>:</b>	60mVp-p
<b>Load Regulation:</b>	±1.0%
<b>Line Regulation:</b>	±0.5%
<b>Efficiency:</b>	84.0%
<b>Start-up Time:</b>	1000ms/230VAC, 2000ms/115VAC, full load
<b>Rise-up Time:</b>	30ms/230VAC, 30ms/115VAC, full load
<b>Hold-up Time:</b>	24ms/230VAC, 12ms/115VAC, full load
<b>Over Current Protection:</b>	110 – 160%. Hiccup mode. Resets automatically once the fault condition is removed.
<b>Over Voltage Protection:</b>	5.75 – 6.75VDC.

#### General Specifications:

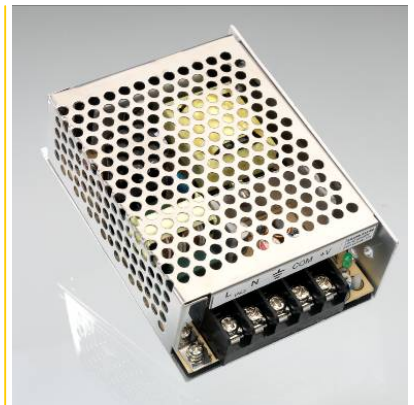
<b>Dimension (LxWxH):</b>	99(3.9) x 75(3.0) x 35.0(1.38) mm (in)
<b>Weight:</b>	200g
<b>Cooling:</b>	Natural Convection
<b>Isolation Resistance:</b>	I/P—O/P, I/P—FG, O/P—FG: 500VDC/100M Ohms
<b>Dielectric Strength:</b>	I/P—O/P:3KVAC; I/P—FG:1.5KVAC; O/P—FG:0.5KVAC
<b>Warranty:</b>	3 years
<b>MTBF:</b>	250K hrs. min. MIL-HDBK-217F (25°C)

#### Environmental Specifications:

<b>Operating Temperature:</b>	-20° to 50°C at full load (Refer to output load derating curve)
<b>Operating Humidity:</b>	20 to 90% RH, non-condensing
<b>Storage Temperature:</b>	-40 to 85°C
<b>Storage Humidity:</b>	10 to 95% RH, non-condensing
<b>Temperature Drift:</b>	<0.03%/°C (0-50°C)
<b>Vibration:</b>	10-500Hz, 2G 10min/cycle, period of 60min, each X, Y & Z axis

#### EMC & Safety Specifications<sup>2</sup>:

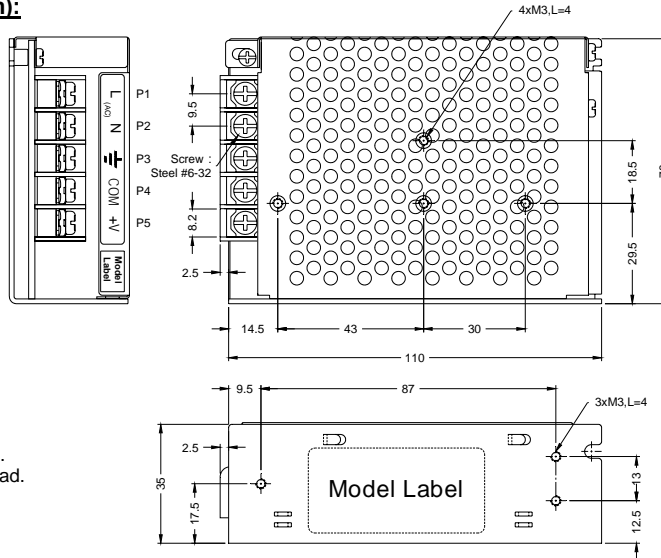
<b>EMI Emissions:</b>	Compliance to EN55022,CISPR22 Class B (Conducted & Radiated)
<b>Harmonic Current:</b>	Compliance to EN61000-3-2, 3
<b>EMS Immunity:</b>	Compliance to EN61000-4-2, 3-6, 8 & 11; EN55024 heavy, light industry level, criteria A
<b>Safety Approval:</b>	UL 60950-1, TUV EN60950-1 (insulation class -1)



<sup>1</sup> Ripple and noise are measured at 20MHz of bandwidth by using a 12" twisted-pair wire termination with a 0.1uF & 47uF parallel capacitors.

<sup>2</sup> The power supply is considered a component which will be installed into a final equipment. The final equipment must be re-confirmed that it still meets EMC directives.

### Outline Dimensions (mm):



### NOTE :

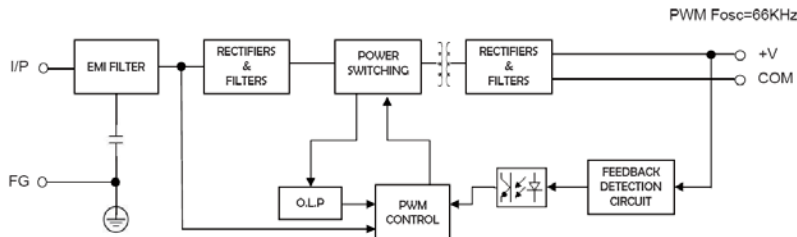
1. All I/O connection shall Follow specified Model Label.
2. Temp = +50°C (max) at full load.

### Connections:

AC Input Connector	
Assignment	
P1	AC/L
P2	AC/N
P3	FG

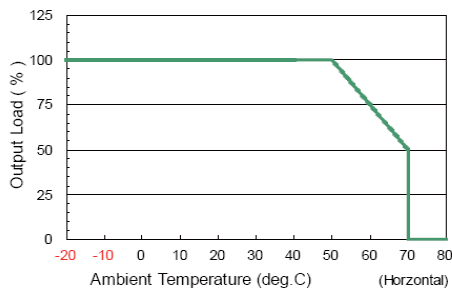
DC Output Connector	
Assignment	
P4	COM
P5	V+

### Block Diagram:

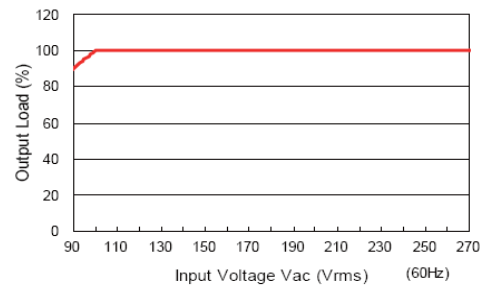


### Derating Curve:

#### Output Derating VS Ambient Temperature : (HORIZONTAL MOUNTING)



#### Output Derating VS Input Voltage :



**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.