



## MWA065 Series

### 65 Watt Medical Desktop Power Supply

- High Efficiency: Level V
- High Power Density 4.9W/in<sup>3</sup>
- Lifetime Expectation >5 years
- Hold-up Time >25ms at full load
- EISA, CEC Compliant
- Medical Approval - EN60601-1 Class I

| Elpac Part Number | Output Voltage | Output Current | Peak Current <sup>1</sup> | Total Regulation <sup>2</sup> | Typical Efficiency <sup>3</sup> |
|-------------------|----------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| MWA065009A-11A    | 9.0V           | 8.0A           | 9.6A                      | ±5%                           | 85%                             |
| MWA065012A-11A    | 12.0V          | 6.0A           | 7.2A                      | ±5%                           | 88%                             |
| MWA065015A-11A    | 15.0V          | 4.8A           | 5.7A                      | ±5%                           | 89%                             |
| MWA065024A-11A    | 24.0V          | 3.0A           | 3.6A                      | ±5%                           | 91%                             |

#### Notes

1 Maximum peak load (86W) lasting 500ms with a maximum 10% duty cycle.

2 Includes initial setting, line regulation, load regulation, and thermal drift.

3 Typical at 115VAC, full load (including output cable).

#### Input

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Input Voltage                   | 85 - 264VAC 100 - 240VAC Nominal                |
| Input Frequency                 | 47 - 63Hz                                       |
| Input Current                   | <1.5A rms                                       |
| Inrush Current                  | <37A at 230VAC cold start                       |
| Zero Load Power Consumption     | <0.5W                                           |
| Earth Leakage Current (Typical) | <80μA @ 132VAC @ 60Hz<br><100μA @ 264VAC @ 60Hz |
| Patient Leakage Current         | <40μA @ 132VAC @ 60Hz<br><50μA @ 264VAC @ 60Hz  |

#### Output

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Output Voltage   | See Table |
| Total Regulation | +/-5%     |

|                             |                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Minimum Load                | No minimum load required                             |
| Start-Up Delay              | <750ms                                               |
| Hold-Up Time                | >25ms at any input voltage                           |
| Ripple & Noise              | <1% pk-pk *                                          |
| Over Voltage Protection     | 110-135%                                             |
| Over Temperature Protection | Active - Recoverable; plus Passive - Non Recoverable |
| Over Current Protection     | 120 - 180%                                           |
| Short Circuit Protection    | shutdown, auto-restart (hiccup mode)                 |

**Notes**

\* Ripple and noise measured with 20MHz bandwidth; 10 $\mu$ F tantalum capacitor in parallel with a 0.1 $\mu$ F ceramic capacitor.

**General**

|               |                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------|
| Efficiency    | Avg Efficiency 88.2% @ 115VAC; 89.7% @ 230VAC     |
| MTBF          | min. 200,000 hours demonstrated                   |
| Size          | 5.02" (127.6mm) x 2.20" (55.9mm) x 1.37" (34.8mm) |
| Weight        | 1.3 lbs (.59 kg)                                  |
| Power Density | 4.9W/in <sup>3</sup>                              |

**Environmental**

|                       |                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Operating Temperature | 0 – 60°C (Full load to 40°C, derate linearly to 50% load at 60°C) |
| Storage Temperature   | -40°C to +85°C                                                    |
| Relative Humidity     | 5-95%, non-condensing                                             |
| Cooling               | Natural Convection                                                |
| Vibration             | All units production tested to 19.6m/s <sup>2</sup>               |

**EMC & Safety**

|                                                                                     |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Emissions                                                                           | FCC class B, CISPR11 class B EN61000-3-2, -3 |
| Immunity                                                                            | EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11         |
| Certified by TUV to the following:                                                  | cTUVus                                       |
|  | UL 60601-1                                   |
|                                                                                     | CAN/CSA-22.2 No.601.1-M90                    |
|                                                                                     | CB per IEC60601-1                            |
|                                                                                     | CE marked to LVD                             |

**Input Configuration**

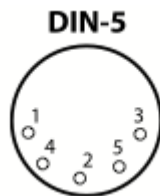
|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| Standard Input Cable            | Not Provided           |
| Connection on Power Supply Body | IEC 320 C14 Receptacle |

**Output Configuration (12V, 18V, 24V)**

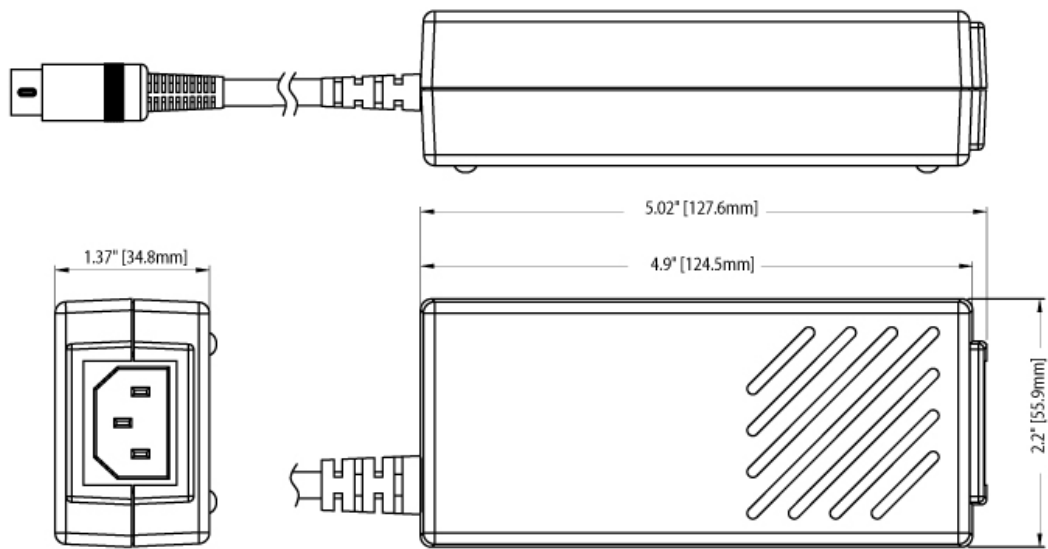
|                       |                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| Standard Output Cable | 6 ft.                                      |
| Cord Size             | 2x16awg                                    |
| Connector (PSU side)  | Switchcraft DIN-5, P/N 05GM5MX (male pins) |
| Mating Connector      | Switchcraft 57GB5FX or equivalent          |

**Output Configuration (9V)**

|                       |                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| Standard Output Cable | 4 ft.                                      |
| Cord Size             | 2x16awg                                    |
| Connector (PSU side)  | Switchcraft DIN-5, P/N 05GM5MX (male pins) |
| Mating Connector      | Switchcraft 57GB5FX (5 pin) or equivalent  |

**Output Pin Assignments**

|       |        |
|-------|--------|
| Pin 1 | Return |
| Pin 2 | Return |
| Pin 3 | +V1    |
| Pin 4 | Return |
| Pin 5 | +V1    |



---

MWA065 | ICCNEXERGY | © 2011 |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)