

## AYA Series

3 Watts

### Data Sheet

**Total Power:** 3 W  
**Input Voltage:** 5, 12, 24, 48 V  
**# of Outputs:** Single and Dual

### SPECIAL FEATURES

- Ultra compact DIP package  
(14 x 14 x 8.0 mm; 0.55 x 0.55 x 0.31 inches)
- Efficiency up to 87%
- I/O-isolation 1500 VDC
- Wide 2:1 input range
- Operating temperature range  
-40 °C to +85 °C (with derating)
- Three year product warranty
- UL/cUL/IEC/EN 60950-1 Safety Approval, CE Mark

### SAFETY

- cUL/UL 60950-1 recognition
- CE Mark



### Electrical Specifications

| Input                    |                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------|
| Input range              | 4.5 - 10 Vdc; 9 - 18 Vdc; 18 - 36 Vdc; 36 - 75 Vdc |
| Efficiency               | 87% @ 12 Vo                                        |
| Output                   |                                                    |
| Voltage tolerance        | ±1.5%                                              |
| Line regulation          | ±0.2%                                              |
| Load regulation          | 1.0%                                               |
| Noise/ripple             | 70 mV                                              |
| Overload protection      | 170% typ of Io max, foldback                       |
| Short circuit protection | Continuous, automatic recovery                     |
| Switching frequency      | 100 kHz                                            |
| Isolation                |                                                    |
| I/O isolation            | I/O: 1500 Vdc                                      |
| Insulation resistance    | 1000 Mohm                                          |
| Insulation capacitance   | 100 pF                                             |

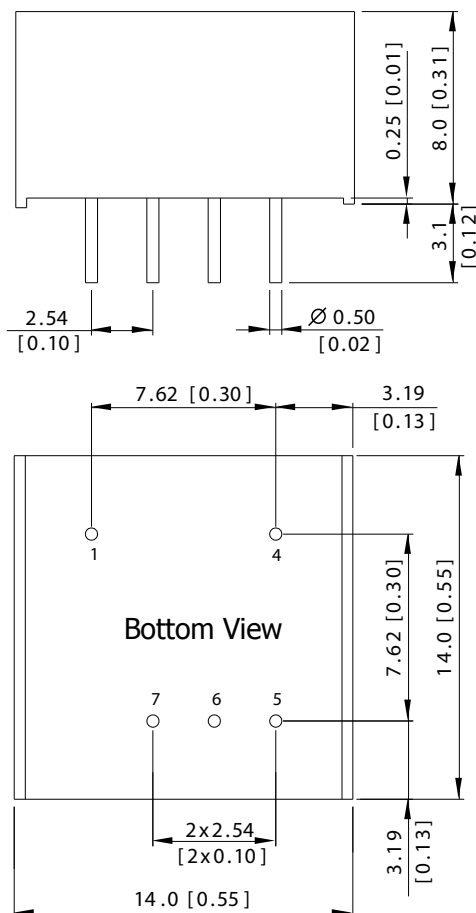
### Environmental Specifications

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Operating ambient temperature range | -40 °C to +85 °C         |
| Storage temperature                 | -50 °C to +125 °C        |
| Humidity                            | 5% to 95% non-condensing |
| MTBF                                | 3.5 Mhrs calculated      |

## Ordering Information

| Part Number | Input Voltage | Output Voltage | Output Current | Efficiency | Power |
|-------------|---------------|----------------|----------------|------------|-------|
| AYA01F05-L  | 4.5 - 10 Vdc  | 3.3 V          | 0.6 A          | 79%        | 2 W   |
| AYA01A05-L  | 4.5 - 10 Vdc  | 5 V            | 0.6 A          | 81%        | 3 W   |
| AYA01B05-L  | 4.5 - 10 Vdc  | 12 V           | 0.25 A         | 85%        | 3 W   |
| AYA01C05-L  | 4.5 - 10 Vdc  | 15 V           | 0.2 A          | 85%        | 3 W   |
| AYA01AA05-L | 4.5 - 10 Vdc  | ±5 V           | ±0.3 A         | 82%        | 3 W   |
| AYA01BB05-L | 4.5 - 10 Vdc  | ±12 V          | ±0.125 A       | 84%        | 3 W   |
| AYA01CC05-L | 4.5 - 10 Vdc  | ±15 V          | ±0.1 A         | 85%        | 3 W   |
| AYA01F12-L  | 9 - 18 Vdc    | 3.3 V          | 0.6 A          | 80%        | 2 W   |
| AYA01A12-L  | 9 - 18 Vdc    | 5 V            | 0.6 A          | 83%        | 3 W   |
| AYA01B12-L  | 9 - 18 Vdc    | 12 V           | 0.25 A         | 87%        | 3 W   |
| AYA01C12-L  | 9 - 18 Vdc    | 15 V           | 0.2 A          | 87%        | 3 W   |
| AYA01AA12-L | 9 - 18 Vdc    | ±5 V           | ±0.3 A         | 84%        | 3 W   |
| AYA01BB12-L | 9 - 18 Vdc    | ±12 V          | ±0.125 A       | 86%        | 3 W   |
| AYA01CC12-L | 9 - 18 Vdc    | ±15 V          | ±0.1 A         | 87%        | 3 W   |
| AYA01F24-L  | 18 - 36 Vdc   | 3.3 V          | 0.6 A          | 80%        | 2 W   |
| AYA01A24-L  | 18 - 36 Vdc   | 5 V            | 0.6 A          | 83%        | 3 W   |
| AYA01B24-L  | 18 - 36 Vdc   | 12 V           | 0.25 A         | 87%        | 3 W   |
| AYA01C24-L  | 18 - 36 Vdc   | 15 V           | 0.2 A          | 87%        | 3 W   |
| AYA01AA24-L | 18 - 36 Vdc   | ±5 V           | ±0.3 A         | 84%        | 3 W   |
| AYA01BB24-L | 18 - 36 Vdc   | ±12 V          | ±0.125 A       | 86%        | 3 W   |
| AYA01CC24-L | 18 - 36 Vdc   | ±15 V          | ±0.1 A         | 87%        | 3 W   |
| AYA01F48-L  | 36 - 75 Vdc   | 3.3 V          | 0.6 A          | 79%        | 2 W   |
| AYA01A48-L  | 36 - 75 Vdc   | 5 V            | 0.6 A          | 82%        | 3 W   |
| AYA01B48-L  | 36 - 75 Vdc   | 12 V           | 0.25 A         | 86%        | 3 W   |
| AYA01C48-L  | 36 - 75 Vdc   | 15 V           | 0.2 A          | 86%        | 3 W   |
| AYA01AA48-L | 36 - 75 Vdc   | ±5 V           | ±0.3 A         | 82%        | 3 W   |
| AYA01BB48-L | 36 - 75 Vdc   | ±12 V          | ±0.125 A       | 85%        | 3 W   |
| AYA01CC48-L | 36 - 75 Vdc   | ±15 V          | ±0.1 A         | 85%        | 3 W   |

## Mechanical Dimensions



| Pin Connections |               |             |
|-----------------|---------------|-------------|
| Pin             | Single Output | Dual Output |
| 1               | -Vin          | -Vin        |
| 4               | +Vin          | +Vin        |
| 5               | +Vout         | +Vout       |
| 6               | No pin        | Common      |
| 7               | -Vout         | -Vout       |

- All dimensions in mm (inches)
- Tolerance: X.X±0.5 (X.XX±0.02)  
X.XX±0.25 (X.XXX±0.01)
- Pin diameter  $\varnothing 0.5 \pm 0.05$  ( $0.02 \pm 0.002$ )

## WORLDWIDE OFFICES

### Americas

2900 South Diablo Way  
Suite B100  
Tempe, AZ 85282, USA  
+1 888 412 7832

### Europe (UK)

Ground Floor Offices, Barberry House  
4 Harbour Buildings, Waterfront West  
Brierley Hill, West Midlands  
DY5 1LN, UK  
+44 (0) 1384 842 211

### Asia (HK)

14/F, Lu Plaza  
2 Wing Yip Street  
Kwun Tong, Kowloon  
Hong Kong  
+852 2176 3333

**ARTESYN**  
An Advanced Energy Company

[www.artesyn.com](http://www.artesyn.com)

Artesyn Embedded Technologies, Artesyn Embedded Power, Artesyn, and all Artesyn related logos are trademarks and service marks of Artesyn Embedded Technologies, Inc. All other names and logos referred to are trade names, trademarks, or registered trademarks of their respective owners. Specifications are subject to change without notice. © 2019 Artesyn Embedded Technologies, Inc. All rights reserved. For full legal terms and conditions, please visit [www.artesyn.com/legal](http://www.artesyn.com/legal).

For more information: [www.artesyn.com](http://www.artesyn.com)  
For support: [productsupport.ep@artesyn.com](mailto:productsupport.ep@artesyn.com)



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.