

# A Series



## PulsEater® Ceramic Composition Available in E12 Ohmic values

The “A” Series non-inductive, ceramic composite resistors are designed for a variety of applications where high energy handling capabilities are crucial. These resistors are ideal for any application which is subject to surges, high peak power, or impulse energy.

Their unique design allows uniform distribution of energy throughout their structure which results in low thermal stress. The high-temperature, solvent-resistant epoxy coating carries a UL94V0 flammability rating which is suitable for almost any environment.



\*AZ style is provided with dual terminal wires

### FEATURES

- High Surge Energy
- Non-Inductive
- Small Size

### APPLICATIONS

- Motor Drives
- Power Supplies, UPS
- Power Conversion
- In-Rush Current Limiting

## SERIES SPECIFICATIONS

| Series | Resistance <sup>1</sup><br>(ohms) | P<br>avg. <sup>2</sup><br>(watts) | Impulse<br>Voltage <sup>3</sup><br>(volts) | Energy <sup>4</sup><br>(joule) |
|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| AV     | 3.3 to 10K                        | 2.0                               | 1000                                       | 250                            |
| AW     | 4.7 to 15K                        | 2.5                               | 1500                                       | 400                            |
| AX     | 1.0 to 3.3K                       | 3.5                               | 1000                                       | 700                            |
| AY     | 2.2 to 6.8K                       | 4.5                               | 2000                                       | 1400                           |
| AZ     | 1.5 to 4.7K                       | 5.5                               | 2500                                       | 2800                           |

<sup>1</sup>E12 Standard Values ±10%; <sup>2</sup>Free Air 40°C Ambient; <sup>3</sup>In Air; <sup>4</sup>Single Impulse

## CHARACTERISTICS

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Resistance Element</b>    | Bulk Ceramic   |
| <b>Terminals</b>             | Radial; 100% Sn solder coated radial (60/40 solder available upon request) |
| <b>Coating</b>               | UL94V0, solvent resistant epoxy  |
| <b>Tolerance</b>             | ±10% Standard  |
| <b>Operating Temp. Range</b> | -55°C to 150°C   |
| <b>Derating</b>              | Derates linearly from 100% @ 50°C to 0% @ 150°C                            |
| <b>Temperature Rise</b>      | 100°C @ 100% rated power, 50°C ambient                                     |

### Derating



### Mounting clip



Dim. (mm)

| Part No. | D  | H  | L  | for Series | Color |
|----------|----|----|----|------------|-------|
| 5911E    | 20 | 23 | 13 | AX and AY  | White |
| 5910E    | 25 | 26 | 15 | AZ         | Black |

This saddle clip conforms to the configuration of Ohmite's A Series resistor to provide secure mounting. Made of a durable thermoplastic polyester, the saddle clip is designed to secure the A Series in place while safely withstanding its operating temperatures. Use (2) saddle clips per resistor for extra stability.

### Surface Temperature Rise vs. Applied Power



(continued)

# A Series

PulsEater® Ceramic Composition  
Available in E12 Ohmic values

## DIMENSIONS



| Series | P avg. 2 (watts) | L max. (mm) | D max. (mm) | H max. (mm) | S norm. (mm) | Term. wire gauge (AWG) | Weight (g) |
|--------|------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------------------------|------------|
| AV     | 2.0              | 15          | 13          | 22          | 12.5         | 20                     | 3.9        |
| AW     | 2.5              | 20          | 13          | 22          | 17.5         | 20                     | 5.4        |
| AX     | 3.5              | 15          | 21          | 28          | 12.5         | 18                     | 10         |
| AY     | 4.5              | 25          | 21          | 28          | 22.5         | 18                     | 19         |
| AZ     | 5.5              | 30          | 26          |             | 27           | 18                     | 33         |

## ORDERING INFORMATION

RoHS compliant

**A W 5 6 G K E**

Size Ohm Value Tolerance  
 Example:  
 33G = 3.3 Ohms K = 10% std.  
 330 = 33 Ohms M = 20%  
 331 = 330 Ohms

### Standard Values

| Ohmic value | Part No. Prefix Suffix | Series | Ohmic value | Part No. Prefix Suffix | Series | Ohmic value | Part No. Prefix Suffix | Series | Ohmic value | Part No. Prefix Suffix | Series |
|-------------|------------------------|--------|-------------|------------------------|--------|-------------|------------------------|--------|-------------|------------------------|--------|
| 1.0 — 10GK  | AV                     | ✓      | 5.6 — 56GK  | AV                     | ✓      | 33 — 330K   | AV                     | ✓      | 220 — 221K  | AV                     | ✓      |
| 1.2 — 12GK  | AW                     |        | 6.8 — 68GK  | AW                     | ✓      | 39 — 390K   | AW                     | ✓      | 270 — 271K  | AW                     | ✓      |
| 1.5 — 15GK  | AX                     |        | 8.2 — 82GK  | AX                     | ✓      | 47 — 470K   | AX                     | ✓      | 330 — 331K  | AX                     | ✓      |
| 1.8 — 18GK  | AY                     | ✓      | 10 — 100K   | AY                     | ✓      | 56 — 560K   | AY                     | ✓      | 470 — 471K  | AY                     | ✓      |
| 2.2 — 22GK  | AZ                     | ✓      | 12 — 120K   | AZ                     | ✓      | 68 — 680K   | AZ                     | ✓      | 560 — 561K  | AZ                     | ✓      |
| 2.7 — 27GK  |                        |        | 15 — 150K   |                        | ✓      | 82 — 820K   |                        | ✓      | 680 — 681K  |                        | ✓      |
| 3.3 — 33GK  | AV                     | ✓      | 18 — 180K   | AV                     | ✓      | 100 — 101K  | AV                     | ✓      | 820 — 821K  | AV                     | ✓      |
| 3.9 — 39GK  | AW                     | ✓      | 22 — 220K   | AW                     | ✓      | 120 — 121K  | AW                     | ✓      | 1000 — 102K | AW                     | ✓      |
| 4.7 — 47GK  | AX                     | ✓      | 27 — 270K   | AX                     | ✓      | 150 — 151K  | AX                     | ✓      |             | AX                     | ✓      |
|             | AY                     | ✓      |             | AY                     | ✓      | 180 — 181K  | AY                     | ✓      |             | AY                     | ✓      |
|             | AZ                     | ✓      |             | AZ                     | ✓      |             | AZ                     | ✓      |             | AZ                     | ✓      |

Check product availability at [www.ohmite.com](http://www.ohmite.com)

✓ = Standard values Non-standard values subject to a minimum handling charge per item.



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.