

# 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                   | ✓      | 5.6         | 56GK                   |        | 33          | 330K                   | ✓      | 220         | 221K                   | ✓      |
| 1.2         | 12GK                   |        | 6.8         | 68GK                   | ✓      | 39          | 390K                   | ✓      | 270         | 271K                   |        |
| 1.5         | 15GK                   |        | 8.2         | 82GK                   |        | 47          | 470K                   | ✓      | 330         | 331K                   |        |
| 1.8         | 18GK                   |        | 10          | 100K                   | ✓      | 56          | 560K                   | ✓      | 470         | 471K                   | ✓      |
| 2.2         | 22GK                   | ✓      | 12          | 120K                   | ✓      | 68          | 680K                   | ✓      | 560         | 561K                   |        |
| 2.7         | 27GK                   |        | 15          | 150K                   | ✓      | 82          | 820K                   |        | 680         | 681K                   | ✓      |
| 3.3         | 33GK                   | ✓      | 18          | 180K                   |        | 100         | 101K                   | ✓      | 820         | 821K                   | ✓      |
| 3.9         | 39GK                   | ✓      | 22          | 220K                   | ✓      | 120         | 121K                   | ✓      | 1000        | 102K                   | ✓      |
| 4.7         | 47GK                   | ✓      | 27          | 270K                   | ✓      | 150         | 151K                   | ✓      |             |                        |        |
|             |                        |        |             |                        |        | 180         | 181K                   |        |             |                        |        |

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

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

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9