

**Product :**  
**0.30 " SINGLE DIGIT DISPLAY**

**Part Number :**  
**VAOS-C301S9-BW/40**  
**VAOS-A301S9-BW/40**

**Description**

Chip Material-S: AlGaAs/GaAs.  
Emitted Color: Super Bright Red.  
Black Face & White Segment.

**VAOS-C301S9-BW/40**  
Common Cathode.

**VAOS-A301S9-BW/40**  
Common Anode.

### Absolute Maximum Ratings at Ta=25°C

| Parameter                                                               | Symbol | Super Bright Red | Unit  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|
| Power dissipation per dice                                              | PAD    | 75               | mW    |
| Derating Liner from 25°C per dice                                       | -      | 0.42             | mA/°C |
| Continuous forward current per dice                                     | IAF    | 30               | mA    |
| Peak current per dice (duty cycle 1/10, 1kHz)                           | IPF    | 150              | mA    |
| Reverse voltage per dice                                                | VR     | 5                | V     |
| Operating temperature                                                   | Topr   | -25 to +85       | °C    |
| Storage temperature                                                     | Tstg   | -25 to +85       | °C    |
| Solder temperature 1/16 inch below seating plane for 5 seconds at 260°C |        |                  |       |

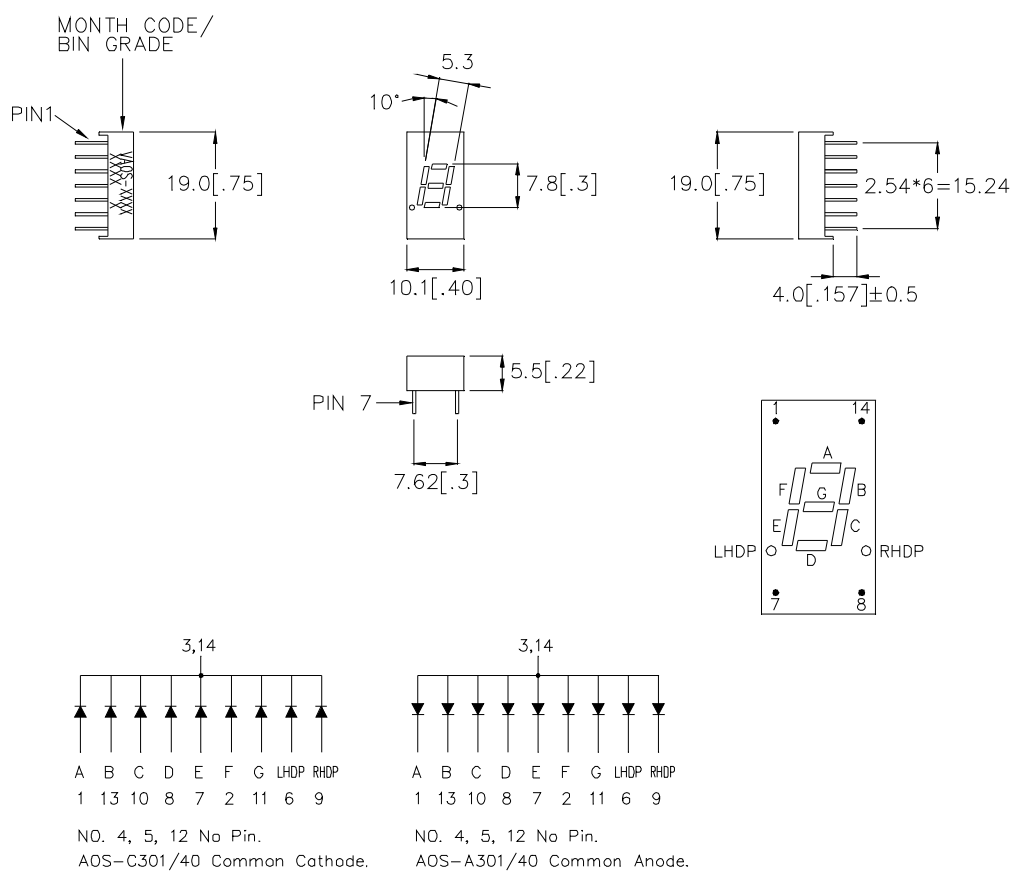
### Electrical / Optical Characteristics and Curves at Ta=25°C

| Parameter                      | Symbol           | Test Condition | Min. | Typ. | Max. | Unit    |
|--------------------------------|------------------|----------------|------|------|------|---------|
| Forward Voltage per segment    | VF               | IF=20 mA       |      | 1.8  | 2.5  | V       |
| Luminous intensity per segment | IV               | IF=20 mA       |      | 4.0  |      | mcd.    |
| Peak emission wavelength       | $\lambda_d$      | IF=20 mA       |      | 660  |      | nm      |
| Spectrum radiation bandwidth   | $\Delta \lambda$ | IF=20 mA       |      | 20   |      | Deg.    |
| Reverse Current                | IR               | VR=5 V         |      |      | 100  | $\mu A$ |

\* Tolerance :  $\pm 20\%$ .

## Package Dimension & Internal Circuit

- \* 0.3" inch (7.8mm) Digit height.
- \* Case mold type.
- \* Wide viewing angle.



### NOTE:

1. All pins are  $\phi 0.45(.02)$ .
2. Dimension in millimeter (inch), and tolerance is  $\pm 0.30 (.01)$  unless otherwise noted.

VER\_C-10-09-P40

## RED

### Typical Electro-optical Characteristic Curves (25°C Free Air Temperature Unless Otherwise Specified)

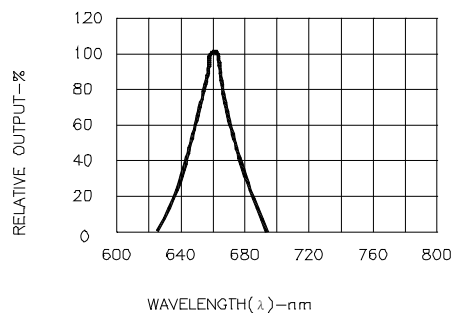


Fig.1 SPECTRAL RESPONSE

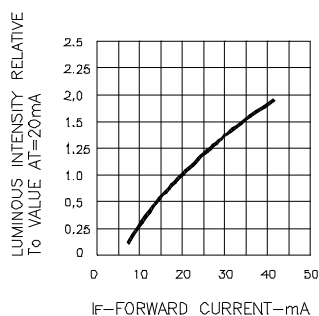


Fig.2 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

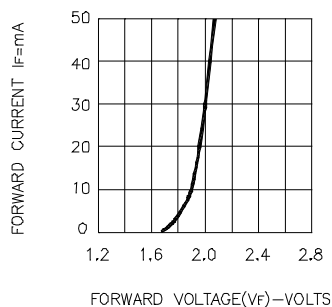


Fig.3 FORWARD CURRENT VS FORWARD VOLTAGE

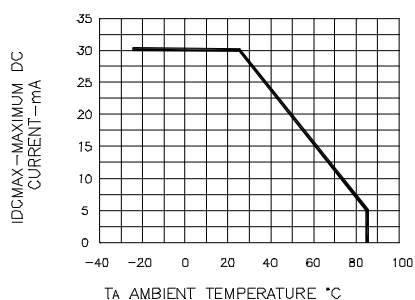


Fig.4 MAXIMUM ALLOWABLE DC CURRENT PER SEGMENT VS. A FUNCTION OF AMBIENT TEMPERATURE



Fig.5 MAX PEAK CURRENT VS. DUTY CYCLE %  
(REFRESH RATE f=1KHz)



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.