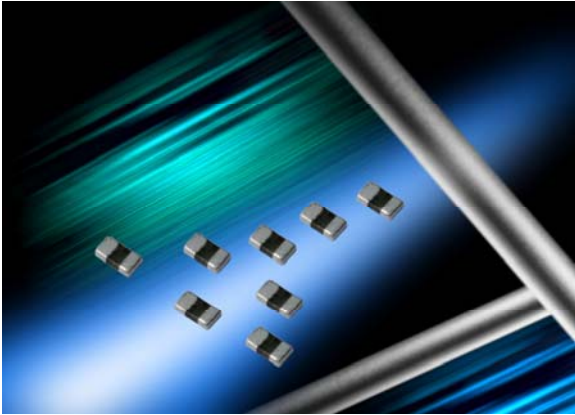




High Temperature Automotive MultiLayer Varistor



AVX High Temperature Multi-Layer Varistors are designed for underhood applications. Products have been tested, qualified, and specified to 150°C. The MLV advantage is EMI/RFI attenuation in the off state. This allows designers the ability to combine the circuit protection and EMI/RFI attenuation function into a single highly reliable device.

The CAN and AntennaGuard series are the first releases in a planned series to include higher voltages and a variety of case size. AEC Q200 data packages available.

| AVX Part No. | V _W (DC) | V _W (AC) | V _B | I _L | E _T | I _P | Cap. | Case Size | Elements |
|--------------|---------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-----------|----------|
| CANAT01_ _ | ≤ 18 | ≤14 | 120 | 10 | 0.015 | 4 | 22 | 0603 | 1 |
| CANAT02_ _ | ≤ 18 | ≤14 | 70 | 10 | 0.015 | 4 | 22 | 0405 | 2 |
| CANAT04_ _ | ≤ 18 | ≤14 | 100 | 10 | 0.015 | 4 | 22 | 0612 | 4 |

| AVX Part NO. | V _W (DC) | V _W (AC) | I _L | Cap | Cap Tolerance | Case Size |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----|---------------|-----------|
| VCAT06AG18120YAT_ _ | ≤ 18 | ≤ 14 | 10 | 12 | +4, -2pF | 0603 |

V_W(DC) DC Working Voltage [V]

V_W(AC) AC Working Voltage [V]

V_B Breakdown Voltage [V @ 1mA_{DC}]

V_C Clamping Voltage [V @ I_{VC}]

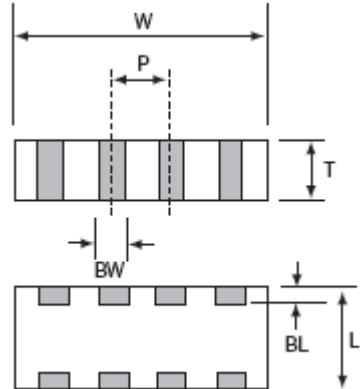
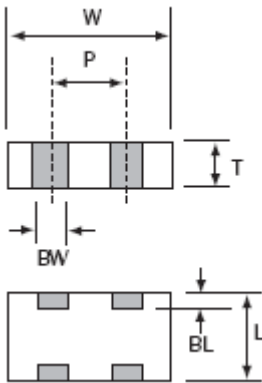
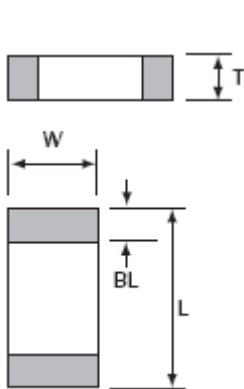
I_{VC} Test Current for V_C [A, 8x20μS]

I_L Maximum leakage current at the working voltage [μA]

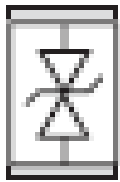
E_T Transient Energy Rating [J, 10x1000μS]

I_P Peak Current Rating [A, 8x20μS]

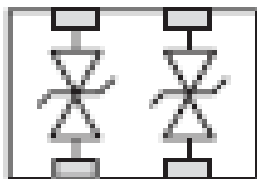
Cap Capacitance [pF] @ 1KHz specified and 0.5V_{RMS}



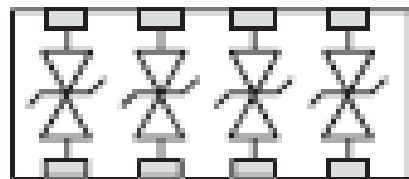
| Size (EIA) | 0603 Discrete | 0405 - 2 Elements Array | 0612 - 4 Elements Array |
|------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| L | 1.60±.15 (0.063±0.006) | 1.00±0.15 (0.039±0.006) | 1.60±0.20 (0.063±0.008) |
| W | 0.80±0.15 (0.032±0.006) | 1.37±0.15 (0.054±0.006) | 3.20±0.20 (0.126±0.008) |
| T | 0.90 Max (0.035 Max.) | 0.66 Max (0.026 Max.) | 1.22 Max (0.048 Max.) |
| BW | N/A | 0.36±0.10 (0.014±0.004) | 0.41±0.10 (0.016±0.004) |
| BL | 0.35±0.15 (0.014±0.006) | 0.20±0.10 (0.008±0.004) | 0.18+0.25/-0.08 (0.007+.01/-0.003) |
| P | N/A | 0.64 REF (0.025 REF) | 0.76 REF (0.030 REF) |



**0603
Discrete**



**0405
Array**



**0612
Array**

| No. | Item | Requirement | Test method |
|-----|------------------------|---|---|
| 1 | Operating Temp. | -55°C to +150° C | |
| 2 | Appearance/Dimensions | No visible damage Dimensions: see par. 6 | Visual examination at 10% magnification Dimensions verification by class2 caliper |
| 3 | Peak Current | Breakdown voltage change shall not be more than $\pm 10\%$ | <ul style="list-style-type: none"> a. Apply 1mA DC of each polarity to device terminals. Record polarity and magnitude of resultant voltage. b. Apply 8x20μS current pulse, peak value per standard parts table 5, to terminals with same polarity as Step (a). c. Apply 1mA DC to terminals, same polarity as Steps (a) and (b). Record magnitude of resultant voltage. |
| 4 | Transient Energy | Breakdown voltage change shall not be more than $\pm 10\%$ | <ul style="list-style-type: none"> (a) Apply 1mA DC of each polarity to device terminals. Record polarity and magnitude of resultant voltage. (b) Apply 10x1000μS current pulse of amplitude sufficient to generate the energy as specified in standard parts table, 5(calculated by $E=0.0014V_p I_p$, where V_p is peak value of voltage and I_p is peak current) |
| 5 | Solderability | The dipped surface shall be at least 95% covered with a new smooth solder coating. | Soak in eutectic solder bath of temperature at 230+/-5°C for 5sec. |
| 6 | Solder heat resistance | No mechanical damage. Forward Breakdown voltage change shall not be more than $\pm 10\%$ | <ul style="list-style-type: none"> a. Read forward breakdown voltage. b. Soak in eutectic solder bath of temperature at 260+/-5°C. for 10+/-1sec. c. Natural cool down to +25°C d. Read forward breakdown voltage after 24+/-2 hours. |
| 7 | Humidity Life | Forward breakdown voltage change shall not be more than $\pm 10\%$ | <ul style="list-style-type: none"> a. Read forward breakdown voltage. b. Leave device in chamber of +85+/-3°C, 85+5% relative humidity at 100% of working voltage for 1,000\pm 5hours. c. Read forward breakdown voltage after 3-4 hours conditioning at 25+/-5°C |
| 8 | Life Test | Forward breakdown voltage change shall not be more than $\pm 10\%$ and IL spec is allowed to increase by one order of magnitude | <ul style="list-style-type: none"> a. Read forward breakdown voltage. b. Apply 100% of working voltage at test temperature of 150+/-4°C for 1,000+48/-0hours. c. Read forward breakdown voltage after 24+/-2 hours conditioning at 25+/-5°C |
| 9 | Termination Strength | All components must stay in place. | <ul style="list-style-type: none"> a. Solder components onto substrate. b. Apply 500 grams lateral force across the body of the component. |

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А