

# AntennaGuard/SPV

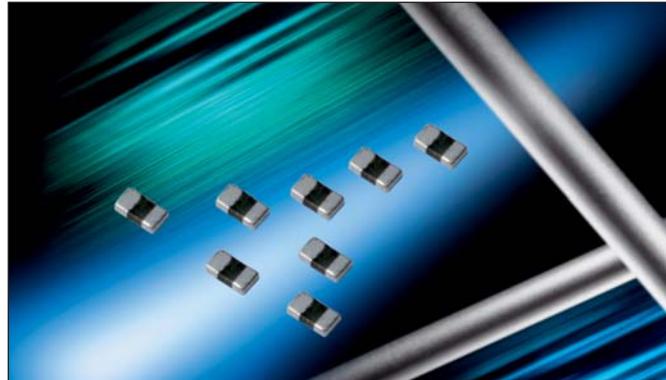


## AVX Multilayer Ceramic Transient Voltage Suppressors ESD Protection for any Circuit Sensitive to Capacitance

### GENERAL DESCRIPTION

AVX offers ultra-low capacitance ESD protection in the Sub 1pF range for use in circuits that are sensitive to capacitance. The Sub pF Varistor (SPV) is available in 0.8pF and 0.4pF capacitance values in a compact 0402 low profile package. SPV devices provide excellent response time to ESD strikes to protect sensitive circuits from over voltage conditions.

The development of new information processing technologies call for ever increasing digital system speeds. Higher speeds necessitate the use of ultra-low capacitance values in order to minimize signal distortion.



### FEATURES

- High Reliability
- Capacitance <1pF
- Bi-Directional protection
- Fastest response time to ESD strikes
- Multi-strike capability
- Low insertion loss
- Low profile 0402 case size

### APPLICATIONS

- Antennas
- Optics
- HDMI
- RF circuits
- FlexRay
- Portable devices
- Analog sensors
- Any circuit sensitive to capacitance

### HOW TO ORDER

VC	H4	AG	10	0R8	M	A	T	W	A
Varistor Chip	Chip Size	Varistor Series	Working Voltage	Capacitance	Tolerance	N/A	Termination	Reel Size	Reel Quantity

Thin 0402      AntennaGuard      10 = 10V      0R8 = 0.8pF      M = ±20%  
15 = 15V      0R4 = 0.47pF      N/A      T = Ni/Sn Alloy      W = 7"      A = 10k

### ANTENNAGUARD CATALOG PART NUMBERS/ELECTRICAL VALUES

AVX Part Number	V <sub>W</sub> (DC)	V <sub>B</sub>	I <sub>L</sub>	Cap	Cap Tolerance	3db Freq (MHz)	Case Size
VCH4AG100R8MA	≤10	125	<10 nA	0.8	±20%	5800	LP 0402
VCH4AG150R8MA	≤15	125	<10 nA	0.96 pF Max	Max	5800	LP 0402
VCH4AG150R4MA	≤15	135	<100 nA	0.47 pF Max	±20%	6700	LP 0402

V<sub>w</sub>(DC) DC Working Voltage (V)

V<sub>B</sub> Typical Breakdown Voltage (V @ 1mA<sub>DC</sub>)

I<sub>L</sub> Typical leakage current at the working voltage

Cap Typical capacitance (pF) @ frequency specified and 0.5V<sub>RMS</sub>

Freq Frequency at which capacitance is measured (M = 1MHz)

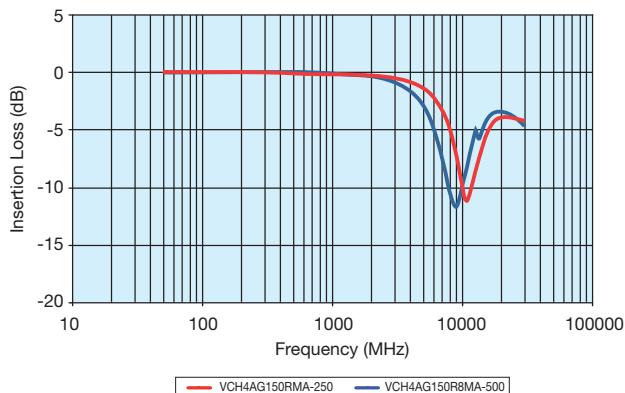


# AntennaGuard/SPV

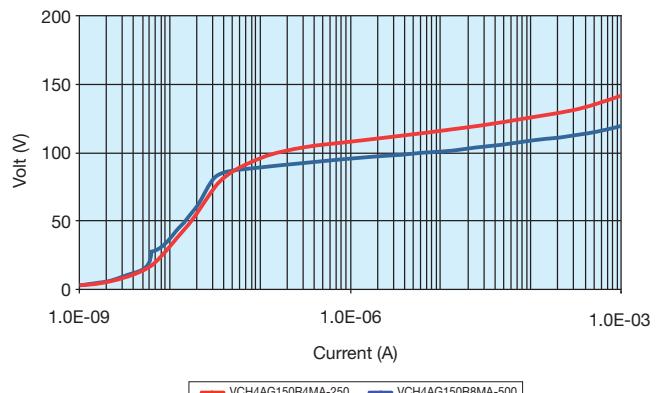


## AVX Multilayer Ceramic Transient Voltage Suppressors ESD Protection for any Circuit Sensitive to Capacitance

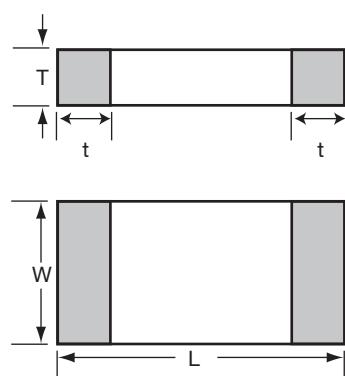
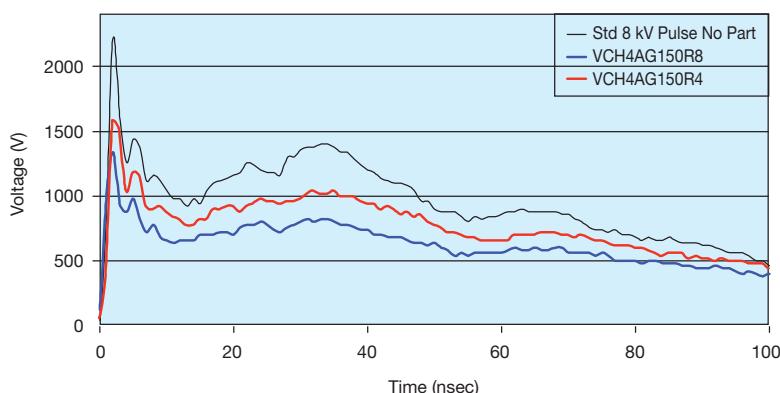
S21 Transmission Characteristics -SPV



V/I Curve - SPV



ESD Wave Absorption Characteristics



Size (EIA)	0402
Length (L)	$1.00 \pm 0.10$ ( $0.040 \pm 0.004$ )
Width (W)	$0.50 \pm 0.10$ ( $0.020 \pm 0.004$ )
Max Thickness (T)	0.35 (0.014)
Terminal (t)	$0.25 \pm 0.15$ ( $0.010 \pm 0.006$ )



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,  
помещение 100-Н Офис 331