

**CMNTVS12V****SURFACE MOUNT SILICON  
UNI-DIRECTIONAL  
12 VOLT QUAD TVS ARRAY**

www.centrasemi.com

**SOT-953 CASE**

- Device is *Halogen Free* by design

**APPLICATIONS:**

- PDAs
- Memory Card Ports
- Mobile Phones
- Instrumentation

**FEATURES:**

- Small, 1.0 x 0.8mm, SOT-953 Surface Mount Package
- Low Capacitance
- Low Leakage Current
- 4-Line Array

**MAXIMUM RATINGS:** ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

Peak Power Dissipation (8x20 $\mu\text{s}$ )	Electrical Fast Transient (IEC 61000-4-4) (5x50ns)	ESD Voltage (IEC 61000-4-2, Air)	ESD Voltage (IEC 61000-4-2, Contact)	Operating and Storage Junction Temperature
--	--	----------------------------------	--------------------------------------	--

**SYMBOL**

$P_{PK}$	18
EFT	40
$V_{ESD}$	8.0
$V_{ESD}$	8.0
$T_J, T_{stg}$	-55 to +150

**UNITS**

W
A
kV
kV
$^\circ\text{C}$

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER DIODE:** ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

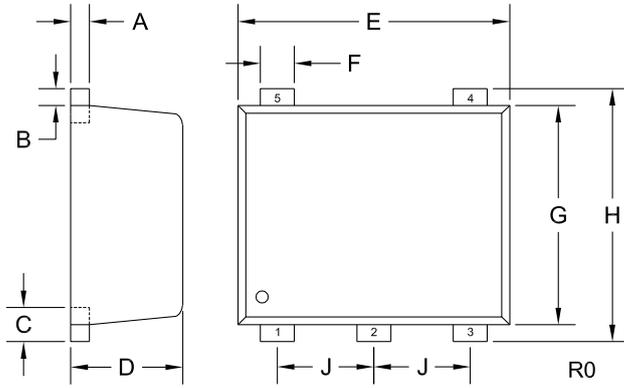
Reverse Breakdown Voltage $V_{BR} @ 5.0\text{mA}$			Maximum Reverse Leakage Current $I_R @ V_{RWM}$		Maximum Clamping Voltage (8x20 $\mu\text{s}$ ) $V_C @ I_{PP}$		Typical TLP Clamping Voltage (Note 1) $V_{CL} @ I_{PP}$		Typical Dynamic Resistance (Note 1) $R_{DYN}$	Maximum Junction Capacitance @ 0V Bias $C_J$	Maximum Junction Capacitance @ 3V Bias $C_J$
MIN V	NOM V	MAX V	$\mu\text{A}$	V	V	A	V	A	$\Omega$	pF	pF
11.4	12.0	12.7	0.5	9.0	18	1.0	20	3.5	2.56	10	6.0
							30	7.4			

Note 1: Transmission Line Pulse (TLP) conditions:  $Z_0=50\Omega$ ,  $t_p=100\text{ns}$

**CMNTVS12V**  
**SURFACE MOUNT SILICON**  
**UNI-DIRECTIONAL**  
**12 VOLT QUAD TVS ARRAY**



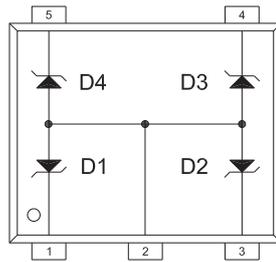
**SOT-953 CASE - MECHANICAL OUTLINE**



SYMBOL	DIMENSIONS		DIMENSIONS	
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.002	0.006	0.050	0.150
B	0.002	0.006	0.050	0.150
C	0.005	0.007	0.125	0.175
D	0.016	0.020	0.400	0.500
E	0.037	0.041	0.950	1.050
F	0.004	0.008	0.100	0.200
G	0.030	0.033	0.750	0.850
H	0.037	0.041	0.950	1.050
J	0.014		0.350	

SOT-953 (REV: R0)

**PIN CONFIGURATION**

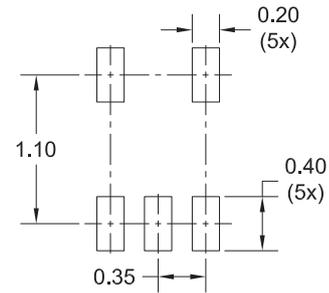


**LEAD CODE:**

- 1) Cathode D1
- 2) Anode D1, D2, D3, D4
- 3) Cathode D2
- 4) Cathode D3
- 5) Cathode D4

**MARKING CODE: CY**

**SUGGESTED MOUNTING PADS**  
(Dimensions in mm)



R0

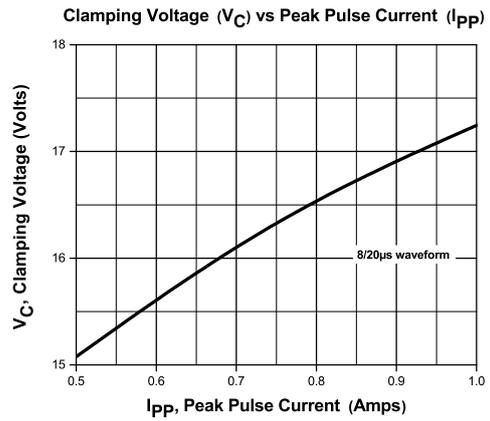
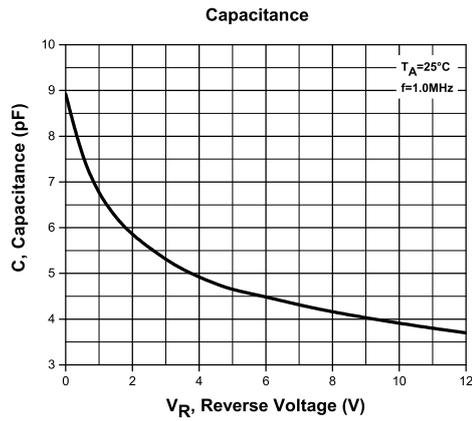
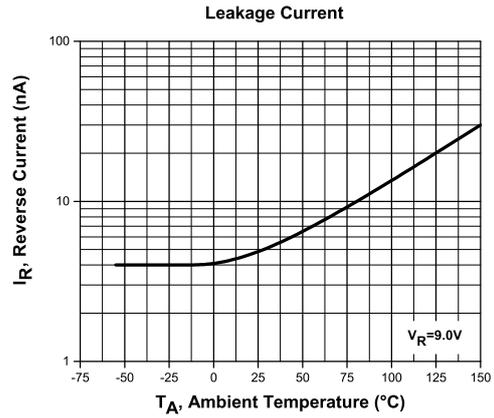
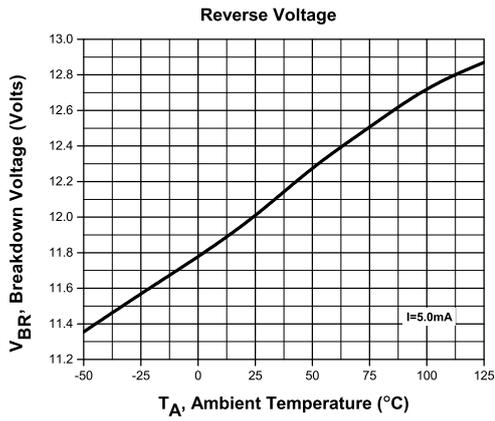
R5 (29-October 2015)

CMNTVS12V

SURFACE MOUNT SILICON  
UNI-DIRECTIONAL  
12 VOLT QUAD TVS ARRAY



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



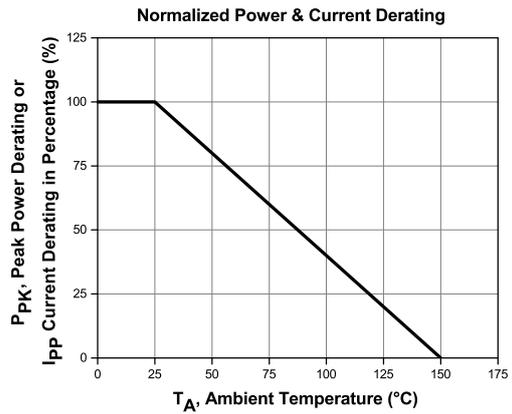
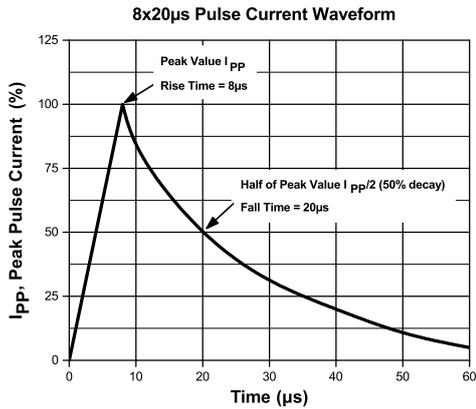
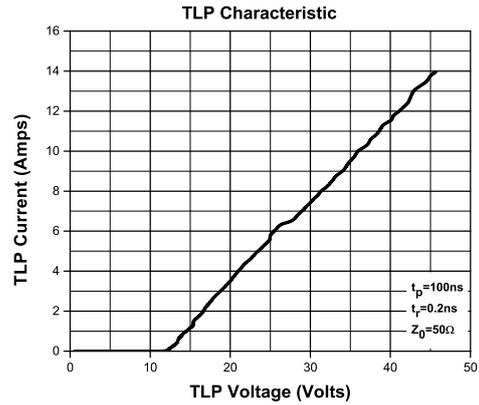
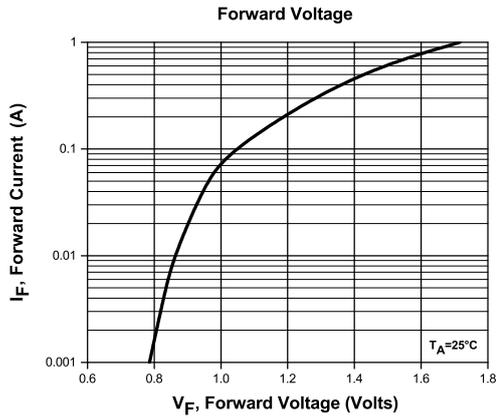
R5 (29-October 2015)

CMNTVS12V

SURFACE MOUNT SILICON  
UNI-DIRECTIONAL  
12 VOLT QUAD TVS ARRAY



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R5 (29-October 2015)

## OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



---

### PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

---

### DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2<sup>nd</sup> day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

---

### CONTACT US

#### Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.  
145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Main Tel: (631) 435-1110  
Main Fax: (631) 435-1824  
Support Team Fax: (631) 435-3388  
[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

**Worldwide Field Representatives:**  
[www.centrasemi.com/wwreps](http://www.centrasemi.com/wwreps)

**Worldwide Distributors:**  
[www.centrasemi.com/wwdistributors](http://www.centrasemi.com/wwdistributors)

---

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: [www.centrasemi.com/terms](http://www.centrasemi.com/terms)

## 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