

## SMD 0805 Multilayer Varistor



### FEATURES

- Surface mount multilayer surge suppressor
- Inherent bidirectional clamping
- Excellent energy/volume ratio
- Suitable for reflow soldering
- Compliant to RoHS directive 2002/95/EC and in accordance to WEEE 2002/96/EC



**RoHS**  
COMPLIANT

### APPLICATIONS

Over-voltage and transient voltage protection:

- Data lines and I/O port protection
- Protection against ESD transients
- On-board protection of IC's and transistors
- Modem protection
- LCD protection

### DESCRIPTION

Size 0805 (2012M) multilayer chip varistor with NiSn terminations.

### PACKAGING

Available in 8 mm paper tape and reel.

### QUICK REFERENCE DATA

PARAMETER	VALUE	UNIT
Maximum Continuous Voltage DC AC	5.6 to 30.0 4.0 to 25.0	V
Maximum Clamping Voltage at 1 A	15.5 to 65	V
Capacitance Range (at 1 MHz)	80 to 860	pF
Maximum Energy (10/1000 $\mu$ s)	0.1	J
Maximum Peak Current	30 to 40	A
Operating Temperature Range	- 55 to 125	$^{\circ}$ C
Climatic Category	55/125/56	
Weight	$\pm$ 0.011	g

### ELECTRICAL DATA AND ORDERING INFORMATION

WORKING VOLTAGE		BREAKDOWN VOLTAGE (1 mA)	MAXIMUM CLAMPING VOLTAGE (1 A)	PEAK CURRENT (8/20 $\mu$ s)	CAPACITANCE (1 MHz) typical	PART NUMBER	
$V_{RMS}$	$V_{DC}$	$V_b$	$V_c$	$I_p$	C	12NC	SAP
V	V	V	V	A	pF	2381 553	MLV0805E3
4.0	5.6	7.1 to 9.3	15.5	40	860	40406	0403T
7.0	9.0	11.0 to 14.0	20.0	40	585	40706	0703T
11.0	14.0	16.5 to 20.3	30.0	40	280	41106	1103T
25.0	30.0	37.0 to 46.0	65.0	30	80	42506	2503T

#### Notes

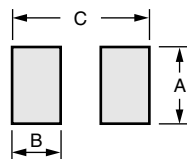
- Sinusoidal voltage assumed as normal operating condition.  
If a non-sinusoidal voltage is present, the crest voltage x 0.707 should be used for type selection.
- Voltage at a current of 1 mA, measured according to 4.3 of CECC 42 000
- Parts are not recommended for automotive applications

## DIMENSIONS in millimeters



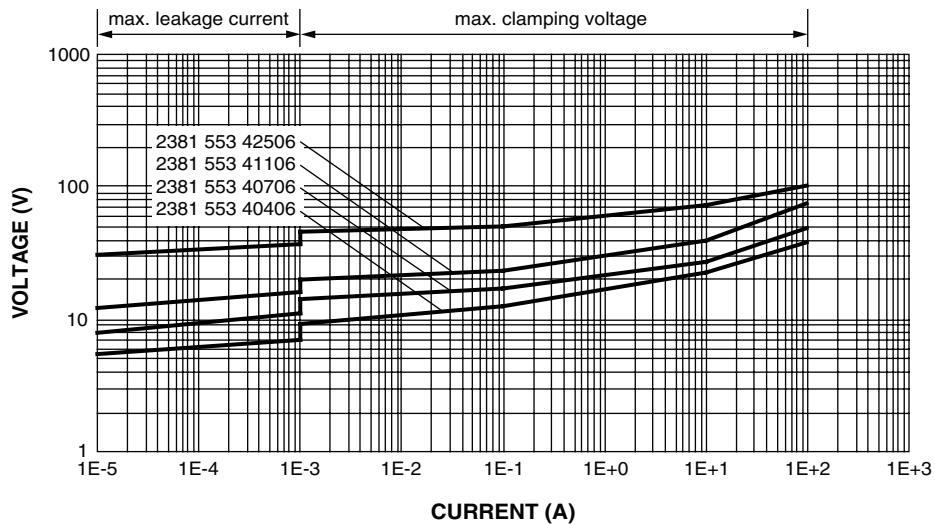
$L_1$	$W$	$T$	$L_2$ and $L_3$
$2.0 \pm 0.2$	$1.25 \pm 0.2$	1.0 max.	$0.4 \pm 0.3$

## RECOMMENDED FOOTPRINT in millimeters



A	B	C
1.4	1.2	3.4

## V/I CHARACTERISTICS





## Disclaimer

All product specifications and data are subject to change without notice.

Vishay Intertechnology, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "Vishay"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

Vishay disclaims any and all liability arising out of the use or application of any product described herein or of any information provided herein to the maximum extent permitted by law. The product specifications do not expand or otherwise modify Vishay's terms and conditions of purchase, including but not limited to the warranty expressed therein, which apply to these products.

No license, express or implied, by estoppel or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document or by any conduct of Vishay.

The products shown herein are not designed for use in medical, life-saving, or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling Vishay products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify Vishay for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized Vishay personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.



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.