



Features

- Leadless, surface mount for economical assembly
- Low capacitance and insertion loss
- High surge current rating
- Fast response to transients
- Compact “mini” size
- RoHS compliant* version available

2039-xxx-SM Precision, Fast Responding, High Voltage Gas Discharge Tube

Bourns now offers miniature Surface Mount (SM) 2-electrode GDT surge protectors with sparkover voltage up to 1100 V. Compatible with “pick and place” assembly systems and only 5 mm in diameter, the 2039 Series is ideal for board level protection of high bandwidth applications such as xDSL, cable broadband and high speed Ethernet. The 2039 Series features high energy-handling capability, long and stable life performance and low capacitance of less than 1 pF.

Bourns® GDTs are designed to prevent damage from transient disturbances by acting as a “crowbar” to create a short-to-ground circuit during conduction. When an electrical surge exceeds the defined breakdown voltage level of the GDT, the device becomes ionized and conduction takes place within a fraction of a microsecond. When the surge passes and system voltage returns to normal levels, the GDT returns to its high-impedance (off) state.

Characteristics

Test Methods per ITU-T (CCITT) K.12 and IEEE C62.31

Characteristic	Model No.	
	2039-80-SM	2039-110-SM
DC Sparkover $\pm 20\%$ @ 100 V/s	800 V	1100 V
Impulse Sparkover @ 1000V/ μ s	1250 V	1500 V

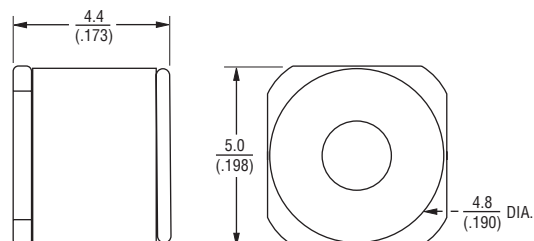
Insulation Resistance (IR)	100 V.....	$> 10^9 \Omega$
Arc Voltage	1 A.....	~ 10 V
Glow-Arc Transition Current		< 0.5 A
Capacitance	1 MHz	< 1 pF
DC Holdover Voltage ¹	135 V.....	< 150 ms
Max. Single Discharge ²	5 kA.....	> 1 operation
Impulse Discharge Current.....	2.5 kA, 8/20 μ s ²	> 10 operations
	100 A, 10/1000 μ s.....	> 100 operations
	10 A, 10/1000 μ s	> 1500 operations
Alternating Discharge Current	2.5 Arms, 1 s.....	> 10 operations
Operating and Storage Temperature.....		-55 to $+85$ °C
Climatic Category (IEC 60068-1).....		40/90/21

Notes:

- Surface Mount (SM) parts may show a temporary increase in DCBD after the solder reflow process. Most devices will recover within 24 hours time. It should be noted that there is no quality defect nor change in protection levels during the temporary change in DCBD.
- Sparkover limits after life $+30/-25\%$, IR $> 10^8 \Omega$.
- At delivery AQL 0.65 Level II, DIN ISO 2859.

¹ Network applied.

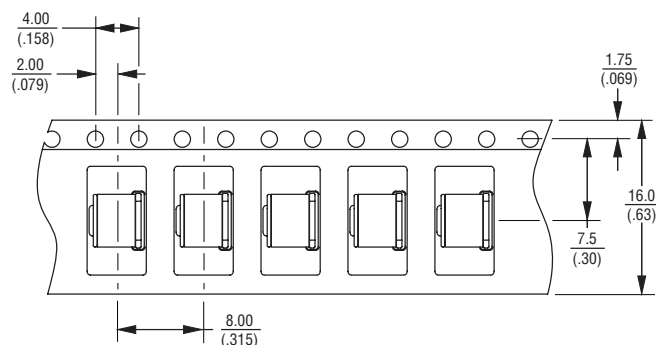
² DC Sparkover may exceed $+30/-25\%$ but will continue to protect without venting.

Product Dimensions**Packaging Specifications**

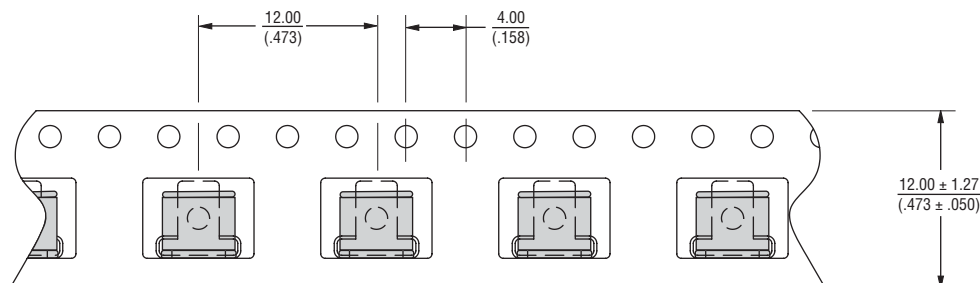
The Model 2039-xxx-SM ships standard bulk pack, 100 pieces per bag.

-RP

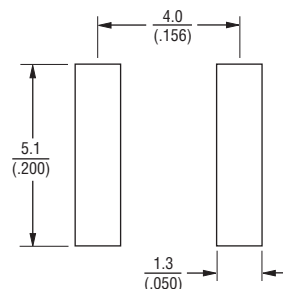
The optional reelpack (-RP) contains 1,500 pieces per reel. Reel is 13 inches in diameter and 3/4 inch wide.

**-RP3**

The optional -RP3 reelpack contains 1,000 pieces per reel. Reel is 13 inches in diameter and 11/16 inch wide.



DIMENSIONS: $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

Recommended Pad Layout

DIMENSIONS: $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

How to Order

Model Number Designator 2039 - xx - SM - RP LF

Voltage (Divided by 10) _____

Surface Mount _____

Packaging Options _____

Blank = Bulk Packaging (Standard)
 RP = Reelpack (Optional)
 RP3 = Reelpack (Optional)

RoHS Compliant Option _____

Blank = Standard Product
 LF = RoHS Compliant Product

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9