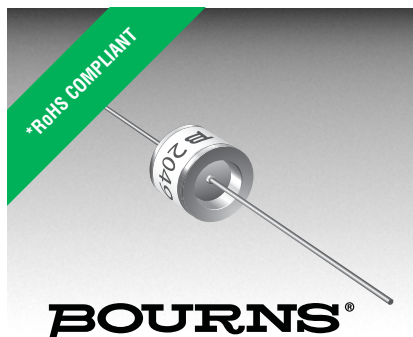




## Features

- Size: 8 mm diameter, 6 mm length
- Low capacitance
- High insulation resistance
- RoHS compliant\*
-  UL Recognized

## Applications

- Telecommunications equipment
- Industrial equipment/electronics
- Consumer electronics

## 2049 Series Medium Duty 2-Electrode Gas Discharge Tube

### Characteristics

Test Methods per ITU-T K.12 and IEC 61643-311.

| Characteristic                    | Model No. |         |         |         |         |         |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                   | 2049-07   | 2049-09 | 2049-12 | 2049-13 | 2049-14 | 2049-23 |
| DC Sparkover $\pm 30\%$ @ 100 V/s | 75 V      | 90 V    | 120 V   | 130 V   | 145 V   | 230 V   |
| Impulse Sparkover                 |           |         |         |         |         |         |
| 100 V/ $\mu$ s                    | < 500 V   | < 500 V | < 500 V | < 500 V | < 500 V | < 500 V |
| 1000 V/ $\mu$ s                   | < 600 V   | < 600 V | < 700 V | < 700 V | < 700 V | < 700 V |

| Characteristic                    | Model No. |         |         |          |          |          |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|
|                                   | 2049-25   | 2049-30 | 2049-35 | 2049-40  | 2049-47  | 2049-60  |
| DC Sparkover $\pm 30\%$ @ 100 V/s | 250 V     | 300 V   | 350 V   | 400 V    | 470 V    | 600 V    |
| Impulse Sparkover                 |           |         |         |          |          |          |
| 100 V/ $\mu$ s                    | < 500 V   | < 700 V | < 700 V | < 800 V  | < 900 V  | < 1100 V |
| 1000 V/ $\mu$ s                   | < 700 V   | < 900 V | < 900 V | < 1000 V | < 1100 V | < 1300 V |

|                                         |                              |                 |
|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Insulation Resistance (IR) NOTE 1 ..... | 50 / 100 / 250 Vdc .....     | > 10 G $\Omega$ |
| Glow Voltage .....                      | 10 mA .....                  | ~ 70 V          |
| Arc Voltage .....                       | 1 A .....                    | ~ 10 V          |
| Glow-Arc Transition Current .....       | .....                        | < 1 A           |
| Maximum Capacitance .....               | 1 MHz .....                  | < 1.5 pF        |
| Impulse Discharge Current .....         | 20,000 A, 8/20 $\mu$ s ..... | 1 operation     |
| .....                                   | 15,000 A, 8/20 $\mu$ s ..... | 10 operations   |
| Alternating Discharge Current .....     | 20 A, 50 Hz, 1 sec. ....     | 1 operation     |
| .....                                   | 65 A, Single, 9 cycles ..... | 1 operation     |
| Impulse Life .....                      | 100 A 10/1000 $\mu$ s .....  | 500 operations  |
| Operating Temperature .....             | .....                        | -30 to +85 °C   |
| Storage Temperature .....               | .....                        | -40 to +150 °C  |
| DC Holdover Voltage NOTE 2 .....        | .....                        | < 150 ms        |
| Climatic Category (IEC 60068-1) .....   | .....                        | 40 / 90 / 21    |

#### Notes:

- UL Recognized component, UL File E153537.
- At delivery AQL 0.65, level II DIN ISO 2859.

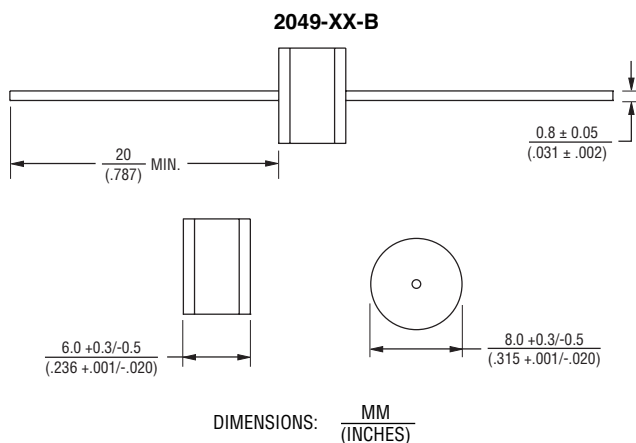
|         |                      |                      |
|---------|----------------------|----------------------|
| Note 1: | DC Breakdown Voltage | DC Measuring Voltage |
|         | 75–90 V .....        | 50 V                 |
|         | 120–400 V .....      | 100 V                |
|         | 470–600 V .....      | 250 V                |

|         |                      |                     |
|---------|----------------------|---------------------|
| Note 2: | DC Breakdown Voltage | DC Holdover Voltage |
|         | 75–145 V .....       | 52 V                |
|         | 230 V .....          | 80 V                |
|         | 250 V .....          | 135 V               |
|         | 300–600 V .....      | 150 V               |

# 2049 Series Medium Duty 2-Electrode Gas Discharge Tube

**BOURNS®**

## Product Dimensions



Note: Custom leadforms available - please contact Bourns for details.

## How to Order

**2049 - xx - B LF**

Model Number Designator \_\_\_\_\_

Voltage \_\_\_\_\_

|            |            |
|------------|------------|
| 07 = 75 V  | 25 = 250 V |
| 09 = 90 V  | 30 = 300 V |
| 12 = 120 V | 35 = 350 V |
| 13 = 130 V | 40 = 400 V |
| 14 = 145 V | 47 = 470 V |
| 23 = 230 V | 60 = 600 V |

Leads \_\_\_\_\_

B = 0.8 mm straight leads

Packaging \_\_\_\_\_

Blank = Bulk Packaging (Standard) - 100 pcs./tray; 500 pcs./box  
T1 = Reelpack (Optional) - 500 pcs./reel

Plating \_\_\_\_\_

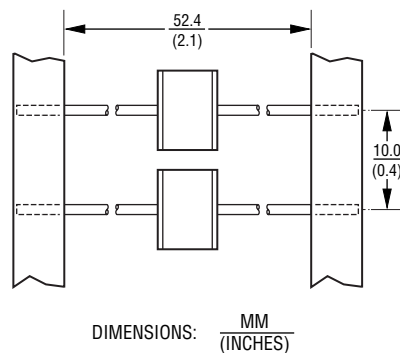
LF = RoHS Compliant Product

## Packaging Specifications

Model 2049-xx-BLF ships standard bulk pack, 100 pieces per tray; 5 trays per box (500 units).

The optional reelpack (-BT1LF) contains 500 pieces per reel. Reel is 330 mm in diameter and 68 mm wide. Two reels per box (1K units).

## 2049-XX-BT1LF — 0.8 mm (0.032 in.) dia. lead wire



**BOURNS®**

**Asia-Pacific:** Tel: +886-2 2562-4117 • Fax: +886-2 2562-4116

**Europe:** Tel: +41-41 768 5555 • Fax: +41-41 768 5510

**The Americas:** Tel: +1-951 781-5500 • Fax: +1-951 781-5700

[www.bourns.com](http://www.bourns.com)

REV. A 06/12

Specifications are subject to change without notice.  
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

## 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