



## Features

- 5 mm diameter, 4 mm long (2035 series)
- 5 mm diameter, 5 mm long (2037 series)
- UL Recognized 
- High surge current rating
- Stable breakdown throughout life
- RoHS compliant\* versions available

## Applications

- Telecommunications
- Industrial electronics
- Commercial electronics
- Consumer electronics
- Automotive, aircraft, military electronics

## 2035/2037 Series - Miniature 2-Pole Gas Discharge Tube

### Characteristics

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

| Characteristic  | Model No.      |              |              |              |              |              |
|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|   | 2035-2037-09   | 2035/2037-15 | 2035/2037-20 | 2035/2037-23 | 2035/2037-25 | 2035/2037-30 |
| DC Sparkover $\pm 15\%$<br>( $\pm 20\%$ for Model 2035/2037-09) @ 100 V/s | 90 V           | 150 V        | 200 V        | 230 V        | 250 V        | 300 V        |
| Impulse Sparkover   | 300 V          | 350 V        | 425 V        | 450 V        | 475 V        | 525 V        |
|   | 100 V/ $\mu$ s | 550 V        | 575 V        | 600 V        | 625 V        | 650 V        |
| 1000 V/ $\mu$ s   |                |              |              |              |              |              |

| Characteristic                    | Model No.      |              |              |              |              |
|-----------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                   | 2035/2037-35   | 2035/2037-40 | 2035/2037-42 | 2035/2037-47 | 2035/2037-60 |
| DC Sparkover $\pm 15\%$ @ 100 V/s | 350 V          | 400 V        | 420 V        | 470 V        | 600 V        |
| Impulse Sparkover                 | 600 V          | 650 V        | 675 V        | 750 V        | 950 V        |
|                                   | 100 V/ $\mu$ s | 750 V        | 800 V        | 850 V        | 1100 V       |
| 1000 V/ $\mu$ s                   |                |              |              |              |              |

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| Insulation Resistance (IR) .....       | 100 V (50 V for Models 2035/2037-09) .....  | $> 10^{10} \Omega$ |
| Glow Voltage .....                     | 10 mA .....                                 | $\sim 70$ V        |
| Arc Voltage .....                      | 1 A .....                                   | $\sim 10$ V        |
| Glow-Arc Transition Current .....      | .....                                       | $< 0.5$ A          |
| Capacitance.....                       | 1 MHz .....                                 | $< 1$ pF           |
| DC Holdover Voltage <sup>1</sup> ..... | 135 V, (52 V for Models 2035/2037-09, ..... | $< 150$ ms         |
|  | 80 V for Models 2035/2037-15)               |                    |
| Impulse Discharge Current .....        | 10000 A, 8/20 $\mu$ s <sup>2</sup> .....    | 1 operation min.   |
|  | 5000 A, 8/20 $\mu$ s .....                  | $> 10$ operations  |
|  | 1000 A, 10/350 $\mu$ s .....                | 1 operation        |
|  | 100 A, 10/1000 $\mu$ s .....                | $> 300$ operations |
|  | 100 A, 10/700 $\mu$ s .....                 | $> 500$ operations |
| Alternating Discharge Current .....    | 20 Arms, 11 cycles <sup>2</sup> .....       | 1 operation min.   |
|  | 5 Arms, 1 s .....                           | $> 10$ operations  |
| Operating Temperature .....            | .....                                       | -55 to +85 °C      |
| Climatic Category (IEC 60068-1).....   | .....                                       | 40/90/21           |

#### Notes:

- UL recognized component, UL File E153537.
- Model number marking on tube: xxxV.
- Sparkover limits after life  $\pm 20\%$  (-25 %, +30 % for Models 2035/2037-09 and 2035/2037-60) , IR $>10^8 \Omega$ .
- Other DC sparkover ranges available on request.
- At delivery AQL 0.65 Level II, DIN ISO 2859.

<sup>1</sup> Network applied.

<sup>2</sup> DC Sparkover may exceed  $\pm 20\%$  but will continue to protect without venting.

# 2035/2037 Series - Miniature 2-Pole Gas Discharge Tube

**BOURNS®**

## Product Dimensions

**2035-XX-A**



**2035-XX-B**

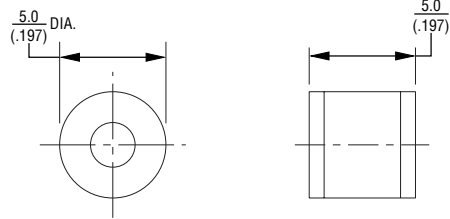


**2035-XX-B5**

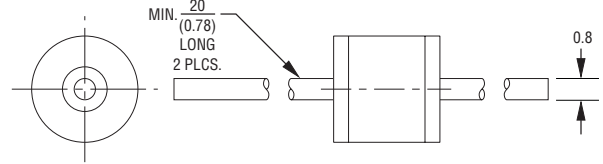


2035-xx-B5 not available in reel pack.

**2037-XX-A**



**2037-XX-B**



**2037-XX-B5**



2037-xx-B5 not available in reel pack.

## Packaging Specifications



Model 2035/2037-xx-n ships standard bulk pack, 100 pcs./bag.

The optional reelpack (-BT1) contains 1,000 pcs./reel. Reel is 14" in diameter and 2.75" wide.

2035-xx-B5 not available in reel pack.

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

## How to Order

**2035/37 - xx - x (n) T1 LF**

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

Voltage (Divided by 10) \_\_\_\_\_

|            |            |            |
|------------|------------|------------|
| 09 = 90 V  | 25 = 250 V | 42 = 420 V |
| 15 = 150 V | 30 = 300 V | 47 = 470 V |
| 20 = 200 V | 35 = 350 V | 60 = 600 V |
| 23 = 230 V | 40 = 400 V |            |

Leads \_\_\_\_\_

A = None    B = 0.8 mm

Lead Shape \_\_\_\_\_  
(See Product Dimension Drawings)

Packaging \_\_\_\_\_

Blank = Bulk Packaging (Standard)  
T1 = Reelpack (Optional)

RoHS Compliant Option \_\_\_\_\_

Blank = Standard Product  
LF = RoHS Compliant Product

REV. 08/29/12

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

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



## JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А