



Features

- Formerly a JENSEN+DEVICES product
- Fast switching rate
- High energy, low loss capability
- Wide operating temperature range
- Long service life
- High insulation resistance
- RoHS compliant*

Applications

- Igniters for architectural and automotive Xenon discharge lamps
- Electronic igniters for gas heating and gas domestic appliances, e.g., cookers
- Ignition of ultra-high pressure gas discharge lamps for data and video projectors

ST-0400 Series Sparctube™ Switching Spark Gap

Description

Bourns® Sparctube™ Series is a range of switching spark gaps designed specifically for voltage controlled switching of capacitive discharge circuits where a high energy, low loss, fast rate of switching is required. This series is ideally suited for applications where a capacitive discharge is utilized with a transformer to obtain pulses of very high voltage levels in the order of several thousand volts.

Characteristics

Initial Values:

Static Breakdown Voltage @ 800 V/s ¹

First Ignition Values	< 500 V
Following Ignition Values	400 V ±12 %

Electrical Life:

Minimum Number of Switching Cycles	2x10 ⁵
Peak Current (Approx.)	500 A
Maximum Switching Frequency	200 Hz ²

Breakdown Characteristics @ 500 V Limit

First Ignition Values	≤ 500 V
Delay Time	< 60 ms
Following Ignition Values	400 V ±15 %

General Data:

Insulation Resistance @100 Vdc	> 100 megohms
Share of Early Ignition Values (< 340 V)	< 1 %
Breakdown Time	< 50 ns
Capacitance	< 1 pF
Operating Temperature Range ³	-40 °C to +160 °C
Storage Temperature Range	-65 °C to +125 °C
Weight (Approx.)	2.3 g
Testing	100 %
Robustness of Terminations	IEC 60068-2-21 ⁴

Notes:

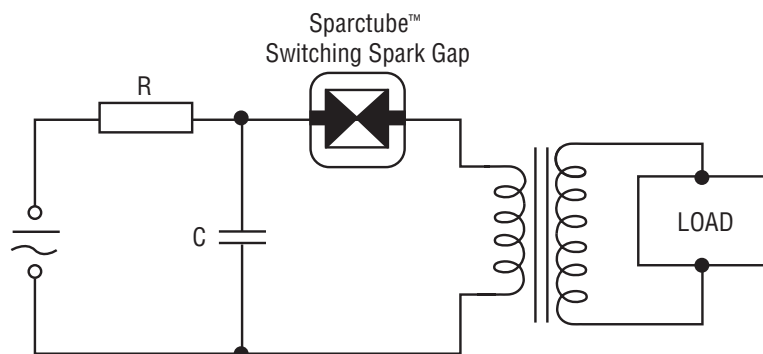
¹ At delivery AQL 0.65 Level II, DIN ISO 2859.

² The maximum switching frequency is 100 Hz at circuit capacitance >470 nF ~ 680 nF.

³ Distribution of switchings: maximum 20 % above +125 °C and 20 % below +20°C.

⁴ Test Ua1 (tensile), Ua2 (thrust), Ub (bending) and Uc (torsion).

Basic Application Circuit



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

*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011.

Specifications are subject to change without notice.

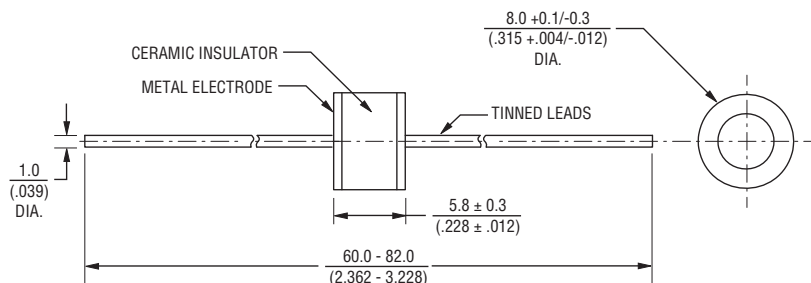
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

ST-0400 Series Sparctube™ Switching Spark Gap

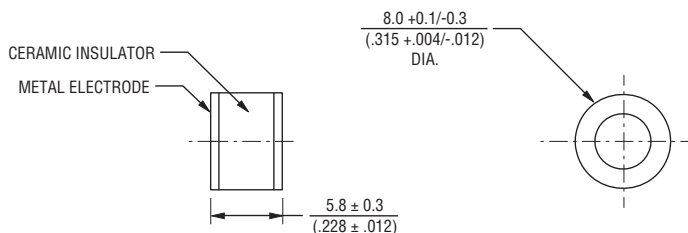
BOURNS®

Product Dimensions

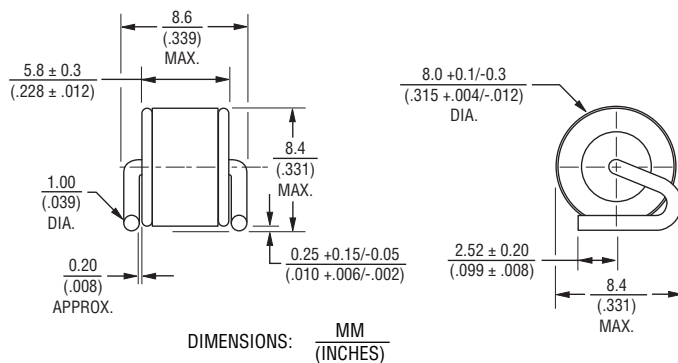
ST-0400-BLx



ST-0400-BCx



ST-0400-BBx



How to Order

ST - 0400 - B x x - STD

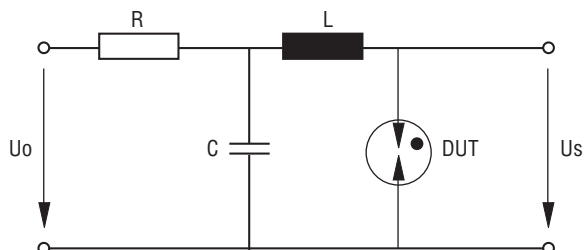
Series Designator
Switching Voltage
0400 = 400 V
Tolerance
B = 12 %
Lead Shape
B = Bent Leads
C = No Leads*
L = Straight Leads
Packaging
B = Bulk
T = Tape & Reel*
Standard or Modified Product Indicator
STD = Standard

*Leadless version available in bulk packaging only.

Typical Part Marking

B ST 0400 wwyy "wwyy" = Week and year of production

Test Circuit



Uo500 V
RSee Note
C470 nF
L0.5 μ H
DUTDevice Under Test
UsBreakdown Voltages

NOTE: Uo and R are set to provide suitable conditions for different measurements.

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

ST-0400 Series Sparctube™ Switching Spark Gap

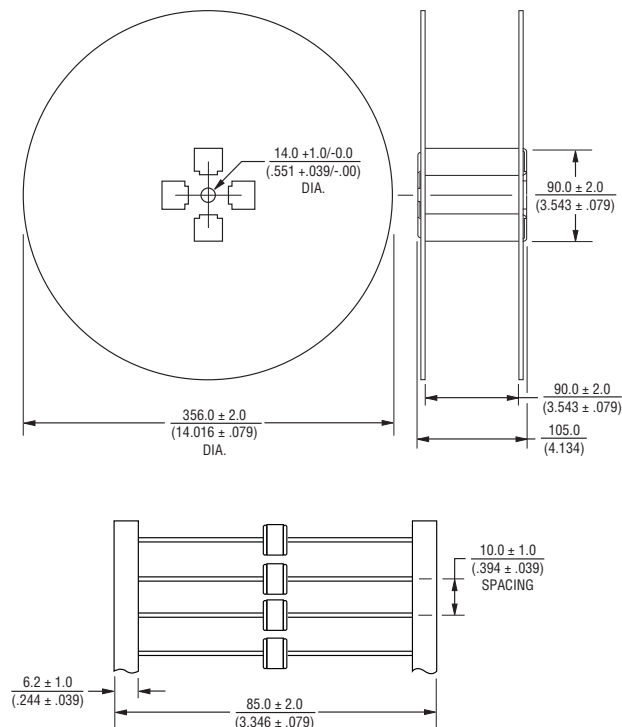
BOURNS®

Packaging Specifications

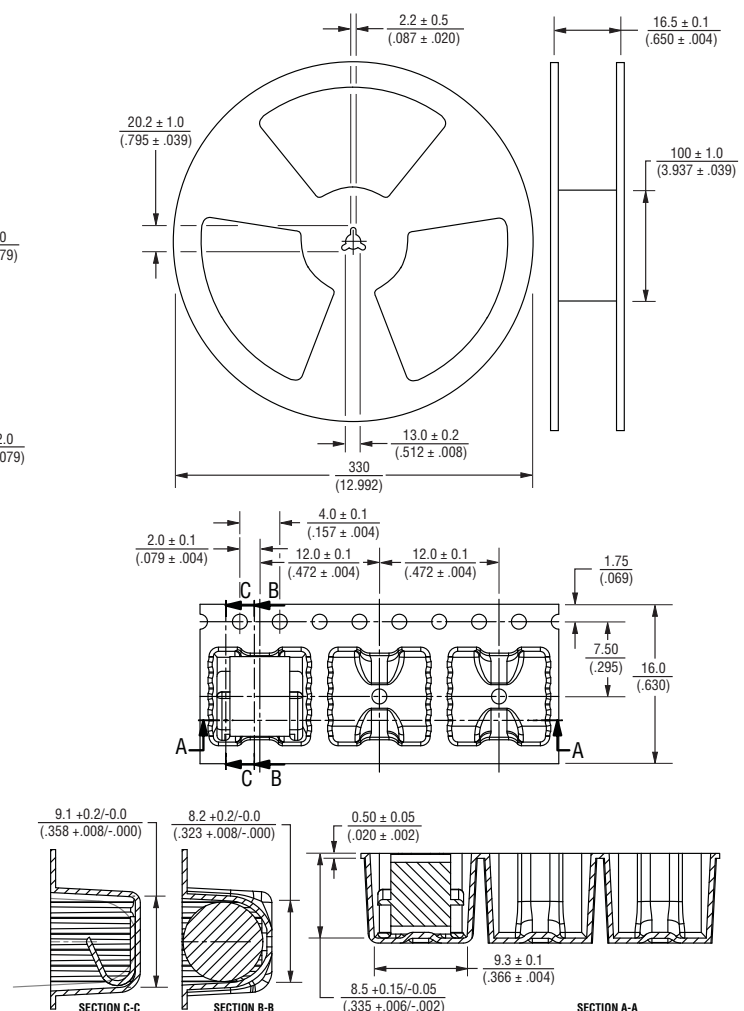
Models ST-0400-BBB, ST-0400-BLB and ST-0400-BCB* ship standard bulk pack, 1,000 pcs./bag. The optional tape and reel packaging contains 1,000 pcs./reel for Model ST-0400-BLT; 500 pcs./reel for Model ST-0400-BBT.

* Available in bulk packaging only.

ST-0400-BLT



ST-0400-BBT



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

REV. 10/12

"Sparctube" is a registered trademark of Bourns, Inc. in the European Community, with pending trademark registration applications in the U.S. and China. Specifications are subject to change without notice. Customers should verify actual device performance in their specific applications.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331