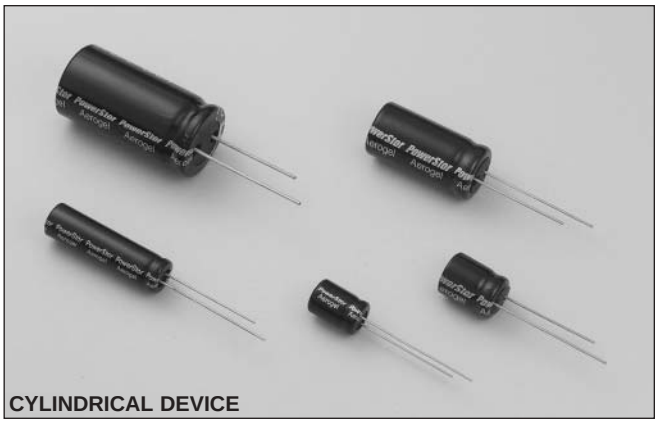
COOPER Bussmann

PowerStor®

Aerogel Supercapacitors
B Series

Description

The PowerStor Aerogel Capacitor is a unique, ultra-high capacitance device based on a novel type of carbon foam, known as carbon aerogel. Aerogel capacitors are similar to supercapacitors, ultracapacitors and electrochemical double layer capacitors (EDLCs) with the added benefit of low ESR (Equivalent Series Resistance).



CYLINDRICAL DEVICE

Features & Benefits

- High specific capacitance
- Very low ESR
- Low leakage currents
- Long cycle life
- Ultra low ESR also available (A Series)

Applications

- Main power
- Hybrid battery packs
- Hold-up power
- Pulse power

SPECIFICATIONS	
Working Voltage	2.5 volts
Surge Voltage	3.0 volts
Nominal Capacitance Range	0.22 to 50 F
Capacitance Tolerance	-20% to +80% (20°C)
Operating Temperature Range	-25°C to 70°C

STANDARD PRODUCTS

Nominal Capacitance (F)	Part Number	Nominal ESR (Equivalent Series Resistance) Measured @ 1kHz (Ω)	Nominal Dimensions
0.22	B0510-2R5224	3	Ø = 5 mm; L = 11 mm
1.0	B0810-2R5105	0.400	Ø = 8 mm; L = 13 mm
1.5	B1010-2R5155	0.300	Ø = 10 mm; L = 12.5 mm
2.2	B0820-2R5225	0.200	Ø = 8 mm; L = 20 mm
3.3	B1020-2R5335	0.150	Ø = 10 mm; L = 20.5 mm
4.7	B0830-2R5475	0.150	Ø = 8 mm; L = 30 mm
6.8	B1030-2R5685	0.100	Ø = 10 mm; L = 30 mm
10	B1325-2R5106	0.060	Ø = 13 mm; L = 26 mm
22	B1635-2R5226	0.040	Ø = 16 mm; L = 35 mm
33	B1835-2R5336	0.030	Ø = 18 mm; L = 35 mm
50	B1840-2R5506	0.025	Ø = 18 mm; L = 40 mm

PERFORMANCE

Parameter	Capacitance Change (% of initial measured value)	ESR (% of initial specified value)
Life (1000 hrs @ 70°C @ 2.5 volts DC)	≤ 30	≤ 300
Storage - low and high temperature (1000 hrs @ -25°C and 70°C)	≤ 30	≤ 300

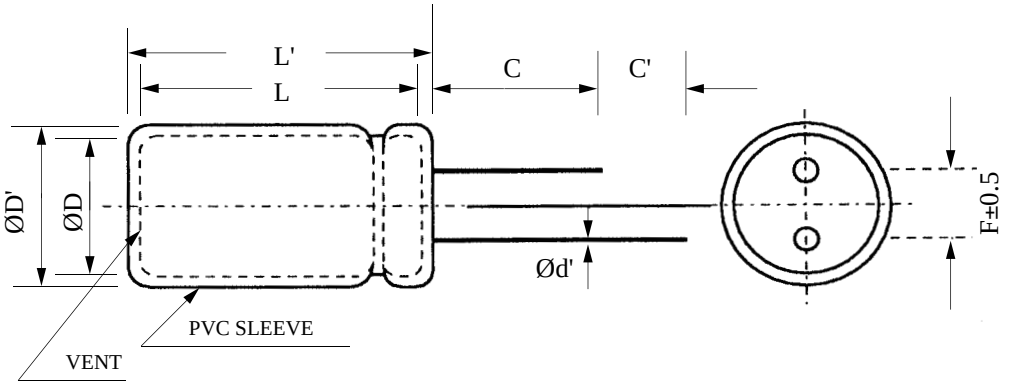
COOPER Bussmann

Visit us on the Web at www.cooperET.com

3601 Quantum Boulevard Boynton Beach, Florida 33426-8638
Tel: +1-561-752-5000 Toll Free: +1-888-414-2645 Fax: +1-561-742-1178

DIMENSIONS (mm)								
Part Number	**D**	**D'**	**L**	**L'**	**F**	**d'**	**C**	**C'**
B0510-2R5224	5.0	5.5	11.5	12.0	2.0	0.50	20.0	5.0
B0810-2R5105	8.0	8.5	13.0	13.5	3.5	0.50	20.0	5.0
B1010-2R5155	10.0	10.5	13.9	14.4	5.0	0.60	20.0	5.0
B0820-2R5225	8.0	8.5	20.5	21.0	3.5	0.50	20.0	5.0
B1020-2R5335	10.0	10.5	21.8	22.3	5.0	0.60	20.0	5.0
B0830-2R5475	8.0	8.5	30.5	31.0	3.5	0.50	20.0	5.0
B1030-2R5685	10.0	10.5	31.0	31.5	5.0	0.60	20.0	5.0
B1325-2R5106	13.0	13.5	27.9	28.4	5.0	0.60	20.0	5.0
B1635-2R5226	16.0	16.5	37.5	38.0	7.5	0.80	20.0	5.0
B1835-2R5336	18.0	18.5	37.5	38.0	7.5	0.80	20.0	5.0
B1840-2R5506	18.0	18.5	41.5	42.0	7.5	0.80	20.0	5.0
	Maximum				± 0.5	± 0.02	Minimum	

Note: Longer lead is positive



PART NUMBERING SYSTEM									
B	☐ ☐	☐ ☐	**-**	**2**	**R**	**5**	☐ ☐	☐	
Series Code	Dimensions (mm)			Voltage (V) R is decimal			Capacitance		
B = High Capacitance	Diameter	Length		2R5 = 2.5V			Value	Multiplier	
							Example: 475 = 47 x 10^5 µ F or 4.7 F		

PACKAGING INFORMATION

Standard packaging: Bulk, 100 units per package.

Special packaging available upon request. Contact factory.

PART MARKING

Manufacturer
Capacitance (F)
Max. Operating Voltage (V)
Series Code (or part number)
Polarity Marking

PS-5102 9/02

© Cooper Electronic Technologies 2002

Visit us on the Web at www.cooperET.com
3601 Quantum Boulevard Boynton Beach, Florida 33426-8638
Tel: +1-561-752-5000 Toll Free: +1-888-414-2645 Fax: +1-561-742-1178

This bulletin is intended to present product design solutions and technical information that will help the end user with design applications. Cooper Electronic Technologies reserves the right, without notice, to change design or construction of any products and to discontinue or limit distribution of any products. Cooper Electronic Technologies also reserves the right to change or update, without notice, any technical information contained in this bulletin. Once a product has been selected, it should be tested by the user in all possible applications.

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

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