

Supercapacitors

PM Series



Description

Cooper Bussmann PowerStor supercapacitors are unique, ultra-high capacitance devices utilizing electrochemical double layer capacitor (EDLC) construction combined with new, high performance materials. This combination of advanced technologies allows Cooper Bussmann to offer a wide variety of capacitor solutions tailored to specific applications that range from a few micro-amps for several days to several amps for milliseconds.

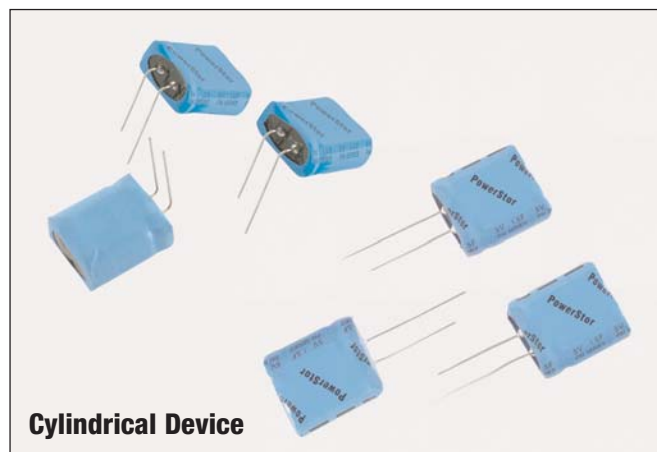
Features & Benefits

- Low ESR with high energy density
- 5.0 Volts
- High capacitance
- Long cycle life
- Low leakage currents
- UL Recognized



Applications

- Pulse power
- Bridge or hold-up power



Cylindrical Device

Specifications

Working Voltage	5.0V
Surge Voltage	5.5V
Nominal Capacitance	0.47F to 3.0F
Capacitance Tolerance	-20% to +80% (20°C)
Operating Temperature Range	-40°C to 60°C
Extended Operating Temperature Range	-40°C to 85°C (Max. working voltage: 3.9V)

Standard Product

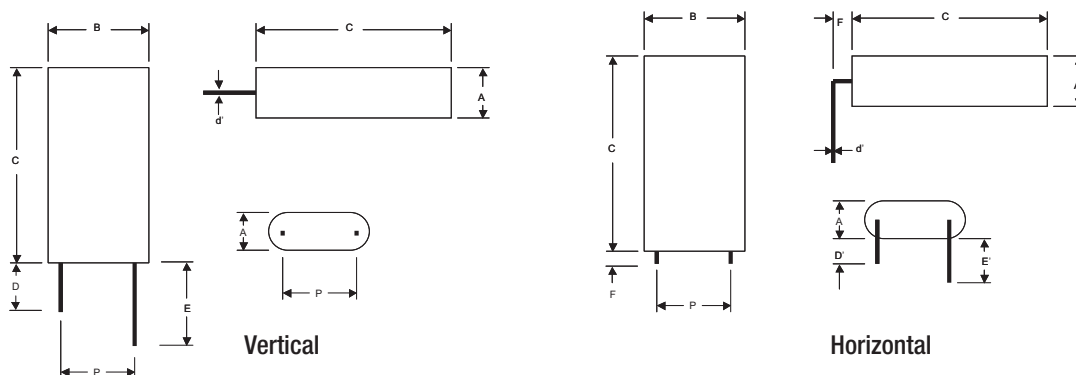
Nominal Capacitance (F)	Part Number		Nominal ESR (Ω) (Equivalent Series Resistance) Measured @		Nominal Leakage Current (μ A) After 100 Hrs. @ 5V, 20°C	Nominal Dimensions (mm)	Typical Mass (grams/piece)
	Vertical	Horizontal	1kHz	100Hz			
0.47	PM-5R0V474-R	PM-5R0H474-R	0.42	0.50	8	8.5 x 16.8 x 14.0	2.4
1.0	PM-5R0V105-R	PM-5R0H105-R	0.15	0.20	10	8.5 x 16.8 x 21.5	3.5
1.5	PM-5R0V155-R	PM-5R0H155-R	0.07	0.10	15	10.5 x 20.8 x 22.5	5.4
3.0	PM-5R0V305-R	PM-5R0H305-R	0.05	0.07	20	10.5 x 20.8 x 32	7.8

Performance

Parameter	Capacitance Change (% of specified value)	ESR (% of specified value)
Life (1000 hrs @ 60°C @ 5Vdc)	$\leq 30 \%$	$\leq 200 \%$
Storage - Low and High Temperature (1000 hrs @ -40°C and 60°C)	$\leq 30 \%$	$\leq 200 \%$

Dimensions (mm)											
Vertical Part#	Horizontal Part#	A	B	C	d'	D	D'	E	E'	F	P
PM-5ROV474-R	PM-5ROH474-R	9.0	17.3	14.5	0.5	20	15	25	20	2.0	11.8
PM-5ROV105-R	PM-5ROH105-R	9.0	17.3	22.0	0.5	20	15	25	20	2.0	11.8
PM-5ROV155-R	PM-5ROH155-R	11.0	21.3	23.0	0.6	20	15	25	20	2.0	5.3
PM-5ROV305-R	PM-5ROH305-R	11.0	21.3	32.5	0.6	20	15	25	20	2.0	5.3
Tolerances		Maximum			± 0.02	Minimum				± 0.5	

Note: Longer lead is positive.



Part Numbering System											
P	M	-	5	R	0	□	□	□	□	-	R
Series Code	Version		Voltage (V) R = Decimal		Configuration	Capacitance (μF)				RoHS Compliant	
						Value	Multiplier				
P = Pack			5R0 = 5.0V		V = Vertical H = Horizontal	Example: 474 = 47 x 10 ⁴ μF or 0.47F					

Packaging Information	Part Marking
Standard packaging: Bulk, 100 units per package. Large, bulk packaging available upon request.	Manufacturer Capacitance (F) Max. Operating Voltage (V) Series Code (or part number) Polarity

North America
Cooper Bussmann
1225 Broken Sound Parkway NW
Suite F
Boca Raton, FL 33487-3533
Tel: 1-561-998-4100
Fax: 1-561-241-6640
Toll Free: 1-888-414-2645

Cooper Bussmann
P.O. Box 14460
St. Louis, MO 63178-4460
Tel: 1-636-394-2877
Fax: 1-636-527-1607

Europe
Cooper Bussmann
Cooper (UK) Limited
Burton-on-the-Wolds
Leicestershire • LE12 5TH UK
Tel: +44 (0) 1509 882 737
Fax: +44 (0) 1509 882 786

Cooper Bussmann
Avda. Santa Eulalia, 290
08223
Terrassa, (Barcelona), Spain
Tel: +34 937 362 812
+34 937 362 813
Fax: +34 937 362 719

Asia Pacific
Cooper Bussmann
1 Jalan Kilang Timor
#06-01 Pacific Tech Centre
Singapore 159303
Tel: +65 278 6151
Fax: +65 270 4160

The only controlled copy of this Data Sheet is the electronic read-only version located on the Cooper Bussmann Network Drive. All other copies of this document are by definition uncontrolled. This bulletin is intended to clearly present comprehensive product data and provide technical information that will help the end user with design applications. Cooper Bussmann reserves the right, without notice, to change design or construction of any products and to discontinue or limit distribution of any products. Cooper Bussmann 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.

Life Support Policy: Cooper Bussmann does not authorize the use of any of its products for use in life support devices or systems without the express written approval of an officer of the Company. Life support systems are devices which support or sustain life, and whose failure to perform, when properly used in accordance with instructions for use provided in the labeling, can be reasonably expected to result in significant injury to the user.



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.