



## VES Series

## Features

- $4\phi \sim 6.3\phi$ , 105°C, 1,000 hours assured
- Vertical chip type miniaturized for 5.5mm high capacitor
- Designed for surface mounting on high density PC board
- RoHS Compliance

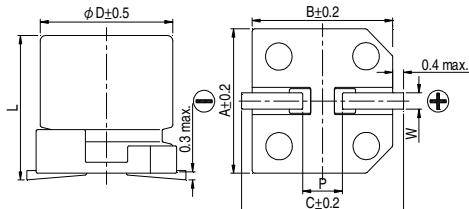


Marking color: Black

## Specifications

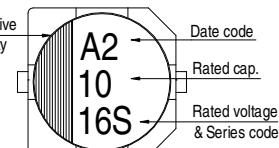
Items	Performance						
Category Temperature Range	-55°C ~ +105°C						
Capacitance Tolerance	±20% (at 120Hz, 20°C)						
Leakage Current (at 20°C)	I = 0.01CV or 3 (μA) whichever is greater (after 2 minutes) Where, C = rated capacitance in μF, V = rated DC working voltage in V						
Tanδ (at 120Hz, 20°C)	Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50
	Tanδ (max)	0.30	0.26	0.22	0.16	0.13	0.12
Low Temperature Characteristics (at 120Hz)		Impedance ratio shall not exceed the values given in the table below.					
		Rated Voltage	6.3	10	16	25	35
		Impedance	Z(-25°C)/Z(+20°C)	4	3	2	2
		Ratio	Z(-55°C)/Z(+20°C)	8	5	4	3
Endurance		Test Time	1,000 Hrs				
		Capacitance Change	Within ±20% of initial value				
		Tanδ	Less than 200% of specified value				
		Leakage Current	Within specified value				
* The above specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage applied for 1,000 hours at 105°C.							
Shelf Life Test		Test Time	1,000 Hrs				
		Capacitance Change	Within ±20% of initial value				
		Tanδ	Less than 200% of specified value				
		Leakage Current	Within specified value				
Ripple Current and Frequency Multipliers		Frequency (Hz)	50	120	1k	10k up	
		Multiplier	0.7	1.0	1.3	1.4	

## Diagram of Dimensions



Lead Spacing and Diameter						Unit: mm
Ø D	L	A	B	C	W	P ± 0.2
4	5.3 ± 0.2	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0
5	5.3 ± 0.2	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5
6.3	5.3 ± 0.2	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0

## Marking



Dimension: Ø D x L(mm)

Ripple Current: mA/rms at 120 Hz, 105°C

## Dimension and Permissible Ripple Current

V. DC μF	6.3V (0J)		10V (1A)		16V (1C)		25V (1E)		35V (1V)		50V (1H)		
	Contents	Ø DxL	mA										
1	010										4x5.3	7	
2.2	2R2										4x5.3	10	
3.3	3R3										4x5.3	12	
4.7	4R7						4x5.3	12	4x5.3	14	5x5.3	17	
10	100			4x5.3	15	4x5.3	16	5x5.3	21	5x5.3	23	6.3x5.3	26
22	220	4x5.3	21	5x5.3	25	5x5.3	28	6.3x5.3	36	6.3x5.3	50	6.3x5.3	51
33	330	5x5.3	30	5x5.3	31	6.3x5.3	40	6.3x5.3	44				
47	470	5x5.3	36	6.3x5.3	43	6.3x5.3	47	6.3x5.3	60				
100	101	6.3x5.3	61	6.3x5.3	65	6.3x5.3	70						

## Part Numbering System

VES Series	10μF	±20%	16V	Carrier Tape	4φ x 5.3L	Pb-free and PET coating case
<b>VES</b>	<b>100</b>	<b>M</b>	<b>1C</b>	<b>TR</b>	<b>-</b>	<b>0405</b>
Series Name	Capacitance	Capacitance Tolerance	Rated Voltage	Package Type	Terminal Type	Case size
						Lead Wire and Coating Type

Note: For more details, please refer to "Part Numbering System (SMD Type)" on page 15.



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, помошь 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 помошь 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](mailto:org@eplast1.ru)

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