



VEH Series

Features

- $4\phi \sim 10\phi$, 105°C, 2,000 hours assured
- Vertical chip type miniaturized
- Low impedance capacitors
- Designed for surface mounting on high density PC board
- RoHS Compliance

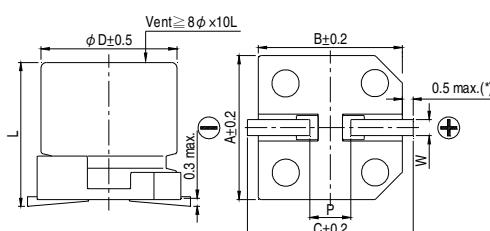


Marking color: Black

Specifications

Items	Performance						
Category Temperature Range	-55°C ~ +105°C						
Capacitance Tolerance	$\pm 20\%$ (at 120Hz, 20°C)						
Leakage Current (at 20°C)	$I = 0.01CV$ or $3 (\mu A)$ 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	0.13
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	50
	Impedance Ratio	Z(-25°C)/Z(+20°C)	4	3	2	2	2
		Z(-55°C)/Z(+20°C)	10	7	5	3	3
Endurance	Test Time	2,000 Hrs					
	Capacitance Change	Within $\pm 25\%$ of initial value for $\phi D \leq 6.3$ mm; Within $\pm 20\%$ of initial value for $\phi D \geq 8$ mm					
	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 2,000 hours at 105°C.							
Shelf Life Test	Test Time	1,000 Hrs					
	Capacitance Change	Within $\pm 25\%$ of initial value for $\phi D \leq 6.3$ mm; Within $\pm 20\%$ of initial value for $\phi D \geq 8$ mm					
	Tanδ	Less than 200% of specified value					
	Leakage Current	Within specified value					
Ripple Current and Frequency Multipliers	Frequency (Hz)	50, 60	120	1k	10k up		
	Multiplier	0.64	0.8	0.93	1.0		

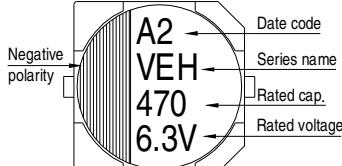
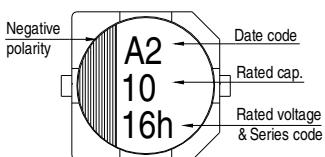
Diagram of Dimensions



Lead Spacing and Diameter							Unit: mm
φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2	
4	5.7 ± 0.3	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0	
5	5.7 ± 0.3	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5	
6.3	5.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0	
8	10 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1	
10	10 ± 0.5	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7	

(*) For 4 ~ 6.3φ is 0.4 max.

Marking

 $\phi D \leq 6.3$ mm $\phi D = 8 \sim 10$ mm

Dimension: $\phi D \times L(\text{mm})$

Ripple Current: mA/rms at 100k Hz, 105°C

Impedance: Ω at 100k Hz, 20°C

Dimension and Permissible Ripple Current

μF	V. DC Contents	6.3V (0J)			10V (1A)			16V (1C)			25V (1E)			35V (1V)			50V (1H)			
		$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	$\phi D \times L$	Imp.	mA	
3.3	3R3																	4x5.7	5.0	30
4.7	4R7										4x5.7	3.2	65	4x5.7	3.2	65	4x5.7	5.0	30	
10	100							4x5.7	3.2	65	5x5.7	1.5	110	5x5.7	1.5	110	5x5.7	3.0	50	
22	220				4x5.7	3.2	65	5x5.7	1.5	110	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	2.0	70	
33	330	4x5.7	3.2	65	5x5.7	1.5	110	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.6	300	
47	470	5x5.7	1.5	110	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.6	300	
100	101	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.6	300	
150	151	6.3x5.7	0.85	170	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.3	500	
220	221	6.3x5.7	0.85	170	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.25	670				
330	331	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.25	670							
470	471	8x10	0.45	450	8x10	0.45	450	10x10	0.25	670										
820	821	10x10	0.25	670	10x10	0.25	670													
1,000	102	10x10	0.25	670																

Part Numbering System

VEH Series	470 μF	$\pm 20\%$	6.3V	Carrier Tape	8 $\phi \times 10\text{L}$	Pb-free and PET coating case
VEH	471	M	0J	TR	0810	Lead Wire and Coating Type
Series Name	Capacitance	Capacitance Tolerance	Rated Voltage	Package Type	Terminal Type	Case size

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

ООО "ЛайфЭлектроникс"

"LifeElectronics" LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибуторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибуторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помочь разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru