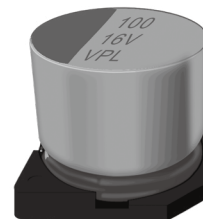


**VPL Series** 片式固态长寿命铝电解电容器

Higher Temperature . Conductive Polymer . For SMD Type

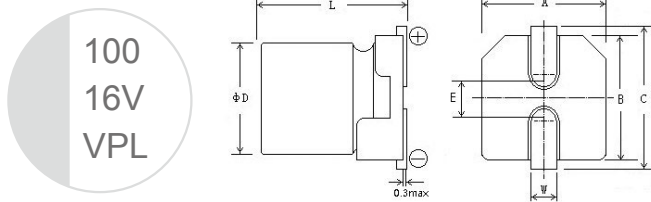
- 体积小，容量大，105°C、5000 hours
- Small size, Large capacity, 105°C、5000 hours
- 性能稳定，可靠性高，高纹波电流
- High stability and reliability with high ripple current
- 符合 AEC-Q200
- AEC-Q200 Compliant



## ◆主要技术性能 Specifications

项目 Items	主要特性 Performance Characteristics	
使用温度范围 Operating Temperature Range	-55°C+105°C	
额定电压范围 Rated Voltage Range	2.5-25V. DC	
标称容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% (120Hz, 20°C)	
漏电流 (20°C) Leakage Current	施加额定工作电压 2 分钟, $I \leq 0.2 C_R U_R$ (μA) After 2 minutes application of rated voltage, the leakage current is not more than 0.2 $C_R U_R$	
损耗角正切值 (120Hz 20°C) Dissipation Factor	测试频率 120Hz/ 温度 20°C, 损耗小于规范值 Less than the specified value at 120Hz, 20°C	
等效串联电阻 Equivalent Series Resistance	测试频率 100KHz/ 温度 20°C, 等效串联电阻小于规范值 Less than the specified value at 100KHz, 20°C	
耐久性 Load Life(105°C, 5000hrs)	在 105°C环境施加额定工作电压 5000 小时后, 电容器的特性符合下表要求。 After 5000 hours' application of rated voltage at +105°C, capacitors meet the characteristics requirements listed .	
	电容量变化率 Capacitance Change	初始值的 ±25% 以内 Within ±25% of the initial value
	漏电流值 Leakage	≤规范值 Less than the specified value
	损耗角正切值 Dissipation Factor	≤规范值的 200% Less than 200% of the specified value
	等效串联电阻 Equivalent Series Resistance	≤规范值的 200% Less than 200% of the specified value
耐湿温特性 Damp heat( Steady state) (60°C,90~95%RH,1000hrs)	在 105°C环境放置 1000 小时后, 电容器的特性符合下表要求。 After storage 1000 hours' at +105°C and then resumed 16 hours, the characteristics requirements listed .	
	电容量变化率 Capacitance Change	初始值的 ±20% 以内 Within ±20% of the initial value
	漏电流值 Leakage	≤规范值 Less than the specified value
	损耗角正切值 Dissipation Factor	≤规范值的 150% Less than 150% of the specified value
	等效串联电阻 Equivalent Series Resistance	≤规范值的 150% Less than 150% of the specified value

## ◆外形图及尺寸 Case size table



φD×L	φ5×6	φ6.3×6	φ6.3×7.7	φ8×9	φ8×10.2	φ8×12	φ10×12.5
A±0.2	5.3	6.6	6.6	8.3	8.3	8.3	10.3
B±0.2	5.3	6.6	6.6	8.3	8.3	8.3	10.3
C±0.3	6.1	7.4	7.4	9.1	9.1	9.1	11.1
E	1.3	2.2	2.2	3.1	3.1	3.1	4.5
L±0.5	6.0	6.0	7.7	9.0	10.2	12.0	12.5
W	0.5 ~ 0.9			0.8 ~ 1.1			

## ◆编码和规格 Part number &amp; Specifications

额定电压 Rated Voltage (V)	标称容量 Capacitance (μF)	产品编码 Part Number	等效串联电阻 ESR(mΩ max) 100Khz to 300Khz	耐纹波电流 (mA rms/ 105°C, 100Khz)	损耗 Tanδ (120Hz)	漏电流 (max)(μA)	尺寸 φD×L (mm)
2.5	330	VPL0E331M0606	16	3180	0.12	700	6.3×6
	390	VPL0E391M0606	16	3900	0.12	489	6.3×6
	560	VPL0E561M0606	16	3900	0.12	700	6.3×6
	820	VPL0E821M0607	16	5000	0.12	700	6.3×7.7
4	150	VPL0G151M0506	25	2200	0.12	120	5×6
	330	VPL0G331M0606	20	2800	0.12	264	6.3×6
	330	VPL0G331M0809	22	3200	0.12	448	8×9
	560	VPL0G561M0809	22	3200	0.12	448	8×9
6.3	47	VPL0J470M0506	35	1600	0.12	59	5×6
	100	VPL0J101M0506	25	2400	0.12	126	5×6
	100	VPL0J101M0606	22	2800	0.12	126	6.3×6
	120	VPL0J121M0606	22	2800	0.12	151	6.3×6
	220	VPL0J221M0606	15	3160	0.12	277	6.3×6
	330	VPL0J331M0606	17	3390	0.12	416	6.3×6
	470	VPL0J471M0607	17	3390	0.12	592	6.3×7.7
10	33	VPL1A330M0506	30	2300	0.12	705	5×6
	56	VPL1A560M0606	27	2300	0.12	112	6.3×6
	68	VPL1A680M0506	30	2100	0.12	136	5×6
	120	VPL1A121M0606	27	2300	0.12	240	6.3×6
	150	VPL1A151M0809	30	2600	0.12	300	8×9
	270	VPL1A271M0809	22	3200	0.12	540	8×9
16	22	VPL1C220M0506	45	1100	0.12	100	5×6
	39	VPL1C390M0506	35	2000	0.12	125	5×6
	39	VPL1C390M0606	30	2200	0.12	125	6.3×6
	68	VPL1C680M0606	30	2200	0.12	218	6.3×6
	82	VPL1C820M0809	28	2800	0.12	262	8×9
	100	VPL1C101M0606	24	2490	0.12	320	6.3×6
	120	VPL1C121M0809	28	2800	0.12	384	8×9
	180	VPL1C181M0606	21	3300	0.12	576	6.3×6
	270	VPL1C271M0809	22	3300	0.12	864	8×9
	470	VPL1C471M0810	12	4700	0.12	1504	8×10.2
	560	VPL1C561M0812	14	4950	0.12	1792	8×12
1000	VPL1C102M1012	12	5400	0.12	3200	10×12.5	

## ◆ 编码和规格 Part number &amp; Specifications

额定电压 Rated Voltage (V)	标称容量 Capacitance ( $\mu$ F)	产品编码 Part Number	等效串联电阻 ESR(m $\Omega$ max) 100Khz to 300Khz	耐纹波电流 (mA rms/ 105°C, 100Khz)	损耗 Tan $\delta$ (120Hz)	漏电流 (max)( $\mu$ A)	尺寸 $\Phi$ D×L (mm)
25	22	VPL1E220M0606	45	2350	0.12	275	6.3×6
	27	VPL1E270M0606	40	2100	0.12	338	6.3×6
	33	VPL1E330M0606	40	2000	0.12	165	6.3×6
	47	VPL1E470M0606	40	2000	0.12	235	6.3×6
	47	VPL1E470M0607	40	2300	0.12	235	6.3×7.7
	100	VPL1E101M0607	40	2300	0.12	500	6.3×7.7
	100	VPL1E101M0809	35	2500	0.12	500	8×9

## ◆ 纹波电流频率补偿系数 Frequency coefficient of allowable ripple current

频率 Frequency	120Hz $\leq$ f < 1KHz	1KHz $\leq$ f < 10KHz	10KHz $\leq$ f < 100KHz	100kHz $\leq$ f < 500KHz
系数 Coefficient	0.05	0.30	0.70	1.00

## ◆ 纹波电流温度补偿系数 Temperature coefficient of allowable ripple current

温度°C Temp.	+40	+55	+70	+85	+105
系数 Coefficient	2.5	2.1	1.8	1.5	1.00