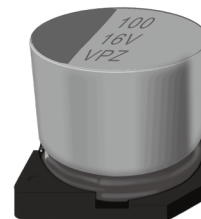


VPZ Series 片式导电聚合物固体铝电解电容器极低 ESR 品

Extra Low ESR . Conductive Polymer . For SMD Type

- 高频特低阻抗 Extra Low ESR at high frequency range
- 高纹波 High ripple current capability
- 105°C、2000 小时 105°C,2000 hours assured
- 符合 AEC-Q200 AEC-Q200 Compliant

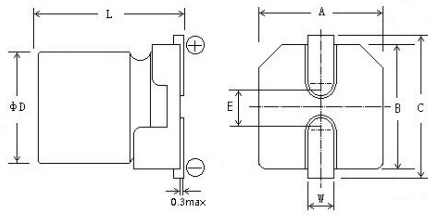
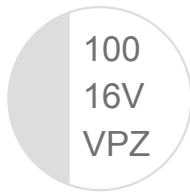


◆主要技术性能 Specifications

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	
标称电容量允许偏差 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, 2000hrs)	在 105°C环境施加额定工作电压 2000 小时后, 电容器的特性符合下表要求。 After 2000 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 ±20% 以内 Within ±2~% 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
耐湿温特性 Damp heat(Steady state) (60°C,90~95%RH,1000hrs)	在温度为 60°C、湿度为 90~95%RH 的环境中, 1000 小时后, 电容器的特性符合下表要求。 60°C, 90 to 95%RH,1000h,No applied voltage capacitors meet 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

mm



φD	L	A	B	C	H	E±0.2
6.3	6.0	2.4	6.6	6.6	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	2.4	6.6	6.6	0.5~0.8	2.2
8	9.0	2.9	8.3	8.3	0.8~1.1	3.1
8	12	2.9	8.3	8.3	0.8~1.1	3.1
10	10.2	3.2	10.3	10.3	0.8~1.1	4.5
10	12.5	3.2	10.3	10.3	0.8~1.1	4.5

◆编码和规格 Part number & 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	150	VPZ0E151M0506	21	2670	0.12	75	5×6
	180	VPZ0E181M0506	21	2670	0.12	90	5×6
	220	VPZ0E221M0506	21	3400	0.12	110	5×6
	270	VPZ0E271M0506	21	3400	0.12	135	5×6
	390	VPZ0E391M0606	15	3400	0.12	195	6.3×6
	470	VPZ0E471M0606	15	3400	0.12	235	6.3×6
	560	VPZ0E561M0606	15	3400	0.12	280	6.3×6
	680	VPZ0E681M0607	13	3700	0.12	340	6.3×7.7
	820	VPZ0E821M0809	12	4260	0.12	410	8×9
	1000	VPZ0E102M0809	12	4260	0.12	500	8×9
	1500	VPZ0E152M0810	10	5220	0.12	750	8×10.2
	1800	VPZ0E182M1010	10	5220	0.12	900	10×10.2
	2200	VPZ0E222M1010	10	5500	0.12	1100	10×10.2
	2700	VPZ0E272M1012	9	5800	0.12	1350	10×12.5
	3300	VPZ0E332M1012	9	5800	0.12	1650	10×12.5
	3900	VPZ0E392M1012	9	5800	0.12	1950	10×12.5
4	100	VPZ0G101M0506	22	2610	0.12	80	5×6
	150	VPZ0G151M0506	22	2610	0.12	120	5×6
	270	VPZ0G271M0606	15	3200	0.12	216	6.3×6
	330	VPZ0G331M0606	15	3300	0.12	264	6.3×6
	390	VPZ0G391M0607	14	3470	0.12	312	6.3×7.7
	470	VPZ0G471M0607	14	3470	0.12	376	6.3×7.7
	470	VPZ0G471M0809	14	3950	0.12	448	8×9
	560	VPZ0G561M0809	14	4000	0.12	448	8×9
	680	VPZ0G681M0809	13	3950	0.12	544	8×9
	820	VPZ0G821M0809	13	4080	0.12	656	8×9
	1000	VPZ0G102M0810	10	5220	0.12	800	8×10.2
	1200	VPZ0G122M0812	9	5400	0.12	960	8×12
	1200	VPZ0G122M1010	10	5500	0.12	960	10×10.2
	1500	VPZ0G152M0812	9	5200	0.12	1200	8×12
	1500	VPZ0G152M1010	10	5500	0.12	1200	10×10.2
	1800	VPZ0G182M1010	10	5500	0.12	1440	10×10.2
	1800	VPZ0G182M1012	9	5600	0.12	1440	10×12.5
	2200	VPZ0G222M1012	9	5700	0.12	1760	10×12.5
	2700	VPZ0G272M1012	9	5700	0.12	2160	10×12.5
6.3	82	VPZ0J820M0506	24	2500	0.12	103	5×6
	100	VPZ0J101M0506	24	2500	0.12	126	5×6
	120	VPZ0J121M0506	24	2500	0.12	151	5×6
	220	VPZ0J221M0606	15	3200	0.12	277	6.3×6
	270	VPZ0J271M0606	15	3200	0.12	340	6.3×6
	330	VPZ0J331M0606	15	3200	0.12	416	6.3×6
	390	VPZ0J391M0607	14	3470	0.12	491	6.3×7.7
	470	VPZ0J471M0607	14	3470	0.12	592	6.3×7.7

◆ 编码和规格 Part number & 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)
6.3	470	VPZ0J471M0809	13	3950	0.12	592	8×9
	560	VPZ0J561M0809	13	4080	0.12	706	8×9
	680	VPZ0J681M0809	13	4080	0.12	857	8×9
	820	VPZ0J821M0810	12	4770	0.12	1033	8×10.2
	820	VPZ0J821M0812	10	5150	0.12	1033	8×12
	1000	VPZ0J102M0812	10	5150	0.12	1260	8×12
	1200	VPZ0J122M1010	12	5025	0.12	1512	10×10.2
	1500	VPZ0J152M1010	12	5025	0.12	1890	10×10.2
	1500	VPZ0J152M1012	10	5500	0.12	1890	10×12.5
	1800	VPZ0J182M1012	11	5200	0.12	2268	10×12.5
	2200	VPZ0J222M1012	11	5200	0.12	2772	10×12.5
10	47	VPZ1A470M0506	28	2310	0.12	94	5×6
	56	VPZ1A560M0506	28	2310	0.12	112	5×6
	68	VPZ1A680M0506	28	2310	0.12	136	5×6
	82	VPZ1A820M0606	25	2200	0.12	164	6.3×6
	100	VPZ1A101M0606	25	2200	0.12	200	6.3×6
	120	VPZ1A121M0606	25	2530	0.12	240	6.3×6
	150	VPZ1A151M0607	21	2880	0.12	300	6.3×7.7
	220	VPZ1A221M0809	21	3220	0.12	440	8×9
	270	VPZ1A271M0809	21	3220	0.12	540	8×9
	330	VPZ1A331M0809	19	3390	0.12	660	8×9
	390	VPZ1A391M0810	17	4000	0.12	780	8×10.2
	470	VPZ1A471M0812	14	4080	0.12	940	8×12
	560	VPZ1A561M0812	14	4080	0.12	1120	8×12
	680	VPZ1A681M1010	13	4820	0.12	1360	10×10.2
	820	VPZ1A821M0812	14	4520	0.12	1640	8×12
	1000	VPZ1A102M0812	14	4520	0.12	2000	8×12
	1000	VPZ1A102M1012	12	5100	0.12	2000	10×12.5
	1500	VPZ1A152M1012	12	5100	0.12	3000	10×12.5
	1800	VPZ1A182M1012	12	5100	0.12	3600	10×12.5
16	33	VPZ1C330M0506	35	2070	0.12	106	5×6
	39	VPZ1C390M0506	35	2070	0.12	125	5×6
	47	VPZ1C470M0606	25	2400	0.12	150	6.3×6
	68	VPZ1C680M0606	28	2390	0.12	218	6.3×6
	82	VPZ1C820M0606	24	2700	0.12	262	6.3×6
	100	VPZ1C101M0606	24	2700	0.12	320	6.3×6
	150	VPZ1C151M0606	24	2700	0.12	480	6.3×6
	180	VPZ1C181M0607	22	2690	0.12	576	6.3×7.7
	220	VPZ1C221M0607	22	2690	0.12	704	6.3×7.7
	220	VPZ1C221M0809	16	3500	0.12	704	8×9
	270	VPZ1C271M0809	16	3500	0.12	864	8×9
	270	VPZ1C271M0812	16	4070	0.12	864	8×12
	330	VPZ1C331M0812	14	4520	0.12	1056	8×12
	330	VPZ1C331M1010	16	4350	0.12	1056	10×10.2
	470	VPZ1C471M0812	14	4520	0.12	1504	8×12
	470	VPZ1C471M1012	12	4720	0.12	1504	10×12.5
	560	VPZ1C561M1012	12	4720	0.12	1792	10×12.5
	680	VPZ1C681M1012	12	5100	0.12	2176	10×12.5
	820	VPZ1C821M1012	12	5100	0.12	2624	10×12.5
	1000	VPZ1C102M1012	12	5100	0.12	3200	10×12.5

◆ 编码和规格 Part number & Specifications

额定电压 Rated Voltage (V)	标称容量 Capacitance (μ F)	产品编码 Part Number	等效串联电阻 ESR(m Ω max) 100Khz to 300Khz	耐纹波电流 (mA rms/ 105°C, 100Khz)	损耗 Tan δ (120Hz)	漏电流 (max)(μ A)	尺寸 Φ D×L (mm)
25	10	VPZ1E100M0506	45	2000	0.12	50	5×6
	22	VPZ1E220M0506	45	2000	0.12	110	5×6
	22	VPZ1E220M0606	40	2000	0.12	110	6.3×6
	33	VPZ1E330M0607	45	2670	0.12	165	6.3×7
	39	VPZ1E390M0607	30	2670	0.12	195	6.3×7
	47	VPZ1E470M0607	30	2670	0.12	235	6.3×7.7
	100	VPZ1E101M0607	30	2670	0.12	500	6.3×7.7
	100	VPZ1E101M0809	22	3500	0.12	500	8×9
	100	VPZ1E101M0812	20	4200	0.12	500	8×12
	150	VPZ1E151M0812	20	4200	0.12	750	8×12
	150	VPZ1E151M0812	20	4200	0.12	750	8×12
	220	VPZ1E221M0812	20	4200	0.12	1100	8×12
	220	VPZ1E221M1012	20	4800	0.12	1100	10×12.5
	270	VPZ1E271M1012	20	4800	0.12	1350	10×12.5
	330	VPZ1E331M1012	20	4800	0.12	1650	10×12.5
	470	VPZ1E471M1012	20	4800	0.12	2350	10×12.5

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

频率 Frequency	120Hz $\leq f < 1$ KHz	1KHz $\leq f < 10$ KHz	10KHz $\leq f < 100$ KHz	100kHz $\leq f < 500$ KHz
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