

LQ

特点 Features

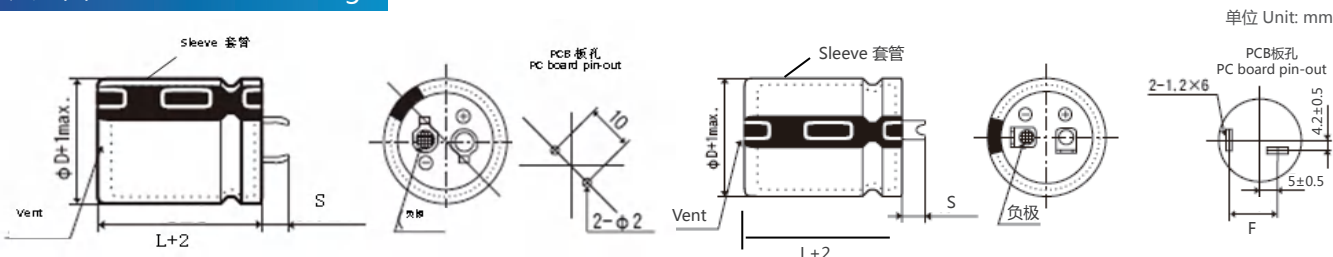
- 105°C 3000H. 105°C 3000 hours.
- 耐高纹波,小尺寸。High ripple current ,compact.
- 满足RoHS要求。RoHS compliant.
- 满足AEC-Q200标准。According to AEC-Q200 standard.



主要技术性能 Specifications

项目 Items	特性 Characteristics			
使用温度范围 Operating Temperature Range	-40°C~+105°C			
额定电压范围 Rated Voltage Range(U _R)	160~450V			
标称容量范围 Nominal Capacitance Range(C _n)	68~2200μF	120Hz, +20°C		
标称容量允许偏差 Capacitance Tolerance(C _v)	±20%(M)	120Hz, +20°C		
漏电流 Leakage Current(I _l)	≤3√C _n U _R (μA)		+20°C after 5 minutes	
损耗角正切值 Tangent of loss angle(Tanδ)	U _R (V)	160~250	350~450	Max. 120Hz, +20°C
	Tanδ	0.15	0.20	
低温特性 Characteristics at low temperature	U _R (V)	160~250	350~450	Max. 120Hz
	Z _{-25°C} /Z _{+20°C}	4	8	
	Z _{-40°C} /Z _{+20°C}	6	10	
耐久性 Load life	+105°C施加带额定纹波电流的额定电压3000小时, 恢复16小时后: After applying rated voltage with specified ripple current for 3000 hour at +105 and then resumed for 16 hour 电容量变化率Capacitance change : ±20%初始测量值以内 ±20%Initial measured value 漏电流 Leakage current : ≤初始规定值 Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2倍初始规定值 2times Initial specified value			
高温贮存 Shelf Life	+105°C,1000小时贮存后,加额定工作电压处理30分钟,恢复16小时后: After storage for 1000 hours at +105°C,U _R to be applied for 30 minutes and then resumed 16 hours. 电容量变化率Capacitance change : ±20%初始测量值以内 ±20%Initial measured value 漏电流 Leakage current : ≤初始规定值 Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2倍初始规定值 2times Initial specified value			

尺寸图 Dimension drawings



频率修正系数 Frequency Coefficient

Frequency (Hz)	50	120	1K	10K	≥50K
U _R (V)					
160~450	0.80	1.00	1.30	1.41	1.43

规格特性表
Table of Specifications and Characteristics

U _R (V) C _R (μF)	160V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
330	22×25	754	1.20									
390	22×30	638	1.30									
470	22×30	529	1.55	25×25	529	1.55						
560	22×35	444	1.67	25×30	444	1.67						
680	22×40	366	1.82	25×35	366	1.85	30×25	366	1.82			
820	22×45	303	2.04	25×40	303	2.04	30×30	303	2.04	35×25	303	2.04
1000				25×45	249	2.40	30×35	249	2.39	35×30	249	2.45
1200				25×50	207	2.62	30×40	207	2.49	35×30	207	2.49
1500							30×45	166	2.84	35×35	166	2.84
1800							30×45	138	3.32	35×40	138	3.00
2200										35×45	113	3.50

U _R (V) C _R (μF)	220V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
220	22×25	1131	1.00									
270	22×30	922	1.13									
330	22×30	754	1.25	25×25	754	1.25						
390	22×35	638	1.31	25×30	638	1.35						
470	22×40	529	1.50	25×30	529	1.50	30×25	529	1.50			
560	22×45	444	1.67	25×35	444	1.67	30×30	444	1.67			
680	22×50	366	1.78	25×40	366	1.82	30×30	366	1.78			
820				25×45	303	2.10	30×35	303	2.04	35×30	303	2.04
1000				25×50	249	2.42	30×40	249	2.30	35×35	249	2.30
1200							30×45	207	2.65	35×40	207	2.84
1500										35×45	166	3.08
1800										35×50	138	3.48

U _R (V) C _R (μF)	250V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
180	22×25	1382	0.88									
220	22×30	1131	1.00	25×25	1131	1.08						
270	22×35	922	1.18	25×30	922	1.18						
330	22×40	754	1.30	25×30	754	1.30	30×25	754	1.30			
390	22×45	638	1.45	25×35	638	1.45	30×30	638	1.45			
470	22×50	529	1.60	25×40	529	1.65	30×30	529	1.65	35×25	529	1.65
560				25×45	444	1.80	30×35	444	1.80	35×30	444	1.80
680				25×50	366	2.00	30×40	366	2.00	35×30	366	2.00
820							30×45	303	2.30	35×35	303	2.30
1000							30×50	249	2.60	35×40	249	2.60
1200										35×45	207	3.00

规格特性表
Table of Specifications and Characteristics

U _R (V) C _R (μF)	350V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
68	22×25	4879	0.47									
100	22×25	3317	0.69									
120	22×30	2765	0.75									
150	22×35	2212	0.80	25×30	2212	0.80	30×25	2212	0.83			
180	22×40	1843	0.92	25×30	1843	0.92	30×25	1843	0.90			
220	22×45	1508	1.05	25×35	1508	1.04	30×30	1508	1.02	35×25	1508	1.05
270				25×40	1229	1.18	30×30	1229	1.17	35×25	1229	1.17
330							30×35	1005	1.34	35×30	1005	1.22
390							30×40	851	1.50	35×35	851	1.47
470										35×35	706	1.69
560										35×40	592	1.90
680										35×45	488	2.20

U _R (V) C _R (μF)	400V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
68	22×25	4879	0.50									
82	22×25	4046	0.64									
100	22×30	3317	0.70									
120	22×35	2765	0.75	25×25	2765	0.75						
150	22×40	2212	0.88	25×30	2212	0.83	30×25	2212	0.88			
180	22×45	1843	0.98	25×35	1843	0.98	30×30	1843	0.98			
220	22×50	1508	1.10	25×40	1508	1.10	30×30	1508	1.10			
270				25×50	1229	1.22	30×35	1229	1.22	35×30	1229	1.22
330							30×45	1005	1.44	35×30	1005	1.44
390							30×45	851	1.60	35×35	851	1.60
470										35×40	706	1.90
560										35×45	592	2.12
680										35×50	488	2.55
820										35×60	405	2.91

规格特性表
Table of Specifications and Characteristics

U _R (V) C _R (μF)	420V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
82	22×25	4046	0.64									
100	22×30	3317	0.70	25×25	3317	0.70						
120	22×35	2765	0.75	25×30	2765	0.75						
150	22×40	2212	0.88	25×35	2212	0.88	30×25	2212	0.88			
180	22×45	1843	0.95	25×35	1843	0.95	30×30	1843	0.95			
220	22×50	1508	1.08	25×45	1508	1.11	30×35	1508	1.10	35×25	1508	1.10
270				25×50	1229	1.29	30×40	1229	1.29	35×30	1229	1.26
330							30×45	1005	1.49	35×35	1005	1.52
390							30×50	851	1.67	35×40	851	1.66
470										35×45	706	1.90
560										35×50	592	2.13
680										35×60	488	2.54

U _R (V) C _R (μF)	450V											
	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A	ΦD×L mm×mm	ESR _{max} 120Hz 25°C mΩ	I _{AC,max} 120Hz 105°C A
68	22×25	4879	0.55									
82	22×30	4046	0.64									
100	22×35	3317	0.70	25×25	3317	0.70						
120	22×40	2765	0.80	25×30	2765	0.80	30×25	2765	0.80			
150	22×45	2212	0.88	25×35	2212	0.88	30×30	2212	0.88			
180				25×40	1843	1.00	30×30	1843	1.00			
220				25×45	1508	1.10	30×35	1508	1.10	35×30	1508	1.12
270							30×40	1229	1.28	35×35	1229	1.28
330							30×50	1005	1.45	35×40	1005	1.45
390										35×40	851	1.66
470										35×50	706	1.85
560										35×50	592	2.15
680										35×60	488	2.30