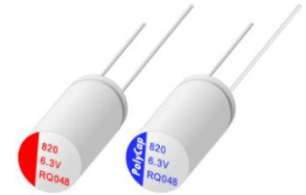


RQ series

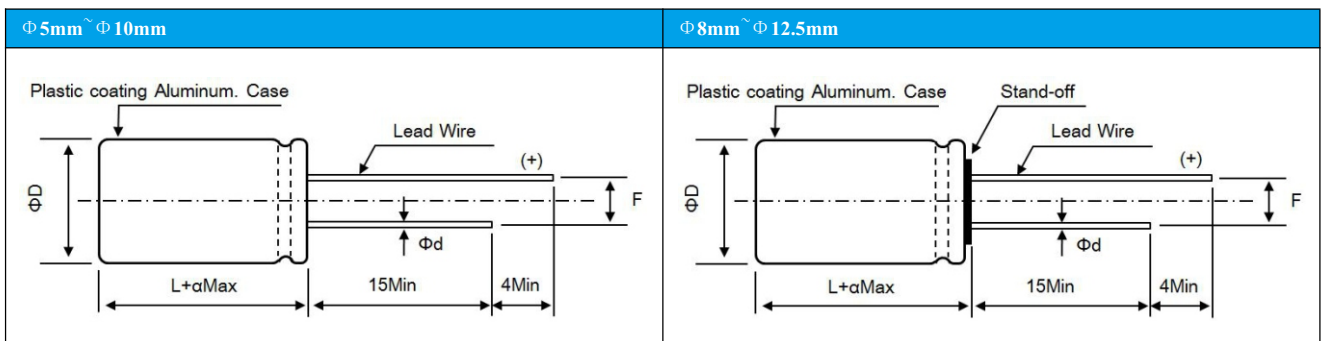
- High reliability, High temperature 高可靠性, 耐高温
- Load life of 2000 hours at 125°C 直流负载寿命 125°C-2000 小时
- Compliant to the RoHS2.0 directive 符合 RoHS2.0 规范
- Suitable for High reliability requirement of Electronic Equipment 适用于提高电子设备的可靠度。



Specifications 系列参数

Items 项目	Characteristics 特性	
Operating Temp. Range 工作温度范围	-55°C ~ +125°C	
Capacitance Range 容量范围	82~4700μF	
Capacitance Tolerance 容量偏差	M : ±20%	
Rated Voltage Range 额定电压范围	6.3V ~ 25V DC	
Dissipation Factor 损耗角正切	Not to exceed the value specified 不超过规格值	
Leakage Current 漏电流	Not to exceed the value specified (after 2 minutes) 不超过规格值 (充电 2 分钟后测试)	
ESR (100K~300KHz) 等效串联电阻	Not to exceed the value specified 不超过规格值	
Endurance 125°C, 2000h, at rated voltage 寿命: 125°C 加载额定电压连续工作 2000 小时	Capacitance Change 容量变化	Within ±20% of the value before test 初值±20%以内
	Dissipation Factor 损耗角正切	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	ESR 等效串联电阻	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	Leakage current 漏电流	Not to exceed the value specified 不超过规格值
Moisture Resistance 60°C, RH90~95%, 1000h, at rated voltage 耐湿性 60°C, RH90~95% 加载额定电压连续工作 1000 小时	Capacitance Change 容量变化	Within ±20% of the value before test 初值±20%以内
	Dissipation Factor 损耗角正切	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	ESR 等效串联电阻	Not to exceed 150% of the value specified 不超过 1.5 倍规格值
	Leakage Current 漏电流	Not to exceed the value specified 不超过规格值

Dimensions 尺寸 (Unit单位:mm)



ΦD±0.5max.	5	5.5	6.3		8	10		12.5	
L	6~9	9~12	5~14	16	8~13	16	10~13	16~20	17~26
α	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5
F±0.5	2.0	2.5	2.5		3.5		5.0		5.0
Φd±0.05	0.5	0.5	0.5		0.6		0.6		0.6

Capacitance List 容量对照表

W.V (S.V) SIZE	6.3 (7.2)	7.5 (8.6)	10 (12)	12 (14)	16 (18)	20 (23)	25 (29)
5x6	180 ~ 270 μ F	180 ~ 270 μ F			82 ~ 150 μ F		
5x8	220 ~ 330 μ F	220 ~ 330 μ F			100 ~ 180 μ F		
5x9	270 ~ 390 μ F	270 ~ 390 μ F		150 ~ 330 μ F	120 ~ 220 μ F		
5.5x9	330 ~ 560 μ F	330 ~ 560 μ F		180 ~ 390 μ F	150 ~ 270 μ F		
5.5x11	390 ~ 680 μ F	390 ~ 680 μ F		220 ~ 470 μ F	180 ~ 330 μ F	120 ~ 220 μ F	100 ~ 180 μ F
5.5x12	470 ~ 820 μ F	470 ~ 820 μ F		270 ~ 560 μ F	220 ~ 390 μ F	150 ~ 270 μ F	120 ~ 220 μ F
6.3x5	220 ~ 390 μ F	220 ~ 330 μ F		150 ~ 220 μ F	120 ~ 180 μ F	82 ~ 120 μ F	68 ~ 100 μ F
6.3x7	330 ~ 560 μ F	330 ~ 560 μ F		220 ~ 330 μ F	150 ~ 270 μ F	120 ~ 180 μ F	100 ~ 150 μ F
6.3x8	470 ~ 680 μ F	470 ~ 680 μ F		270 ~ 470 μ F	220 ~ 330 μ F	150 ~ 220 μ F	120 ~ 180 μ F
6.3x9	560 ~ 820 μ F	560 ~ 820 μ F		330 ~ 560 μ F	270 ~ 390 μ F	180 ~ 270 μ F	150 ~ 220 μ F
6.3x10	680 ~ 1000 μ F	680 ~ 1000 μ F		390 ~ 680 μ F	330 ~ 470 μ F	220 ~ 330 μ F	180 ~ 270 μ F
6.3x11	820 ~ 1200 μ F	820 ~ 1200 μ F		560 ~ 680 μ F	390 ~ 560 μ F	270 ~ 390 μ F	220 ~ 330 μ F
6.3x12	820 ~ 1200 μ F	820 ~ 1200 μ F		560 ~ 820 μ F	390 ~ 560 μ F	270 ~ 470 μ F	270 ~ 330 μ F
6.3x14	1000 ~ 1500 μ F			680 ~ 1000 μ F	470 ~ 680 μ F	330 ~ 470 μ F	330 ~ 470 μ F
6.3x16	1200 ~ 1800 μ F			820 ~ 1200 μ F	560 ~ 820 μ F	470 ~ 680 μ F	330 ~ 470 μ F
8x8	560 ~ 1200 μ F		470 ~ 820 μ F		270 ~ 560 μ F	220 ~ 390 μ F	180 ~ 330 μ F
8x11.5	820 ~ 1500 μ F		560 ~ 1200 μ F		390 ~ 820 μ F	270 ~ 560 μ F	220 ~ 470 μ F
8x13	1000 ~ 1800 μ F		820 ~ 1200 μ F		560 ~ 1000 μ F	390 ~ 680 μ F	330 ~ 560 μ F
8x16	1200 ~ 2200 μ F		1000 ~ 1500 μ F		560 ~ 1200 μ F	470 ~ 820 μ F	390 ~ 680 μ F
10x10	1000 ~ 1800 μ F		680 ~ 1200 μ F		470 ~ 820 μ F	330 ~ 560 μ F	270 ~ 470 μ F
10x12.5	1200 ~ 2200 μ F		820 ~ 1500 μ F		560 ~ 1200 μ F	470 ~ 820 μ F	390 ~ 680 μ F
10x13	1500 ~ 3300 μ F		1000 ~ 2200 μ F		820 ~ 1500 μ F	560 ~ 1000 μ F	470 ~ 820 μ F
10x16					820 ~ 1800 μ F	680 ~ 1200 μ F	560 ~ 1000 μ F
10x18					1000 ~ 2200 μ F	820 ~ 1500 μ F	680 ~ 1200 μ F
10x20					1200 ~ 2200 μ F	820 ~ 1800 μ F	680 ~ 1500 μ F
12.5x17					1500 ~ 2700 μ F		820 ~ 1800 μ F
12.5x21					1800 ~ 3900 μ F		1200 ~ 2200 μ F
12.5x26					2700 ~ 4700 μ F		1800 ~ 3300 μ F

Characteristics List 规格特性表

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A, 2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz, 20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω , 100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA, r.m.s)		Size 尺寸 Φ DxL (mm)	Part Number 物料编码
					105 $^{\circ}$ C < T $_x$ \leq 125 $^{\circ}$ C	T $_x$ \leq 105 $^{\circ}$ C		
6.3	220	277	0.08	15	1000	3100	5x6	PRQ221M6R3C06□□□
	330	415	0.08	12	1160	3600	5x8	PRQ331M6R3C08□□□
	390	491	0.08	12	1220	3800	5x9	PRQ391M6R3C09□□□
	470	592	0.08	12	1320	4100	5.5x9	PRQ471M6R3D09□□□
	680	856	0.08	9	1450	4500	5.5x11	PRQ681M6R3D11□□□
	820	1000	0.08	9	1510	4700	5.5x12	PRQ821M6R3D12□□□
	330	415	0.08	15	1160	3600	6.3x5	PRQ331M6R3E05□□□

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A, 2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz, 20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω , 100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA, r.m.s)		Size 尺寸 Φ DxL (mm)	Part Number 物料编码
					105 $^{\circ}$ C < T α \leq 125 $^{\circ}$ C	T α \leq 105 $^{\circ}$ C		
6.3	470	592	0.08	12	1180	3000	6.3x7	PRQ471M6R3E07□□□
	560	705	0.08	9	1440	3700	6.3x8	PRQ561M6R3E08□□□
	680	856	0.08	8	1600	4100	6.3x9	PRQ681M6R3E09□□□
	1000	1000	0.08	8	1680	4300	6.3x10	PRQ102M6R3E10□□□
	1200	1000	0.08	8	1750	4500	6.3x11	PRQ122M6R3E11□□□
	1200	1000	0.08	8	1810	4700	6.3x12	PRQ122M6R3E12□□□
	1500	1000	0.08	8	1940	5000	6.3x14	PRQ152M6R3E14□□□
	1800	1000	0.08	8	2060	5300	6.3x16	PRQ182M6R3E16□□□
	820	1000	0.08	8	1710	4400	8x8	PRQ821M6R3F08□□□
	1000	1000	0.08	8	1990	5100	8x11.5	PRQ102M6R3F1A□□□
	1500	1000	0.08	8	2100	5400	8x13	PRQ152M6R3F13□□□
	1800	1000	0.08	8	2290	5900	8x16	PRQ182M6R3F16□□□
	1500	1000	0.08	8	2020	5200	10x10	PRQ152M6R3G10□□□
	1800	1000	0.08	8	2210	5700	10x12.5	PRQ182M6R3G1B□□□
	2200	1000	0.08	8	2250	5800	10x13	PRQ222M6R3G13□□□
7.5	220	165	0.08	15	890	2300	5x6	PRQ221M7R5C06□□□
	330	247.5	0.08	12	1120	2900	5x8	PRQ331M7R5C08□□□
	390	292.5	0.08	12	1180	3000	5x9	PRQ391M7R5C09□□□
	470	352.5	0.08	12	1240	3200	5.5x9	PRQ471M7R5D09□□□
	560	420	0.08	9	1560	4000	5.5x11	PRQ561M7R5D11□□□
	680	510	0.08	9	1630	4200	5.5x12	PRQ681M7R5D12□□□
	330	247.5	0.08	15	920	2400	6.3x5	PRQ331M7R5E05□□□
	470	352.5	0.08	12	1180	3000	6.3x7	PRQ471M7R5E07□□□
	560	420	0.08	9	1440	3700	6.3x8	PRQ561M7R5E08□□□
	680	510	0.08	8	1600	4100	6.3x9	PRQ681M7R5E09□□□
	820	615	0.08	8	1680	4300	6.3x10	PRQ821M7R5E10□□□
	1000	750	0.08	8	1750	4500	6.3x11	PRQ102M7R5E11□□□
	1200	900	0.08	8	1810	4700	6.3x12	PRQ122M7R5E12□□□
	820	820	0.08	8	1680	4300	8x8	PRQ821M010F08□□□
	10	1000	1000	0.08	8	1950	5000	8x11.5
1200		1000	0.08	8	2060	5300	8x13	PRQ122M010F13□□□
1500		1000	0.08	8	2250	5800	8x16	PRQ152M010F16□□□
1000		1000	0.08	8	1990	5100	10x10	PRQ102M010G10□□□
1500		1000	0.08	8	2180	5600	10x12.5	PRQ152M010G1B□□□
1800		1000	0.08	8	2210	5700	10x13	PRQ182M010G13□□□
12	270	648	0.08	18	980	2500	5x9	PRQ271M012C09□□□
	330	792	0.08	15	1140	2900	5.5x9	PRQ331M012D09□□□
	390	936	0.08	12	1390	3500	5.5x11	PRQ391M012D11□□□
	470	1128	0.08	12	1440	3700	5.5x12	PRQ471M012D12□□□
	390	936	0.08	18	860	2200	6.3x5	PRQ391M012E05□□□
	390	936	0.08	15	1080	2800	6.3x7	PRQ391M012E07□□□
	390	936	0.08	12	1280	3200	6.3x8	PRQ391M012E08□□□
	470	1128	0.08	10	1470	3700	6.3x9	PRQ471M012E09□□□
	560	1344	0.08	10	1540	3900	6.3x10	PRQ561M012E10□□□
	680	1632	0.08	10	1600	4100	6.3x11	PRQ681M012E11□□□
	820	1968	0.08	10	1660	4300	6.3x12	PRQ821M012E12□□□
	1000	2400	0.08	9	1880	4800	6.3x14	PRQ102M012E14□□□
	1000	2400	0.08	9	1990	5100	6.3x16	PRQ102M012E16□□□

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A,2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz,20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω ,100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA,r.m.s)		Size 尺寸 Φ DxL (mm)	Part Number 物料编码
					105 $^{\circ}$ C < T $_x$ \leq 125 $^{\circ}$ C	T $_x$ \leq 105 $^{\circ}$ C		
16	150	240	0.10	30	670	1700	5x6	PRQ151M016C06□□□
	180	288	0.10	23	860	2200	5x8	PRQ181M016C08□□□
	220	352	0.10	18	1020	2600	5x9	PRQ221M016C09□□□
	270	432	0.10	15	1180	3000	5.5x9	PRQ271M016D09□□□
	330	528	0.10	14	1330	3400	5.5x11	PRQ331M016D11□□□
	390	624	0.10	14	1380	3500	5.5x12	PRQ391M016D12□□□
	100	160	0.10	25	760	1950	6.3x5	PRQ101M016E05□□□
	220	352	0.10	15	1120	2800	6.3x7	PRQ221M016E07□□□
	270	432	0.10	15	1180	3000	6.3x8	PRQ271M016E08□□□
	330	528	0.10	15	1240	3200	6.3x9	PRQ331M016E09□□□
	470	752	0.10	12	1450	3700	6.3x10	PRQ471M016E10□□□
	560	896	0.10	12	1510	3900	6.3x11	PRQ561M016E11□□□
	560	896	0.10	12	1570	4000	6.3x12	PRQ561M016E12□□□
	680	1000	0.10	10	1840	4700	6.3x14	PRQ681M016E14□□□
	820	1000	0.10	10	1960	5000	6.3x16	PRQ821M016E16□□□
	470	752	0.10	12	1480	3800	8x8	PRQ471M016F08□□□
	680	1000	0.10	12	1720	4400	8x11.5	PRQ681M016F1A□□□
	820	1000	0.10	10	1990	5100	8x13	PRQ821M016F13□□□
	1000	1000	0.10	10	2180	5600	8x16	PRQ102M016F16□□□
	820	1000	0.10	12	1750	4500	10x10	PRQ821M016G10□□□
	1000	1000	0.10	10	2100	5400	10x12.5	PRQ102M016G1B□□□
	1500	1000	0.10	10	2130	5500	10x13	PRQ152M016G13□□□
	1800	500	0.14	9	2460	6300	10x16	PRQ182M016G16□□□
	1800	500	0.14	9	2590	6600	10x18	PRQ182M016G18□□□
	2200	500	0.14	9	2710	6900	10x20	PRQ222M016G20□□□
	2700	300	0.14	9	2600	6700	12.5x17	PRQ272M016H17□□□
3900	300	0.14	9	2850	7300	12.5x21	PRQ392M016H21□□□	
4700	300	0.14	9	3130	8000	12.5x26	PRQ472M016H26□□□	
20	220	440	0.10	14	1280	3300	5.5x11	PRQ221M020D11□□□
	270	540	0.10	14	1330	3400	5.5x12	PRQ271M020D12□□□
	100	200	0.10	25	730	1900	6.3x5	PRQ101M020E05□□□
	150	300	0.10	15	1080	2700	6.3x7	PRQ151M020E07□□□
	220	440	0.10	15	1140	2900	6.3x8	PRQ221M020E08□□□
	270	540	0.10	15	1200	3100	6.3x9	PRQ271M020E09□□□
	330	660	0.10	12	1400	3600	6.3x10	PRQ331M020E10□□□
	390	780	0.10	12	1450	3700	6.3x11	PRQ391M020E11□□□
	470	940	0.10	12	1510	3900	6.3x12	PRQ471M020E12□□□
	470	940	0.10	10	1780	4600	6.3x14	PRQ471M020E14□□□
	680	1000	0.10	10	1890	4800	6.3x16	PRQ681M020E16□□□
	330	660	0.10	12	1420	3700	8x8	PRQ331M020F08□□□
	470	940	0.10	12	1650	4300	8x11.5	PRQ471M020F1A□□□
	680	1000	0.10	10	1910	4900	8x13	PRQ681M020F13□□□
	820	1000	0.10	10	2100	5400	8x16	PRQ821M020F16□□□
	470	940	0.10	12	1690	4300	10x10	PRQ471M020G10□□□
	820	1000	0.10	10	2010	5200	10x12.5	PRQ821M020G1B□□□
	1000	1000	0.10	10	2050	5300	10x13	PRQ102M020G13□□□
	1200	300	0.10	9	2370	6100	10x16	PRQ122M020G16□□□
	1500	300	0.10	9	2490	6400	10x18	PRQ152M020G18□□□
1800	300	0.10	9	2610	6700	10x20	PRQ182M020G20□□□	

W.V. 工作电压 (V)	Capacitance 容量 (μ F)	L.C. 漏电流 (μ A,2min)	tg δ 损耗角正切 (120Hz,20 $^{\circ}$ C)	ESR 等效串联电阻 (m Ω ,100kHz)	Rated Ripple Current 额定纹波电流 (mA,r.m.s)		Size 尺寸 Φ D \times L (mm)	Part Number 物料编码
					105 $^{\circ}$ C<T $_s$ \leq 125 $^{\circ}$ C	T $_s$ \leq 105 $^{\circ}$ C		
25	100	300	0.10	18	1090	2800	5.5 \times 11	PRQ101M025D11 $\square\square\square$
	100	300	0.10	18	1130	2900	5.5 \times 12	PRQ101M025D12 $\square\square\square$
	100	300	0.10	28	670	1700	6.3 \times 5	PRQ101M025E05 $\square\square\square$
	100	300	0.10	20	900	2300	6.3 \times 7	PRQ101M025E07 $\square\square\square$
	100	300	0.10	18	1000	2500	6.3 \times 8	PRQ101M025E08 $\square\square\square$
	220	300	0.10	18	1050	2700	6.3 \times 9	PRQ221M025E09 $\square\square\square$
	330	300	0.10	15	1200	3000	6.3 \times 10	PRQ331M025E10 $\square\square\square$
	390	300	0.10	15	1260	3200	6.3 \times 11	PRQ391M025E11 $\square\square\square$
	390	300	0.10	15	1300	3300	6.3 \times 12	PRQ391M025E12 $\square\square\square$
	470	300	0.10	12	1560	4000	6.3 \times 14	PRQ471M025E14 $\square\square\square$
	470	300	0.10	12	1660	4200	6.3 \times 16	PRQ471M025E16 $\square\square\square$
	390	300	0.10	15	1230	3100	8 \times 8	PRQ391M025F08 $\square\square\square$
	470	300	0.10	15	1430	3700	8 \times 11.5	PRQ471M025F1A $\square\square\square$
	680	300	0.10	12	1680	4300	8 \times 13	PRQ681M025F13 $\square\square\square$
	680	300	0.10	12	1840	4700	8 \times 16	PRQ681M025F16 $\square\square\square$
	820	300	0.10	15	1450	3700	10 \times 10	PRQ821M025G10 $\square\square\square$
	820	300	0.10	12	1780	4600	10 \times 12.5	PRQ821M025G1B $\square\square\square$
	1000	300	0.12	10	1990	5100	10 \times 13	PRQ102M025G13 $\square\square\square$
	1200	300	0.12	10	2160	5500	10 \times 16	PRQ122M025G16 $\square\square\square$
	1200	300	0.12	10	2280	5800	10 \times 18	PRQ122M025G18 $\square\square\square$
1500	300	0.12	10	2380	6100	10 \times 20	PRQ152M025G20 $\square\square\square$	
1800	300	0.12	10	2290	5900	12.5 \times 17	PRQ182M025H17 $\square\square\square$	
2200	300	0.12	10	2500	6400	12.5 \times 21	PRQ222M025H21 $\square\square\square$	
3300	300	0.12	10	2750	7000	12.5 \times 26	PRQ332M025H26 $\square\square\square$	

* For the last 6 digits of the part number, please refer to the part number system on page 154.

物料编码的最后 6 位，请参考 154 页物料编码系统。

Frequency Coefficient for Ripple Current 纹波电流频率系数

Frequency 频率	120Hz \leq freq.<1KHz	1KHz \leq freq.<10KHz	10KHz \leq freq.<50KHz	50KHz \leq freq.<100KHz	100KHz \leq freq.<500KHz
Coefficient 系数 (C \leq 1000 μ F)	0.05	0.30	0.70	0.85	1.00
Coefficient 系数 (3000 μ F \geq C>1000 μ F)	0.10	0.33	0.85	1.00	1.00
Coefficient 系数 (C>3000 μ F)	0.12	0.35	1.00	1.00	1.00