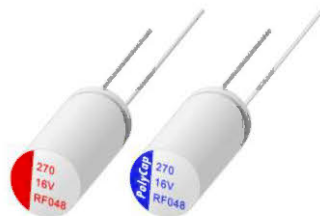


RF series Long Life to 5000hrs

- Long life of 5000 hours at 105°C
 - Ultra-Low ESR, High ripple current
 - Compliant to the RoHS2.0 directive
 - Suitable for Long running Electronic Device, Motherboard, Server Board, VGA, etc.
- 具有 5000 小时超长寿命, 以及超低 ESR 和超大纹波电流, 产品满足 RoHS2.0 指令, 适用于长时间工作的电子设备、计算机主板、服务器、显卡等。



Specifications

Items	Characteristics	
Operating Temp. Range	-55°C ~ +105°C	
Capacitance Range	100 ~ 3900μF	
Capacitance Tolerance	M : ±20%	
Rated Voltage Range	2.5V ~ 25V DC	
Dissipation Factor	Not to exceed the value specified	
Leakage Current	Not to exceed the value specified (after 2 minutes)	
ESR (100K~300KHz)	Not to exceed the value specified	
Endurance 105°C · 5000h · at rated voltage	Capacitance Change	Within ±20% of the value before test
	Dissipation Factor	Not to exceed 150% of the value specified
	ESR	Not to exceed 150% of the value specified
	Leakage current	Not to exceed the value specified
Moisture Resistance Stored at 60°C · RH90~95% · 1000h	Capacitance Change	Within ±20% of the value before test
	Dissipation Factor	Not to exceed 150% of the value specified
	ESR	Not to exceed 150% of the value specified
	Leakage Current	Not to exceed the value specified

Dimensions (Unit:mm)

Φ5mm~Φ6.3mm
Plastic coating Aluminum. Case

Lead Wire (+)

ΦD

L+αMax

15Min

4Min

Φd

F

Φ8mm~Φ10mm
Plastic coating Aluminum. Case

Stand-off

Lead Wire (+)

ΦD

L+αMax

15Min

4Min

Φd

F

Φ D+0.5max.	5			5.5			6.3						8			10									
L	7	8	9	9	11	12	5	7	8	9	10	11	12	14	16	8	11.5	13	16	10	12.5	13	16	18	20
α	1.0			1.0			1.0						1.5	1.0			1.5	1.0			1.5				
F±0.5	2.0			2.5			2.5						3.5			5.0									
Φ d±0.05	0.5			0.5			0.5						0.6			0.6									



✧ Characteristics List

W.V. (V)	Capacitance (μF)	L.C. (μA,2min)	tgδ (120Hz,20℃)	ESR (mΩ,100kHz)	Rated Ripple Current(mA,r.m.s)	Size ΦD×L(mm)	Part Number
2.5	560	140	0.08	8	4600	5×8	PRF561M2R5C08□□□□□□
	560	140	0.08	12	3800	6.3×5	PRF561M2R5E05□□□□□□
	820	205	0.08	9	4500	6.3×7	PRF821M2R5E07□□□□□□
	1000	250	0.08	7	5400	6.3×8	PRF102M2R5E08□□□□□□
	1200	300	0.08	7	5600	8×8	PRF122M2R5F08□□□□□□
	2200	550	0.08	7	6100	8×11.5	PRF222M2R5F1A□□□□□□
4	330	132	0.08	8	4600	5×8	PRF331M004C08□□□□□□
	330	132	0.08	12	3800	6.3×5	PRF331M004E05□□□□□□
	560	224	0.08	9	4500	6.3×7	PRF561M004E07□□□□□□
	820	328	0.08	7	5400	6.3×8	PRF821M004E08□□□□□□
	1000	400	0.08	7	5600	8×8	PRF102M004F08□□□□□□
	1500	600	0.08	7	6100	8×11.5	PRF152M004F1A□□□□□□

✧ Characteristics List

W.V (S.V) SIZE	2.5 (2.9)	4 (4.6)	6.3 (7.2)	10 (12)	16 (18)	25 (29)
5×7			220 ~ 330μF		100 ~ 180μF	68 ~ 100μF
5×8	390 ~ 560μF	270 ~ 390μF	220 ~ 330μF		100 ~ 180μF	68 ~ 100μF
5×9			270 ~ 390μF		120 ~ 220μF	82 ~ 120μF
5.5×9			330 ~ 560μF		150 ~ 270μF	100 ~ 150μF
5.5×10			390 ~ 680μF		180 ~ 330μF	100 ~ 180μF
5.5×12			470 ~ 820μF		220 ~ 390μF	120 ~ 220μF
6.3×5	390 ~ 560μF	270 ~ 390μF	220 ~ 390μF		120 ~ 180μF	68 ~ 100μF
6.3×7	560 ~ 820μF	470 ~ 560μF	330 ~ 560μF		150 ~ 270μF	100 ~ 150μF
6.3×8	680 ~ 1000μF	560 ~ 820μF	470 ~ 680μF	330 ~ 470μF	220 ~ 330μF	100 ~ 180μF
6.3×9			560 ~ 820μF		270 ~ 390μF	150 ~ 220μF
6.3×10			680 ~ 1000μF		330 ~ 470μF	180 ~ 270μF
6.3×11			820 ~ 1200μF		390 ~ 560μF	220 ~ 330μF
6.3×12			820 ~ 1200μF		390 ~ 560μF	270 ~ 330μF
6.3×14			1000 ~ 1500μF		470 ~ 680μF	330 ~ 470μF
6.3×16			1200 ~ 1800μF		560 ~ 820μF	330 ~ 470μF
8×8	1000 ~ 1800μF	680 ~ 1200μF	560 ~ 1200μF	470 ~ 820μF	270 ~ 560μF	180 ~ 330μF
8×11.5	1500 ~ 2200μF	1000 ~ 1800μF	820 ~ 1500μF	680 ~ 1200μF	390 ~ 820μF	220 ~ 470μF
8×13			1000 ~ 1800μF		560 ~ 1000μF	330 ~ 560μF
8×16			1200 ~ 2200μF		560 ~ 1200μF	390 ~ 680μF
10×10			1000 ~ 1800μF	680 ~ 1200μF	470 ~ 820μF	270 ~ 470μF
10×12.5			1200 ~ 2200μF	1000 ~ 1800μF	560 ~ 1200μF	390 ~ 680μF
10×13			1500 ~ 3300μF		820 ~ 1500μF	470 ~ 820μF
10×16					820 ~ 1800μF	560 ~ 1000μF
10×20					1200 ~ 2200μF	680 ~ 1500μF

W.V. (V)	Capacitance (μ F)	L.C. (μ A,2min)	tg δ (120Hz,20℃)	ESR (m Ω ,100kHz)	Rated Ripple Current(mA,r.m.s)	Size Φ D $\times$ L(mm)	Part Number
6.3	270	170.1	0.08	12	3500	5 $\times$ 7	PRF271M6R3C07□□□□□□
	330	207.9	0.08	12	3600	5 $\times$ 8	PRF331M6R3C08□□□□□□
	390	245.7	0.08	12	3800	5 $\times$ 9	PRF391M6R3C09□□□□□□
	470	296.1	0.08	12	4100	5.5 $\times$ 9	PRF471M6R3D09□□□□□□
	560	352.8	0.08	8	4400	5.5 $\times$ 10	PRF561M6R3D10□□□□□□
	820	516.6	0.08	8	4700	5.5 $\times$ 12	PRF821M6R3D12□□□□□□
	330	207.9	0.08	15	3600	6.3 $\times$ 5	PRF331M6R3E05□□□□□□
	470	296.1	0.08	12	4100	6.3 $\times$ 7	PRF471M6R3E07□□□□□□
	560	352.8	0.08	8	4600	6.3 $\times$ 8	PRF561M6R3E08□□□□□□
	820	516.6	0.08	8	4900	6.3 $\times$ 9	PRF821M6R3E09□□□□□□
	1000	630	0.08	8	5200	6.3 $\times$ 10	PRF102M6R3E10□□□□□□
	1200	756	0.08	8	5400	6.3 $\times$ 11	PRF122M6R3E11□□□□□□
	1200	756	0.08	8	5500	6.3 $\times$ 12	PRF122M6R3E12□□□□□□
	1500	945	0.08	8	5600	6.3 $\times$ 14	PRF152M6R3E14□□□□□□
	1800	1000	0.08	8	5800	6.3 $\times$ 16	PRF182M6R3E16□□□□□□
	820	516.6	0.08	8	5300	8 $\times$ 8	PRF821M6R3F08□□□□□□
	1000	630	0.08	8	5500	8 $\times$ 11.5	PRF102M6R3F1A□□□□□□
	1500	945	0.08	8	5800	8 $\times$ 13	PRF152M6R3F13□□□□□□
	1800	1000	0.08	8	6000	8 $\times$ 16	PRF182M6R3F16□□□□□□
	1500	945	0.08	8	5600	10 $\times$ 10	PRF152M6R3G10□□□□□□
10	2200	1000	0.08	8	6000	10 $\times$ 12.5	PRF222M6R3G1B□□□□□□
	3300	1000	0.08	8	6200	10 $\times$ 13	PRF332M6R3G13□□□□□□
	470	470	0.08	9	4500	6.3 $\times$ 8	PRF471M010E08□□□□□□
	820	820	0.08	8	5200	8 $\times$ 8	PRF821M010F08□□□□□□
	1000	1000	0.08	8	5400	8 $\times$ 11.5	PRF102M010F1A□□□□□□
16	1000	1400	0.08	8	5500	10 $\times$ 10	PRF102M010G10□□□□□□
	1500	1000	0.08	8	5900	10 $\times$ 12.5	PRF152M010G1B□□□□□□
	100	160	0.10	23	2100	5 $\times$ 7	PRF101M016C07□□□□□□
	150	240	0.10	23	2200	5 $\times$ 8	PRF151M016C08□□□□□□
	180	288	0.10	18	2690	5 $\times$ 9	PRF181M016C09□□□□□□
	220	352	0.10	15	3100	5.5 $\times$ 9	PRF221M016D09□□□□□□
	330	528	0.10	14	3200	5.5 $\times$ 10	PRF331M016D10□□□□□□
	390	624	0.10	14	3500	5.5 $\times$ 12	PRF391M016D12□□□□□□
	100	160	0.10	25	2500	6.3 $\times$ 5	PRF101M016E05□□□□□□
	220	352	0.10	15	3100	6.3 $\times$ 7	PRF221M016E07□□□□□□
	270	432	0.10	15	3400	6.3 $\times$ 8	PRF271M016E08□□□□□□
	330	528	0.10	15	3500	6.3 $\times$ 9	PRF331M016E09□□□□□□
	470	752	0.10	12	3800	6.3 $\times$ 10	PRF471M016E10□□□□□□
	560	896	0.10	12	4100	6.3 $\times$ 11	PRF561M016E11□□□□□□
	560	896	0.10	12	4500	6.3 $\times$ 12	PRF561M016E12□□□□□□
	680	1000	0.10	10	4900	6.3 $\times$ 14	PRF681M016E14□□□□□□
	820	1000	0.10	10	5400	6.3 $\times$ 16	PRF821M016E16□□□□□□
	330	528	0.10	12	4100	8 $\times$ 8	PRF331M016F08□□□□□□
	470	752	0.10	12	4800	8 $\times$ 11.5	PRF471M016F1A□□□□□□
	820	1000	0.10	10	5800	8 $\times$ 13	PRF821M016F13□□□□□□
	1000	1000	0.10	10	6800	8 $\times$ 16	PRF102M016F16□□□□□□
	560	896	0.10	12	5100	10 $\times$ 10	PRF561M016G10□□□□□□
	1000	1000	0.10	10	5400	10 $\times$ 12.5	PRF102M016G1B□□□□□□
	1500	1000	0.10	10	6100	10 $\times$ 13	PRF152M016G13□□□□□□
	1800	1000	0.10	9	7600	10 $\times$ 16	PRF182M016G16□□□□□□
	2200	1000	0.10	9	8000	10 $\times$ 20	PRF222M016G20□□□□□□



W.V. (V)	Capacitance (μ F)	L.C. (μ A, 2min)	tg δ (120Hz, 20 $^{\circ}$ C)	ESR (m Ω , 100kHz)	Rated Ripple Current(mA, r.m.s)	Size Φ D $\times$ L(mm)	Part Number
25	82	205	0.10	25	1900	5 $\times$ 7	PRF820M025C07□□□□□□
	100	250	0.10	25	2000	5 $\times$ 8	PRF101M025C08□□□□□□
	120	300	0.10	20	2400	5 $\times$ 9	PRF121M025C09□□□□□□
	150	375	0.10	18	2900	5.5 $\times$ 9	PRF151M025D09□□□□□□
	180	450	0.10	18	3100	5.5 $\times$ 10	PRF181M025D10□□□□□□
	220	550	0.10	18	3300	5.5 $\times$ 12	PRF221M025D12□□□□□□
	100	250	0.10	28	2300	6.3 $\times$ 5	PRF101M025E05□□□□□□
	100	250	0.10	20	2900	6.3 $\times$ 7	PRF101M025E07□□□□□□
	100	250	0.10	18	3200	6.3 $\times$ 8	PRF101M025E08□□□□□□
	220	550	0.10	18	3300	6.3 $\times$ 9	PRF221M025E09□□□□□□
	220	550	0.10	15	3600	6.3 $\times$ 10	PRF221M025E10□□□□□□
	330	825	0.10	15	3900	6.3 $\times$ 11	PRF331M025E11□□□□□□
	330	825	0.10	15	4300	6.3 $\times$ 12	PRF331M025E12□□□□□□
	470	1000	0.10	12	4700	6.3 $\times$ 14	PRF471M025E14□□□□□□
	470	1000	0.10	12	5200	6.3 $\times$ 16	PRF471M025E16□□□□□□
	330	825	0.10	15	3900	8 $\times$ 8	PRF331M025F08□□□□□□
	470	1000	0.10	15	4600	8 $\times$ 11.5	PRF471M025F1A□□□□□□
	560	1000	0.10	12	5600	8 $\times$ 13	PRF561M025F13□□□□□□
	680	1000	0.10	12	6700	8 $\times$ 16	PRF681M025F16□□□□□□
	470	1000	0.10	15	4900	10 $\times$ 10	PRF471M025G10□□□□□□
	560	1000	0.10	12	5200	10 $\times$ 12.5	PRF561M025G1B□□□□□□
	680	1000	0.10	10	6000	10 $\times$ 13	PRF681M025G13□□□□□□
	820	1000	0.10	10	7400	10 $\times$ 16	PRF821M025G16□□□□□□
	1500	1000	0.10	10	7600	10 $\times$ 20	PRF152M025G20□□□□□□

* For the last 6 digits of the part number, please refer to the part number system on page 125.

✧ Frequency Coefficient for Ripple Current

Frequency	120Hz $\leq$ freq.<1KHz	1KHz $\leq$ freq.<10KHz	10KHz $\leq$ freq.<50KHz	50KHz $\leq$ freq.<100KHz	100KHz $\leq$ freq.<300KHz
Coefficient (C $\leq$ 1000 μ F)	0.05	0.3	0.7	0.85	1
Coefficient (3000 μ F $\geq$ C>1000 μ F)	0.1	0.33	0.85	1	1
Coefficient (C>3000 μ F)	0.12	0.35	1	1	1