

RE series

- Super Low ESR, High ripple current 超低等效串联电阻, 耐高纹波电流
- Long life of 15000 hours at 105°C 直流负载寿命 105°C-15000 小时
- Compliant to the RoHS2.0 directive 符合 RoHS2.0 规范



Specifications 系列参数

Items 项目	Characteristics 特性	
Rated Voltage Range 额定电压范围	2.5V ~ 35V DC	
Capacitance Range 容量范围	33 ~ 2200μF	
Capacitance Tolerance 容量偏差	M : ±20%	
Operating Temp. Range 工作温度范围	-55°C ~ +105°C	
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 ① 105°C , 15000h , Rated voltage applied 寿命: 105°C 加载额定电压连续工作 15000 小时	Capacitance Change 容量变化	Within ±20% of the value before test 初始值±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
Endurance ② 125°C , 4000h , Rated voltage applied 寿命: 125°C 加载额定电压连续工作 4000 小时	Capacitance Change 容量变化	Within ±20% of the value before test 初始值±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 85°C ,RH85% ,1000h ,Rated voltage applied 耐湿性 85°C ,RH85% 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 初始值±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)

Φ6.3mm	Φ8mm~Φ10mm

ΦD+0.5max.	6.3					8				10			
L	5	7	8	9	11	8	11.5	16	20	10	12.5	16	20
α	1.0					1.0		1.5		1.0		1.5	
F ± 0.5	2.5					3.5				5.0			
Φd±0.05	0.5					0.6							

Capacitance List 容量对照表

W.V (S.V) SIZE	2.5 (2.9)	4 (4.6)	6.3 (7.2)	10 (12)	16 (18)	25 (29)	35 (40)
6.3×5	390 ~ 560 μ F	270 ~ 390 μ F	220 ~ 390 μ F	150 ~ 220 μ F	120 ~ 180 μ F	33 ~ 68 μ F	33 ~ 47 μ F
6.3×7	560 ~ 820 μ F	390 ~ 560 μ F	330 ~ 560 μ F	220 ~ 330 μ F	180 ~ 270 μ F	47 ~ 100 μ F	47 ~ 68 μ F
6.3×8	680 ~ 1000 μ F	560 ~ 820 μ F	470 ~ 680 μ F	270 ~ 470 μ F	220 ~ 330 μ F	56 ~ 120 μ F	56 ~ 82 μ F
6.3×9	820 ~ 1200 μ F	680 ~ 1000 μ F	560 ~ 820 μ F	330 ~ 560 μ F	270 ~ 390 μ F	68 ~ 150 μ F	68 ~ 100 μ F
6.3×11			680 ~ 1000 μ F	390 ~ 680 μ F	330 ~ 470 μ F	82 ~ 180 μ F	82 ~ 150 μ F
8×8	1000 ~ 1500 μ F	680 ~ 1200 μ F	560 ~ 1200 μ F	390 ~ 820 μ F	270 ~ 560 μ F	82 ~ 220 μ F	82 ~ 120 μ F
8×11.5	1200 ~ 2200 μ F	1000 ~ 1800 μ F	820 ~ 1500 μ F	560 ~ 1000 μ F	390 ~ 820 μ F	100 ~ 270 μ F	100 ~ 180 μ F
8×16					680 ~ 1200 μ F	180 ~ 470 μ F	180 ~ 270 μ F
8×20					820 ~ 1500 μ F	220 ~ 560 μ F	220 ~ 390 μ F
10×10			820 ~ 1500 μ F	560 ~ 1000 μ F	470 ~ 820 μ F	120 ~ 330 μ F	120 ~ 220 μ F
10×12.5			1200 ~ 2200 μ F	820 ~ 1500 μ F	680 ~ 1200 μ F	180 ~ 470 μ F	180 ~ 330 μ F
10×16					820 ~ 1800 μ F	220 ~ 680 μ F	220 ~ 470 μ F
10×20					1200 ~ 2200 μ F	330 ~ 1000 μ F	330 ~ 680 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°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 $\Phi D \times L$ (mm)	Part Number 物料编码
2.5	390	300	0.08	12	2800	6.3×5	PRE391M2R5E05□□□□□□
	560	300	0.08	9	3700	6.3×7	PRE561M2R5E07□□□□□□
	820	410	0.08	7	4500	6.3×8	PRE821M2R5E08□□□□□□
	1000	500	0.08	7	4700	6.3×9	PRE102M2R5E09□□□□□□
	820	410	0.08	7	6100	8×8	PRE821M2R5F08□□□□□□
	1200	600	0.08	7	4900	8×8	PRE122M2R5F08□□□□□□
	1800	900	0.08	7	5700	8×11.5	PRE182M2R5F1A□□□□□□
4	330	300	0.08	12	2800	6.3×5	PRE331M004E05□□□□□□
	470	376	0.08	9	3700	6.3×7	PRE471M004E07□□□□□□
	560	448	0.08	7	4500	6.3×8	PRE561M004E08□□□□□□
	820	656	0.08	7	4700	6.3×9	PRE821M004E09□□□□□□
	680	544	0.08	7	6100	8×8	PRE681M004F08□□□□□□
	1000	800	0.08	7	4900	8×8	PRE102M004F08□□□□□□
	1500	1000	0.08	7	5700	8×11.5	PRE152M004F1A□□□□□□
6.3	330	415	0.08	15	2300	6.3×5	PRE331M6R3E05□□□□□□
	470	592	0.08	12	3000	6.3×7	PRE471M6R3E07□□□□□□
	560	705	0.08	8	3900	6.3×8	PRE561M6R3E08□□□□□□
	820	1000	0.08	7	4400	6.3×9	PRE821M6R3E09□□□□□□
	1000	1000	0.08	7	4800	6.3×11	PRE102M6R3E11□□□□□□
	560	705	0.08	7	5700	8×8	PRE561M6R3F08□□□□□□
	1000	1000	0.08	7	4600	8×8	PRE102M6R3F08□□□□□□
	1500	1000	0.08	7	5300	8×11.5	PRE152M6R3F1A□□□□□□
	1500	1000	0.08	7	5200	10×10	PRE152M6R3G10□□□□□□
	2200	1000	0.08	7	5700	10×12.5	PRE222M6R3G1B□□□□□□
10	220	440	0.08	15	2500	6.3×5	PRE221M010E05□□□□□□
	330	660	0.08	12	3200	6.3×7	PRE331M010E07□□□□□□
	470	940	0.08	9	3900	6.3×8	PRE471M010E08□□□□□□

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℃)	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
10	560	1000	0.08	8	4300	6.3 $\times$ 9	PRE561M010E09□□□□□□
	680	1000	0.08	8	4700	6.3 $\times$ 11	PRE681M010E11□□□□□□
	820	1000	0.08	8	4500	8 $\times$ 8	PRE821M010F08□□□□□□
	560	1000	0.08	8	5700	8 $\times$ 11.5	PRE561M010F1A□□□□□□
	1000	1000	0.08	8	5300	8 $\times$ 11.5	PRE102M010F1A□□□□□□
	1000	1000	0.08	8	5100	10 $\times$ 10	PRE102M010G10□□□□□□
	1500	1000	0.08	8	5600	10 $\times$ 12.5	PRE152M010G1B□□□□□□
16	330	1000	0.10	25	2100	6.3 $\times$ 5	PRE331M016E05□□□□□□
	330	1000	0.10	18	2800	6.3 $\times$ 7	PRE331M016E07□□□□□□
	330	1000	0.10	15	3300	6.3 $\times$ 8	PRE331M016E08□□□□□□
	330	1000	0.10	15	3500	6.3 $\times$ 9	PRE331M016E09□□□□□□
	330	1000	0.10	12	4200	6.3 $\times$ 11	PRE331M016E11□□□□□□
	330	1000	0.10	12	4100	8 $\times$ 8	PRE331M016F08□□□□□□
	560	1000	0.10	12	4700	8 $\times$ 11.5	PRE561M016F1A□□□□□□
	820	1000	0.10	10	6000	8 $\times$ 16	PRE821M016F16□□□□□□
	1000	1000	0.10	8	7400	8 $\times$ 20	PRE102M016F20□□□□□□
	1000	1000	0.10	12	4600	10 $\times$ 10	PRE102M016G10□□□□□□
	1000	1000	0.10	10	5500	10 $\times$ 12.5	PRE102M016G1B□□□□□□
	1200	1000	0.10	8	6900	10 $\times$ 16	PRE122M016G16□□□□□□
	1800	1000	0.10	8	7600	10 $\times$ 20	PRE182M016G20□□□□□□
25	56	280	0.10	30	2000	6.3 $\times$ 5	PRE560M025E05□□□□□□
	82	410	0.10	25	2500	6.3 $\times$ 7	PRE820M025E07□□□□□□
	100	500	0.10	20	3000	6.3 $\times$ 8	PRE101M025E08□□□□□□
	150	750	0.10	20	3100	6.3 $\times$ 9	PRE151M025E09□□□□□□
	180	900	0.10	18	3600	6.3 $\times$ 11	PRE181M025E11□□□□□□
	100	500	0.10	15	3800	8 $\times$ 8	PRE101M025F08□□□□□□
	220	1000	0.10	15	4400	8 $\times$ 11.5	PRE221M025F1A□□□□□□
	470	1000	0.10	12	5700	8 $\times$ 16	PRE471M025F16□□□□□□
	560	1000	0.10	10	6900	8 $\times$ 20	PRE561M025F20□□□□□□
	330	1000	0.10	15	4300	10 $\times$ 10	PRE331M025G10□□□□□□
	470	1000	0.10	12	5200	10 $\times$ 12.5	PRE471M025G1B□□□□□□
	680	1000	0.10	10	6400	10 $\times$ 16	PRE681M025G16□□□□□□
	1000	1000	0.10	10	7000	10 $\times$ 20	PRE102M025G20□□□□□□
35	47	329	0.10	35	1900	6.3 $\times$ 5	PRE470M035E05□□□□□□
	56	392	0.10	30	2300	6.3 $\times$ 7	PRE560M035E07□□□□□□
	82	574	0.10	28	2500	6.3 $\times$ 8	PRE820M035E08□□□□□□
	100	700	0.10	25	2800	6.3 $\times$ 9	PRE101M035E09□□□□□□
	150	1000	0.10	20	3400	6.3 $\times$ 11	PRE151M035E11□□□□□□
	100	700	0.10	18	3500	8 $\times$ 8	PRE101M035F08□□□□□□
	180	1000	0.10	18	4000	8 $\times$ 11.5	PRE181M035F1A□□□□□□
	270	1000	0.10	12	5700	8 $\times$ 16	PRE271M035F16□□□□□□
	330	1000	0.10	12	6300	8 $\times$ 20	PRE331M035F20□□□□□□
	220	1000	0.10	18	3900	10 $\times$ 10	PRE221M035G10□□□□□□
	330	1000	0.10	15	4700	10 $\times$ 12.5	PRE331M035G1B□□□□□□
	470	1000	0.10	12	5900	10 $\times$ 16	PRE471M035G16□□□□□□
	680	1000	0.10	12	6500	10 $\times$ 20	PRE681M035G20□□□□□□

* For the last 6 digits of the part number, please refer to the part number system on page 178 .

物料编码的最后 6 位, 请参考 178 页物料编码系统。

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

Frequency 频率	120Hz < freq. < 1KHz	1KHz < freq. < 10KHz	10KHz < freq. < 50KHz	50KHz < freq. < 100KHz	100KHz < freq. < 500KHz
Coefficient 系数 (C ≤ 47μF)	0.05	0.25	0.55	0.80	1.00
Coefficient 系数 (47μF < C ≤ 1000μF)	0.05	0.30	0.70	0.85	1.00
Coefficient 系数 (C > 1000μF)	0.10	0.33	0.85	1.00	1.00