



RM series Hybrid (16V~100V)

- Conductive Polymer Hybrid Aluminum Electrolytic Capacitor
 - Load life of 2000 hours at 105℃
 - Compliant to the RoHS2.0 directive
 - Suitable for Automotive Application.
- 混合型铝电容器,产品满足 RoHS2.0 指令,适用于汽车应用。



✧ Specifications

Items	Characteristics	
Operating Temp. Range	-55℃ ~ +105℃	
Capacitance Range	10~5600μF	
Capacitance Tolerance	M : ±20%	
Rated Voltage Range	16V ~ 100V 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℃ · 2000h · 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 85℃ · RH85% · 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)

Φ6.3mm

Plastic coating Aluminum. Case

Φ8mm~Φ12.5mm

Plastic coating Aluminum. Case

ΦD+0.5max.

6.3

8

10

12.5

L

5

8

9

10

11

14

16

18

8

11.5

13

16

20

10

12.5

13

16

18

20

17

21

26

α

1.0

1.5

1.0

1.5

1.0

1.5

1.5

F±0.5

2.5

3.5

5.0

5.0

Φd±0.05

0.5

0.6

0.6

0.6

✧ Capacitance List

W.V (S.V) SIZE	16 (18)	25 (29)	35 (40)	50 (58)	63 (72)	80 (92)	100 (115)
6.3×5	100 ~ 220μF	68 ~ 120μF	33 ~ 68μF	15 ~ 27μF	10 ~ 18μF		
6.3×8	220 ~ 330μF	100 ~ 220μF	56 ~ 120μF	27 ~ 47μF	10 ~ 27μF		
6.3×9	270 ~ 390μF	150 ~ 270μF	68 ~ 150μF	33 ~ 56μF	22 ~ 33μF		
6.3×10	330 ~ 470μF	180 ~ 330μF	82 ~ 180μF	39 ~ 68μF	27 ~ 39μF		
6.3×11	390 ~ 560μF	220 ~ 390μF	100 ~ 220μF	47 ~ 82μF	33 ~ 47μF		
6.3×14	470 ~ 680μF	330 ~ 470μF	120 ~ 270μF	68 ~ 100μF	47 ~ 56μF		
6.3×16	560 ~ 820μF	390 ~ 560μF	150 ~ 330μF	82 ~ 120μF	56 ~ 68μF		
6.3×18	680 ~ 1000μF	470 ~ 680μF	180 ~ 390μF	82 ~ 120μF	56 ~ 82μF		
8×8	270 ~ 560μF	180 ~ 390μF	82 ~ 220μF	39 ~ 68μF	27 ~ 47μF	15 ~ 27μF	12 ~ 18μF
8×11.5	390 ~ 820μF	220 ~ 560μF	100 ~ 270μF	56 ~ 100μF	39 ~ 68μF	22 ~ 39μF	15 ~ 22μF
8×13	560 ~ 1000μF	330 ~ 680μF	150 ~ 330μF	82 ~ 150μF	56 ~ 82μF	33 ~ 56μF	22 ~ 33μF
8×16	680 ~ 1200μF	390 ~ 820μF	180 ~ 390μF	82 ~ 150μF	68 ~ 100μF	33 ~ 56μF	22 ~ 39μF
8×20	820 ~ 1500μF	560 ~ 1000μF	220 ~ 560μF	100 ~ 220μF	82 ~ 120μF	47 ~ 82μF	27 ~ 47μF
10×10	470 ~ 1000μF	270 ~ 560μF	120 ~ 330μF	68 ~ 120μF	47 ~ 82μF	27 ~ 56μF	18 ~ 33μF
10×12.5	680 ~ 1200μF	390 ~ 820μF	180 ~ 470μF	82 ~ 180μF	68 ~ 120μF	33 ~ 68μF	22 ~ 47μF
10×13	820 ~ 1500μF	470 ~ 1000μF	220 ~ 560μF	100 ~ 220μF	82 ~ 150μF	47 ~ 100μF	33 ~ 56μF
10×16	820 ~ 1800μF	560 ~ 1200μF	220 ~ 680μF	120 ~ 270μF	82 ~ 150μF	47 ~ 100μF	33 ~ 68μF
10×18	1000 ~ 2200μF	680 ~ 1500μF	270 ~ 820μF	120 ~ 330μF	100 ~ 180μF	56 ~ 120μF	39 ~ 82μF
10×20	1200 ~ 2700μF	820 ~ 1800μF	330 ~ 1000μF	150 ~ 390μF	120 ~ 220μF	68 ~ 150μF	47 ~ 100μF
12.5×17	1500 ~ 3300μF	1000 ~ 2200μF	390 ~ 1200μF	220 ~ 470μF	150 ~ 270μF	82 ~ 180μF	56 ~ 100μF
12.5×21	1800 ~ 4700μF	1200 ~ 2700μF	560 ~ 1500μF	270 ~ 560μF	180 ~ 330μF	120 ~ 220μF	82 ~ 150μF
12.5×26	2700 ~ 5600μF	1800 ~ 3300μF	680 ~ 1800μF	330 ~ 820μF	270 ~ 470μF	150 ~ 270μF	100 ~ 180μF

✧ 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
16	100	100	0.10	28	2300	6.3×5	PRM101M016E05□□□□□□
	270	216	0.10	18	3100	6.3×8	PRM271M016E08□□□□□□
	330	264	0.10	18	3200	6.3×9	PRM331M016E09□□□□□□
	470	300	0.10	15	3500	6.3×10	PRM471M016E10□□□□□□
	560	300	0.10	15	3700	6.3×11	PRM561M016E11□□□□□□
	680	300	0.10	12	4800	6.3×14	PRM681M016E14□□□□□□
	820	300	0.10	12	5000	6.3×16	PRM821M016E16□□□□□□
	1000	300	0.10	12	5300	6.3×18	PRM102M016E18□□□□□□
	470	300	0.10	15	3800	8×8	PRM471M016F08□□□□□□
	680	300	0.10	15	4500	8×11.5	PRM681M016F1A□□□□□□
	820	300	0.10	12	5100	8×13	PRM821M016F13□□□□□□
	1000	300	0.10	12	6100	8×16	PRM102M016F16□□□□□□
	1500	300	0.12	10	6800	8×20	PRM152M016F20□□□□□□
	820	300	0.10	15	4800	10×10	PRM821M016G10□□□□□□
	1000	300	0.10	12	5100	10×12.5	PRM102M016G1B□□□□□□
	1500	300	0.12	12	5200	10×13	PRM152M016G13□□□□□□
	1800	300	0.12	10	7300	10×16	PRM182M016G16□□□□□□
	2200	300	0.12	10	7500	10×18	PRM222M016G18□□□□□□



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×L(mm)	Part Number
16	2700	300	0.12	10	7700	10×20	PRM272M016G20□□□□□□
	3300	216	0.15	10	7700	12.5×17	PRM332M016H17□□□□□□
	4700	264	0.15	10	8700	12.5×21	PRM472M016H21□□□□□□
	5600	300	0.15	10	9500	12.5×26	PRM562M016H26□□□□□□
25	100	125	0.10	30	1800	6.3×5	PRM101M025E05□□□□□□
	100	125	0.10	22	2900	6.3×8	PRM101M025E08□□□□□□
	220	275	0.10	22	3000	6.3×9	PRM221M025E09□□□□□□
	330	300	0.10	20	3300	6.3×10	PRM331M025E10□□□□□□
	390	300	0.10	18	3600	6.3×11	PRM391M025E11□□□□□□
	470	300	0.10	15	4100	6.3×14	PRM471M025E14□□□□□□
	560	300	0.10	15	4300	6.3×16	PRM561M025E16□□□□□□
	680	300	0.10	12	4500	6.3×18	PRM681M025E18□□□□□□
	330	300	0.10	18	3600	8×8	PRM331M025F08□□□□□□
	470	300	0.10	18	4300	8×11.5	PRM471M025F1A□□□□□□
	560	300	0.10	15	4900	8×13	PRM561M025F13□□□□□□
	680	300	0.10	15	5800	8×16	PRM681M025F16□□□□□□
	820	300	0.10	12	6500	8×20	PRM821M025F20□□□□□□
	470	300	0.10	18	4600	10×10	PRM471M025G10□□□□□□
	680	300	0.10	15	4900	10×12.5	PRM681M025G1B□□□□□□
	820	300	0.10	15	5000	10×13	PRM821M025G13□□□□□□
	1000	300	0.10	12	7100	10×16	PRM102M025G16□□□□□□
	1200	300	0.12	12	7200	10×18	PRM122M025G18□□□□□□
	1500	300	0.12	12	7300	10×20	PRM152M025G20□□□□□□
	2200	300	0.15	12	7300	12.5×17	PRM222M025H17□□□□□□
	2700	300	0.15	10	8100	12.5×21	PRM272M025H21□□□□□□
	3300	300	0.15	10	9000	12.5×26	PRM332M025H26□□□□□□
	56	100	0.10	40	1700	6.3×5	PRM560M035E05□□□□□□
	100	175	0.10	35	2100	6.3×8	PRM101M035E08□□□□□□
35	150	262.5	0.10	35	2200	6.3×9	PRM151M035E09□□□□□□
	180	300	0.10	28	2500	6.3×10	PRM181M035E10□□□□□□
	220	300	0.10	25	2600	6.3×11	PRM221M035E11□□□□□□
	270	300	0.10	20	2900	6.3×14	PRM271M035E14□□□□□□
	330	300	0.10	20	3000	6.3×16	PRM331M035E16□□□□□□
	390	300	0.10	18	3200	6.3×18	PRM391M035E18□□□□□□
	100	175	0.10	25	2700	8×8	PRM101M035F08□□□□□□
	220	300	0.10	22	2900	8×11.5	PRM221M035F1A□□□□□□
	330	300	0.10	20	3200	8×13	PRM331M035F13□□□□□□
	390	300	0.10	20	3400	8×16	PRM391M035F16□□□□□□
	560	300	0.10	18	3700	8×20	PRM561M035F20□□□□□□
	220	300	0.10	25	2900	10×10	PRM221M035G10□□□□□□
	330	300	0.10	22	3100	10×12.5	PRM331M035G1B□□□□□□
	470	300	0.10	20	3300	10×13	PRM471M035G13□□□□□□
	560	300	0.10	20	3700	10×16	PRM561M035G16□□□□□□
	820	300	0.10	18	3900	10×18	PRM821M035G18□□□□□□
	1000	300	0.10	18	4100	10×20	PRM102M035G20□□□□□□
	1200	300	0.12	15	4100	12.5×17	PRM122M035H17□□□□□□
	1500	300	0.15	12	5200	12.5×21	PRM152M035H21□□□□□□
	1800	300	0.15	12	6100	12.5×26	PRM182M035H26□□□□□□
	22	100	0.10	45	1700	6.3×5	PRM220M050E05□□□□□□
	33	100	0.10	35	2000	6.3×8	PRM330M050E08□□□□□□
	47	117.5	0.10	35	2200	6.3×9	PRM470M050E09□□□□□□
	56	140	0.10	25	2300	6.3×10	PRM560M050E10□□□□□□
	68	170	0.10	22	2400	6.3×11	PRM680M050E11□□□□□□

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×L(mm)	Part Number
50	82	205	0.10	20	3700	6.3×14	PRM820M050E14□□□□□□
	100	250	0.10	20	2800	6.3×16	PRM101M050E16□□□□□□
	120	300	0.10	18	3000	6.3×18	PRM121M050E18□□□□□□
	68	170	0.10	25	2500	8×8	PRM680M050F08□□□□□□
	100	250	0.10	22	2700	8×11.5	PRM101M050F1A□□□□□□
	120	300	0.10	20	3000	8×13	PRM121M050F13□□□□□□
	150	300	0.10	20	3200	8×16	PRM151M050F16□□□□□□
	220	300	0.10	18	3500	8×20	PRM221M050F20□□□□□□
	100	250	0.10	25	2700	10×10	PRM101M050G10□□□□□□
	150	300	0.10	22	2900	10×12.5	PRM151M050G1B□□□□□□
	220	300	0.10	20	3100	10×13	PRM221M050G13□□□□□□
	270	300	0.10	20	3500	10×16	PRM271M050G16□□□□□□
	330	300	0.10	18	3700	10×18	PRM331M050G18□□□□□□
	390	300	0.10	18	3900	10×20	PRM391M050G20□□□□□□
	470	300	0.10	18	3900	12.5×17	PRM151M050H17□□□□□□
	560	300	0.12	15	4200	12.5×21	PRM151M050H21□□□□□□
	820	300	0.12	15	4700	12.5×26	PRM151M050H26□□□□□□
63	10	100	0.10	45	1700	6.3×5	PRM100M063E05□□□□□□
	10	100	0.10	35	2000	6.3×8	PRM100M063E08□□□□□□
	22	100	0.10	35	2200	6.3×9	PRM220M063E09□□□□□□
	33	104	0.10	25	2300	6.3×10	PRM330M063E10□□□□□□
	47	148	0.10	22	2400	6.3×11	PRM470M063E11□□□□□□
	56	176.4	0.10	20	3700	6.3×14	PRM560M063E14□□□□□□
	68	214.2	0.10	20	2800	6.3×16	PRM680M063E16□□□□□□
	82	258.3	0.10	18	3000	6.3×18	PRM820M063E18□□□□□□
	47	148	0.10	25	2500	8×8	PRM470M063F08□□□□□□
	56	176.4	0.10	22	2700	8×11.5	PRM560M063F1A□□□□□□
	68	214.2	0.10	20	3000	8×13	PRM680M063F13□□□□□□
	82	258.3	0.10	20	3200	8×16	PRM820M063F16□□□□□□
	100	300	0.10	18	3500	8×20	PRM101M063F20□□□□□□
	82	258.3	0.10	25	2700	10×10	PRM820M063G10□□□□□□
	100	300	0.10	22	2900	10×12.5	PRM101M063G1B□□□□□□
	120	300	0.10	20	3100	10×13	PRM121M063G13□□□□□□
	150	300	0.10	20	3500	10×16	PRM151M063G16□□□□□□
	180	300	0.10	18	3700	10×18	PRM181M063G18□□□□□□
	220	300	0.10	18	3900	10×20	PRM221M063G20□□□□□□
	270	300	0.12	18	3900	12.5×17	PRM271M063H17□□□□□□
	330	300	0.12	15	4200	12.5×21	PRM331M063H21□□□□□□
	470	300	0.12	15	4700	12.5×26	PRM471M063H26□□□□□□
80	22	100	0.10	28	2300	8×8	PRM220M080F08□□□□□□
	33	132	0.10	25	2500	8×11.5	PRM330M080F1A□□□□□□
	47	188	0.10	22	2800	8×13	PRM470M080F13□□□□□□
	56	224	0.10	22	3000	8×16	PRM560M080F16□□□□□□
	82	300	0.10	20	3300	8×20	PRM820M080F20□□□□□□
	56	224	0.10	28	2500	10×10	PRM560M080G10□□□□□□
	68	272	0.10	25	2700	10×12.5	PRM680M080G1B□□□□□□
	82	300	0.10	22	2900	10×13	PRM820M080G13□□□□□□
	100	300	0.10	22	3300	10×16	PRM101M080G16□□□□□□



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×L(mm)	Part Number
80	120	300	0.10	20	3500	10×18	PRM121M080G18□□□□□□
	150	300	0.10	18	3700	10×20	PRM151M080G20□□□□□□
	180	300	0.10	18	3700	12.5×17	PRM181M080H17□□□□□□
	220	300	0.10	15	3900	12.5×21	PRM221M080H21□□□□□□
	270	300	0.10	15	4200	12.5×26	PRM271M080H26□□□□□□
100	15	100	0.10	30	2100	8×8	PRM150M100F08□□□□□□
	22	110	0.10	25	2300	8×11.5	PRM220M100F1A□□□□□□
	33	165	0.10	22	2600	8×13	PRM330M100F13□□□□□□
	39	195	0.10	22	2800	8×16	PRM390M100F16□□□□□□
	47	235	0.10	20	3100	8×20	PRM470M100F20□□□□□□
	22	110	0.10	28	2700	10×10	PRM220M100G10□□□□□□
	47	235	0.10	25	2500	10×12.5	PRM470M100G1B□□□□□□
	56	280	0.10	22	2700	10×13	PRM560M100G13□□□□□□
	68	300	0.10	22	3100	10×16	PRM680M100G16□□□□□□
	82	300	0.10	20	3300	10×18	PRM820M100G18□□□□□□
	100	300	0.10	18	3500	10×20	PRM101M100G20□□□□□□
	100	300	0.12	20	3500	12.5×17	PRM101M100H17□□□□□□
	150	300	0.12	18	3700	12.5×21	PRM151M100H21□□□□□□
	180	300	0.12	18	4000	12.5×26	PRM181M100H26□□□□□□

* 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≤freq.<1KHz	1KHz≤freq.<10KHz	10KHz≤freq.<50KHz	50KHz≤freq.<100KHz	100KHz≤freq.<300KHz
Coefficient (C≤1000 μ F)	0.05	0.3	0.7	0.85	1
Coefficient (3000 μ F≥C>1000 μ F)	0.1	0.33	0.85	1	1
Coefficient (C>3000 μ F)	0.12	0.35	1	1	1