

**RN series Miniaturization**

- Downsizing
  - Low ESR, High ripple current
  - Load life of 2000 hours at 105°C
  - Compliant to the RoHS2.0 directive
  - Suitable for Miniaturization of Electronics Device
- 小尺寸产品, 产品满足RoHS2.0指令, 适合小型化电子设备。



◇ Specifications

Items	Characteristics	
Operating Temp. Range	-55°C ~ +105°C	
Capacitance Range	3.9 ~ 1500μF	
Capacitance Tolerance	M : ±20%	
Rated Voltage Range	6.3V ~ 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°C · 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 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)

Φ4mm~Φ6.3mm Plastic coating Aluminum. Case										Φ8mm~Φ10mm Plastic coating Aluminum. Case												
ΦD+0.5max.	4					5					5.5					6.3		8			10	
L	6	8	9	10		6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	5	7	6	10	8		
α	1.0					1.0					1.0					1.0		1.0			1.0	
F±0.5	1.5					2.0					2.5					2.5		3.5			5.0	
Φd±0.05	0.5					0.5					0.5					0.5		0.6			0.6	



✧ Capacitance List

W.V.(S.V.) SIZE	6.3 (7.2)	7.5 (8.6)	10 (12)	12 (14)	16 (18)	20 (22)
4×6	150 ~ 220μF				68 ~ 120μF	
4×8	180 ~ 270μF				82 ~ 150μF	
4×9	220 ~ 330μF			150 ~ 220μF	100 ~ 180μF	82 ~ 120μF
4×10	270 ~ 390μF				120 ~ 220μF	
5×6	180 ~ 270μF	180 ~ 270μF			82 ~ 180μF	
5×7	220 ~ 390μF	220 ~ 390μF	150 ~ 270μF		100 ~ 220μF	
5×8	220 ~ 390μF	220 ~ 390μF	150 ~ 270μF		100 ~ 220μF	
5×9	270 ~ 470μF	270 ~ 470μF	180 ~ 330μF	220 ~ 330μF	120 ~ 270μF	100~ 180μF
5×10	330 ~ 560μF	330 ~ 560μF			150 ~ 330μF	
5.5×8	270 ~ 470μF	270 ~ 470μF			120 ~ 270μF	
5.5×9	330 ~ 560μF	330 ~ 560μF	220 ~ 470μF	220 ~ 390μF	150 ~ 330μF	120 ~ 220μF
5.5×10	390 ~ 680μF	390 ~ 680μF	270 ~ 470μF	270 ~ 470μF	180 ~ 390μF	150 ~ 270μF
5.5×11	470 ~ 820μF	470 ~ 820μF	330 ~ 560μF	330 ~ 560μF	220 ~ 470μF	180 ~ 330μF
5.5×12	470 ~ 1000μF	470 ~ 1000μF	330 ~ 680μF	390 ~ 680μF	220 ~ 470μF	180 ~ 330μF
6.3×5	220 ~ 390μF	220 ~ 390μF	180 ~ 270μF		120 ~ 220μF	100 ~ 150μF
6.3×7	330 ~ 560μF	390 ~ 560μF	270 ~ 390μF		180 ~ 330μF	150 ~ 220μF
8×6	330 ~ 680μF	330 ~ 560μF	220 ~ 390μF		150 ~ 330μF	120 ~ 220μF
8×7	470 ~ 820μF	470 ~ 820μF	330 ~ 560μF		220 ~ 470μF	180 ~ 330μF
10×8	680 ~ 1500μF	680 ~ 1200μF	560 ~ 1000μF		390 ~ 820μF	270 ~ 560μF

W.V.(S.V.) SIZE	25 (29)	35 (40)	50 (58)	63 (72)	80 (92)	100 (115)
4×9	68 ~ 100μF	27 ~ 56μF	10 ~ 22μF	10 ~ 15μF	5.6 ~ 8.2μF	3.9 ~ 5.6μF
4×10	82 ~ 120μF	33 ~ 68μF	15 ~ 27μF	12 ~ 18μF	6.8 ~ 10μF	4.7 ~ 6.8μF
5×8	68 ~ 120μF	27 ~ 68μF	10 ~ 22μF	12 ~ 15μF	5.6 ~ 8.2μF	3.9 ~ 5.6μF
5×9	82 ~ 150μF	33 ~ 82μF	15 ~ 27μF	12 ~ 18μF	6.8 ~ 10μF	4.7 ~ 6.8μF
5×10	100 ~ 180μF	39 ~ 100μF	18 ~ 33μF	15 ~ 22μF	8.2 ~ 12μF	5.6 ~ 8.2μF
5.5×9	100 ~ 220μF	39 ~ 100μF	18 ~ 39μF	12 ~ 27μF	6.8 ~ 15μF	4.7 ~ 10μF
5.5×10	100 ~ 220μF	47 ~ 120μF	22 ~ 47μF	15 ~ 27μF	8.2 ~ 15μF	5.6 ~ 12μF
5.5×11	120 ~ 270μF	56 ~ 150μF	27 ~ 56μF	22 ~ 33μF	12 ~ 22μF	8.2 ~ 15μF
5.5×12	150 ~ 270μF	68 ~ 150μF	33 ~ 56μF	22 ~ 39μF	12 ~ 22μF	8.2 ~ 15μF
6.3×5	68 ~ 120μF	27 ~ 68μF	15 ~ 27μF	10 ~ 18μF	6.8 ~ 10μF	3.9 ~ 5.6μF
6.3×7	100 ~ 180μF	47 ~ 100μF	22 ~ 39μF	15 ~ 22μF	10 ~ 15μF	5.6 ~ 8.2μF
8×6	100 ~ 220μF	47 ~ 100μF	27 ~ 47μF	15 ~ 27μF	8.2 ~ 15μF	5.6 ~ 10μF
8×7	150 ~ 330μF	68 ~ 150μF	39 ~ 68μF	22 ~ 39μF	12 ~ 22μF	8.2 ~ 15μF
10×8	220 ~ 470μF	100 ~ 270μF	56 ~ 100μF	39 ~ 68μF	18 ~ 39μF	15 ~ 27μF

✦ **Characteristics List**

W.V. (V)	Capacitance ( $\mu$ F)	L.C. ( $\mu$ A,2min)	tg $\delta$ (120Hz,20°C)	ESR (m $\Omega$ ,100kHz)	Rated Ripple Current(mA,r.m.s)	Size $\Phi$ D $\times$ L(mm)	Part Number	
6.3	150	100	0.08	28	2100	4 $\times$ 6	PRN151M6R3B06□□□□□□	
	220	138.6	0.08	25	2600	4 $\times$ 8	PRN221M6R3B08□□□□□□	
	330	207.9	0.08	20	2800	4 $\times$ 9	PRN331M6R3B09□□□□□□	
	390	245.7	0.08	20	3000	4 $\times$ 10	PRN391M6R3B10□□□□□□	
	220	138.6	0.08	15	3100	5 $\times$ 6	PRN221M6R3C06□□□□□□	
	270	170.1	0.08	12	3500	5 $\times$ 7	PRN271M6R3C07□□□□□□	
	330	207.9	0.08	12	3600	5 $\times$ 8	PRN331M6R3C08□□□□□□	
	470	296.1	0.08	12	3800	5 $\times$ 9	PRN471M6R3C09□□□□□□	
	560	352.8	0.08	12	3900	5 $\times$ 10	PRN561M6R3C10□□□□□□	
	330	207.9	0.08	12	3900	5.5 $\times$ 8	PRN331M6R3D08□□□□□□	
	470	296.1	0.08	12	4100	5.5 $\times$ 9	PRN471M6R3D09□□□□□□	
	560	352.8	0.08	10	4300	5.5 $\times$ 10	PRN561M6R3D10□□□□□□	
	820	516.6	0.08	9	4500	5.5 $\times$ 11	PRN821M6R3D11□□□□□□	
	1000	630	0.08	9	4700	5.5 $\times$ 12	PRN102M6R3D12□□□□□□	
	330	207.9	0.08	15	3600	6.3 $\times$ 5	PRN331M6R3E05□□□□□□	
	470	296.1	0.08	12	3700	6.3 $\times$ 7	PRN471M6R3E07□□□□□□	
	560	352.8	0.08	15	3700	8 $\times$ 6	PRN561M6R3F06□□□□□□	
	820	516.6	0.08	10	4600	8 $\times$ 7	PRN821M6R3F07□□□□□□	
1200	756	0.08	12	4600	10 $\times$ 8	PRN122M6R3G08□□□□□□		
7.5	220	165	0.08	15	3100	5 $\times$ 6	PRN221M7R5C06□□□□□□	
	270	202.5	0.08	12	3500	5 $\times$ 7	PRN271M7R5C07□□□□□□	
	330	247.5	0.08	12	3600	5 $\times$ 8	PRN331M7R5C08□□□□□□	
	470	352.5	0.08	12	3800	5 $\times$ 9	PRN471M7R5C09□□□□□□	
	560	420	0.08	12	3900	5 $\times$ 10	PRN561M7R5C10□□□□□□	
	330	247.5	0.08	12	3900	5.5 $\times$ 8	PRN331M7R5D08□□□□□□	
	470	352.5	0.08	12	4100	5.5 $\times$ 9	PRN471M7R5D09□□□□□□	
	560	420	0.08	10	4300	5.5 $\times$ 10	PRN561M7R5D09□□□□□□	
	680	510	0.08	9	4500	5.5 $\times$ 11	PRN681M7R5D11□□□□□□	
	820	615	0.08	9	4700	5.5 $\times$ 12	PRN821M7R5D12□□□□□□	
	330	247.5	0.08	15	3600	6.3 $\times$ 5	PRN331M7R5E05□□□□□□	
	470	352.5	0.08	12	3700	6.3 $\times$ 7	PRN471M7R5E07□□□□□□	
	560	420	0.08	15	3700	8 $\times$ 6	PRN561M7R5F06□□□□□□	
	680	510	0.08	10	4600	8 $\times$ 7	PRN681M7R5F07□□□□□□	
	820	615	0.08	12	4600	10 $\times$ 8	PRN821M7R5G08□□□□□□	
	10	270	540	0.08	12	3400	5 $\times$ 7	PRN271M010C07□□□□□□
		270	540	0.08	12	3500	5 $\times$ 8	PRN271M010C08□□□□□□
		330	660	0.08	12	3700	5 $\times$ 9	PRN331M010C09□□□□□□
330		660	0.08	12	4000	5.5 $\times$ 9	PRN331M010D09□□□□□□	
330		660	0.08	10	4200	5.5 $\times$ 10	PRN331M010D10□□□□□□	
390		780	0.08	9	4400	5.5 $\times$ 11	PRN391M010D11□□□□□□	
470		940	0.08	9	4600	5.5 $\times$ 12	PRN471M010D12□□□□□□	
220		440	0.08	15	3500	6.3 $\times$ 5	PRN221M010E05□□□□□□	
330		660	0.08	12	3600	6.3 $\times$ 7	PRN331M010E07□□□□□□	
330		660	0.08	15	3600	8 $\times$ 6	PRN331M010F06□□□□□□	
330		660	0.08	10	4500	8 $\times$ 7	PRN331M010F07□□□□□□	
330		660	0.08	12	4500	10 $\times$ 8	PRN331M010G08□□□□□□	
12	180	216	0.08	20	2700	4 $\times$ 9	PRN181M012B09□□□□□□	
	330	396	0.08	12	3700	5 $\times$ 9	PRN331M012C09□□□□□□	
	390	468	0.08	12	4000	5.5 $\times$ 9	PRN391M012D09□□□□□□	
	470	564	0.08	10	4200	5.5 $\times$ 10	PRN471M012D10□□□□□□	
	560	672	0.08	9	4400	5.5 $\times$ 11	PRN561M012D11□□□□□□	
	680	816	0.08	9	4600	5.5 $\times$ 12	PRN681M012D12□□□□□□	



W.V. (V)	Capacitance ( $\mu$ F)	L.C. ( $\mu$ A,2min)	tg $\delta$ (120Hz,20 $^{\circ}$ C)	ESR (m $\Omega$ ,100kHz)	Rated Ripple Current(mA,r.m.s)	Size $\Phi$ D $\times$ L(mm)	Part Number
16	100	160	0.10	40	1400	4 $\times$ 6	PRN101M016B06□□□□□□
	150	240	0.10	30	1600	4 $\times$ 8	PRN151M016B08□□□□□□
	180	288	0.10	28	1900	4 $\times$ 9	PRN181M016B09□□□□□□
	220	352	0.10	25	2100	4 $\times$ 10	PRN221M016B10□□□□□□
	150	240	0.10	28	1900	5 $\times$ 6	PRN151M016C06□□□□□□
	180	288	0.10	25	2100	5 $\times$ 7	PRN181M016C07□□□□□□
	220	352	0.10	23	2200	5 $\times$ 8	PRN221M016C08□□□□□□
	270	432	0.10	18	2690	5 $\times$ 9	PRN271M016C09□□□□□□
	330	528	0.10	15	2800	5 $\times$ 10	PRN331M016C10□□□□□□
	220	352	0.10	18	2690	5.5 $\times$ 8	PRN221M016D08□□□□□□
	270	432	0.10	15	3100	5.5 $\times$ 9	PRN271M016D09□□□□□□
	330	528	0.10	14	3200	5.5 $\times$ 10	PRN331M016D10□□□□□□
	470	752	0.10	14	3300	5.5 $\times$ 11	PRN471M016D11□□□□□□
	470	752	0.10	14	3500	5.5 $\times$ 12	PRN471M016D12□□□□□□
	220	352	0.10	25	2500	6.3 $\times$ 5	PRN221M016E05□□□□□□
	330	528	0.10	18	2700	6.3 $\times$ 7	PRN331M016E07□□□□□□
	330	528	0.10	25	2700	8 $\times$ 6	PRN331M016F06□□□□□□
	470	752	0.10	15	3300	8 $\times$ 7	PRN471M016F07□□□□□□
560	896	0.10	18	3300	10 $\times$ 8	PRN561M016G08□□□□□□	
20	100	200	0.10	28	1900	4 $\times$ 9	PRN101M020B09□□□□□□
	180	390	0.10	18	2690	5 $\times$ 9	PRN181M020C09□□□□□□
	220	440	0.10	15	3100	5.5 $\times$ 9	PRN221M020D09□□□□□□
	270	540	0.10	14	3200	5.5 $\times$ 10	PRN271M020D10□□□□□□
	330	660	0.10	14	3300	5.5 $\times$ 11	PRN331M020D11□□□□□□
	330	660	0.10	14	3500	5.5 $\times$ 12	PRN331M020D12□□□□□□
	150	300	0.10	25	2500	6.3 $\times$ 5	PRN151M020E05□□□□□□
	220	440	0.10	18	2700	6.3 $\times$ 7	PRN221M020E07□□□□□□
	220	440	0.10	25	2700	8 $\times$ 6	PRN221M020F06□□□□□□
	330	660	0.10	15	3300	8 $\times$ 7	PRN331M020F07□□□□□□
	470	940	0.10	18	3300	10 $\times$ 8	PRN471M020G08□□□□□□
	82	102.5	0.10	30	1800	4 $\times$ 9	PRN820M025B09□□□□□□
25	100	125	0.10	28	1900	4 $\times$ 10	PRN101M025B10□□□□□□
	100	125	0.10	25	2000	5 $\times$ 8	PRN101M025C08□□□□□□
	120	150	0.10	20	2400	5 $\times$ 9	PRN121M025C09□□□□□□
	150	187.5	0.10	18	2600	5 $\times$ 10	PRN151M025C10□□□□□□
	100	125	0.10	18	2900	5.5 $\times$ 9	PRN101M025D09□□□□□□
	220	275	0.10	15	3100	5.5 $\times$ 10	PRN221M025D10□□□□□□
	220	275	0.10	15	3200	5.5 $\times$ 11	PRN221M025D11□□□□□□
	270	300	0.10	15	3300	5.5 $\times$ 12	PRN271M025D12□□□□□□
	100	123	0.10	28	2100	6.3 $\times$ 5	PRN101M025E05□□□□□□
	150	187.5	0.10	20	2400	6.3 $\times$ 7	PRN151M025E07□□□□□□
	220	275	0.10	25	2400	8 $\times$ 6	PRN221M025F06□□□□□□
	330	300	0.10	20	2700	8 $\times$ 7	PRN331M025F07□□□□□□
470	300	0.10	22	2700	10 $\times$ 8	PRN471M025G08□□□□□□	
35	47	100	0.10	40	1700	4 $\times$ 9	PRN470M035B09□□□□□□
	56	100	0.10	35	1800	4 $\times$ 10	PRN560M035B10□□□□□□
	68	119	0.10	35	2000	5 $\times$ 8	PRN680M035C08□□□□□□
	82	143.5	0.10	30	2100	5 $\times$ 9	PRN820M035C09□□□□□□
	100	175	0.10	30	2200	5 $\times$ 10	PRN101M035C10□□□□□□
	100	175	0.10	30	2400	5.5 $\times$ 9	PRN101M035D09□□□□□□
	100	175	0.10	25	2600	5.5 $\times$ 10	PRN101M035D10□□□□□□
	150	262.5	0.10	20	2700	5.5 $\times$ 11	PRN151M035D11□□□□□□
	150	262.5	0.10	20	2800	5.5 $\times$ 12	PRN151M035D12□□□□□□
	56	100	0.10	35	2000	6.3 $\times$ 5	PRN560M035E05□□□□□□

W.V. (V)	Capacitance ( $\mu$ F)	L.C. ( $\mu$ A,2min)	tg $\delta$ (120Hz,20°C)	ESR (m $\Omega$ ,100kHz)	Rated Ripple Current(mA,r.m.s)	Size $\Phi$ D $\times$ L(mm)	Part Number	
35	100	175	0.10	30	2300	6.3 $\times$ 7	PRN101M035E07□□□□□□	
	100	175	0.10	33	2300	8 $\times$ 6	PRN101M035F06□□□□□□	
	150	262.5	0.10	25	2600	8 $\times$ 7	PRN151M035F07□□□□□□	
	220	300	0.10	28	2600	10 $\times$ 8	PRN221M035G08□□□□□□	
50	10	100	0.10	45	1600	4 $\times$ 9	PRN100M050B09□□□□□□	
	22	100	0.10	40	1700	4 $\times$ 10	PRN220M050B10□□□□□□	
	10	100	0.10	40	1900	5 $\times$ 8	PRN100M050C08□□□□□□	
	22	100	0.10	35	2000	5 $\times$ 9	PRN220M050C09□□□□□□	
	33	100	0.10	35	2100	5 $\times$ 10	PRN330M050C10□□□□□□	
	33	100	0.10	35	2300	5.5 $\times$ 9	PRN330M050D09□□□□□□	
	39	100	0.10	30	2500	5.5 $\times$ 10	PRN390M050D10□□□□□□	
	47	117.5	0.10	25	2600	5.5 $\times$ 11	PRN470M050D11□□□□□□	
	56	140	0.10	25	2700	5.5 $\times$ 12	PRN560M050D12□□□□□□	
	22	100	0.10	40	1900	6.3 $\times$ 5	PRN220M050E05□□□□□□	
	33	100	0.10	35	2100	6.3 $\times$ 7	PRN330M050E07□□□□□□	
	47	117.5	0.10	40	2100	8 $\times$ 6	PRN470M050F06□□□□□□	
	56	140	0.10	30	2500	8 $\times$ 7	PRN560M050F07□□□□□□	
	100	250	0.10	35	2500	10 $\times$ 8	PRN101M050G08□□□□□□	
	63	10	100	0.10	45	1600	4 $\times$ 9	PRN100M063B09□□□□□□
		15	100	0.10	40	1700	4 $\times$ 10	PRN150M063B10□□□□□□
15		100	0.10	40	1900	5 $\times$ 8	PRN150M063C08□□□□□□	
18		100	0.10	35	2000	5 $\times$ 9	PRN180M063C09□□□□□□	
22		100	0.10	35	2100	5 $\times$ 10	PRN220M063C10□□□□□□	
22		100	0.10	35	2300	5.5 $\times$ 9	PRN220M063D09□□□□□□	
27		100	0.10	30	2500	5.5 $\times$ 10	PRN270M063D10□□□□□□	
33		104	0.10	25	2600	5.5 $\times$ 11	PRN330M063D11□□□□□□	
39		122.8	0.10	25	2700	5.5 $\times$ 12	PRN390M063D12□□□□□□	
10		100	0.10	40	1900	6.3 $\times$ 5	PRN100M063E05□□□□□□	
22		100	0.10	35	2100	6.3 $\times$ 7	PRN220M063E07□□□□□□	
27		100	0.10	40	2100	8 $\times$ 6	PRN270M063F06□□□□□□	
33		104	0.10	30	2500	8 $\times$ 7	PRN330M063F07□□□□□□	
47		148	0.10	35	2500	10 $\times$ 8	PRN470M063G08□□□□□□	
80	6.8	100	0.10	75	1600	4 $\times$ 9	PRN6R8M080B09□□□□□□	
	10	100	0.10	65	1700	4 $\times$ 10	PRN100M080B10□□□□□□	
	6.8	100	0.10	65	1900	5 $\times$ 8	PRN6R8M080C08□□□□□□	
	10	100	0.10	55	2000	5 $\times$ 9	PRN100M080C09□□□□□□	
	10	100	0.10	55	2100	5 $\times$ 10	PRN100M080C10□□□□□□	
	12	100	0.10	55	2300	5.5 $\times$ 9	PRN120M080D09□□□□□□	
	15	100	0.10	50	2500	5.5 $\times$ 10	PRN150M080D10□□□□□□	
	18	100	0.10	45	2600	5.5 $\times$ 11	PRN180M080D11□□□□□□	
	22	100	0.10	45	2700	5.5 $\times$ 12	PRN220M080D12□□□□□□	
	10	100	0.10	65	1900	6.3 $\times$ 5	PRN100M080E05□□□□□□	
	15	100	0.10	55	2100	6.3 $\times$ 7	PRN150M080E07□□□□□□	
	15	100	0.10	60	2100	8 $\times$ 6	PRN150M080F06□□□□□□	
	22	200	0.10	45	2500	8 $\times$ 7	PRN220M080F07□□□□□□	
	33	132	0.10	50	2500	10 $\times$ 8	PRN330M080G08□□□□□□	

100	5.6	100	0.10	100	1400	4×9	PRN5R6M100B09□□□□□□
	6.8	100	0.10	85	1500	4×10	PRN6R8M100B10□□□□□□
	5.6	100	0.10	85	1700	5×8	PRN5R6M100C08□□□□□□
	6.8	100	0.10	65	1800	5×9	PRN6R8M100C09□□□□□□
	8.2	100	0.10	65	1900	5×10	PRN8R2M100C10□□□□□□
	10	100	0.10	65	2100	5.5×9	PRN100M100D09□□□□□□
	10	100	0.10	60	2300	5.5×10	PRN100M100D10□□□□□□
	12	100	0.10	55	2400	5.5×11	PRN120M100D11□□□□□□





W.V. (V)	Capacitance ( $\mu$ F)	L.C. ( $\mu$ A, 2min)	tg $\delta$ (120Hz, 20°C)	ESR (m $\Omega$ , 100kHz)	Rated Ripple Current(mA, r.m.s)	Size $\Phi$ D $\times$ L(mm)	Part Number
100	15	100	0.10	55	2500	5.5 $\times$ 12	PRN150M100D12□□□□□□
	5.6	100	0.10	85	1700	6.3 $\times$ 5	PRN5R6M100E05□□□□□□
	6.8	100	0.10	65	2000	6.3 $\times$ 7	PRN6R8M100E07□□□□□□
	8.2	100	0.10	80	2000	8 $\times$ 6	PRN8R2M100F06□□□□□□
	10	100	0.10	55	2300	8 $\times$ 7	PRN100M100F07□□□□□□
	22	110	0.10	60	2300	10 $\times$ 8	PRN220M100G08□□□□□□

\* 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 $\mu$ F)	0.05	0.3	0.7	0.85	1
Coefficient (C>1000 $\mu$ F)	0.1	0.33	0.85	1	1