

RN (CD287N)

- 保证寿命：+105°C 5000-10000 小时 Load life:+105°C 5000-10000 hours.
- 小型化，性能高，可靠性高 Miniaturized, high performance, high reliability.
- 低阻抗、高纹波电流、长寿命 Low impedance, high ripple current, long life.
- 符合 RoHS RoHS Compliant.

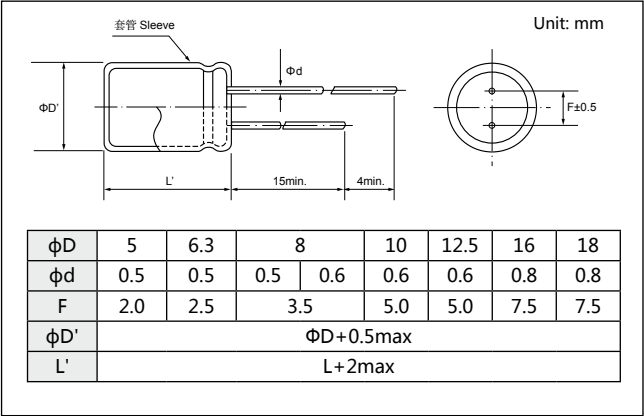


主要技术性能 Specifications

项 目 Item	特 性 Performance Characteristics																															
工作温度范围 Category Temperature Range	-40~+105℃																															
额定电压范围 Rated Voltage Range	25~120 V _{dc}																															
标称容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% （+20℃，120Hz）																															
漏电流 Leakage Current	I ≤ 0.01CV 或 3μA 中任意一个较大值 whichever is greater I: 漏电流 Leakage current (μA), C: 静电容量 Nominal capacitance (μF) V: 额定电压 Rated Voltage(V) (20℃, 2 分钟 minutes)																															
损失角正切值 (tgδ) Dissipation Factor (+20℃, 120Hz)	<table><tr><td>Rated Voltage(V_{dc})</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>80</td><td>100</td><td>120</td></tr><tr><td>tgδ(Max.)</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.10</td><td>0.09</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.12</td></tr></table>								Rated Voltage(V _{dc})	25	35	50	63	80	100	120	tgδ(Max.)	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.12								
	Rated Voltage(V _{dc})	25	35	50	63	80	100	120																								
tgδ(Max.)	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.12																									
但是，超过 1000μF 的每增加 1000μF 则 tgδ 设定增加 0.02 When nominal capacitance exceeds 1000μF, add 0.02 to the value above for each 1000μF increase.																																
温度特性 (阻抗比 Max.) Temperature characteristics (Max. Impedance ratio) (120Hz)	<table><tr><td>Rated Voltage(V_{dc})</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>80</td><td>100</td><td>120</td></tr><tr><td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td><td colspan="6">2</td><td>3</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td><td colspan="6">4</td><td>6</td></tr></table>								Rated Voltage(V _{dc})	25	35	50	63	80	100	120	Z(-25℃)/Z(+20℃)	2						3	Z(-40℃)/Z(+20℃)	4						6
	Rated Voltage(V _{dc})	25	35	50	63	80	100	120																								
Z(-25℃)/Z(+20℃)	2						3																									
Z(-40℃)/Z(+20℃)	4						6																									
耐久性 Endurance	在 105℃环境中，连续加载直流电压与额定纹波电流规定时间后，待温度恢复到 20℃进行测量时，应满足以下要求： The specifications listed below shall be met when the capacitors are restored to 20℃ after DC voltage plus rated ripple current is applied for a specified period of time at 105℃ 电容量变化率 Capacitance change : ≤初始值的 ±20% ±20% of the initial value 损失角正切值 D.F(tgδ) : ≤初始规格值的 200% 200% of the initial specified value 漏 电 流 Leakage current : ≤初始规格值 The initial specified value																															
							<table><tr><td>Dia.</td><td>Load Life (hours)</td></tr><tr><td>ΦD ≤ 6.3</td><td>5000</td></tr><tr><td>ΦD=8&10</td><td>7000</td></tr><tr><td>ΦD ≥ 12.5</td><td>10000</td></tr></table>	Dia.	Load Life (hours)	ΦD ≤ 6.3	5000	ΦD=8&10	7000	ΦD ≥ 12.5	10000																	
Dia.	Load Life (hours)																															
ΦD ≤ 6.3	5000																															
ΦD=8&10	7000																															
ΦD ≥ 12.5	10000																															
高温贮存 Shelf Life	在 105℃环境中，无负荷放置 1000 小时后，待温度恢复到 20℃进行测量时，应满足以下要求： The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after leaving them under no load at 105℃ for 1000 hours. 电容量变化率 Capacitance change : ≤初始值的 ±20% ±20% of the initial value 损失角正切值 D.F(tgδ) : ≤初始规格值的 200% 200% of the initial specified value 漏 电 流 Leakage current : ≤初始规格值的 200% 200% of the initial specified value																															

Low Impedance

外形图及尺寸 Diagram of Dimensions



纹波电流修正系数 Multiplier for Ripple Current

频率系数 Frequency coefficient				
频率 (Hz) Frequency	120	1K	10K	100K ≤
容量 (μF) Cap.				
Cap. < 47	0.40	0.75	0.90	1.00
47 ≤ Cap. < 330	0.50	0.85	0.94	1.00
330 ≤ Cap. < 820	0.75	0.90	0.95	1.00
Cap. ≥ 820	0.85	0.95	0.98	1.00

标准品一览表 *Standard Ratings*

Rated Voltage (V _{dc})	Cap (μF)	Size ΦD×L (mm)	tanδ	Impedance (Ω)MAX 20°C /100KHz	Rated ripple current (mA)rms 105°C / 100KHz
25 (1E)	10	5×9	0.14	3.5	80
	15	5×9	0.14	3.5	80
	22	5×9	0.14	3.5	80
	33	5×9	0.14	0.81	150
	47	5×9	0.14	0.65	180
	56	5×11	0.14	0.57	200
	68	5×11	0.14	0.57	200
		6.3×9	0.14	0.74	180
	100	5×11	0.14	0.57	200
	120	6.3×9	0.14	0.74	180
	180	6.3×11	0.14	0.21	350
		8×9	0.14	0.27	310
	220	6.3×11	0.14	0.21	350
		8×9	0.14	0.27	310
	330	8×12	0.14	0.13	660
		10×9	0.14	0.17	590
	390	8×14	0.14	0.15	885
	470	8×16	0.14	0.086	850
		10×13	0.14	0.08	870
	560	8×20	0.14	0.069	1050
		10×13	0.14	0.08	870
	680	8×20	0.14	0.069	1050
		10×16	0.14	0.06	1230
	820	10×16	0.14	0.06	1230
	1000	10×20	0.14	0.046	1400
1200	10×25	0.14	0.042	1650	
1500	12.5×20	0.14	0.035	1910	
35 (1V)	10	5×9	0.12	3.5	80
	15	5×9	0.12	3.5	80
	22	5×9	0.12	3.5	80
	33	5×9	0.12	0.81	150
	47	5×11	0.12	0.57	200
	56	5×11	0.12	0.57	200
	68	6.3×9	0.12	0.74	180
	100	6.3×11	0.12	0.21	350
		8×9	0.12	0.27	310
	120	8×9	0.12	0.27	310
	180	8×12	0.12	0.13	660
		10×9	0.12	0.17	590
	220	8×12	0.12	0.13	660
		10×9	0.12	0.17	590
	330	8×16	0.12	0.086	850
		10×13	0.12	0.08	870
	390	8×20	0.12	0.069	1050
		10×13	0.12	0.08	870
	470	8×20	0.12	0.069	1050
		10×16	0.12	0.06	1230
	560	10×16	0.12	0.06	1230
	680	10×20	0.12	0.046	1400
		12.5×16	0.12	0.049	1450
	820	10×20	0.12	0.046	1400
		12.5×16	0.12	0.049	1450
1000	12.5×20	0.12	0.035	1910	
1200	12.5×20	0.12	0.035	1910	

Rated Voltage (V _{dc})	Cap (μF)	Size ΦD×L (mm)	tanδ	Impedance (Ω)MAX 20°C /100KHz	Rated ripple current (mA)rms 105°C / 100KHz	
50 (1H)	10	5×9	0.10	2.8	100	
	15	5×9	0.10	2.8	100	
	22	5×9	0.10	2.8	100	
	33	5×11	0.10	0.68	190	
	47	6.3×9	0.10	0.89	170	
	56	6.3×11	0.10	0.3	300	
		8×9	0.10	0.39	270	
	68	6.3×11	0.10	0.3	300	
		8×9	0.10	0.39	270	
	100	8×9	0.10	0.39	270	
	120	8×12	0.10	0.17	560	
		10×9	0.10	0.22	500	
	150	8×12	0.10	0.17	560	
		10×9	0.10	0.22	500	
	180	8×16	0.10	0.12	740	
		10×13	0.10	0.12	760	
	220	8×16	0.10	0.12	740	
		10×13	0.10	0.12	760	
	330	10×16	0.10	0.084	1050	
	470	10×20	0.10	0.058	1230	
	560	12.5×16	0.10	0.061	1260	
	680	12.5×20	0.10	0.045	1660	
	820	12.5×25	0.10	0.034	1960	
	1000	12.5×30	0.10	0.03	2310	
		16×20	0.10	0.034	2210	
	63 (1J)	10	5×9	0.09	3	100
		15	5×9	0.09	3	100
		18	5×9	0.09	3	100
		22	5×11	0.09	2.2	125
		39	6.3×9	0.09	2.8	110
47		6.3×11	0.09	0.85	200	
		8×9	0.09	1.1	175	
68		8×9	0.09	1.1	175	
82		8×12	0.09	0.56	300	
100		8×12	0.09	0.5	375	
150		8×16	0.09	0.32	500	
180		10×13	0.09	0.22	520	
220		10×16	0.09	0.18	650	
270		10×16	0.09	0.16	720	
		12.5×13	0.09	0.15	780	
330		10×20	0.09	0.12	860	
390		12.5×16	0.09	0.144	860	
470		12.5×20	0.09	0.082	1120	
560		12.5×25	0.09	0.062	1420	
680		12.5×30	0.09	0.056	1730	
		16×20	0.09	0.064	1500	
820		12.5×30	0.09	0.056	1730	
		16×20	0.09	0.064	1500	

Low Impedance

标准品一览表 Standard Ratings

Rated Voltage (V _{dc})	Cap (μF)	Size ΦD×L (mm)	tanδ	Impedance (Ω)MAX 20°C / 100KHz	Rated ripple current (mA _{rms}) 105°C / 100KHz
80 (1B)	27	6.3×11	0.08	0.9	180
		8×9	0.08	1.2	160
	33	6.3×11	0.08	0.9	180
		8×9	0.08	1.2	160
	39	8×9	0.08	1.2	160
	47	8×12	0.08	0.65	260
	56	8×12	0.08	0.65	260
		10×9	0.08	0.85	220
	68	8×12	0.08	0.65	230
		10×9	0.08	0.85	220
	82	8×16	0.08	0.48	350
		10×13	0.08	0.34	380
	100	8×16	0.08	0.48	350
		10×13	0.08	0.34	380
	150	10×14	0.08	0.34	380
	180	10×16	0.08	0.22	480
	220	10×20	0.08	0.18	640
		12.5×16	0.08	0.22	600
	330	12.5×20	0.08	0.13	880
	390	12.5×25	0.08	0.094	1000
		13×25	0.08	0.094	1000
	470	16×20	0.08	0.096	1080
		12.5×30	0.08	0.084	1200
100 (1K)	560	16×25	0.08	0.076	1360
		12.5×35	0.08	0.072	1320
	680	16×25	0.08	0.076	1360
		16×25	0.08	0.076	1360
	2.7	5×9	0.08	4.5	80
	3.3	5×9	0.08	3	80
	4.7	5×9	0.08	3	80
	5.6	5×11	0.08	3	80
	6.8	5×11	0.08	3	80
	10	5×11	0.08	3	80
	15	6.3×9	0.08	2	70
	22	6.3×12	0.08	0.9	180
		8×9	0.08	1.2	160
	33	8×9	0.08	1.2	160
	47	8×12	0.08	0.65	260
		10×9	0.08	0.85	220
	56	8×16	0.08	0.48	350
		10×13	0.08	0.34	380
	68	8×20	0.08	0.36	430
	82	8×20	0.08	0.36	430
		10×13	0.08	0.34	380
	100	10×16	0.08	0.22	480
	120	10×16	0.08	0.22	480
	150	10×20	0.08	0.18	640
		12.5×16	0.08	0.22	600
	220	12.5×20	0.08	0.13	880
	270	12.5×25	0.08	0.094	1000
	330	12.5×30	0.08	0.084	1200
		16×20	0.08	0.096	1080

Rated Voltage (V _{dc})	Cap (μF)	Size ΦD×L (mm)	tanδ	Impedance (Ω)MAX 20°C / 100KHz	Rated ripple current (mA _{rms}) 105°C / 100KHz
100 (1K)	390	12.5×35	0.08	0.072	1320
		16×25	0.08	0.076	1360
	470	16×25	0.08	0.076	1360
		18×20	0.08	0.096	1080
	560	16×30	0.08	0.064	1480
		18×25	0.08	0.072	1400
120 (2B)	10	6.3×11	0.12	5.5	94
	15	6.3×12	0.12	4.5	120
	18	8×9	0.12	4.0	140
	22	8×12	0.12	3.5	154
	33	8×16	0.12	3.0	266
		10×13	0.12	3.0	266
	47	8×20	0.12	2.5	320
		10×16	0.12	2.5	338
	56	10×16	0.12	2.2	338
	68	10×16	0.12	2.0	338
	82	10×20	0.12	1.8	360
	100	10×25	0.12	1.5	450
	120	12.5×20	0.12	1.3	620
	150	12.5×25	0.12	1.0	675
	220	13×30	0.12	0.75	825
		16×20	0.12	0.75	825
	270	16×25	0.12	0.55	938
		18×20	0.12	0.55	938
	330	16×30	0.12	0.42	1013
		18×25	0.12	0.42	1013
	470	16×40	0.12	0.30	1125
		18×30	0.12	0.30	1125

可根据客户需要定制产品 Customer products are available on request.