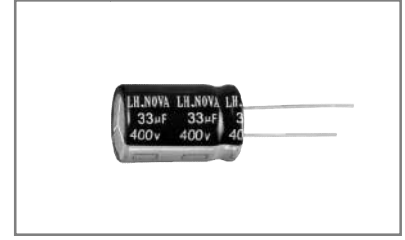


■ RZ 系列铝电解电容器
RZ Series Aluminum Electrolytic Capacitor

◆ 特征
Feature

- * 寿命: 105°C 12000~20000 小时
Load life: 105°C 12000 ~20000 hours.
- * 耐高纹波, 特长寿命
High ripple current, extreme long life.
- * 符合 RoHS
Compliant to the RoHS Directive.

◆ 应用
Application

- * 适用于各类开关电源、LED 驱动器等电子产品
Ideally designed for all kinds of switching power supply、LED drive and other electronic products.

◆ 型号表示法
Part Number

8	2	2	0	L	F	M	A	A	1	2	R	Z	N	0	1	1	0
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩								

代码 Code	产品类别 Type	代码 Code	电压 Voltage	代码 Code	尺寸 Dimensions ΦDxL(mm)	代码 Code	商标 Trademark	代码 Code	内码 Internal Code
8	成品 Product	LO	4	0511	Φ5x11	N	LH.NOVA	11	105°C普通品 105°C regular
		LA	6.3	AA12	Φ6.3x12			1E	105°C普通品 PET 胶管 105°C regular & PET Sleeve
		LB	10	0812	Φ8x12				
		LC	16	1020	Φ10x20				
		LD	25	AB20	Φ12.5x20				
		LE	35						
		LF	50						
		LG	63						
		MA	100						
		VA	450						

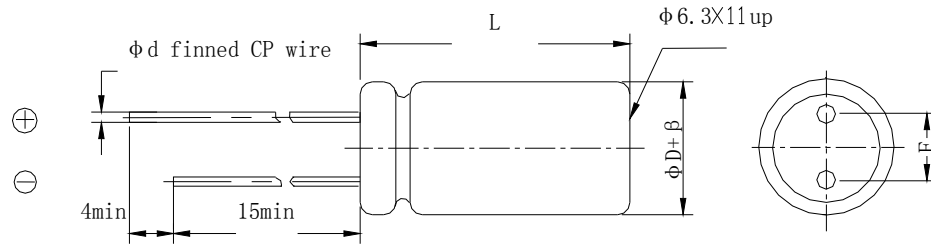
代码 Code	产品脚型 Lead Forming Type
0	散装品 Bulk
P	直脚方式编带品 original type(vertical) tape

代码 Code	标称容量 Nominal Capacitance
1R0	1uF
2R2	2.2uF
221	220uF

代码 Code	误差 Tolerance
K	±10%
V	± ²⁰ ₁₀ %
M	±20%

代码 Code	型号 Series
RZ	CD81Z

代码 Code	胶管颜色 Sleeve Color
0	无胶管 No label

◆产品结构
Product Structure


β (mm)	± 0.5			± 1.0				
ΦD (mm)	5	6.3	8	10	12.5	16	18	22
$F \pm 0.5$ (mm)	2.	2.5	3.5	5.0		7.5		10.0
$\Phi d \pm 0.1$ (mm)	0.5		0.6			0.8		
L(mm)	11,12	12,16	12,16,	16,20,25	16,20,25,30,35	20,25,30,35,40	25,30,35,40	
	$L \pm 2.0$							

◆主要特性表
Main specifications

项目 Item	主要特性 Performance Characteristics	
额定工作电压范围 Rated Voltage Range	160~450V.DC	
使用温度范围 Operating Temperature Range	-40°C~+105°C	
标称静电容量范围 Nominal Capacitance Range	6.8~100 μ F	
静电容量允许偏差 Capacitance Tolerance	$\pm 20\%$ (M, +25°C, 120Hz)	
漏电流 Leakage Current (25°C)	额定工作电压(V) Rated working voltage	160~450
	漏电流 Leakage current	2 分钟后 $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$ After 2 min. $I \leq 0.03CV + 25(\mu A)$
C: 标称静电容量 (μ F) Nominal Capacitance in μ F V: 额定工作电压 (V) Rated working voltage in V		
损耗角正切 DF Dissipation Factor	额定工作电压(V) Rated working voltage	160~450
	DF(MAX) (25°C, 120Hz)	0.15
当容量值大于 1000 μ F 时, 每增加 1000 μ F, DF 值加 0.02 For capacitance of more than 1000 μ F, add 0.02 for every increase of 1000 μ F.		

浪涌电压 Surge Voltage	<table border="1"> <tr> <td>额定工作电压(V) Rated working voltage</td> <td>160</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>浪涌电压(V) Surge voltage</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>450</td> <td>500</td> </tr> </table>	额定工作电压(V) Rated working voltage	160	200	250	350	400	450	浪涌电压(V) Surge voltage	200	250	300	400	450	500
	额定工作电压(V) Rated working voltage	160	200	250	350	400	450								
浪涌电压(V) Surge voltage	200	250	300	400	450	500									
温度特性 Temperature Stability	<table border="1"> <tr> <td>额定工作电压(V) Rated working voltage</td> <td>160~250</td> <td>350~450</td> </tr> <tr> <td>阻抗比(120Hz) Impedance Ratio</td> <td>z-40°C/z+25°C</td> <td>6</td> <td>12</td> </tr> </table>	额定工作电压(V) Rated working voltage	160~250	350~450	阻抗比(120Hz) Impedance Ratio	z-40°C/z+25°C	6	12							
额定工作电压(V) Rated working voltage	160~250	350~450													
阻抗比(120Hz) Impedance Ratio	z-40°C/z+25°C	6	12												
高温负荷特性 Load life	<p>在+105℃环境中施加额定工作电压和最大允许纹波电流 12000~20000 小时后,电容器的性能符合下面要求:</p> <p>After application of rated working voltage with max permissible ripple current specified at +105℃ for 12000~20000 hours, capacitors meet the characteristics requirements measured at +20℃ listed at below:</p> <p>1、电容量变化率:±20%初始测量值以内 Capacitance change: ±20% initial measured value</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>尺寸 (Size)</th> <th>时间 (Load life)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ΦD≤8</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>ΦD=10</td> <td>15000</td> </tr> <tr> <td>ΦD≥12.5</td> <td>20000</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、漏电流: ≤初始规定值 Leakage current: ≤initial specified value</p> <p>3、损耗角正切值≤200%倍初始规定值 Dissipation factor: ≤200% initial specified value</p>	尺寸 (Size)	时间 (Load life)	ΦD≤8	12000	ΦD=10	15000	ΦD≥12.5	20000						
尺寸 (Size)	时间 (Load life)														
ΦD≤8	12000														
ΦD=10	15000														
ΦD≥12.5	20000														
高温贮存特性 Shelf life	<p>在+105℃环境无负荷放置 1000 小时后, 根据 JIS-C-5101-4, 加额定电压 30min., 常温放置 24~48 小时后测试, 电容器的性能符合下面要求:</p> <p>After leaving capacitors under no load at +105℃ for 1000 hours, According to JIS-C-5101-4, apply the rated DC voltage for 30 minutes and store the capacitors under room temperature for 24-48 hours. The capacitors meet the characteristics listed as below:</p> <p>1、电容量变化率:±20%初始测量值以内 Capacitance change: ±20% initial measured value</p> <p>2、漏电流: ≤初始规定值 Leakage current: ≤initial specified value</p> <p>3、损耗角正切值≤200%倍初始规定值 Dissipation factor: ≤200% initial specified value</p>														

◆尺寸表、允许纹波、电流纹波电流频率因子

Dimensions and ripple current and frequency coefficient

纹波电流频率因子

Ripple current frequency coefficient

Freq (Hz)	50 (60)	100 (120)	1K	10K	≥100K
Coefficient	0.25	0.50	0.80	0.90	1.00

尺寸表与允许纹波电流
Dimensions and ripple current

WV/V Cap/ μ F	160		200		250		350		400		450	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1							8×12	49	8×12	60	8×12	60
1.5							8×16	70	8×16	70	8×16	70
1.8							8×16	70	8×16	75	8×16	72
2.2					8×12	60	10×16	90	10×16	90	10×16	90
2.8			8×12	64	8×12	72	10×16	95	10×16	100	10×16	100
3.3	8×12	68	8×12	70	8×12	80	10×16	100	10×20	115	10×20	118
4.7	8×12	73	10×12	125	10×16	130	10×20	120	12.5×20	145	10×20	148
5.6	8×16	78	8×16	145	10×16	145	12.5×20	150	12.5×20	158	12.5×20	160
6.8	8×16	85	10×16	188	10×16	160	12.5×20	200	12.5×20	160	12.5×20	165
10	10×16	218	10×20	232	10×20	238	12.5×25	220	12.5×25	270	12.5×20	220
15	10×16	325	10×20	325	10×20	314	12.5×25	300	12.5×25	290	12.5×25	290
22	10×20	380	12.5×20	483	12.5×20	465	16×25	438	16×30	400	16×30	405
33	12.5×20	450	12.5×20	532	12.5×25	514	16×35	532	18×30	600	18×30	483
47	12.5×20	560	12.5×25	585	16×25	582	18×35	620	18×35	730	18×35	600
68	16×25	650	16×25	700	18×25	750	18×40	900	18×40	800	18×40	700
100	16×25	750	16×30	850	18×30	950	18×40	950	18×50	980	18×50	820

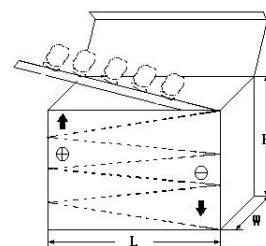
(1) 外形尺寸 Case Size D×L(mm)

(2) 最大允许纹波电流 Max allowable ripple current (mA rms +105°C,100kHz)

◆包装
Packaging

* 编带产品包装规范与数量 Taped packaging quantity

直径 ΦD(mm)	数量(只) Qty. (Pcs)	L(电容高度)≤22mm	L(电容高度)=25±2mm
		L×W×H(mm)	L×W×H(mm)
Φ5	2000	328×235×50	328×235×57
Φ6.3	1500		
Φ8	1000		
Φ10	600		
Φ12.5	400		
Φ16	250		
Φ18	200		



* 散装品包装数量 Bulk packaging quantity

直径 ΦD(mm) Diameter	高度 L(mm) Length	数量 (只/袋) Quantity (pcs/bag)	袋/盒 bag/box	内箱/外箱 Inner box/outer box	(只/箱) psc/box
Φ4	7-8	1000	15	4	60000
Φ5	5-7	1000	12	4	48000
Φ5	11	1000	10	4	40000
Φ6.3	5-7	1000	10	4	40000
Φ6.3	8-15	1000	8	4	32000
Φ6.3	15-20	1000	6	4	24000
Φ8	5-12	500	8	4	16000

直径 ΦD(mm) Diameter	高度 L(mm) Length	数量 (只/袋) Quantity (pcs/bag)	袋/盒 bag/box	内箱/外箱 Inner box/outer box	(只/箱) psc/box
Φ8	14-16	500	8	4	16000
Φ8	20	500	6	4	12000
Φ10	9-13	500	6	4	12000
Φ10	14-16	250	8	4	8000
Φ10	17-20	250	8	4	8000
Φ10	25-30	200	8	4	6400
Φ10	31-35	200	6	4	4800
Φ12-Φ13	16-28	200	6	4	4800
Φ12-Φ13	30-40	100	8	4	3200
Φ12-Φ13	45-55	100	6	4	2400
Φ16	15-20	100	8	4	3200
Φ16	21-30	100	6	4	2400
Φ16	31-40	50	10	4	2000
Φ18	15-20	100	6	2	1200
Φ18	25-30	50	8	2	800
Φ18	35-40	50	6	2	600
Φ18	41-50	25	10	2	500
Φ20	25-40	50	10	2	1000
Φ22	25-35	50	5	2	500
Φ22	≥40	25	10	2	500