

LZ 系列
SERIES

105°C 超低阻抗、高耐紋波品
壽命：105°C 2000~3000 小時

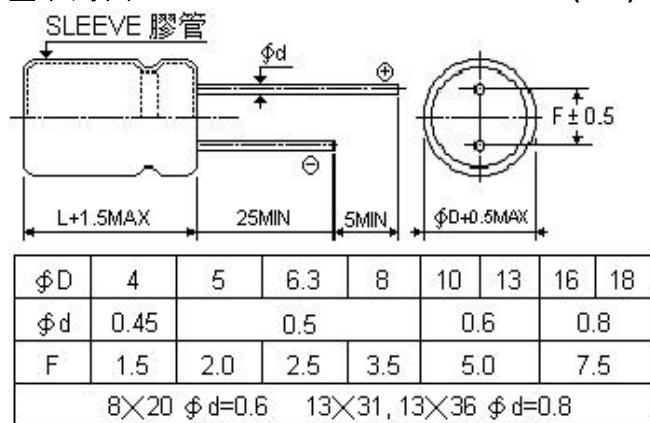
105°C ULTRA LOW IMPEDANCE, HIGH RIPPLE CURRENT
Load Life :105°C 2000~3000 hours

■ 規格表 SPECIFICATIONS

項目 Items	特性 Characteristics				
使用溫度範圍 Category Temperature Range	-40~+105°C				
額定電壓範圍 Rated Voltage Range	6.3~25V.DC				
靜電容量容許差 Capacitance Tolerance	$\pm 20\% (M) (25^\circ C, 120Hz)$				
洩漏電流 Leakage Current (MAX)	$I \leq 0.01CV$ 或 $3 \mu A$ (值小於 $3 \mu A$ 時使用) (施加額定電壓 3 分鐘後)				
	$I \leq 0.01CV$ or $3 \mu A$ whichever is greater (After 3 minutes application of rated voltage)				
散逸因素($\tan \delta$) Dissipation Factor (MAX)	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25
	$\tan \delta$	0.22	0.19	0.16	0.14
	當靜電容量超過 $1000 \mu F$ 時，每增加 $1000 \mu F$ 單位需加 0.02 的值與上述的值。 When rated capacitance is over $1000 \mu F$, $\tan \delta$ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every $1000 \mu F$.				
高溫負荷 Load Life	105°C 恒溫施加額定電壓(含紋波電流)如下列壽命時間後，必須滿足下列的值。 After life test with rated ripple current at $105^\circ C$ conditions stated in the table below, the capacitors shall meet the following requirements.				
	靜電容量變化率 Capacitance Change	初期值 $\pm 25\%$ 以內 Within $\pm 25\%$ of the initial value			
	散逸因素($\tan \delta$) Dissipation Factor	規格值 200% 以下 Not more than 200% of the specified value			
	洩漏電流 Leakage Current	規格值以下 Not more than the specified value			
	壽命時間 Life Time	$\$ D \leq 8=2000\text{hrs}$ $\$ D \geq 10=3000\text{hrs}$			
高溫放置 Shelf Life	105°C 恒溫不施加額定電壓 1000 小時後，必須滿足下列的值。 After applying no rated voltage for 1000hrs at $105^\circ C$. The capacitors shall meet the following requirements.				
	靜電容量變化率 Capacitance Change	初期值 $\pm 20\%$ 以內 Within $\pm 20\%$ of the initial value			
	散逸因素($\tan \delta$) Dissipation Factor	規格值 200% 以下 Not more than 200% of the specified value			
	洩漏電流 Leakage Current	規格值 200% 以下 Not more than 200% of the specified value			
突波電壓(V) Surge Voltage	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25
	突波電壓(V) Surge Voltage	8	13	20	32
低溫特性 Low Temperature Stability (合成阻抗比) Impedance Ratio (MAX)	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25
	$Z(-25^\circ C) / Z(25^\circ C)$	3	3	2	2
	$Z(-40^\circ C) / Z(25^\circ C)$	6	6	4	4

■ 尺寸圖 DIMENSIONS

(mm)



■ 紋波電流補償係數 MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

(1) 頻率係數 Frequency coefficient

頻率(Hz) Frequency		120	1k	10k	100k
係數 Coefficient	27~33 μF	0.40	0.60	0.80	1.00
	39~330 μF	0.50	0.70	0.90	1.00
	470~1000 μF	0.60	0.80	0.93	1.00
	1200~10000 μF	0.70	0.85	0.96	1.00

■ 尺寸一覽表，額定紋波電流一覽表 STANDARD SIZE, RATED RIPPLE CURRENT

105°C超低阻抗，耐高紋波，小型品及薄形品

105°C ULTRA LOW IMP., HIGH RIPPLE CURRENT, SMALL-SCALE PRODUCT AND FLAT-SERIES

Size ϕ D×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 100kHz)

額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	6.3(0J)				額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	10(1A)				
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)		
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz	
68	4×7	130	0.600	2.400	56	4×7	130	0.600	2.400	
120	5×7	210	0.290	1.160	100	5×7	210	0.290	1.160	
220	6.3×7	360	0.130	0.520	180	6.3×7	360	0.130	0.520	
470	8×7	600	0.065	0.260	390	8×7	600	0.065	0.260	
680	8×9	750	0.050	0.200	560	8×9	750	0.050	0.200	
820	8×10	850	0.042	0.168	680	8×10	850	0.042	0.168	
1000	10×10	1110	0.032	0.096	820	10×10	1110	0.032	0.096	
1200	10×13	1400	0.026	0.078	1000	10×13	1400	0.026	0.078	
2200	13×13	1650	0.025	0.075	1800	13×13	1650	0.025	0.075	
3300	13×15	1980	0.019	0.057	2700	13×15	1980	0.019	0.057	
5600	16×16	2430	0.017	0.051	4700	16×16	2430	0.017	0.051	
6800	16×18	2650	0.016	0.048	5600	16×18	2650	0.016	0.048	
8200	18×15	2700	0.015	0.045	8200	18×18	3100	0.013	0.039	
10000	18×18	3100	0.013	0.039						

額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	16(1C)				額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	25(1E)				
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)		
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz	
47	4×7	130	0.600	2.400	27	4×7	130	0.600	2.400	
68	5×7	210	0.290	1.160	47	5×7	210	0.290	1.160	
150	6.3×7	360	0.130	0.520	82	6.3×7	360	0.130	0.520	
270	8×7	600	0.065	0.260	180	8×7	600	0.065	0.260	
390	8×9	750	0.050	0.200	220	8×9	750	0.050	0.200	
470	8×10	850	0.042	0.168	330	8×10	850	0.042	0.168	
560	10×10	1110	0.032	0.096	390	10×10	1110	0.032	0.096	
680	10×13	1400	0.026	0.078	470	10×13	1400	0.026	0.078	
1500	13×13	1650	0.025	0.075	820	13×13	1650	0.025	0.075	
2200	13×15	1980	0.019	0.057	1200	13×15	1980	0.019	0.057	
3300	16×16	2430	0.017	0.051	1800	16×16	2430	0.017	0.051	
3900	16×18	2650	0.016	0.048	2200	16×18	2650	0.016	0.048	
4700	18×15	2700	0.015	0.045	2700	18×15	2700	0.015	0.045	
5600	18×18	3100	0.013	0.039	3300	18×18	3100	0.013	0.039	

■ 尺寸一覽表，額定紋波電流一覽表 STANDARD SIZE, RATED RIPPLE CURRENT

Size $\frac{1}{2} D \times L$ (mm), Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 100kHz)

額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	6.3(0J)				額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	10(1A)				
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)		
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz	
150	5×11	380	0.135	0.540	120	5×11	380	0.135	0.540	
390	6.3×11	620	0.065	0.260	330	6.3×11	620	0.065	0.260	
820	8×11	950	0.036	0.144	680	8×11	950	0.036	0.144	
1200	8×14	1160	0.030	0.120	1000	8×14	1160	0.030	0.120	
1800	8×20	1650	0.021	0.084	1500	8×20	1650	0.021	0.084	
2200	10×16	1750	0.019	0.057	1800	10×16	1750	0.019	0.057	
2700	10×21	2220	0.015	0.045	2200	10×21	2220	0.015	0.045	
3900	10×25	2500	0.014	0.042	2700	10×25	2500	0.014	0.042	
5600	13×21	2760	0.013	0.039	4700	13×21	2760	0.013	0.039	
6800	13×26	3150	0.012	0.036	5600	13×26	3150	0.012	0.036	
10000	13×31	3560	0.011	0.033	8200	13×31	3560	0.011	0.033	

額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	16(1C)				額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	25(1E)				
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)		
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz	
100	5×11	380	0.135	0.540	56	5×11	380	0.135	0.540	
270	6.3×11	620	0.065	0.260	150	6.3×11	620	0.065	0.260	
470	8×11	950	0.036	0.144	270	8×11	950	0.036	0.144	
680	8×14	1160	0.030	0.120	470	8×14	1160	0.030	0.120	
1000	8×20	1650	0.021	0.084	680	8×20	1650	0.021	0.084	
1200	10×16	1750	0.019	0.057	820	10×16	1750	0.019	0.057	
1800	10×21	2220	0.015	0.045	1000	10×21	2220	0.015	0.045	
2200	10×25	2500	0.014	0.042	1500	10×25	2500	0.014	0.042	
3900	13×21	2760	0.013	0.039	2200	13×21	2760	0.013	0.039	
4700	13×26	3150	0.012	0.036	2700	13×26	3150	0.012	0.036	
5600	13×31	3560	0.011	0.033	3300	13×31	3560	0.011	0.033	

■ 耐久性 ENDURANCE

□ 390 μF-6.3V 6.3×11 △ 180 μF-25V 8×07 ▲ 1000 μF-25V 10×21

