

LT 系列
SERIES

105°C 高耐紋波、低阻抗品
壽命：105°C 1000~3000 小時

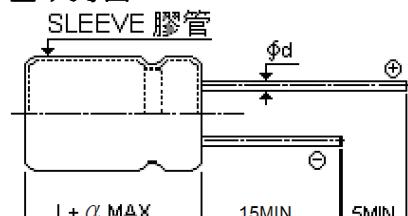
105°C HIGH RIPPLE CURRENT, LOWEST IMPEDANCE
LOAD LIFE :105°C 1000~3000 hours

■ 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	6.3~100V.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 : 洩漏電流 Leakage Current (μA) C : 額定靜電容量 Rated Capacitance (μF) V : 額定電壓 Rated Voltage (V)									
散逸因素($\tan \delta$) Dissipation Factor (MAX)	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	63	100	25°C 120Hz
	$\tan \delta$	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	
	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	$6.3 \times 0.7 = 1000\text{hrs}$ $\$ D \leq 8 = 2000\text{hrs}$ $\$ D \geq 10 = 3000\text{hrs}$								
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	35	50	63	100	120Hz
	突波電壓(V) Surge Voltage	8	13	20	32	44	63	79	125	
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	35	50	63	100	120Hz
	Z(-25°C) / Z(25°C)	3	3	2	2	2	2	2	2	
	Z(-40°C) / Z(25°C)	6	6	4	4	3	3	3	3	

■ 尺寸圖 DIMENSIONS

(mm)



ϕD	5	6.3	8	8	10	13	13	16	18
L	≥ 7	< 19	≥ 19	≥ 7	< 30	≥ 30	≥ 14		
ϕd	0.5		0.6		0.6		0.8		
F	2.0	2.5	3.5	3.5	5.0	5.0	7.5		

ϕD	L	α	ϕD	L	α	ϕD	L	α
5	< 14	1.5	$6.3 \sim 8$	< 20	1.5	$10 \sim 18$	< 30	1.5
	≥ 14	2.0	≥ 20	2.0		≥ 30	2.0	

■ 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	
	5.6~33 μF	0.40	0.60	0.80	1.00
係數 Coefficient	39~390 μF	0.50	0.70	0.90	1.00
	470~1000 μF	0.60	0.80	0.93	1.00
	1200~27000 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

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	
180	5×11	250	0.300	1.200	150	5×11	250	0.300	1.200	
470	6.3×11	450	0.125	0.500	390	6.3×11	450	0.125	0.500	
820	8×11	680	0.072	0.288	680	8×11	680	0.072	0.288	
1500	10×13	950	0.054	0.162	1200	10×13	950	0.054	0.162	
2200	10×16	1220	0.040	0.120	1800	10×16	1220	0.040	0.120	
3300	10×21	1750	0.024	0.072	2700	10×21	1750	0.024	0.072	
5600	13×21	2200	0.021	0.063	4700	13×21	2200	0.021	0.063	
6800	13×26	2600	0.018	0.054	5600	13×26	2600	0.018	0.054	
10000	13×31	3000	0.016	0.048	8200	13×31	3000	0.016	0.048	
12000	16×32	3750	0.013	0.039	10000	16×32	3750	0.013	0.039	
15000	16×35	4040	0.012	0.036	12000	16×35	4040	0.012	0.036	
18000	18×32	4330	0.011	0.033	15000	18×32	4330	0.011	0.033	
22000	18×35	4700	0.010	0.030	18000	18×35	4700	0.010	0.030	
27000	18×41	5350	0.009	0.027	22000	18×41	5350	0.009	0.027	

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	
120	5×11	250	0.300	1.200	68	5×11	250	0.300	1.200	
270	6.3×11	450	0.125	0.500	180	6.3×11	450	0.125	0.500	
560	8×11	680	0.072	0.288	330	8×11	680	0.072	0.288	
820	10×13	950	0.054	0.162	560	10×13	950	0.054	0.162	
1500	10×16	1220	0.040	0.120	820	10×16	1220	0.040	0.120	
2200	10×21	1750	0.024	0.072	1200	10×21	1750	0.024	0.072	
3900	13×21	2200	0.021	0.063	2200	13×21	2200	0.021	0.063	
4700	13×26	2600	0.018	0.054	2700	13×26	2600	0.018	0.054	
5600	13×31	3000	0.016	0.048	3900	13×31	3000	0.016	0.048	
8200	16×32	3750	0.013	0.039	4700	16×32	3750	0.013	0.039	
10000	16×35	4040	0.012	0.036	5600	16×35	4040	0.012	0.036	
12000	18×32	4330	0.011	0.033	6800	18×32	4330	0.011	0.033	
15000	18×35	4700	0.010	0.030	8200	18×35	4700	0.010	0.030	
18000	18×41	5350	0.009	0.027	10000	18×41	5350	0.009	0.027	

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

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

Size $\phi D \times L$ (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)	35(1V)				額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	50(1H)				
	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	5×11	250	0.300	1.200	22	5×11	250	0.300	1.200	
120	6.3×11	450	0.125	0.500	68	6.3×11	450	0.125	0.500	
220	8×11	680	0.072	0.288	120	8×11	680	0.072	0.288	
390	10×13	950	0.054	0.162	180	10×13	950	0.054	0.162	
560	10×16	1220	0.040	0.120	330	10×16	1220	0.040	0.120	
820	10×21	1750	0.024	0.072	470	10×21	1750	0.024	0.072	
1500	13×21	2200	0.021	0.063	820	13×21	2200	0.021	0.063	
1800	13×26	2600	0.018	0.054	1000	13×26	2600	0.018	0.054	
2700	13×31	3000	0.016	0.048	1200	13×31	3000	0.016	0.048	
3300	16×32	3750	0.013	0.039	1800	16×32	3750	0.013	0.039	
3900	16×35	4040	0.012	0.036	2200	16×35	4040	0.012	0.036	
4700	18×32	4330	0.011	0.033	2700	18×32	4330	0.011	0.033	
5600	18×35	4700	0.010	0.030	3300	18×35	4700	0.010	0.030	
6800	18×41	5350	0.009	0.027	4700	18×41	5350	0.009	0.027	

額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	63(1J)				額定電壓 WV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	100(2A)				
	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	
12	5×11	165	0.700	2.800	5.6	5×11	155	0.800	3.200	
33	6.3×11	315	0.250	1.000	15	6.3×11	265	0.350	1.400	
56	8×11	390	0.220	0.880	27	8×11	330	0.300	1.200	
100	8×14	475	0.180	0.740	39	8×14	450	0.200	0.800	
220	10×16	720	0.110	0.330	82	10×16	600	0.170	0.510	
270	10×21	960	0.080	0.240	120	10×21	820	0.110	0.330	
330	10×25	1080	0.075	0.225	150	10×25	980	0.090	0.270	
470	13×21	1250	0.066	0.198	180	13×21	1200	0.070	0.210	
560	13×26	1620	0.045	0.135	220	13×26	1430	0.058	0.174	
680	13×31	1870	0.040	0.120	270	13×31	1640	0.052	0.156	
820	16×24	1950	0.038	0.115	330	16×24	1680	0.050	0.135	
1200	16×32	2200	0.035	0.105	470	16×32	2100	0.038	0.103	
1500	16×35	2750	0.026	0.078	560	16×35	2500	0.032	0.087	
1800	18×35	3200	0.022	0.066	820	18×35	2880	0.028	0.076	
2200	18×41	3800	0.018	0.054	1000	18×41	3600	0.020	0.055	

■ 耐久性 ENDURANCE

△680 μF-10V 8×11 ▲2200 μF-16V 10×21 □180 μF-25V 6.3×11

