

**SN** 系列  
SERIES

85°C 標準品

85°C GENERAL PURPOSE

壽命：85°C 2000 小時

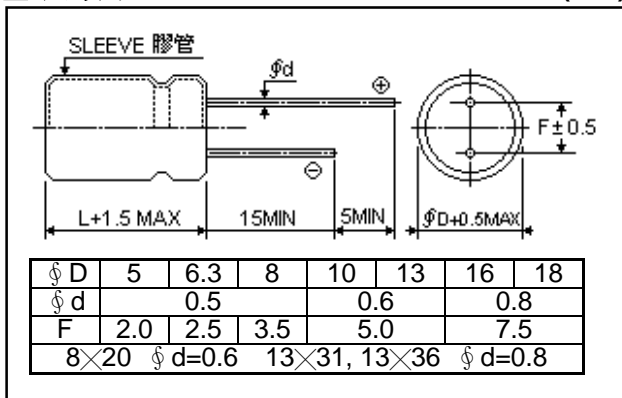
Load Life :85°C 2000 hours

■ 規格表 SPECIFICATIONS

項目 Items	特性 Characteristics																
使用溫度範圍 Category Temperature Range	-40~+85°C								-25~+85°C								
額定電壓範圍 Rated Voltage Range	6.3~250V.DC								350~450V.DC								
靜電容量容許差 Capacitance Tolerance	±20%(M)(25°C, 120Hz)																
洩漏電流 Leakage Current (MAX)	6.3~100V.DC								160~450V.DC								
	$I \leq 0.01CV$ 或 $4 \mu A$ (值小於 $4 \mu A$ 時使用) $I \leq 0.01CV$ or $4 \mu A$ whichever is greater (施加額定電壓 3 分鐘後) (After 3 minutes application of rated voltage)								$I \leq 0.03CV + 20 \mu A$ (5 分鐘值) $I \leq 0.03CV + 20 \mu A$ (5 minute)								
I : 洩漏電流 Leakage Current( $\mu A$ ) C : 額定靜電容量 Rated Capacitance( $\mu F$ ) 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	160	200	250	350	400	450	120Hz	
	$\tan \delta$	0.24	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.25	25°C	
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	85°C 恆溫施加額定電壓(含紋波電流)2000 小時後，必須滿足下列的值。 After applying rated voltage with rated ripple current for 2000hrs at 85°C, the capacitors shall meet the following requirements																
	靜電容量變化率 Capacitance Change	初期值±20%以內 Within ±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	規格值以下 Not more than the specified value															
高溫放置 Shelf Life	85°C 恆溫不施加額定電壓 1000 小時後，在試驗前必須參照 JIS C5102 4.4 規定進行充電 60 秒之後，必須滿足下列的值。 After applying no rated voltage for 1000hrs at 105°C, pre-treatment for measurements shall be conducted after application of DC rated voltage for 60 second. The capacitors shall meet the following requirements. (Reference Standard JIS C5102 4.4)																
	靜電容量變化率 Capacitance Change	初期值±20%以內 Within ±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	160	200	250	350	400	450		
	突波電壓(V) Surge Voltage	8	13	20	32	44	63	79	125	200	250	300	400	450	500		
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	160	200	250	350	400	450	120Hz	
	Z(-25°C) / Z(25°C)	4	3	2	2	2	2	2	2	8	8	8	12	12	12		
	Z(-40°C) / Z(25°C)	10	8	6	4	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-		
Reference Standard	JIS C5141																

■ 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		60(50)	120	1k	≥10k
係數 Coefficient	0.1~47 $\mu F$	0.75	1.00	1.30	1.50
	100~1000 $\mu F$	0.75	1.00	1.15	1.20
	2200~15000 $\mu F$	0.75	1.00	1.10	1.15

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

Size  $\phi$  D×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./85°C, 120 Hz)

額定電壓 WV(V.DC) 靜電容量 Cap(μF)	6.3 (0J)		10 (1A)		16 (1C)		25 (1E)		35 (1V)		50 (1H)		63 (1J)	
	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
0.47											5×11	15	5×11	17
1											5×11	21	5×11	22
2.2											5×11	32	5×11	33
3.3											5×11	38	5×11	39
4.7											5×11	45	5×11	50
10							5×11	60	5×11	65	5×11	68	5×11	70
22							5×11	90	5×11	95	5×11	105	5×11	115
33							5×11	115	5×11	125	5×11	130	6.3×11	140
47					5×11	130	5×11	135	5×11	135	6.3×11	160	6.3×11	190
68			5×11	115	5×11	155	5×11	145	6.3×11	165	6.3×11	180	8×11	275
100	5×11	135	5×11	155	5×11	175	6.3×11	200	6.3×11	215	8×11	270	10×13	290
220	5×11	220	5×11	230	6.3×11	280	8×11	330	8×11	370	10×13	435	10×16	490
330	6.3×11	280	6.3×11	310	8×11	380	8×11	410	10×13	550	10×21	615	13×21	680
470	6.3×11	360	6.3×11	400	8×11	460	10×13	550	10×16	680	13×21	800	13×21	880
560	8×11	520	8×11	450	10×13	550	10×16	610	10×21	750	13×21	870	13×26	1100
1000	8×11	590	10×13	660	10×16	800	10×21	970	13×21	1210	13×26	1500	16×26	1350
2200	10×16	950	10×21	1190	13×21	1350	13×26	1570	16×26	1900	16×36	2270	18×36	2300
3300	10×21	1250	13×21	1480	13×26	1770	16×26	2000	16×36	2300	18×36	2750		
4700	13×21	1550	13×26	1800	16×26	2120	16×32	2440	18×36	2740				
6800	13×26	1920	16×26	2250	16×32	2540	18×36	2900						
10000	16×26	2370	16×32	2710	18×36	2950								
15000	16×36	2880	18×36	3110										

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

Size § D×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./85°C, 120 Hz)

額定電壓 WV(V.DC) 靜電容量 Cap(μF)	100 (2A)		160 (2C)		200 (2D)		250 (2E)		350 (2V)		400 (2G)		450 (2W)	
	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
0.47	5×11	18	5×11	13	5×11	14	5×11	14	5×11	14	6.3×11	15	6.3×11	15
1	5×11	24	5×11	18	5×11	19	6.3×11	21	6.3×11	21	6.3×11	21	8×11	21
2.2	5×11	35	6.3×11	33	6.3×11	30	6.3×11	31	8×11	33	8×11	26	10×13	36
3.3	5×11	45	6.3×11	39	6.3×11	36	8×11	45	8×11	45	8×11	43	10×16	45
4.7	5×11	50	6.3×11	45	8×11	51	8×11	54	10×13	56	10×13	56	10×21	56
6.8	6.3×11	65	8×11	76	10×13	80	10×13	70	10×16	70	10×16	83	10×21	60
10	6.3×11	85	8×11	83	10×13	85	10×13	90	10×16	78	10×21	95	13×21	84
22	6.3×11	135	10×16	133	10×16	145	10×21	150	13×21	130	13×21	165	13×26	140
33	8×11	185	10×21	180	10×21	205	13×21	205	13×26	170	13×26	200	16×26	180
47	10×13	235	13×21	230	13×21	230	13×21	260	16×26	230	16×26	280	16×32	220
68	10×16	280	13×21	275	13×21	245	13×26	270	16×32	274	16×36	328		
82	10×21	380	13×26	350	13×26	330	16×26	330	18×32	320	18×32	405		
100	10×21	410	13×26	385	16×26	400	16×32	450	18×32	365	18×32	420		
120	13×21	520	13×26	400	16×26	420	16×32	465						
220	13×26	720	16×36	645	18×32	680								
330	13×26	870	18×36	760										
470	16×26	1200	18×41	800										
1000	18×36	1350												

■ 耐久性 ENDURANCE

□ 22 μ F-25V 5×11    ▲ 220 μ F-16V 8×11

