

**NP** 系列  
SERIES

85°C 無極性品  
壽命：85°C 1000~2000 小時

85°C Non Polarity  
Load Life :85°C 1000~2000 hours

■ 規格表 SPECIFICATIONS

項目 Items	特性 Characteristics									
使用溫度範圍 Category Temperature Range	-40~+85°C									
額定電壓範圍 Rated Voltage Range	6.3~100V.DC									
靜電容量容許差 Capacitance Tolerance	±20%(M)(25°C, 120Hz)									
洩漏電流 Leakage Current (MAX)	L=7					L>7				
	I ≤ 0.05CV 或 10 μA (值小於 10 μA 時使用) I ≤ 0.05CV or 10 μA whichever is greater (施加額定電壓 2 分鐘後) (After 2 minutes application of rated voltage)					I ≤ 0.04CV 或 4 μA (值小於 4 μA 時使用) I ≤ 0.04CV or 4 μA whichever is greater (施加額定電壓 5 分鐘後) (After 5 minutes application of rated voltage)				
	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 δ) Dissipation Factor (MAX)	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	63	100	25°C 120Hz
	tan δ	0.24	0.20	0.17	0.15	0.12	0.12	0.12	0.12	
高溫負荷 Load Life	當靜電容量超過 1000 μF 時，每增加 1000 μF 單位需加 0.02 的值與上述的值。 When rated capacitance is over 1000 μF, tan δ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000 μF.									
	85°C 恆溫施加額定電壓 2000 小時(L=7 1000 小時)後，必須滿足下列的值。 After applying rated voltage for 2000hrs (L=7 1000hrs) 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 δ) Dissipation Factor	規格值 150%以下 Not more than 150% of the specified value								
高溫放置 Shelf Life	85°C 恆溫不施加額定電壓 500 小時後，必須滿足下列的值。 After applying no rated voltage for 500hrs 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 δ) 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	
	突波電壓(V) Surge Voltage	8	13	20	32	44	63	79	125	
低溫特性 (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)	4	3	2	2	2	2	2	2	
	Z(-40°C) / Z(25°C)	10	8	6	4	3	3	3	3	

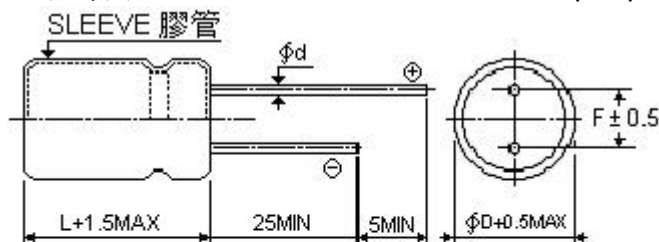
■ 尺寸圖 DIMENSIONS

(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 μF	0.75	1.00	1.25	1.40
	100~470 μF	0.80	1.00	1.12	1.18
	1000~2200 μF	0.80	1.00	1.10	1.15



φD	4	5	6.3	8	10	13	16
φd	0.45	0.5		0.6		0.8	
F	1.5	2.0	2.5	3.5	5.0	7.5	
8×20 φd=0.6 13×31, 13×36 φd=0.8							

■ 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./85°C, 120 Hz)

額定電壓 額定 靜電容量 Cap( $\mu$ F)	6.3 (0J)		10 (1A)		16 (1C)		25 (1E)	
	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
3.3							4 $\times$ 07	14
4.7					4 $\times$ 07	17	5 $\times$ 07	19
10			4 $\times$ 07	23	5 $\times$ 07	28	6.3 $\times$ 07	32
22	5 $\times$ 07	35	5 $\times$ 07	35	6.3 $\times$ 07	47	6.3 $\times$ 07	47
33	5 $\times$ 07	43	6.3 $\times$ 07	60	6.3 $\times$ 07	60	8 $\times$ 11	120
47	6.3 $\times$ 07	60	6.3 $\times$ 07	60	8 $\times$ 11	130	8 $\times$ 11	120
100	8 $\times$ 11	160	8 $\times$ 11	160	10 $\times$ 16	230	10 $\times$ 21	280
220	10 $\times$ 13	260	10 $\times$ 16	310	10 $\times$ 21	380	13 $\times$ 21	410
330	10 $\times$ 16	350	10 $\times$ 21	430	13 $\times$ 21	480	16 $\times$ 26	570
470	10 $\times$ 21	470	13 $\times$ 21	530	13 $\times$ 26	630	16 $\times$ 32	760
1000	13 $\times$ 26	770	16 $\times$ 32	960	16 $\times$ 32	1040		
2200	16 $\times$ 32	1250	16 $\times$ 36	1410				

額定電壓 額定 靜電容量 Cap( $\mu$ F)	35 (1V)		50 (1H)		63 (1J)		100 (2A)	
	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
0.10			4 $\times$ 07	3	4 $\times$ 07	3	5 $\times$ 11	8
0.22			4 $\times$ 07	4	4 $\times$ 07	4	5 $\times$ 11	9
0.33			4 $\times$ 07	5	4 $\times$ 07	5	5 $\times$ 11	10
0.47			4 $\times$ 07	6	4 $\times$ 07	6	6.3 $\times$ 07	7
1			4 $\times$ 07	9	4 $\times$ 07	9	6.3 $\times$ 07	10
2.2	4 $\times$ 07	12	5 $\times$ 07	16	5 $\times$ 07	16	6.3 $\times$ 11	33
3.3	5 $\times$ 07	17	5 $\times$ 07	19	6.3 $\times$ 07	19	6.3 $\times$ 11	33
4.7	5 $\times$ 07	20	6.3 $\times$ 07	26	6.3 $\times$ 07	26	6.3 $\times$ 11	33
10	6.3 $\times$ 07	34	8 $\times$ 11	80	8 $\times$ 11	80	10 $\times$ 13	80
22	8 $\times$ 11	110	10 $\times$ 13	130	10 $\times$ 16	130	13 $\times$ 21	160
33	10 $\times$ 13	140	10 $\times$ 16	170	10 $\times$ 21	170	13 $\times$ 26	220
47	10 $\times$ 16	190	10 $\times$ 21	230	13 $\times$ 21	230	16 $\times$ 26	260
100	13 $\times$ 21	310	13 $\times$ 26	380	16 $\times$ 26	380	16 $\times$ 32	430
220	13 $\times$ 26	510	16 $\times$ 32	640	16 $\times$ 32	640		
330	16 $\times$ 26	640	16 $\times$ 36	810				
470	16 $\times$ 32	850						