

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

KP

series

105°C 3000HR

105°C 3000 小時

- 105°C Standard for snap-in Terminals
105°C 自立型產品
- High Ripple Current
高紋波
- Used in Switch Power Supply, Smoothing Circuits.
Adapter, Inverter Lighting System.
應用於開關電源、平流電路
適配器、變壓照明系統

SPECIFICATIONS

Item 項目	Performance Characteristics 特性														
Operating Temperature Range 工作溫度範圍	-40°C ~ +105°C (10~100V) -25°C ~ +105°C (160~600V)														
Rated Voltage Range 額定電壓範圍	10~600W.V														
Capacitance Range 靜電容量範圍	47~56000uF														
Capacitance Tolerance 靜電容量誤差	±20% (120Hz, +20°C)														
Leakage Current 洩漏電流	$I \leq 3\sqrt{CV}$ After 5 minutes with rated working voltage applied at +20°C (印加額定工作電壓 5 分鐘) I =Leakage Current(μ A) C:Nominal capacitance in μ F V:Rated voltage in V I =洩漏電流(μ A), C=額定容量(μ F), V=額定電壓(V)														
Dissipation Factor ($\tan \delta$) 散逸因素 (損失角正切值)	(120HZ/ +20°C)														
	<table border="1"> <tr> <td>Rated voltage (V) 額定電壓(V)</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>Tan δ (MAX) 損失角正切值</td> <td>0.55</td> <td>0.50</td> <td>0.45</td> <td>0.40</td> <td>0.35</td> <td>0.30</td> </tr> </table>	Rated voltage (V) 額定電壓(V)	10	16	25	35	50	63	Tan δ (MAX) 損失角正切值	0.55	0.50	0.45	0.40	0.35	0.30
	Rated voltage (V) 額定電壓(V)	10	16	25	35	50	63								
	Tan δ (MAX) 損失角正切值	0.55	0.50	0.45	0.40	0.35	0.30								
<table border="1"> <tr> <td>Rated voltage (V) 額定電壓(V)</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>160~220</td> <td>250</td> <td>315~600</td> </tr> <tr> <td>Tan δ (MAX) 損失角正切值</td> <td>0.25</td> <td>0.20</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.25</td> </tr> </table>	Rated voltage (V) 額定電壓(V)	80	100	160~220	250	315~600	Tan δ (MAX) 損失角正切值	0.25	0.20	0.15	0.15	0.25			
Rated voltage (V) 額定電壓(V)	80	100	160~220	250	315~600										
Tan δ (MAX) 損失角正切值	0.25	0.20	0.15	0.15	0.25										
For capacitance value > 33000uF, add following calculated value:(rated capacitance-33000uF)/10000uF x 0.1 容量 > 33000uF 時,增加以下計算值:(額定容量-33000uF)/10000uFx0.1															

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

Low Temperature Stability Impedance Ratio(MAX) 低溫特性阻抗比率	Rated Voltage (V) 額定電壓(V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	6	6	6	6	4	3	3	3	
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Rated Voltage (V) 額定電壓(V)	160	200~220	250	315~385		400~420		450~600	
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	8	8	8	8		8		8	
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	----	----	----	----		----		----	
Load Life 負荷壽命	Application of rated voltage for 3000HRS at 105°C, the capacitor shall meet the characteristics requirement listed as following. 在 105°C 下印加額定電壓 3000 小時後, 電容特性需滿足以下要求。									
	Capacitance Change 容量變化	$\leq \pm 20\%$ of the initial measured value 不超出初始值的 $\pm 20\%$								
	tan δ 損失角正切值	$\leq 200\%$ of the initial specified value 不超出規格值的 2 倍								
	Leakage Current 洩漏電流	\leq The initial specified value 不超出規格值								
Shelf Life 放置壽命	After storage it for 1000HR at 105°C with no voltage applied. The capacitor shall meet the following requirements. 電容放置在 105°C 無印加電壓的情況下儲存 1000 小時後, 電容需符合以下要求。									
	Capacitance Change 容量變化	$\leq \pm 15\%$ of the initial measured value 不超出初始值的 $\pm 15\%$								
	tan δ 損失角正切值	$\leq 150\%$ of the initial specified value 不超出規格值的 1.5 倍								
	Leakage Current 洩漏電流	\leq The initial specified value 不超出規格值								

Frequency coefficient

頻率系數

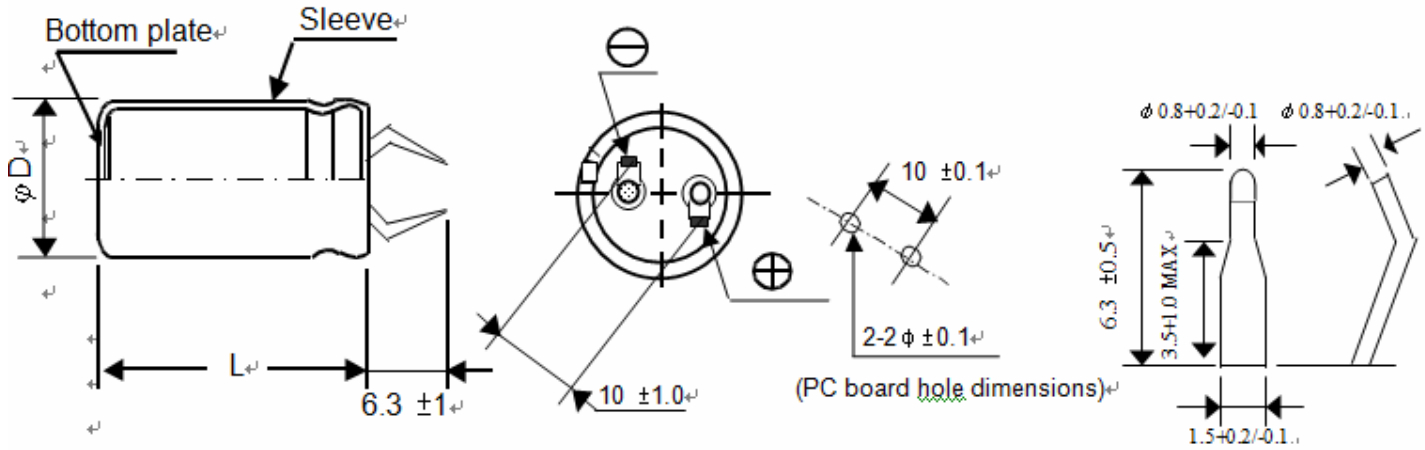
R.V(V) \ Freq(Hz)	60	120	1K	10~100K
10~100V	0.90	1.00	1.15	1.25
160-250V	0.80	1.00	1.25	1.47
315-600V	0.80	1.00	1.30	1.47

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

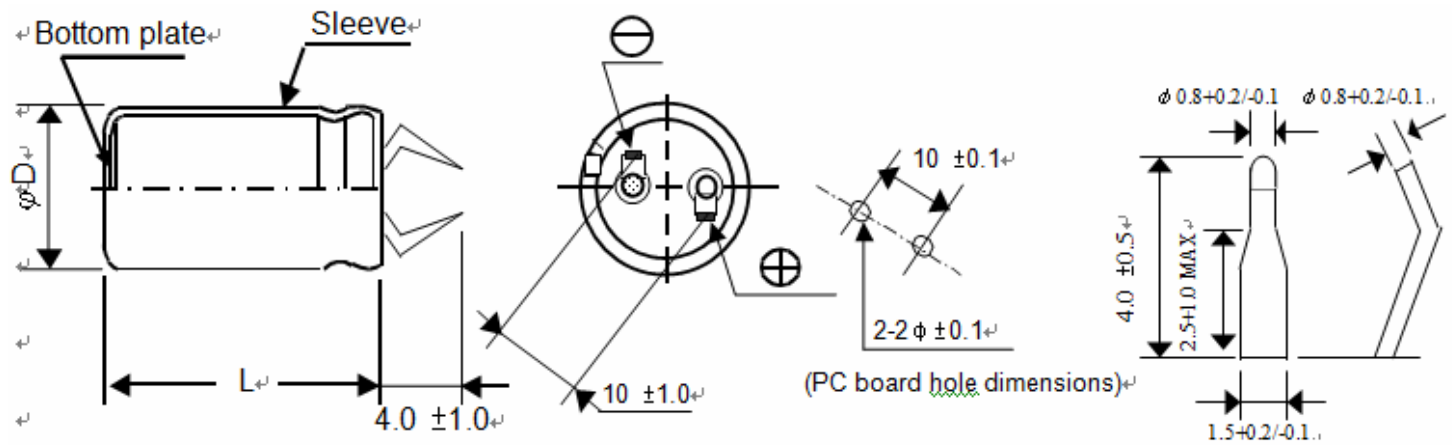
KP series

DIMENSIONS (mm)

●TYPE. TB($22 \leq D \leq 35$)



●TYPE. TC($22 \leq D \leq 35$)



$\varphi D + 1.0 \text{ MAX}$
$L \pm 2.0$



ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

KP series

■ **STANDARD SIZES AND RIPPLE CURRENT**

尺寸及紋波標準

DxL(mm) Ripple Current (mA 105°C, 120Hz) r.m.s

W.V		10V		16V		25V		35V		50V		63V		80V		100V	
Cap(uF)		1A		1C		1E		1V		1H		1J		1K		2A	
560	561															20x25	950
680	681															20x30	1150
																22x25	1090
820	821													20x25	1040	20x35	1310
																22x30	1400
1000	103											20x25	1210	20x30	1240	20x35	1430
														22x25	1190	22x30	1470
														25x25		25x25	1450
1200	122											20x30	1430	20x35	1430	20x40	1610
												22x25	1400	22x30	1500	22x35	1690
														25x30		25x30	1680
1500	152									20x25	1290	20x35	1520	20x35	1570	22x40	1970
												22x30	1500	22x30	1590	25x35	1980
												25x25	1500	25x25	1590	30x25	1950
1800	182									20x30	1530	20x35	1720	20x40	1770	22x45	2230
										22x25	1500	22x30	1700	22x35	1790	25x40	2200
												25x25	1700	25x30	1710	30x30	2200
2200	222									20x35	1720	20x40	2010	22x40	2030	25x45	2530
										22x30	1700	22x35	2000	25x35	2100	30x35	2550
										25x30	2000	25x30	2000	30x25	1980	35x30	2600
2700	272							20x25	1620	20x35	1820	22x40	2200	22x45	2390	25x50	2820
										22x30	1800	25x35	2200	25x40	2350	30x40	2860
										25x25	1800	30x25	2200	30x30	2350	35x35	2900
3300	332							20x30	1940	20x40	2010	22x45	2300	25x45	2640	30x45	3300
								22x25	1900	22x35	2000	25x35	2390	30x35	2610	35x35	3250
								25x30	2000	25x30	2000	30x30	2500	35x30	2600		
3900	392					20x25	1720	20x35	2020	22x40	2230	25x40	2570	25x50	2920	30x50	3600
								22x30	2000	25x30	2200	30x35	2700	30x40	2820	35x40	3670
								30x25	2200	30x25	2200	30x35	2700	35x30	2970		
4700	472					20x30	2040	20x40	2210	22x45	2500	25x50	3000	30x45	3340	35x45	3800
						22x25	2000	22x35	2200	25x35	2430	30x40	3000	35x35	3380		
						25x25	2400	25x25	2200	30x30	2500	35x30	3000				
5600	562			20x25	1890	20x35	2230	22x40	2400	22x50	2800	25x40	3220	30x50	3800	35x50	4050
				22x30		22x30	2200	25x30	2400	25x40	2800	30x30	3300	35x40	3800		
										30x30	2760		3300	35x35	3300		
6800	682	20x25	1410	20x30	2250	20x40	2420	22x40	2600	25x45	3300	35x40	3840	35x45	3900		
				22x25	2200	22x30	2400	25x35	2600	30x35	3300	35x50	3860				
				25x25		25x25	2400	30x25	2780	35x30	3300						
8200	822	20x30	1670	20x35	2430	22x35	2700	22x50	2900	30x40	3710	35x45	4410	35x50	4200		
				22x30	2400	25x30	2700	25x40	2900	35x35	3850						
						30x25	2700	30x30	2900								
10000	103	20x30	1880	20x40	2790	22x40	3000	25x45	3200	25x50	4510	35x50	4610				
		22x25	1800	22x30	2600	25x35	3000	30x35	3200	30x50	4490						
				25x25	2600	30x30	3000		3200	35x40							
12000	123	20x35	2230	22x35	2900	22x50	3200	25x50	3500	30x45	4500						
		22x30	2200	25x30	2900	25x40	3200	30x40	3500	35x45	4560						
		25x25	2200		2900	30x30	3200	35x30	3500								
15000	153	20x40	2310	22x40	3200	25x45	3600	30x45	3900	35x50	4800						
		22x35	2300	25x35	3200	30x35	3600	35x35	3900								
		25x25	2300	30x25	3110	35x30	3600		3600								

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

KP series

STANDARD SIZES AND RIPPLE CURRENT

尺寸及紋波標準

DxL(mm) Ripple Current (mA 105°C, 120Hz) r.m.s

Cap(uF)	W.V	10V		16V		25V		35V		50V		63V		80V		100V	
		1A		1C		1E		1V		1H		1J		1K		2A	
18000	183	22x40	2520	22x45	3500	30x40 35x35	3900 3900	35x40	4510								
		25x30	2400	25x40	3500												
		30x25	2490	30x30	3500												
22000	223	22x45	2600	25x45	3800	30x45 35x35	4300 4300	35x45	5240								
		25x35	2600	30x30	3800												
		30x25	2600	35x30	3800												
27000	273	22x50	3190	25x50	4000	35x45	4600										
		25x40	3100	30x35	4000												
		30x30	3100	35x30	4000												
33000	333	25x45	3400	30x40	4500	35x50	5000										
		30x35	3400	35x35	4500												
		35x30	3400														
39000	393	30x40	3790	30x45	4700												
		35x30	3700	35x40	4900												
47000	473	30x45	4060	30x50	5050												
		35x35	4100	35x45	5050												
56000	563	35x40	4500														



ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

KP series

DxL(mm) Ripple Current (mA) 105°C, 120Hz) r.m.s

W.V		160V		200V		220V		250V		315V		350V		385V		400V	
Cap(uF)		2C		2D		2B		2E		2F		2V		2Y		2G	
56	560													20x25	370	20x25	510
68	680											20x25	470	20x30 22x25	440 450	20x30 22x25	560 500
82	820									20x25	640	20x30	540	20x30 22x30	500 520	20x30 22x25	640 640
100	101									20x30	690	20x30 22x25	600 690	20x35 22x30 25x25	560 580 570	20x35 22x30 25x25	700 700 700
120	121									20x30 22x25	750 750	20x35 22x30 25x25	680 750 750	20x40 22x35 25x30	660 680 680	20x40 22x35 25x30	750 750 760
150	151							20x25	790	20x35 22x30 25x25	820 820 820	20x40 22x35 25x30	780 820 830	22x40 25x30 30x25	790 780 750	22x40 25x35 30x25	880 890 880
180	181					20x25	900	20x30 22x25	900 880	20x40 22x35	900 920	22x40 25x30 30x25	920 920 900	22x45 25x35 30x30	890 860 880	22x45 25x25 25x35 30x30	980 880 980 980
220	221			20x25	1000	20x30 22x25	1000 1000	20x35 22x30 25x25	1000 1000 1080	22x40 25x30 30x25	1040 1040 1040	22x45 25x35 30x30	1050 1040 1020	22x50 25x40 30x30	1010 1000 1000	22x40 22x50 25x40 30x30	1050 1100 1100 1100
270	271	20x25	1100	20x30 22x25	1100	20x35 22x30	1150	20x40 22x35 25x30	1100 1180 1270	22x45 25x35 30x25	1160 1160 1160	22x50 25x40 30x30	1160 1180 1170	25x45 30x40 35x30	1130 1140 1100	22x45 25x50 30x25 30x35 35x30	1180 1290 1150 1220 1220
330	331	20x30 22x25	1200 1200	20x35 22x30 25x25	1200 1250 1250	20x40 22x35 25x25	1250 1250 1250	22x40 25x30 30x25	1300 1300 1350	22x50 25x40 30x30	1330 1330 1330	25x45 30x35 35x30	1290 1340 1220	30x45 35x35	1310 1320	25x40 30x45 35x30	1350 1550 1440
390	391	20x35 22x30	1420 1300	20x40 22x35 25x30	1310 1350 1350	20x45 22x35 25x25	1400 1400 1400	22x45 25x35 30x30	1300 1300 1350	25x45 30x35 35x30	1470 1470 1470	25x50 30x40 35x35	1510 1510 1470	30x50 35x40	1480 1480	30x40 30x45 35x35	1450 1600 1600
470	471	20x40 22x30 25x25	1340 1550 1550	22x40 25x30 30x25	1500 1500 1500			22x50 25x40 30x30	1650 1650 1650	30x40 35x30	1700 1700	30x45 35x35	1650 1690	35x45	1760	35x40	1900
560	561	22x35 25x30	1670 1670	22x45 25x35 30x25	1670 1700 1670	22x45 25x35 30x30 35x25	1700 1640 1700 1710	22x45 25x45 30x35	1670 1800 1800	30x45 35x35	2050 2050	30x50 35x40	1850 1900	35x50	1950	30x50 35x35 35x45	2100 2050 2120
680	681	22x40 25x35 30x25	1820 1850 1820	22x50 25x40 30x30	1780 1820 1780	25x40 30x35 35x30	1840 1930 1890	25x50 30x40 35x40	2030 2000 2000	35x40	2170	35x45	2200			30x60	2340
820	821	22x45 25x40 30x30	2040 2040 2040	22x50 25x45 30x35 35x30	1980 2100 2040 2040	25x45 30x40 35x30	2080 2190 2160	30x45 35x35	2300 2300	35x45	2200					35x50	2450
1000	102	25x45 30x35	2400 2250	25x50 30x40 35x35	2420 2300 2300	30x45 35x35	2500 2440	30x45 30x50 35x40	2630 2700 2690							35x65	2900
1200	122	25x50 30x40 35x30	2620 2490 2490	30x40 30x45	2580 2650	35x40	2790	35x45	2850							35x65	3000
1500	152	30x45 35x35	2840 2840	30x40 35x40	2800 3080	35x45	3220										
1800	182	30x50 35x45	3320 3000	35x45	3480												
2200	222	35x45	3500														

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

KP series

DxL(mm) Ripple Current (mA) 105°C, 120Hz) r.m.s

Cap(uF)	W.V	420V		450V		500V		550V		600V	
		2H		2W		2Z		2N		2X	
47	470			20x25	390						
56	560	20x25	510	20x30 22x25	510 500						
68	680	20x30 22x25	560 550	20x35 22x30 25x25	560 530 530						
82	820	20x35 22x25 25x25	640 640 580	20x35 22x30 25x25	560 530 530						
100	101	20x35 22x30 25x25	700 700 700	22x35 25x30 30x25	690 690 720			25x35	850		
120	121	20x40 22x35 25x30 30x25	750 750 750 780	22x40 25x30 30x25	800 800 800						
150	151	22x40 25x35 30x25	880 880 880	22x45 25x25 25x35 30x30	880 800 880 880	25x40 25x45	780 850				
180	181	22x45 25x40 30x30 35x25	950 970 960 940	22x30 25x30 25x40 30x30	900 950 1000 1000						
220	221	25x45 30x35 35x25	1130 1100 1100	22x45 25x30 25x45 30x30 30x35 35x30	1100 1050 1120 1080 1120 1120						
270	271	25x50 30x40 35x30	1370 1250 1220	22x50 25x35 30x40 35x35	1220 1060 1280 1280					30x55	1500
330	331	30x45 35x35	1490 1450	22x50 25x50 30x35 30x50 35x40	1350 1400 1320 1450 1450	35x45	1260			30x55	1550
390	391	25x45 30x50 35x40	1400 1670 1660	22x60 25x55 30x40 35x35 35x40	1480 1450 1450 1450 1550	35x50	1450				
470	471	35x45	1900	25x55 30x40 35x30 35x50	1500 1500 1550 1850					35x55	1670
560	561			30x45 35x40 35x50	1900 1950 2000	35x55	1700				
680	681			30x50 35x45	2100 2060						
820	821			30x60	2450						