

MA 系列

特长 / 用途

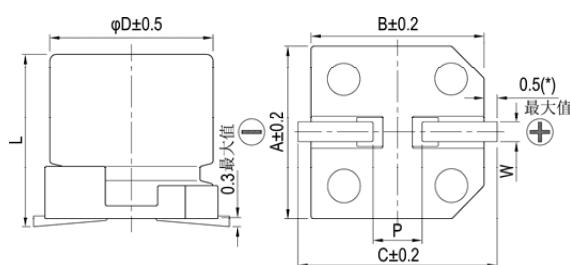
- 105°C、2,000 小时寿命保证
- 极低等效串联电阻(ESR)，贴片型固态电容器
- 符合 RoHS 指令

规格表

项 目	性 能				
工作温度范围	-55°C ~ +105°C				
额定静电容量容许误差值	± 20%	(120Hz, 20°C)			
漏电流(20°C)*	供给额定电压 2 分钟后，参阅标准品一览表				
损失角正切值(120Hz, 20°C)	参阅标准品一览表				
等效串联电阻 (ESR, 100k ~ 300k Hz, 20°C)	参阅标准品一览表				
耐久性	保证寿命时间	2,000 小时			
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ± 20%			
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 150%			
	等效串联电阻(ESR)	≤ 初始规格值的 150%			
	漏电流	≤ 初始规格值			
	* 于 105°C 环境中供给额定电压 2,000 小时后，待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时，需满足上列要求。				
耐湿无负荷特性	保证寿命时间	1,000 小时			
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ± 20%			
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 150%			
	等效串联电阻(ESR)	≤ 初始规格值的 150%			
	漏电流	≤ 初始规格值			
	* 于 60°C，湿度 90 ~ 95% 环境中 1,000 小时后，待制品回复至 20°C 的环境中进行量测时，需满足上列要求。需经电压补偿方可量测漏电流。				
焊锡耐热性* (请参照第 25 页贴片型焊接条件)	静电容量变化率	≤ 初始值的 ± 10%			
	损失角正切值	≤ 初始规格值			
	等效串联电阻(ESR)	≤ 初始规格值			
	漏电流	≤ 初始规格值			
纹波电流与频率补正系数	频率(Hz)	120 ≤ 频率 < 1k	1k ≤ 频率 < 10k	10k ≤ 频率 < 100k	100k ≤ 频率 < 500k
	补正系数	0.05	0.3	0.7	1.0

* 如对量测之值有任何疑虑，可进行电压补偿后再行量测。电压补偿方式：将电容器置于 105°C 环境中，持续供给 2 小时之直流额定电压。

尺寸图



制品各项寸法

单位：毫米

φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2
5	5.7 ± 0.3	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5
6.3	5.9 +0.1/-0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
6.3	7.0 ± 0.2	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
8	6.7 ± 0.3	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1
8	12.0 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1
10	7.7 ± 0.3	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7
10	9.9 +0.1/-0.3	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7
10	12.6 +0.1/-0.4	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7

(*)：5 ~ 6.3φ 最大值为 0.4

尺寸: 直径(ΦD)× 长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 100k 赫兹(Hz), 105 °C

标准品一览表

额定电压 伏特 (V)	涌浪电压 伏特 (V)	额定静电容量 微法拉 (μF)	制品尺寸 Φ DxL	损失角正切值 ° (120Hz, 20 °C)	漏电流 微安 (μA)	等效串联电阻(ESR) 毫欧(mΩ)/100K ~ 300K 赫兹(Hz)最大值, 20°C	毫安 (mA)	额定纹波电流值 mA(rms) 100K Hz, 105 °C
2.5V(0E)	2.9	220	6.3 x 5.9	0.12	110	25	2,500	
		560	8 x 6.7	0.12	280	23	3,100	
		680	8 x 12	0.18	340	12	4,770	
		1,000	10 x 7.7	0.12	500	19	4,240	
		1,200	10 x 9.9	0.18	750	13	5,200	
		1,500	10 x 12.6	0.18	750	10	5,500	
4V(0G)	4.6	150	5 x 5.7	0.12	120	30	1,490	
		150	6.3 x 5.9	0.12	120	26	2,450	
		220	8 x 6.7	0.12	176	25	3,020	
		330	8 x 6.7	0.12	264	25	3,020	
		470	10 x 7.7	0.12	376	20	4,130	
		560	8 x 12	0.18	448	12	4,770	
		680	10 x 7.7	0.12	544	20	4,130	
		820	10 x 9.9	0.18	656	13	5,200	
		1,200	10 x 12.6	0.18	960	10	5,500	
6.3V(0J)	7.2	82	6.3 x 5.9	0.12	103	27	2,400	
		100	5 x 5.7	0.12	126	35	1,380	
			6.3 x 5.9	0.12	126	27	2,400	
		120	6.3 x 7	0.12	151	30	2,010	
		150	6.3 x 7	0.12	189	30	2,250	
			8 x 6.7	0.12	189	25	3,020	
		220	6.3 x 7	0.12	277	30	2,250	
			8 x 6.7	0.12	277	25	3,020	
		330	10 x 7.7	0.12	416	20	4,130	
		470	8 x 12	0.15	592	12	4,770	
		560	10 x 9.9	0.15	706	16	4,700	
		820	10 x 12.6	0.15	1,033	10	5,500	
10V(1A)	12.0	47	5 x 5.7	0.12	94	40	1,270	
		56	6.3 x 5.9	0.10	112	31	2,250	
		150	8 x 6.7	0.10	300	27	2,800	
		330	8 x 12	0.15	660	14	4,420	
			10 x 7.7	0.10	660	24	3,770	
		470	10 x 9.9	0.15	940	18	4,400	
		560	10 x 12.6	0.15	1,120	12	5,300	
16V(1C)	18.0	22	5 x 5.7	0.12	70	45	1,210	
		47	6.3 x 5.9	0.10	150	50	1,650	
		82	8 x 6.7	0.10	262	30	2,700	
		180	8 x 12	0.15	576	16	4,360	
			10 x 7.7	0.10	576	26	3,430	
		220	10 x 9.9	0.15	704	20	4,200	
		330	10 x 12.6	0.15	792	14	5,050	
		820	10 x 12.6	0.12	2,624	18	4,200	

标准品一览表

尺寸: 直径(φD)x 长度(L), (毫米/mm)

容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 100k 赫兹(Hz), 105°C

额定电压 (V)	涌浪电压 (V)	额定静电容量 (μF)	制品尺寸 DxL	损失角正切值 (120Hz, 20°)	漏电流 ($\mu\text{A}/\text{V}$)	等效串联电阻(ESR) ($\text{m}\Omega$)	额定纹波电流值 (mA/rms) 100kHz, 105°C
20V(1D)	23.0	22	6.3 x 5.9	0.10	88	50	1,650
		47	8 x 6.7	0.10	188	45	2,000
		82	10 x 7.7	0.10	328	40	2,500
		100	8 x 12	0.15	400	24	3,320
			10 x 9.9	0.15	400	25	3,700
		150	10 x 12.6	0.15	600	20	4,320
		330	10 x 12.6	0.12	1,320	26	2,700
25V(1E)	29.0	6.8	6.3 x 5.9	0.10	170	80	1,200
		10	8 x 6.7	0.10	125	60	1,500
		22	10 x 7.7	0.10	275	50	2,000
		33	8 x 12	0.12	413	30	2,980
		56	10 x 12.6	0.12	700	28	3,800
		270	10 x 12.6	0.12	1,350	27	2,700
35V(1V)	40.0	39	8 x 12	0.12	273	31	2,100
		68	10 x 12.6	0.12	476	28	2,700
50V(1H)	58.0	39	8 x 12	0.12	390	34	2,000
		68	10 x 12.6	0.12	680	29	2,600
63V(1J)	73.0	27	8 x 12	0.12	340	35	2,000
		47	10 x 12.6	0.12	592	30	2,500