

多层陶瓷电容



MLCC是一种电子部件，其临时存储电荷和电容器当今最普遍的类型。新技术使MLCC厂商遵循由小的电子设备，诸如蜂窝电话，计算机，DSC，DVC所决定的趋势。

特征

- 微型尺寸；
- 宽的电容和电压范围；
- 磁带和卷轴表面贴装；
- 低ESR。

应用

- 一般的电子电路

产品型号

CL	10	B	104	K	B	8	N	N	N	C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

平尚多层陶瓷电容

尺寸 (mm)

电容温度特性

标称电容量

电容容差

额定电压

厚度选项

产品及电镀方法

平尚控制代码

保留为将来使用

包装类型

平尚多层陶瓷电容

尺寸 (mm)

Code	EIA CODE	Size(mm)
03	0201	0.6 × 0.3
05	0402	1.0 × 0.5
10	0603	1.6 × 0.8
21	0805	2.0 × 1.25
31	1206	3.2 × 1.6
32	1210	3.2 × 2.5
43	1812	4.5 × 3.2
55	2220	5.7 × 5.0

电容温度特性

Code	Temperature Characteristics				Temperature Range
C	Class	COG	C	$0 \pm 30(\text{ppm/ })$	-55 ~ +125
P		P2H	P	-150 ± 60	
R		R2H	R	-220 ± 60	
S		S2H	S	-330 ± 60	
T		T2H	T	-470 ± 60	
U		U2J	U	-750 ± 60	
L		S2L	S	$+350 \sim -1000$	
A	Class	X5R	X5R	$\pm 15\%$	-55 ~ +85
B		X7R	X7R	$\pm 15\%$	-55 ~ +125
X		X6S	X6S	$\pm 22\%$	-55 ~ +105
F		Y5V	Y5V	$+22 \sim -82\%$	-30 ~ +85

温度特性

Temperature Characteristics	Below 2.0pF	2.2 ~ 3.9pF	Above 4.0pF	Above 10pF
C	C0G	C0G	C0G	C0G
P	-	P2J	P2H	P2H
R	-	R2J	R2H	R2H
S	-	S2J	S2H	S2H
T	-	T2J	T2H	T2H
U	-	U2J	U2J	U2J

J : $\pm 120\text{PPM/}$, H : $\pm 60\text{PPM/}$, G : $\pm 30\text{PPM/}$

标称电容量

标称电容量是确定的3位数字。
 在第一和第二个数字确定电容的第一和第二显著数字。
 第三个数字标识乘数。“R”标识小数点。

例如

Code	Nominal Capacitance
1R5	1.5pF
103	10,000pF, 10nF, 0.01 μF
104	100,000pF, 100nF, 0.1 μF

电容容差

Code	Tolerance	Nominal Capacitance
A	$\pm 0.05\text{pF}$	Less than 10pF (Including 10pF)
B	$\pm 0.1\text{pF}$	
C	$\pm 0.25\text{pF}$	
D	$\pm 0.5\text{pF}$	
F	$\pm 1\text{pF}$	
F	$\pm 1\%$	More than 10pF
G	$\pm 2\%$	
J	$\pm 5\%$	
K	$\pm 10\%$	
M	$\pm 20\%$	
Z	+80, -20%	

额定电压

Code	Rated Voltage	Code	Rated Voltage
R	4.0V	D	200V
Q	6.3V	E	250V
P	10V	G	500V
O	16V	H	630V
A	25V	I	1,000V
L	35V	J	2,000V
B	50V	K	3,000V
C	100V		



厚度选项

Size	Code	Thickness(T)	Size	Code	Thickness(T)
0201(0603)	3	0.30±0.03	1812(4532)	F	1.25±0.20
0402(1005)	5	0.50±0.05		H	1.6±0.20
0603(1608)	8	0.80±0.10		I	2.0±0.20
0805(2012)	A	0.65±0.10		J	2.5±0.20
	C	0.85±0.10		L	3.2±0.30
	F	1.25±0.10	2220(5750)	F	1.25±0.20
Q	1.25±0.15	H		1.6±0.20	
1206(3216)	C	0.85±0.15		I	2.0±0.20
	F	1.25±0.15		J	2.5±0.20
	H	1.6±0.20		L	3.2±0.30
1210(3225)	F	1.25±0.20			
	H	1.6±0.20			
	I	2.0±0.20			
	J	2.5±0.20			
	V	2.5±0.30			

产品及电镀方法

Code	Electrode	Termination	Plating Type
A	Pd	Ag	Sn_100%
N	Ni	Cu	Sn_100%
G	Cu	Cu	Sn_100%

平尚控制代码

Code	Description of the code	Code	Description of the code
A	Array (2-element)	N	Normal
B	Array (4-element)	P	Automotive
C	High - Q	L	LICC

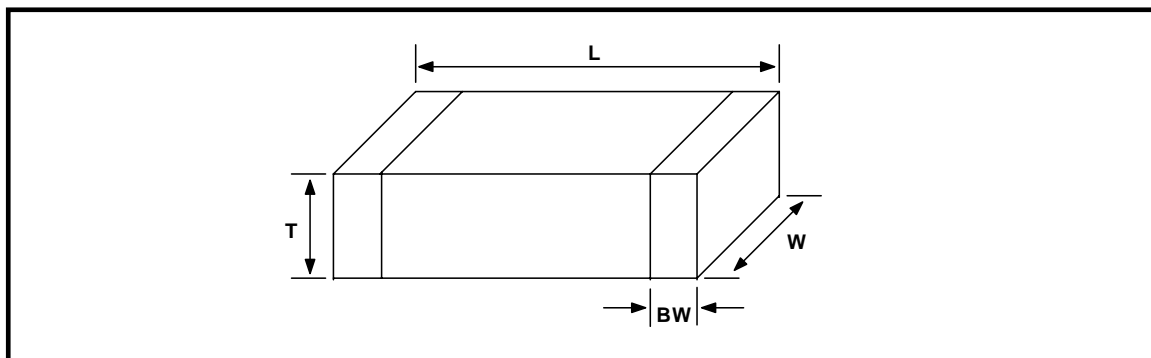
保留为将来使用

Code	Description of the code
N	Reserved for future use

包装类型

Code	Packaging Type	Code	Packaging Type
B	Bulk	F	Embossing 13" (10,000EA)
P	Bulk Case	L	Paper 13" (15,000EA)
C	Paper 7"	O	Paper 10"
D	Paper 13" (10,000EA)	S	Embossing 10"
E	Embossing 7"		

外观和尺寸



CODE	EIA CODE	DIMENSION (mm)			
		L	W	T (MAX)	BW
03	0201	0.6 ± 0.03	0.3 ± 0.03	0.33	0.15 ± 0.05
05	0402	1.0 ± 0.05	0.5 ± 0.05	0.55	0.2 +0.15/-0.1
10	0603	1.6 ± 0.1	0.8 ± 0.1	0.9	0.3 ± 0.2
21	0805	2.0 ± 0.1	1.25 ± 0.1	1.35	0.5 +0.2/-0.3
		3.2 ± 0.15	1.6 ± 0.15	1.40	0.5 +0.2/-0.3
31	1206	3.2 ± 0.2	1.6 ± 0.2	1.8	0.5 +0.3/-0.3
		3.2 ± 0.3	2.5 ± 0.2	2.7	0.6 ± 0.3
32	1210	3.2 ± 0.4	2.5 ± 0.3	2.8	
		4.5 ± 0.4	3.2 ± 0.3	3.5	0.8 ± 0.3
43	1812	4.5 ± 0.4	3.2 ± 0.3	3.5	0.8 ± 0.3
55	2220	5.7 ± 0.4	5.0 ± 0.4	3.5	1.0 ± 0.3