



积层贴片陶瓷片式电容器

**CGA系列
车载等级
开路模式**

Type:

CGA4 [EIA CC0805]

**Issue date:
Dec 2014**



使用注意事项

使用本产品前，请务必阅读

安全注意事项



注意

1. 计划将本产品目录中记载的产品用于可能对人身安全或对社会造成重大损失的用途时，请务必通知本公司的销售窗口。
2. 本产品目录中记载的产品因改良及其他原因可能在不经预告的情况下进行变更或停止供应。
3. 关于本产品目录中记载的产品，本公司备有记载了各产品的规格及安全注意事项的“交货规格书”。在选用产品时，建议签定交货规格书。
4. 在出口本产品目录中记载的产品时，有时会被归为“外汇及外贸管理法”中规定的管制货物等。在这种情况下，需要有依据该法规定的出口许可。
5. 关于本产品目录的内容，未经本公司许可不得擅自转载或复制。
6. 因使用本产品目录中记载的产品而发生涉及本公司或第三者的知识产权及其他权利的问题时，本公司对此将不承担责任。并且，本公司不对该等权利的实施权办理许可。
7. 本产品目录适用于从本公司或本公司的正规代理商购买的产品。从其他第三者购买的产品不在适用范围之内。

注意：伴随网站的更新，由于系统限制的原因以及统一产品目录型号的需要，从2013年1月开始，TDK将在产品目录中使用新型号。

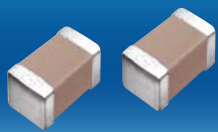
新目录型号将在以后所有根据产品目录订货时使用，但不适用于OEM订购。

目录型号的最后5个与产品标签上的交货型号（内部控制编号）不同，请注意。

详细信息请联系当地TDK销售代表。

（构成例）

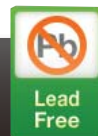
产品目录发行日期	目录型号	交货型号（交货标签上的标识）
2012 年 12 月以前	C1608C0G1E103J(080AA)	C1608C0G1E103JT000N
2013 年 1 月及以后	C1608C0G1E103J080AA	C1608C0G1E103JT000N



CGA 系列

开路模式

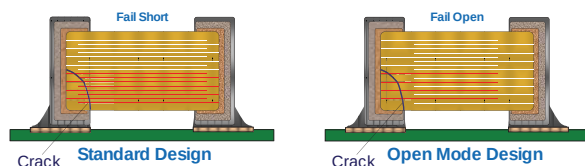
Type : CGA4 (C2012)



特点



- 如果芯片电容器因电路板弯曲等机械应力而破裂，开路模式结构可以帮助用户减小短路的风险。



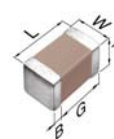
- 开路模式的MLCC是由加大端部电极与内部电极间的间距而设计的，对于基板弯曲的应力而产生的开裂，具有防止电容的短路的风险。
- 符合AEC-Q200车载标准。

用途



- 应用于具有应对机械应力和高可靠性的场合
- 应用于容易受弯曲应力电池线路的基板
- 直流-直流转换器

形状与尺寸



L	主体长度
W	主体宽度
T	主体高度
B	端子宽度
G	端子间距



目录型号的识别法

CGA • 4 • J • 2 • X7R • 1H • 104 • K • 125 • A • M

系列名称

尺寸 L × W (mm)

代码	长度	宽度	端子
4	2.00 ± 0.20	1.25 ± 0.20	0.20 min.

厚度T代码 (mm)

代码	厚度
J	1.25 mm

寿命试验的电压条件

代号	条件
2	2 × R.V.

温度特性

温度特性	电容变化率	温度范围
X7R	± 15%	-55 to +125 °C
X8R	± 15%	-55 to +150 °C

额定电压 (直流)

代码	电压 (直流)
1H	50V

标称电容 (pF)

电容量以pF(微微法拉)为单位，并用三个文字表示。最初两个文字表示电容的第一位和第二位有效数字。第三个文字表示接在有效数字后的零数。含有小数点时用R表示。

Ex. 0R2 = 0.2pF; 103 = 10,000pF; 105 = 1,000,000pF = 1,000nF = 1 μF

电容容差

代码	容差
K	± 10%

标称厚度

代码	厚度
125	1.25 mm

包装形式

代码	形式
A	178mm 卷筒、4mm 间距

特殊指定代码

代码	说明
M	开路模式



CGA4(2012) [EIA CC0805]

电容范围图

温度特性: X7R ($\pm 15\%$), X8R ($\pm 15\%$)
额定电压: 50V (1H)

电容		电容容差	X7R	X8R
(pF)	代码		1H (50V)	1H (50V)
47,000	473	K: $\pm 10\%$		
68,000	683			
100,000	104			

标准厚度

1.25 mm



种类2 (高介电率类)

温度特性: X7R ($-55 \sim +125^\circ\text{C}$, $\pm 15\%$)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号
100 nF	2012	1.25 $\pm 0.25/-0.20$	$\pm 10\%$	额定电压 Edc: 50V CGA4J2X7R1H104K125AM

种类2 (高介电率类)

温度特性: X8R ($-55 \sim +150^\circ\text{C}$, $\pm 15\%$)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	目录型号
47 nF	2012	1.25 ± 0.20	$\pm 10\%$	额定电压 Edc: 50V CGA4J2X8R1H473K125AM
68 nF	2012	1.25 ± 0.20	$\pm 10\%$	CGA4J2X8R1H683K125AM