

# ESR控制型多层陶瓷贴片电容器

RoHS指令对应产品

## 特点

- 是在通常的电容器功能中附加了希望具备的ESR (Equivalent Series Resistance) 控制 (设计保证) 功能的陶瓷贴片电容器。
- 通过控制配置在CPU周围的电容器的阻抗, 能够获得控制电源与CPU之间所产生的电压变动的效果。
- 由此可削减部件数量, 有助于节约成本以及装置的小型化和高质量化。
- 贴装方法与双端子产品相同, 可轻松地对既有产品进行更换。

## 产品名称的识别法

CERB	3U	X5R	0G	105	M
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

### (1) 型称

CERB	C1608形状
CERD	C2012形状

### (2) ESR 编码

CERB型	
2C	200mΩ
2M	650mΩ
3U	1200mΩ
CERD型	
1C	20mΩ
1F	35mΩ

### (3) 电容温度特性

温度特性	容量变化率	温度范围
X5R	±15%	-55 to +85°C

### (4) 额定电压

0G	4V
----	----

### (5) 标称电容

以 pF (微微法拉) 为单位, 并用三位数表示。

最初两位数: 有效数字

最后一位数: 接在有效数字后的零数

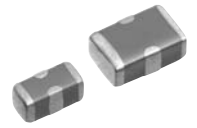
105	1,000,000pF (1μF)
106	10,000,000pF (10μF)

### (6) 电容公差

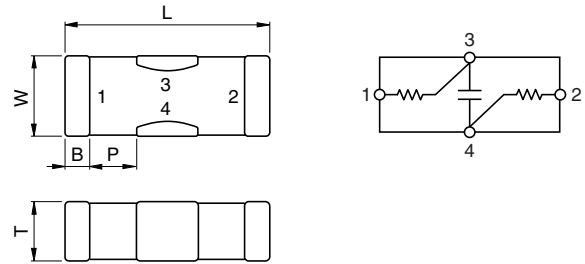
记号	容差
K	±10%
M	±20%

## 用途

滤波用, 去藕用



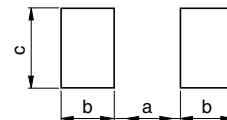
## 形状・尺寸 / 电路图



Dimensions in mm

型	CERB(1608)	CERD(2012)
L	1.60±0.20	2.00±0.20
W	0.80±0.10	1.25±0.20
T	0.80±0.10	0.85±0.15
B	0.10min.	0.30±0.20
P	0.20min.	0.20min.

## 推荐焊盘图形



Dimensions in mm

型	a	b	c
CERB	0.8	0.6	0.8
CERD	1.0	0.7	1.2

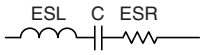
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 记载内容, 在没有予告的情况下有可能改进和变更, 请予以谅解。

## 电气特性

品名	CERB**X5R0G105M	CERD**X5R0G106M
电容	1 $\mu$ F	10 $\mu$ F
电容公差	$\pm 20\%$	$\pm 20\%$
D.F.	10% max.	10% max.
绝缘电阻	100M $\Omega$ min.	10M $\Omega$ min.
额定电压	DC 4.0V (0G)	DC 4.0V (0G)
温度特性	X5R( $\pm 15\%$ ) -55 to +85 $^{\circ}$ C	X5R( $\pm 15\%$ ) -55 to +85 $^{\circ}$ C
ESR	10 to 1200m $\Omega$	10 to 500m $\Omega$

## 等效电路

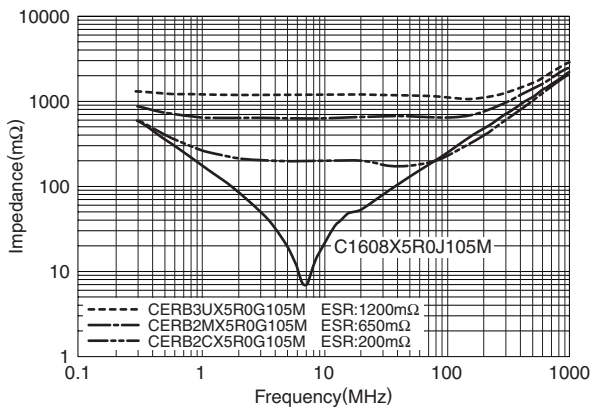


ESL=Equivalent Series Inductance  
ESR=Equivalent Series Resistance

## 电气特性例

### 阻抗频率特性

#### CERB 型



#### CERD 型

