



## 积层贴片陶瓷片式电容器



### CKC系列 一般等级 4单元阵列

Type:

CKCL44 [EIA CC0805]  
CKCA43 [EIA CC1206]

Issue date:  
January 2013



## 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TDK型号。

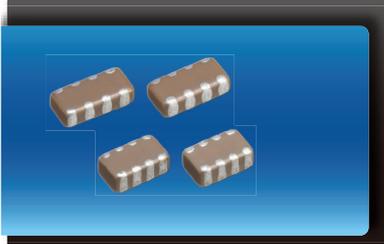
新TDK型号将在以后所有根据产品目录订货时使用，但不适用于OEM订购。

TDK型号的最后5个与产品标签上的交货品名（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	TDK 型号（产品目录上的标识）	交货品名（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



## CKC 系列 4单元阵列

Type: CKCL44 [EIA CC0805]、CKCA43 [EIA CC1206]

### 特点



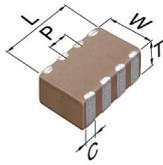
- 多个电容器安装于1个产品中，降低了安装成本。
- 静电电容值范围和形状的设计符合手机市场的需求。
- 独特的内部电极结构，抑制了信号串扰。

### 用途



- 手机接口
- 接口电缆线路
- PC 和外围设备
- CPU总线
- 高频电路
- 噪声旁路电路

### 形状与尺寸

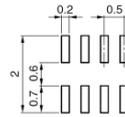


L	主体长度
W	主体宽度
T	主体高度
C	端子宽度
P	端子间距

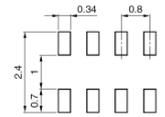
### 推荐印刷 电路板图样



#### CKCL44



#### CKCA43



单位: mm



### 型号的识别法

## CKC • A43 • X5R • 0J • 105 • M • 100 • A • A

#### 系列名称

#### 尺寸 L x W (mm)

代码	长度	宽度
L44	2.00 ± 0.15	1.25 ± 0.15
A43	3.20 ± 0.20	1.60 ± 0.15

#### 温度特性

温度特性	电容变化率	温度范围
C0G	0±30 ppm/°C	-55 to +125°C
CH	0±60 ppm/°C	-25 to +85°C
JB	±10%	-25 to +85°C
X5R	±15%	-55 to +85°C
X7R	±15%	-55 to +125°C

#### 额定电压 (直流)

代码	电压 (直流)
0J	6.3V
1A	10V
1C	16V
1E	25V
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 = 1μF

#### 电容容差

代码	容差
F	± 1pF
K	± 10%
M	± 20%

#### 标称厚度

代码	厚度
085	0.85 mm
100	1.00 mm

#### 包装形式

代码	形式
A	178" 卷筒、4mm 间距

#### 特殊指定代码

代码	说明
A	本公司内部管理符号



## 电容范围图

# CKCL44(C2012) [EIA CC0805]

### 电容范围图

温度特性: COG (0 ± 30ppm/°C)、CH (0 ± 60ppm/°C)、JB (±10%)、X5R (±15%)、X7R (±15%)  
 额定电压: 50V(1H)、25V(1E)、16V(1C)、10V(1A)、6.3V(0J)

电容		电容容差	COG		JB				
(pF)	代码		1H (50V)	1H (50V)	1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)	1A (10V)	0J (6.3V)
10	100	F: ± 1pF K: ± 10%	■	■					
15	150								
22	220								
33	330								
47	470								
68	680								
100	101								
150	151								
220	221				■				
470	471								
1,000	102								
2,200	222								
4,700	472								
10,000	103					■			
22,000	223						■		
47,000	473							■	
100,000	104								■

电容		电容容差	X5R					X7R		
(pF)	代码		1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)	1A (10V)	0J (6.3V)	1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)
220	221	M: ± 20%	■					■		
470	471									
1,000	102									
2,200	222									
4,700	472									
10,000	103			■					■	
22,000	223				■					■
47,000	473					■				
100,000	104						■			

标准厚度

■ 0.85 mm



电容  
范围图

## CKCA43(C3216) [EIA CC1206]

### 电容范围图

温度特性: C0G ( $0 \pm 30\text{ppm}/^\circ\text{C}$ )、CH ( $0 \pm 60\text{ppm}/^\circ\text{C}$ )、JB ( $\pm 10\%$ )、X5R ( $\pm 15\%$ )、X7R ( $\pm 15\%$ )  
 额定电压: 50V(1H)、25V(1E)、16V(1C)、10V(1A)、6.3V(0J)

电容		电容容差	C0G	CH
(pF)	代码		1H (50V)	1H (50V)
10	100	F: $\pm 1\text{pF}$ K: $\pm 10\%$		
15	150			
22	220			
33	330			
47	470			
68	680			
100	101			
150	151			
220	221			
330	331			
470	471			
680	681			
1,000	102			

电容		电容容差	JB				X5R				X7R		
(pF)	代码		1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)	0J (6.3V)	1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)	0J (6.3V)	1H (50V)	1E (25V)	1C (16V)
470	471	M: $\pm 20\%$											
1,000	102												
2,200	222												
4,700	472												
10,000	103												
22,000	223												
47,000	473												
100,000	104												
1,000,000	105												

### 标准厚度

1.00 mm



## 电容 范围表

### 种类 1 (温度补偿用)

温度特性: C0G (-55 ~ +125°C、0 ± 30 ppm/°C)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号			
				额定电压 Edc : 50V	额定电压 Edc : 25V	额定电压 Edc : 16V	额定电压 Edc : 10V
10 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 1pF	CKCL44C0G1H100F085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 1pF	CKCA43C0G1H100F100AA			
15 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H150K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43C0G1H150K100AA			
22 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H220K085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 10%	CKCA43C0G1H220K100AA			
33 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H330K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43C0G1H330K100AA			
47 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H470K085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 10%	CKCA43C0G1H470K100AA			
68 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H680K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43C0G1H680K100AA			
100 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H101K085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 10%	CKCA43C0G1H101K100AA			
150 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44C0G1H151K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43C0G1H151K100AA			
220 pF	3216	1.00 ± 0.15	± 10%	CKCA43C0G1H221K100AA			
330 pF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43C0G1H331K100AA			
470 pF	3216	1.00 ± 0.15	± 10%	CKCA43C0G1H471K100AA			
680 pF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43C0G1H681K100AA			
1 nF	3216	1.00 ± 0.15	± 10%	CKCA43C0G1H102K100AA			

### 种类 1 (温度补偿用)

温度特性: CH (-25 ~ +85°C、0 ± 60 ppm/°C)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号			
				额定电压 Edc : 50V	额定电压 Edc : 25V	额定电压 Edc : 16V	额定电压 Edc : 10V
10 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 1pF	CKCL44CH1H100F085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 1pF	CKCA43CH1H100F100AA			
15 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H150K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H150K100AA			
22 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H220K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H220K100AA			
33 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H330K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H330K100AA			
47 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H470K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H470K100AA			
68 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H680K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H680K100AA			
100 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H101K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H101K100AA			
150 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 10%	CKCL44CH1H151K085AA			
	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H151K100AA			
220 pF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H221K100AA			
330 pF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H331K100AA			
470 pF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H471K100AA			
680 pF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H681K100AA			
1 nF	3216	1.00 ± 0.10	± 10%	CKCA43CH1H102K100AA			



## 电容 范围表

### 种类 2 (高介电率类)

温度特性: JB (-25 ~ +85°C、±10%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号			
				额定电压 Edc : 50V	额定电压 Edc : 25V	额定电压 Edc : 16V	额定电压 Edc : 10V
220 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44JB1H221M085AA			
470 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44JB1H471M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB1H471M100AA			
1 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44JB1H102M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB1H102M100AA			
2.2 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44JB1H222M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB1H222M100AA			
4.7 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44JB1H472M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB1H472M100AA			
10 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%		CKCL44JB1E103M085AA		
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB1H103M100AA			
22 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%			CKCL44JB1C223M085AA	
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB1H223M100AA			
47 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%				CKCL44JB1A473M085AA
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%		CKCA43JB1E473M100AA		
100 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%				CKCL44JB1C104M100AA
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%			CKCA43JB1C104M100AA	

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号
				额定电压 Edc : 6.3V
100 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44JB0J104M085AA
1 μF	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43JB0J105M100AA

### 种类 2 (高介电率类)

温度特性: X5R (-55 ~ +85°C、±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号			
				额定电压 Edc : 50V	额定电压 Edc : 25V	额定电压 Edc : 16V	额定电压 Edc : 10V
220 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X5R1H221M085AA			
470 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X5R1H471M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R1H471M100AA			
1 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X5R1H102M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R1H102M100AA			
2.2 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X5R1H222M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R1H222M100AA			
4.7 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X5R1H472M085AA			
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R1H472M100AA			
10 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%		CKCL44X5R1E103M085AA		
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R1H103M100AA			
22 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%			CKCL44X5R1C223M085AA	
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R1H223M100AA			
47 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%				CKCL44X5R1A473M085AA
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%		CKCA43X5R1E473M100AA		
100 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%				CKCL44X5R1C104M100AA
	3216	1.00 ± 0.15	± 20%			CKCA43X5R1C104M100AA	

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号
				额定电压 Edc : 6.3V
100 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X5R0J104M085AA
1 μF	3216	1.00 ± 0.15	± 20%	CKCA43X5R0J105M100AA



## 电容 范围表

### 种类 2 (高介电率类)

温度特性: X7R (-55 ~ +125°C、±15%)

电容	尺寸	厚度 (mm)	电容容差	型号			
				额定电压 Edc : 50V	额定电压 Edc : 25V	额定电压 Edc : 16V	额定电压 Edc : 10V
220 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X7R1H221M085AA			
470 pF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X7R1H471M085AA			
	3216	1.00 ± 0.30	± 20%	CKCA43X7R1H471M100AA			
1 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X7R1H102M085AA			
	3216	1.00 ± 0.30	± 20%	CKCA43X7R1H102M100AA			
2.2 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X7R1H222M085AA			
	3216	1.00 ± 0.30	± 20%	CKCA43X7R1H222M100AA			
4.7 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%	CKCL44X7R1H472M085AA			
	3216	1.00 ± 0.30	± 20%	CKCA43X7R1H472M100AA			
10 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%		CKCL44X7R1E103M085AA		
	3216	1.00 ± 0.30	± 20%	CKCA43X7R1H103M100AA			
22 nF	2012	0.85 ± 0.15	± 20%			CKCL44X7R1C223M085AA	
	3216	1.00 ± 0.30	± 20%	CKCA43X7R1H223M100AA			
47 nF	3216	1.00 ± 0.30	± 20%		CKCA43X7R1E473M100AA		
100 nF	3216	1.00 ± 0.30	± 20%			CKCA43X7R1C104M100AA	