

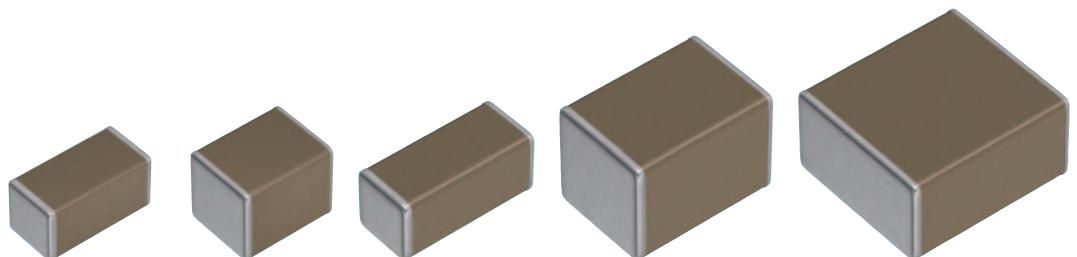
積層セラミックチップコンデンサ

一般グレード, 高耐圧 (1,000V and over)

Cシリーズ

C3216	[EIA 1206]
C3225	[EIA 1210]
C4520	[EIA 1808]
C4532	[EIA 1812]
C5750	[EIA 2220]

* 寸法コードを表します。JIS[EIA]



ご使用上の注意事項

本製品をご使用の前に、必ず納入仕様書をお取り寄せください。

安全上のご注意

本製品のご使用にあたっては、注意事項に十分留意され安全設計を行って下さい。

⚠ 注意

1. 本カタログに記載の製品は、一般電子機器（AV 機器、通信機器、家電製品、アミューズメント機器、コンピュータ機器、パーソナル機器、事務機器、計測機器、産業用ロボット）に汎用標準的な用途で使用され、また、当該一般電子機器が、通常の操作、使用方法で用いられることを意図しております。

高度な安全性や信頼性が必要とされ、または機器の故障、誤動作、不具合が人への生命、身体や財産等に損害を及ぼす恐れがあり、もしくは社会的に甚大な影響を与える恐れのある以下の用途（以下特定用途）への適合性、性能発揮、品質を保証するものではありません。

本カタログの範囲、条件を越え、または特定用途での使用を予定されている場合、事前に弊社窓口までご相談ください。お客様の用途に合わせ、本カタログ掲載の仕様とは別の仕様にて協議させていただきます。

- | | |
|-------------------------|------------------|
| ①航空、宇宙機器 | ⑧公共性の高い情報処理機器 |
| ②輸送用機器（自動車、電車、船舶等） | ⑨軍事用機器 |
| ③医療用機器（薬事法分類 クラスⅠ、Ⅱを除く） | ⑩電熱用品、燃焼機器 |
| ④発電制御用機器 | ⑪防災、防犯機器 |
| ⑤原子力関係機器 | ⑫各種安全装置 |
| ⑥海底機器 | ⑬その他特定用途と認められる用途 |
| ⑦交通機関制御機器 | |

なお、本カタログに記載の製品を使用する機器の設計にあたっては、当該機器の使用用途および態様に応じた保護回路・装置の確保やバックアップ回路を設ける等してください。

2. 本カタログに記載の製品は改良その他により予告なく変更また供給を停止することがあります。
3. 本カタログに記載の製品につきまして、各製品の仕様および安全性に関する注意事項を記載した「納入仕様書」を準備しております。ご採用にあたりましては、納入仕様書の取り交わしを推奨いたします。
4. 本カタログに記載の製品を輸出する際、「外国為替及び外国貿易管理法」に定める規制貨物等に該当する場合があります。その場合は、同法に基づく輸出許可が必要です。
5. 本カタログの内容について、弊社の許可なく転載および複写する事を禁止いたします。
6. 本カタログに記載の製品を使用し、弊社および第三者の知的財産権その他の権利にかかわる問題が発生した場合は、弊社はその責任を負うものではありません。また、これら権利の実施権の許諾を行うものではありません。
7. 本カタログの適用は、弊社または弊社の正規代理店からご購入いただいた製品に適用いたします。その他第三者からご購入いただいた製品に関しては適用対象外とさせていただきます。

注記： 2013年1月よりTDKは、ウェブサイトのリニューアルに伴い、システム上の制約およびカタログの品番統合のために、新しい品番をカタログに使用します。
OEMによる注文を除き、今後のカタログ注文では常にこの新しいカタログ品番を使用して下さい。
TDK品番の末尾5文字は製品ラベル上の納入品番(内部管理番号)とは異なることをご注意ください。
詳細についてはお近くのTDK営業担当窓口にご連絡ください。

(例)

カタログ発行日	カタログ品番	納入品番(配送ラベルに記載される番号)
2012年12月以前	C1608C0G1E103J(080AA)	C1608C0G1E103JT000N
2013年1月以降	C1608C0G1E103J080AA	C1608C0G1E103JT000N

C シリーズ

高耐圧 (1,000V and over)



Type: C3216 [EIA 1206], C3225 [EIA 1210], C4520 [EIA 1808],
C4532 [EIA 1812], C5750 [EIA 2220]

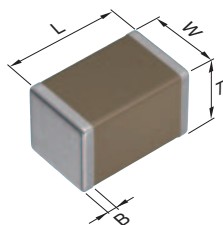
■ シリーズ概要

TDK積層セラミックチップコンデンサー一般グレードの高耐圧Cシリーズは、定格電圧1,000V以上の高電圧が印加される回路に対応する製品であり、最大静電容量値は47nFです。

■ 特徴

- 3種類の定格電圧: 1,000V, 2,000V, 3,000V
- 使用温度範囲: -55~+125°C
- 安定した静電容量温度特性やDCバイアス特性を有するC0G品もラインナップ

■ 形状と寸法

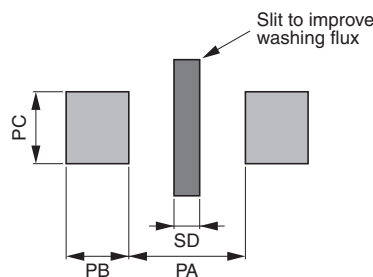


L	本体長さ
W	本体幅
T	本体高さ
B	端子幅

■ アプリケーション

- 高電圧回路のデカップリング、スナバ、共振回路など
- 非接触給電ユニット、DC-DCコンバータ、インバータなど

■ 推奨条件



- はんだ付け後にフラックスを効率良く除去するため、基板上に約1mmのスリットを付けることを推奨します。
- 本製品を洗浄後、完全に乾燥させてください。
- 本製品は高電圧にさらされるため、弱活性ロジンフラックス (塩素含有率0.1%以下) のご使用を推奨します。
- 大きな熱応力がかかるため、本製品をアルミニウム製の回路基板で使用する際は専用の取り付け方法をご確認ください。アルミニウム製の基板を使用する際は弊社にお問い合わせください。

Dimensions in mm

Type	L	W	T	B
C3216	3.20±0.20	1.60±0.20	1.30±0.20	0.20 min.
C3225	3.20±0.40	2.50±0.30	2.50±0.30	0.20 min.
C4520	4.50±0.40	2.00±0.20	2.00±0.20	0.20 min.
C4532	4.50±0.40	3.20±0.40	2.50±0.30	0.20 min.
C5750	5.70±0.40	5.00±0.40	2.80±0.30	0.20 min.

* 寸法公差は代表値です。

■カタログ品番の呼称法

C	5750	X7S	3A	473	K	250	K	A
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

(1) シリーズ名

(2) 寸法 L x W (mm)

コード	EIA	長さ	幅	端子幅
C3216	1206	3.20	1.60	0.20 min.
C3225	1210	3.20	2.50	0.20 min.
C4520	1808	4.50	2.00	0.20 min.
C4532	1812	4.50	3.20	0.20 min.
C5750	2220	5.70	5.00	0.20 min.

(3) 温度特性

温度特性	温度係数または 容量変化率	温度範囲
C0G	0±30 ppm/°C	-55 to +125°C
CH	0±60 ppm/°C	-25 to +85°C
JB	±10%	-25 to +85°C
X7R	±15%	-55 to +125°C
X7S	±22%	-55 to +125°C

(4) 定格電圧 (DC)

コード	電圧 (DC)
3A	1,000V
3D	2,000V
3F	3,000V

(5) 公称静電容量 (pF)

pF（ピコファラド）の単位を用い3文字で表示します。最初の2文字は静電容量の有効数字の1桁目と2桁目を表します。3文字目は有効数字の後に続くゼロの数を表します。小数点を含む場合はRを用いて表します。

(例) 0R5 = 0.5pF
 101 = 100pF
 225 = 2,200,000pF = 2.2μF

(6) 静電容量許容差

コード	許容差
F	±1pF
J	±5%
K	±10%
M	±20%

(7) 厚み

コード	製品厚み
085	0.85 mm
110	1.10 mm
130	1.30 mm
160	1.60 mm
200	2.00 mm
230	2.30 mm
250	2.50 mm
280	2.80 mm

(8) 包装形式






コード	形態
A	178mmリール、4mmピッチ
K	178mmリール、8mmピッチ



(9) 特別指定コード

コード	内容
A,C	弊社管理記号

静電容量範囲チャート

C3216 [EIA 1206]

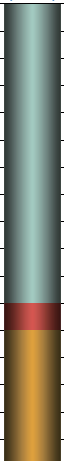
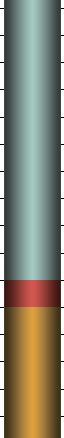
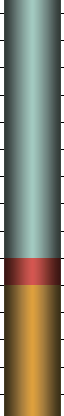
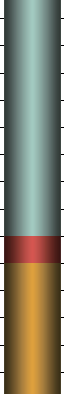








静電容量		X7S	
(pF)	コード	3D (2kV)	3A (1kV)
100	101		
220	221		
470	471		
1,000	102		
2,200	222		





標準厚み  0.85 mm  1.30 mm

■製品厚みや静電容量許容差などはP-8以降の静電容量範囲テーブルをご参照下さい。

静電容量範囲チャート

C3225 [EIA 1210]

静電容量		C0G	X7S	
(pF)	コード	3A (1kV)	3D (2kV)	3A (1kV)
1,000	102			
1,200	122			
1,500	152			
1,800	182			
2,200	222			
2,700	272			
3,300	332			
3,900	392			
4,700	472			
5,600	562			
6,800	682			
8,200	822			
10,000	103			
12,000	123			
15,000	153			
18,000	183			
22,000	223			

標準厚み  1.60 mm  2.00 mm  2.30 mm  2.50 mm

■製品厚みや静電容量許容差などはP-8以降の静電容量範囲テーブルをご参照下さい。

静電容量範囲チャート

C4520 [EIA 1808]

静電容量		C0G	CH	JB		X7R	
(pF)	コード	3F (3kV)	3F (3kV)	3D (2kV)	3A (1kV)	3D (2kV)	3A (1kV)
10	100						
12	120						
15	150						
18	180						
22	220						
27	270						
33	330						
39	390						
47	470						
56	560						
68	680						
82	820						
100	101						
470	471						
1,000	102						

標準厚み 0.85 mm 1.10 mm 1.30 mm 1.60 mm 2.00 mm

背景グレー：新規設計非推奨の製品

■製品厚みや静電容量許容差などはP-8以降の静電容量範囲テーブルをご参照下さい。

静電容量範囲チャート

C4532 [EIA 1812]

静電容量		C0G	CH	JB		X7R	
(pF)	コード	3F (3kV)	3F (3kV)	3D (2kV)	3A (1kV)	3D (2kV)	3A (1kV)
100	101						
120	121						
150	151						
180	181						
220	221						
270	271						
330	331						
2,200	222						
4,700	472						
10,000	103						

標準厚み 1.30 mm 1.60 mm 2.00 mm 2.30 mm 2.50 mm





背景グレー：新規設計非推奨の製品


■製品厚みや静電容量許容差などはP-8以降の静電容量範囲テーブルをご参照下さい。

静電容量範囲チャート

C5750 [EIA 2220]

静電容量		C0G	X7S	
(pF)	コード	3A (1kV)	3D (2kV)	3A (1kV)
4,700	472			
10,000	103			
12,000	123			
15,000	153			
18,000	183			
22,000	223			
27,000	273			
33,000	333			
47,000	473			

標準厚み  1.60 mm  2.00 mm  2.50 mm  2.80 mm

 背景グレー：新規設計非推奨の製品

■製品厚みや静電容量許容差などはP-8以降の静電容量範囲テーブルをご参照下さい。

静電容量範囲テーブル

温度特性: C0G (-55 to +125°C、0±30ppm/°C)

静電容量	寸法	厚み (mm)	静電容量 許容差	カタログ品番	
				定格電圧 E _{dc} : 3kV	定格電圧 E _{dc} : 1kV
10pF	4520	0.85±0.15	±1pF	C4520C0G3F100F085KA	
12pF	4520	0.85±0.15	±10%	C4520C0G3F120K085KA	
15pF	4520	1.10±0.20	±10%	C4520C0G3F150K110KA	
18pF	4520	1.10±0.20	±10%	C4520C0G3F180K110KA	
22pF	4520	1.10±0.20	±10%	C4520C0G3F220K110KA	
27pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520C0G3F270K160KA	
33pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520C0G3F330K160KA	
39pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520C0G3F390K160KA	
47pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520C0G3F470K160KA	
56pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520C0G3F560K200KA	
68pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520C0G3F680K200KA	
82pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520C0G3F820K200KA	
100pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520C0G3F101K200KA	
	4532	1.60±0.20	±10%	C4532C0G3F101K160KA	
120pF	4532	1.60±0.20	±10%	C4532C0G3F121K160KA	
150pF	4532	1.60±0.20	±10%	C4532C0G3F151K160KA	
180pF	4532	1.60±0.20	±10%	C4532C0G3F181K160KA	
220pF	4532	2.00±0.20	±10%	C4532C0G3F221K200KA	
270pF	4532	2.30±0.20	±10%	C4532C0G3F271K230KA	
330pF	4532	2.50±0.30	±10%	C4532C0G3F331K250KA	
1nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A102J200AC
1.2nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A122J200AC
1.5nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A152J200AC
1.8nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A182J200AC
2.2nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A222J200AC
2.7nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A272J200AC
3.3nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A332J200AC
3.9nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A392J200AC
4.7nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A472J200AC
5.6nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A562J200AC
6.8nF	3225	2.00±0.20	±5%		C3225C0G3A682J200AC
8.2nF	3225	2.30±0.20	±5%		C3225C0G3A822J230AC
10nF	3225	2.50±0.30	±5%		C3225C0G3A103J250AC
	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A103J280KC
12nF	3225	2.50±0.30	±5%		C3225C0G3A123J250AC
	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A123J280KC
15nF	3225	2.50±0.30	±5%		C3225C0G3A153J250AC
	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A153J280KC
18nF	3225	2.50±0.30	±5%		C3225C0G3A183J250AC
	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A183J280KC
22nF	3225	2.50±0.30	±5%		C3225C0G3A223J250AC
	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A223J280KC
27nF	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A273J280KC
33nF	5750	2.80±0.30	±5%		C5750C0G3A333J280KC

■グレーの品番：新規設計非推奨の製品

カタログ品番をクリックしますと製品詳細情報をご覧ください。

静電容量範囲テーブル

温度特性: CH (-25 to +85°C、0±60ppm/°C)

静電容量	寸法	厚み (mm)	静電容量 許容差	カタログ品番	
				定格電圧 E _{dc} : 3kV	
10pF	4520	0.85±0.15	±1pF	C4520CH3F100F085KA	
12pF	4520	0.85±0.15	±10%	C4520CH3F120K085KA	
15pF	4520	1.10±0.20	±10%	C4520CH3F150K110KA	
18pF	4520	1.10±0.20	±10%	C4520CH3F180K110KA	
22pF	4520	1.10±0.20	±10%	C4520CH3F220K110KA	
27pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520CH3F270K160KA	
33pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520CH3F330K160KA	
39pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520CH3F390K160KA	
47pF	4520	1.60±0.20	±10%	C4520CH3F470K160KA	
56pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520CH3F560K200KA	
68pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520CH3F680K200KA	
82pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520CH3F820K200KA	
100pF	4520	2.00±0.20	±10%	C4520CH3F101K200KA	
	4532	1.60±0.20	±10%	C4532CH3F101K160KA	
120pF	4532	1.60±0.20	±10%	C4532CH3F121K160KA	
150pF	4532	1.60±0.20	±10%	C4532CH3F151K160KA	
180pF	4532	1.60±0.20	±10%	C4532CH3F181K160KA	
220pF	4532	2.00±0.20	±10%	C4532CH3F221K200KA	
270pF	4532	2.30±0.20	±10%	C4532CH3F271K230KA	
330pF	4532	2.50±0.30	±10%	C4532CH3F331K250KA	

■グレーの品番：新規設計非推奨の製品
 カタログ品番をクリックしますと製品詳細情報をご覧ください。

静電容量範囲テーブル

温度特性: JB (-25 to +85°C、±10%)

静電容量	寸法	厚み (mm)	静電容量 許容差	カタログ品番	
				定格電圧 E _{dc} : 2kV	定格電圧 E _{dc} : 1kV
470pF	4520	1.30±0.20	±10%	C4520JB3D471K130KA	C4520JB3A471K130KA
			±20%	C4520JB3D471M130KA	C4520JB3A471M130KA
1nF	4520	1.30±0.20	±10%	C4520JB3D102K130KA	C4520JB3A102K130KA
			±20%	C4520JB3D102M130KA	C4520JB3A102M130KA
2.2nF	4532	1.30±0.20	±10%	C4532JB3D222K130KA	
			±20%	C4532JB3D222M130KA	
4.7nF	4532	1.60±0.20	±10%		C4532JB3A472K160KA
			±20%		C4532JB3A472M160KA
10nF	4532	2.00±0.20	±10%		C4532JB3A103K200KA
			±20%		C4532JB3A103M200KA

■グレーの品番：新規設計非推奨の製品
 カタログ品番をクリックしますと製品詳細情報をご覧ください。

静電容量範囲テーブル

温度特性: X7R (-55 to +125°C、±15%)

静電容量	寸法	厚み (mm)	静電容量 許容差	カタログ品番	
				定格電圧 E _{dc} : 2kV	定格電圧 E _{dc} : 1kV
470pF	4520	1.30±0.20	±10%	C4520X7R3D471K130KA	C4520X7R3A471K130KA
			±20%	C4520X7R3D471M130KA	C4520X7R3A471M130KA
1nF	4520	1.30±0.20	±10%	C4520X7R3D102K130KA	C4520X7R3A102K130KA
			±20%	C4520X7R3D102M130KA	C4520X7R3A102M130KA
2.2nF	4532	1.30±0.20	±10%	C4532X7R3D222K130KA	
			±20%	C4532X7R3D222M130KA	
4.7nF	4532	1.60±0.20	±10%		C4532X7R3A472K160KA
			±20%		C4532X7R3A472M160KA
10nF	4532	2.00±0.20	±10%		C4532X7R3A103K200KA
			±20%		C4532X7R3A103M200KA

■グレーの品番：新規設計非推奨の製品
 カタログ品番をクリックしますと製品詳細情報をご覧ください。

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。
 記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

静電容量範囲テーブル

温度特性: X7S (-55 to +125°C、±22%)

静電容量	寸法	厚み (mm)	静電容量 許容差	カタログ品番	
				定格電圧 E _{dc} : 2kV	定格電圧 E _{dc} : 1kV
100pF	3216	0.85±0.15	±10%	C3216X7S3D101K085AA	
220pF	3216	0.85±0.15	±10%	C3216X7S3D221K085AA	
470pF	3216	1.30±0.20	±10%	C3216X7S3D471K130AA	
1nF	3216	0.85±0.15	±10%		C3216X7S3A102K085AA
	3225	2.00±0.20	±10%	C3225X7S3D102K200AA	
2.2nF	3216	1.30±0.20	±10%		C3216X7S3A222K130AA
	3225	2.50±0.30	±10%	C3225X7S3D222K250AA	
4.7nF	3225	1.60±0.20	±10%		C3225X7S3A472K160AA
	5750	2.00±0.20	±10%	C5750X7S3D472K200KA	
10nF	5750	2.50±0.30	±10%	C5750X7S3D103K250KA	
22nF	5750	1.60±0.20	±10%		C5750X7S3A223K160KA
47nF	5750	2.50±0.30	±10%		C5750X7S3A473K250KA

カタログ品番をクリックしますと製品詳細情報をご覧いただけます。