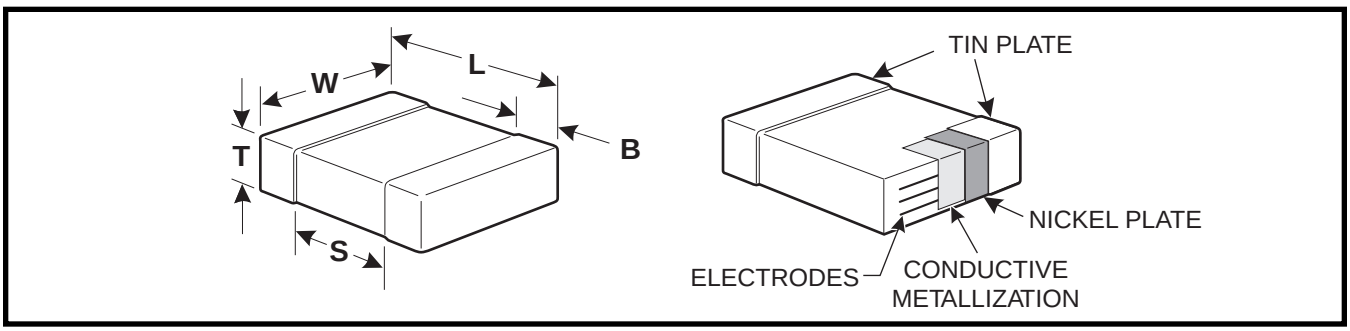
FEATURES

- C0G (NP0), X7R, Z5U and Y5V Dielectrics
- 10, 16, 25, 50, 100 and 200 Volts
- Standard End Metalization: Tin-plate over nickel barrier
- Available Capacitance Tolerances: ±0.10 pF; ±0.25 pF; ±0.5 pF; ±1%; ±2%; ±5%; ±10%; ±20%; and +80%-20%
- Tape and reel packaging per EIA481-1. (See page 51 for specific tape and reel information.) Bulk Cassette packaging (0402, 0603, 0805 only) per IEC60286-6 and EIAJ 7201.

CAPACITOR OUTLINE DRAWINGS



DIMENSIONS—MILLIMETERS AND (INCHES)

EIA SIZE CODE	METRIC SIZE CODE (Ref only)	L # LENGTH	W # WIDTH	T (EIA) # THICKNESS MAX.	B BANDWIDTH	S MIN. SEPARATION	MOUNTING TECHNIQUE
0402*	1005	1.0 (.04) ± .05(.002)	0.5 (.02) ± .05 (.002)	0.55 (.022)	0.20 (0.008)-0.40 (0.016)	0.3 (.012)	Solder Reflow
0603*	1608	1.6 (.063) ± 0.15 (.006)	0.8 (.032) ± 0.15 (.006)	0.9 (.035)	0.35 (.014) ±0.15 (.006)	0.7 (.028)	Solder Wave or Solder Reflow
0805*	2012	2.0 (.079) ± 0.2 (.008)	1.25 (.049) ± 0.2 (.008)	1.3 (.051)	0.5 (.02) ±.25 (.010)	0.75 (.030)	
1206*	3216	3.2 (.126) ± 0.2 (.008)	1.6 (.063) ± 0.2 (.008)	1.5 (.059)	0.5 (.02) ±.25 (.010)	N/A	
1210*	3225	3.2 (.126) ± 0.2 (.008)	2.5 (.098) ± 0.2 (.008)	1.7 (.067)	0.5 (.02) ±.25 (.010)	N/A	
1812	4532	4.5 (.177) ± 0.3 (.012)	3.2 (.126) ± 0.3 (.012)	1.7 (.067)	0.6 (.024) ±.35 (.014)	N/A	Solder Reflow
1825*	4564	4.5 (.177) ± 0.3 (.012)	6.4 (.252) ± 0.4 (.016)	1.7 (.067)	0.6 (.024) ±.35 (.014)	N/A	
2220	5650	5.6 (.220) ± 0.4 (.016)	5.0 (.197) ± 0.4 (.016)	1.8 (.071)	0.6 (.024) ±.35 (.014)	N/A	
2225	5664	5.6 (.220) ± 0.4 (.016)	6.3 (.248) ± 0.4 (.016)	2.0 (.079)	0.6 (.024) ±.35 (.014)	N/A	

* Note: Indicates EIA Preferred Case Sizes
# Note: Different tolerances apply for 0402, 0603, and 0805 packaged in bulk cassette.

CAPACITOR ORDERING INFORMATION (Standard Chips - For Military see page 45)

C 0805 C 103 K 5 R A C*

CERAMIC

SIZE CODE

SPECIFICATION
C - Standard

CAPACITANCE CODE
Expressed in Picofarads (pF)
First two digits represent significant figures.
Third digit specifies number of zeros. (Use 9 for 1.0 thru 9.9pF. Use 8 for 0.5 through 0.99pF)
(Example: 2.2pF = 229 or 0.50 pF = 508)

CAPACITANCE TOLERANCE
B – ±0.10pF
C – ±0.25pF
D – ±0.5pF
F – ±1%
G – ±2%
J – ±5%
K – ±10%
M – ±20%
P – (GMV)
Z – +80%, -20%

VOLTAGE
1 - 100V
2 - 200V
5 - 50V
3 - 25V
4 - 16V
8 - 10V

TEMPERATURE CHARACTERISTIC
Designated by Capacitance Change Over Temperature Range
G – C0G (NP0) (±30 PPM/°C)
R – X7R (±15%)
U – Z5U (+22%, -56%)
V – Y5V (+22%, -82%)

FAILURE RATE LEVEL
A- Not Applicable

END METALLIZATION
C-Standard
(Tin-plated nickel barrier)

*** Part Number Example: C0805C103K5RAC (14 digits - no spaces)**

Z5U CAPACITANCE RANGE

(KEMET's Z5U also meets Y5V Characteristics)

CAP. PF	CAP TOL	C0805*		C1206*		C1210*		C1812*		C1825*		C2225	
		50V	100V	50V	100V	50V	100V	50V	100V	50V	100V	50V	100V
6800.0	M,Z	682	682										
8200.0	M,Z	822	822										
10,000.0	M,Z	103	103	103	103								
12,000.0	M,Z	123		123	123								
15,000.0	M,Z	153		153	153								
18,000.0	M,Z	183		183	183								
22,000.0	M,Z	223		223	223								
27,000.0	M,Z	273		273	273								
33,000.0	M,Z	333		333	333								
39,000.0	M,Z	393		393	393								
47,000.0	M,Z	473		473		473	473						
56,000.0	M,Z	563		563		563	563						
68,000.0	M,Z	683		683		683	683						
82,000.0	M,Z	823		823		823	823	823	823				
100,000.0	M,Z	104		104		104		104	104				
120,000.0	M,Z			124		124		124	124				
150,000.0	M,Z			154		154		154	154				
180,000.0	M,Z			184		184		184		184	184		
220,000.0	M,Z			224		224		224		224	224		
270,000.0	M,Z					274		274		274	274		
330,000.0	M,Z					334		334		334	334	334	334
390,000.0	M,Z							394		394	394	394	394
470,000.0	M,Z							474		474		474	474
560,000.0	M,Z							564		564		564	
680,000.0	M,Z							684		684		684	
820,000.0	M,Z							824		824		824	
1,000,000.0	M,Z							105		105		105	
1,200,000.0	M,Z									125		125	
1,500,000.0	M,Z									155		155	
1,800,000.0	M,Z									185		185	
2,200,000.0	M,Z									225		225	

NOTE: For non-standard capacitance values or voltages, contact your local KEMET sales representative.
50 Volt Ceramic Chips can be used for 63 volt applications.
*** EIA preferred chip sizes**

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9