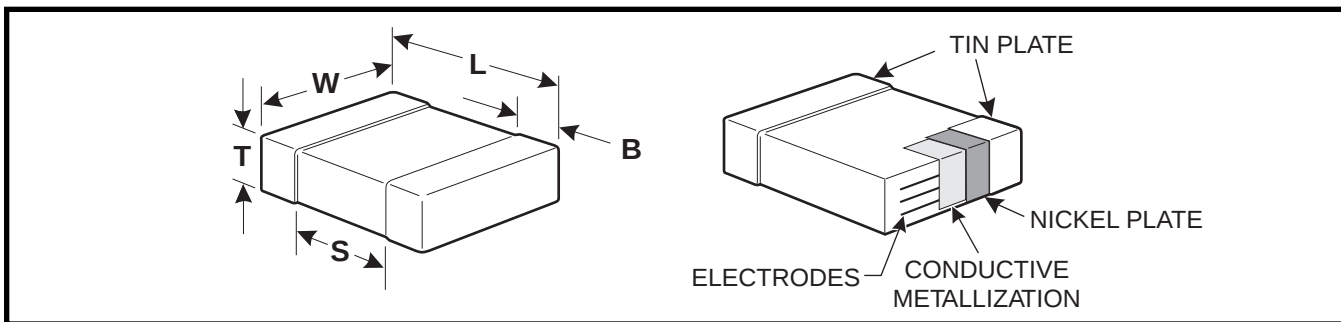


## FEATURES

- 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:  $\pm 0.10$  pF;  $\pm 0.25$  pF;  $\pm 0.5$  pF;  $\pm 1\%$ ;  $\pm 2\%$ ;  $\pm 5\%$ ;  $\pm 10\%$ ;  $\pm 20\%$ ; 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



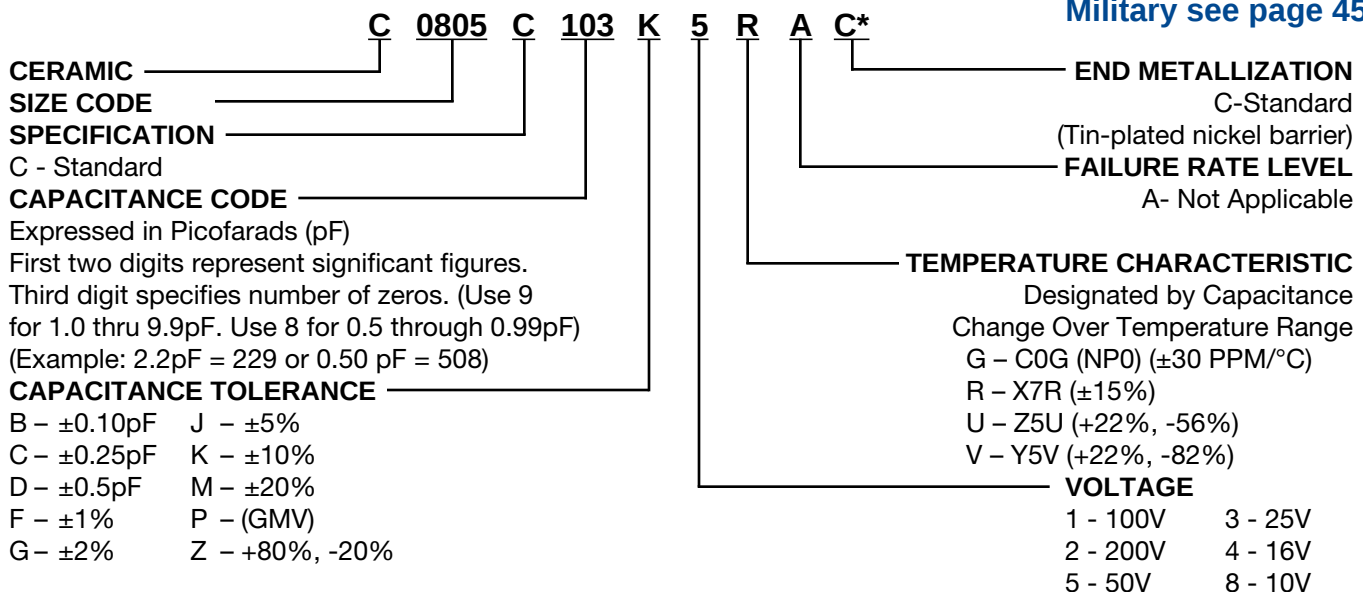
## DIMENSIONS—MILLIMETERS AND (INCHES)

| EIA<br>SIZE CODE | METRIC<br>SIZE CODE<br>(Ref only) | L #<br>LENGTH            | W #<br>WIDTH             | T (EIA) #<br>THICKNESS MAX. | B<br>BANDWIDTH           | S<br>MIN. SEPARATION | MOUNTING<br>TECHNIQUE              |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------------|
| 0402*            | 1005                              | 1.0 (.04) ± .05(.002)    | 0.5 (.02) ± .05 (.002)   | 0.55 (.022)                 | 0.20 (0.008)-0.40 (.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<br>or<br>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<br>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)



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

## Z5U CAPACITANCE RANGE (KEMET's Z5U also meets Y5V Characteristics)

| CAP.<br>PF  | CAP<br>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    | 104  |        |      |       |      |
| 120,000.0   | M,Z        |        |      | 124    |      | 124    | 124  | 124    | 124  |        |      |       |      |
| 150,000.0   | M,Z        |        |      | 154    |      | 154    | 154  | 154    |      |        |      |       |      |
| 180,000.0   | M,Z        |        |      | 184    |      | 184    |      |        | 184  | 184    |      |       |      |
| 220,000.0   | M,Z        |        |      | 224    |      | 224    |      |        | 224  | 224    |      |       |      |
| 270,000.0   | M,Z        |        |      |        |      | 274    |      |        | 274  | 274    |      |       |      |
| 330,000.0   | M,Z        |        |      |        |      | 334    |      |        | 334  | 334    | 334  | 334   |      |
| 390,000.0   | M,Z        |        |      |        |      |        |      |        | 394  | 394    | 394  | 394   |      |
| 470,000.0   | M,Z        |        |      |        |      |        |      |        | 474  |        | 474  | 474   |      |
| 560,000.0   | M,Z        |        |      |        |      |        |      |        | 564  |        |      | 564   |      |
| 680,000.0   | M,Z        |        |      |        |      |        |      |        | 684  |        |      | 684   |      |
| 820,000.0   | M,Z        |        |      |        |      |        |      |        | 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



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331