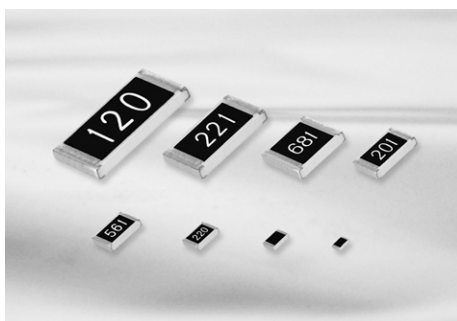


General Purpose



Feature

- Very small, thin, and light weight.
- Both flow and reflow soldering are applicable.
- Owing to the reduced lead inductance, the high frequency characteristic is excellent.
- Suitable size and packaging for surface mount assembly.

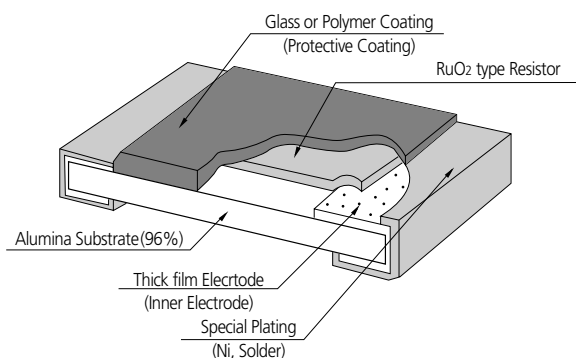
The product of lead-free terminal is RoHS compliant.
PhO(lead oxide) is included in the glass of our product which is prescribed on RoHS appendix as an exception.

Application

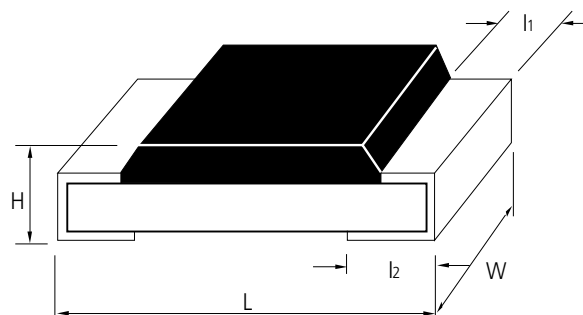
- General purpose
- Home Appliances
(DVD, Digital TV, CAMCODER, VTR, Digital Camera, Audio, Tuner)
- For Computers & Communications
(Notebook, Memory Module, Mobile, Network Equipment, etc)

Structure and Dimensions

• Structure



• Dimensions



(UNIT: mm)

Type	Inch	Power(W)	L	W	H	l ₁	l ₂	Average Weight
RC0603	0201	1/20	0.60±0.03	0.30±0.03	0.23±0.03	0.1±0.05	0.15±0.05	0.15mg
RC1005	0402	1/16	1.00±0.05	0.50±0.05	0.35±0.05	0.20±0.10	0.25±0.10	0.6mg
RC1608	0603	1/10	1.60±0.10	0.80±0.15	0.45±0.10	0.30±0.20	0.35±0.10	2.1mg
RC2012	0805	1/8	2.00±0.20	1.25±0.15	0.50±0.10	0.40±0.20	0.35±0.20	4.9mg
RC3216	1206	1/4	3.20±0.20	1.60±0.15	0.55±0.10	0.45±0.20	0.40±0.20	9.5mg
RC3225	1210	1/3	3.20±0.20	2.55±0.20	0.55±0.10	0.45±0.20	0.40±0.20	16mg
RC5025	2010	2/3	5.00±0.20	2.50±0.20	0.55±0.10	0.60±0.20	0.60±0.20	26mg
RC6432	2512	1	6.30±0.20	3.20±0.20	0.55±0.10	0.60±0.20	0.60±0.20	41mg

Parts Numbering System

- The part number system shall be in the following format

RC Code Designation	2012 Dimension & Size Code	J Tolerance	100 Resistance Value	CS Packaging Code
RC: Chip Resistor	0603: 0.6 × 0.3(mm) - 0201(inch) 1005: 1.0 × 0.5(mm) - 0402(inch) 1608: 1.6 × 0.8(mm) - 0603(inch) 2012: 2.0 × 1.2(mm) - 0805(inch) 3216: 3.2 × 1.6(mm) - 1206(inch) 3225: 3.2 × 2.5(mm) - 1210(inch) 5025: 5.0 × 2.5(mm) - 2010(inch) 6432: 6.4 × 3.2(mm) - 2512(inch)	G: ±2% J: ±5% K: ±10% ※ Jumper: 'J'	3 or 4 digits coding system (IEC coding system) 3digits (E-24 series) 4digits (E-96 series)	GS: Bulk Packaging CS: Tape Packaging 7" ES: Tape Packaging 10" FS: Tape Packaging 13" AS: Tape Packaging 13"

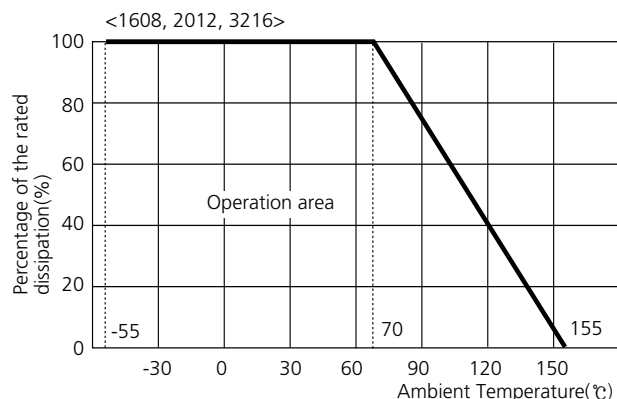
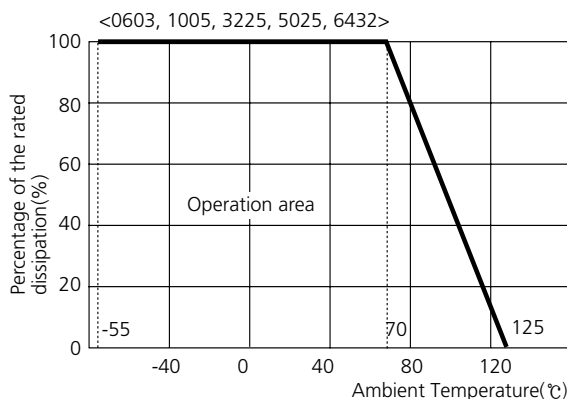
Specification

Type	Power Rating (W)	Working Voltage (MAX)	Overload Voltage (MAX)	TCR (ppm/℃)	Resistance Range (Ω)			Rated Ambient Temperature	Rated Working Temperature
					G(±2%) E-48	J(±5%) E-24	K(±10%) E-12		
RC 0603	1/20	25(V)	50(V)	1 Ω ≤R<10 Ω +300/-200ppm	1 Ω ~1M Ω	1 Ω ~10M Ω	1 Ω ~10M Ω	70℃	-55℃~+125℃
RC 1005	1/16	50(V)	100(V)						
RC 1608	1/10								
RC 2012	1/8	150(V)	300(V)	10 Ω ≤R≤1MΩ ±100ppm (0603: ±250ppm)					
RC 3216	1/4	200(V)	400(V)						
RC 3225	1/3								
RC 5025	2/3								
RC 6432	1								

- Rated voltage (V) = $\sqrt{\text{Rated power(W)} \times \text{Normal resistance value (R)}}$
Rated voltage should be lower than (MAX) working voltage.

Power Derating Curve

The rated power is the maximum continuous loading power at 70 °C ambient temperature.
For ambient temperature above 70 °C, the loading power follows the below power derating curve.
(The load current shall be derated according to derating curve in case of the 'Jumper')



Jumper Resistors

Type	Resistance	Current Rating	Rated Ambient Temperature	Rated Working Temperature
RC 0603	50mΩ Max.	0.5(A)	70℃	-55℃~+125℃
RC 1005		1.0(A)		
RC 1608				
RC 2012		2.0(A)		
RC 3216				
RC 3225				
RC 5025				
RC 6432				

Marking

3 digits indication (E-24 series)

- Left 2 digits represent significant figures.
- Last 1 digit represent exponential number of 10.
- Example: **103**
Left 2 digits: **10**
Last 1 digit: **3**
 $103 = 10 \times 10^3 \Omega$
 $= 10000 \Omega = 10k\Omega$



- Jumper chip is printed as 000
- Resistance below 10 Ω is expressed using "R"
ex) 7R5=7.5 Ω
- 0603, 1005 type: No marking.

Operation Notes

Example of Land Pattern Design

Recommended Soldering Conditions

General Purpose

Precision

Low Ohms

Array

Attenuator

Characteristics Performance

Packaging

Standard Resistance Value



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.