

Metal thin film chip resistors

(wide temperature range)

■ RGT series AEC-Q200 Compliant

Features

- Wide temperature operation (Upper category temperature :175°C)
- Long term stability with igorganic passivation
- Resistance tolerance : ±0.1% , TCR : ±10ppm/°C
- Thin film structure enabling low noise and anti-sulfur

Applications

- Automotive electronics
- Industrial measurement instrumentation, industrial machines
- Wide temperature operation machines

◆ Part numbering system

RGT

2012

N

-

105

-

B

-

T5

Series code

Size: RGT1005, RGT1608, RGT2012

Temperature coefficient of resistance

Packaging quantity : T5(5,000pcs)

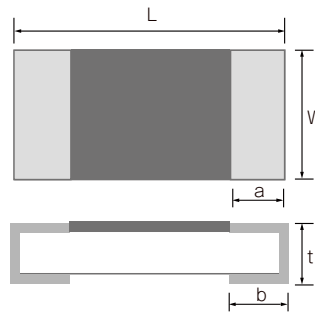
Resistance tolerance

Nominal resistance value (E-24 : 3 digit, E-96 : 4 digit)

◆ Electrical Specification

Type	Power ratings	Temperature coefficient of resistance	Resistance range(Ω) Resistance tolerance		Maximum voltage	Resistance value series	Operating temperature	Packaging quantity
		(ppm/°C)	±0.1%(B)	±0.5%(D)				
RGT1005	1/32W	±10(N)	47≤R≤100k		50V	E-24, E-96	-55℃~ 175℃	T5
		±25(P)	47≤R≤150k					
RGT1608	1/16W	±10(N)	47≤R≤270k		100V			
		±25(P)	47≤R≤1M					
RGT2012	1/10W	±10(N)	47≤R≤475k		150V			
		±25(P)	47≤R≤2.7M					

◆ Dimensions



Type	Size (inch)	L	W	a	b	t
RGT1005	0402	1.00±0.1/-0.05	0.50±0.05	0.20±0.10	0.25±0.05	0.35±0.05
RGT1608	0603	1.60±0.20	0.80±0.25/-0.20	0.30±0.20	0.30±0.20	0.40±0.15/-0.10
RGT2012	0805	2.00±0.20	1.25±0.25/-0.20	0.40±0.20	0.40±0.20	0.40±0.15/-0.10

(unit : mm)

◆Reliability specification

		Standard	
Test items	Condition(IEC60115-1/JIS C5201-1)	<47Ω	≥47Ω
Short time overload	2.5 x rated voltage, ^{*1} 5 seconds	±0.05%	
Life (biased)	125℃, rated voltage ^{*1} , 90min. ON/ 30min. OFF, 1000hours	±0.5%	±0.25%
High temperature high humidity	85℃, 85%RH, 1/10 of rated power, 90min. ON/ 30min. OFF, 1000hours	±0.5%	±0.25%
Temperature shock	-55℃ (30min) ~ 125℃(30min) 1000 cycles	±0.25%	±0.1%
High temperature exposure	175℃, no bias, not mounted, 1000h	±0.25%	±0.1%

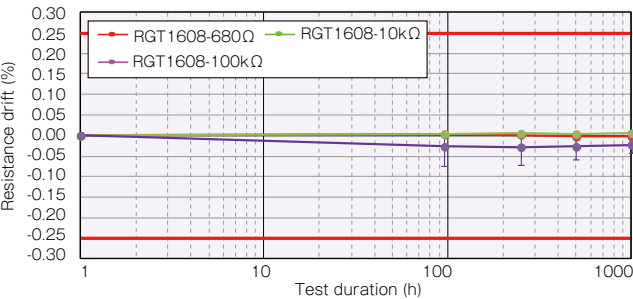
^{*1} Rated voltage is given by $E = \sqrt{R \times P}$ E= rated voltage (V), R=nominal resistance value(Ω), P=rated power(W)
If rated voltage exceeds maximum voltage /element, maximum voltage/element is the rated voltage.

Thin film surface mount resistors

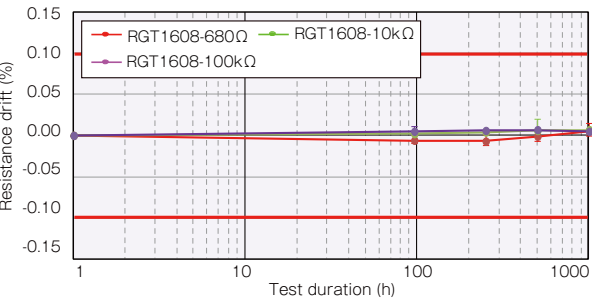
RGT series

◆Reliability test data

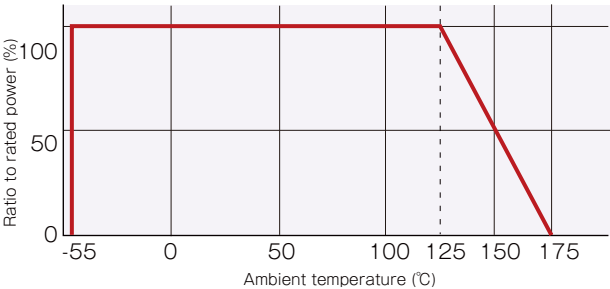
○ Biased life test



○ High temperature exposure



◆Derating Curve



Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

Susumu:

[RGT1608P-1052-B-T5](#) [RGT1608P-1153-B-T5](#) [RGT1608P-1180-B-T5](#) [RGT1608P-1051-B-T5](#) [RGT1608P-1070-B-T5](#)
[RGT1608P-9312-B-T5](#) [RGT1608P-93R1-B-T5](#) [RGT1608P-6652-B-T5](#) [RGT1608P-7320-B-T5](#) [RGT1608P-78R7-B-T5](#)
[RGT1608P-8060-B-T5](#) [RGT1608P-8660-B-T5](#) [RGT1608P-9310-B-T5](#) [RGT1608P-4870-B-T5](#) [RGT1608P-4871-B-T5](#)
[RGT1608P-5230-B-T5](#) [RGT1608P-5621-B-T5](#) [RGT1608P-5622-B-T5](#) [RGT1608P-6190-B-T5](#) [RGT1608P-331-B-T5](#)
[RGT1608P-362-B-T5](#) [RGT1608P-3921-B-T5](#) [RGT1608P-393-B-T5](#) [RGT1608P-4420-B-T5](#) [RGT1608P-4752-B-T5](#)
[RGT1608P-1963-B-T5](#) [RGT1608P-2550-B-T5](#) [RGT1608P-3012-B-T5](#) [RGT1608P-302-B-T5](#) [RGT1608P-3242-B-T5](#)
[RGT1608P-3243-B-T5](#) [RGT1608P-1542-B-T5](#) [RGT1608P-1690-B-T5](#) [RGT1608P-1820-B-T5](#) [RGT1608P-1821-B-T5](#)
[RGT1608P-1822-B-T5](#) [RGT1608P-1962-B-T5](#) [RGT1608P-76R8-B-T5](#) [RGT1608P-82R5-B-T5](#) [RGT1608P-8451-B-T5](#)
[RGT1608P-1053-B-T5](#) [RGT1608P-1152-B-T5](#) [RGT1608P-1373-B-T5](#) [RGT1608P-3832-B-T5](#) [RGT1608P-4532-B-T5](#)
[RGT1608P-54R9-B-T5](#) [RGT1608P-5762-B-T5](#) [RGT1608P-620-B-T5](#) [RGT1608P-681-B-T5](#) [RGT1608P-2431-B-T5](#)
[RGT1608P-2613-B-T5](#) [RGT1608P-2801-B-T5](#) [RGT1608P-3091-B-T5](#) [RGT1608P-3162-B-T5](#) [RGT1608P-3240-B-T5](#)
[RGT1608P-1782-B-T5](#) [RGT1608P-182-B-T5](#) [RGT1608P-204-B-T5](#) [RGT1608P-2051-B-T5](#) [RGT1608P-2322-B-T5](#)
[RGT1608P-242-B-T5](#) [RGT1608P-910-B-T5](#) [RGT1608P-103-B-T5](#) [RGT1608P-1211-B-T5](#) [RGT1608P-123-B-T5](#)
[RGT1608P-1403-B-T5](#) [RGT1608P-1691-B-T5](#) [RGT1608P-6042-B-T5](#) [RGT1608P-621-B-T5](#) [RGT1608P-6650-B-T5](#)
[RGT1608P-751-B-T5](#) [RGT1608P-7870-B-T5](#) [RGT1608P-8871-B-T5](#) [RGT1608P-3831-B-T5](#) [RGT1608P-4021-B-T5](#)
[RGT1608P-4531-B-T5](#) [RGT1608P-4640-B-T5](#) [RGT1608P-5111-B-T5](#) [RGT1608P-5361-B-T5](#) [RGT1608P-2802-B-T5](#)
[RGT1608P-2943-B-T5](#) [RGT1608P-3163-B-T5](#) [RGT1608P-3241-B-T5](#) [RGT1608P-3482-B-T5](#) [RGT1608P-3650-B-T5](#)
[RGT1608P-2050-B-T5](#) [RGT1608P-2103-B-T5](#) [RGT1608P-2151-B-T5](#) [RGT1608P-223-B-T5](#) [RGT1608P-272-B-T5](#)
[RGT1608P-2740-B-T5](#) [RGT1608P-80R6-B-T5](#) [RGT1608P-821-B-T5](#) [RGT1608P-8450-B-T5](#) [RGT1608P-8452-B-T5](#)
[RGT1608P-912-B-T5](#) [RGT1608P-203-B-T5](#) [RGT1608P-6040-B-T5](#) [RGT1608P-623-B-T5](#) [RGT1608P-6812-B-T5](#)