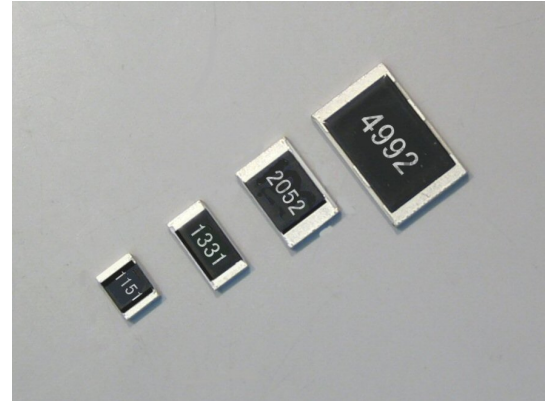


精密薄膜チップ抵抗器

1/4W, 1/2W, 1W, 2W Thin Film Precision Chip

R1206, R1210, R2010, R2512, R3020



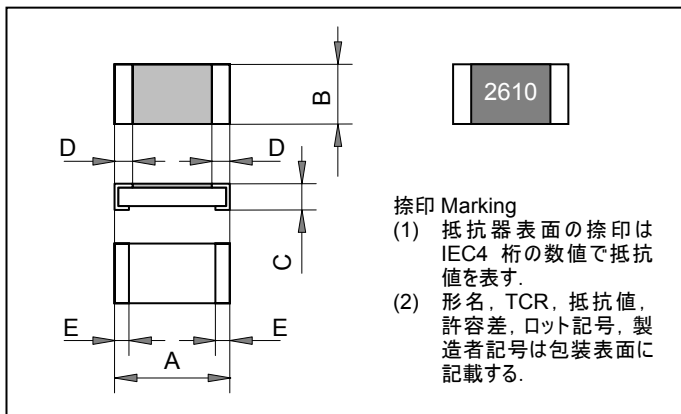
特長 用途

抵抗温度係数 5ppm/°C, 抵抗値許容差 0.05%を標準化した精密薄膜チップ抵抗器。
 ニッコームが誇る世界第一級の薄膜プロセスによる精密チップ抵抗器。
 -55°Cから+155°Cまでの使用温度範囲、特に高温域において優れたTC特性を示します。
 安定性と精度を要求される計測器、工業計器、試験装置など。

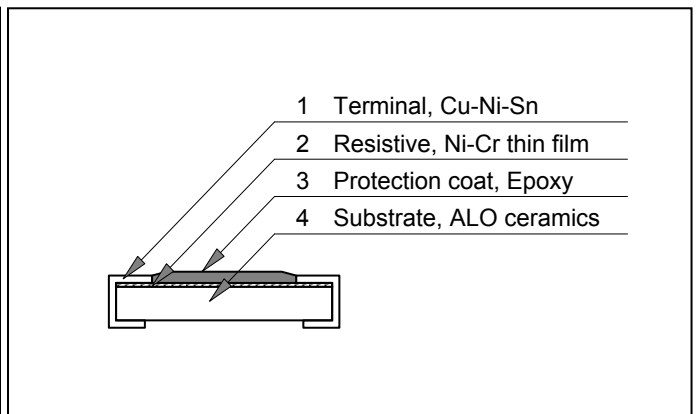
Features and Applications

Thin film precision chip resistor, 2.5ppm/deg C TC and 0.05% tolerance is standard.
 Ni-Cr alloy thin film resistor, which is made by the advanced Nikkohm process deposited on alumina ceramic substrate and offer the features of long term stability and very low TC.
 Applications: Industrial measurement, control electronics and automatic test equipment.

寸法 Dimensional Specifications (mm)



構造・材料 Materials



	R1206-0.25W	R1210-0.25W	R2010-0.5W	R2512-1W	R3020-2W
A	3.05+/-0.2	3.05+/-0.2	5.08+/-0.2	6.35+/-0.2	7.62+/-0.2
B	1.53+/-0.2	2.54+/-0.2	2.54+/-0.2	3.05+/-0.2	5.08+/-0.2
C	0.70+/-0.1	0.70+/-0.1	0.70+/-0.1	0.70+/-0.1	0.70+/-0.1
D	0.41+/-0.3	0.41+/-0.3	0.58+/-0.3	0.58+/-0.3	0.58+/-0.3
E	0.36+/-0.2	0.36+/-0.2	0.51+/-0.2	0.51+/-0.25	0.51+/-0.25

形名称呼 Ordering Information

R1206	Z	1002	A	Z01
形式 Type	温度係数 TCR	抵抗値 Resistance	許容差 Tolerance	パッケージ Packaging
R1206	Z (5ppm/degC)	1022	A (0.05%)	Z00 (Bulk)
R1210		E96		Z01 (Tape)
R2010				
R2512				
R3010				

精密薄膜チップ抵抗器 1/4W, 1/2W, 1W, 2W Precision Chip

R1206, R1210, R2010, R2512, R3020

抵抗値 Resistance Value, E24+ & E96+

1.00	1.02	1.05	1.07	1.10	1.13	1.15	1.18	1.20	1.21	1.24	1.27	1.30	1.33	1.37	1.40	1.43	1.47	1.50	1.54
1.58	1.60	1.62	1.65	1.69	1.74	1.78	1.80	1.82	1.87	1.91	1.96	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20	2.21	2.26	2.32
2.37	2.40	2.43	2.49	2.50	2.55	2.61	2.67	2.70	2.74	2.80	2.87	2.94	3.00	3.01	3.09	3.16	3.24	3.30	3.32
3.40	3.48	3.57	3.60	3.65	3.74	3.83	3.90	3.92	4.02	4.12	4.22	4.30	4.32	4.42	4.53	4.64	4.70	4.75	4.87
4.99	5.00	5.10	5.11	5.23	5.36	5.49	5.60	5.62	5.76	5.90	6.04	6.19	6.20	6.34	6.49	6.65	6.80	6.81	6.98
7.15	7.32	7.50	7.68	7.87	8.06	8.20	8.25	8.45	8.66	8.87	9.09	9.10	9.31	9.53	9.76				

抵抗温度係数と抵抗値許容差記号 TCR and Tolerance Identifications

抵抗温度係数 TCR		抵抗値許容差 Tolerance	
TCR	Symbols	Tolerance	Symbols
+/- 5ppm/C	Z	+/- 0.05%	A

仕様 Specifications

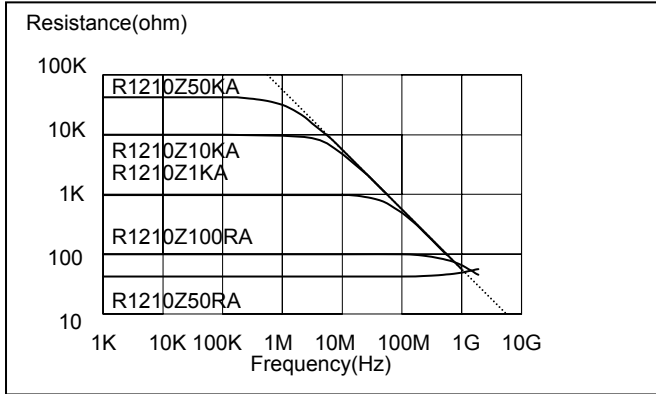
		R1206	R1210	R2010	R2512	R3020
抵抗値範囲	Resistance	25-50Kohm	25-50Kohm	1-100kohm	1-100Kohm	1-100Kohm
温度係数	TCR	+/-5ppm(Z)	+/-5ppm(Z)	+/-5ppm(Z)	+/-5ppm(Z)	+/-5ppm(Z)
抵抗値許容差	Tolerance	+/-0.05%(A)	+/-0.05%(A)	+/-0.05%(A)	+/-0.05%(A)	+/-0.05%(A)
公称抵抗値	Resistance Value	E96, E24	E96, E24	E96, E24	E96, E24	E96, E24
定格電力	Rating Powers	0.25W	0.25W	0.5W	1.0W	2W
最高使用電圧	Working Voltages	50VDC または $E = \sqrt{P \cdot R}$				
使用温度範囲	Operating Temp.	-25 deg C to +125 deg C				
保存温度範囲	Storage Temp.	-25 deg C to +125 deg C				

性能 Performances

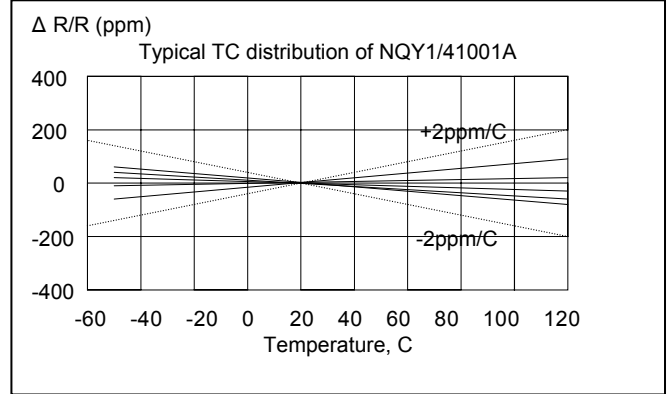
		R1206, R1210, R2010, R2512, R3020	条件 Conditions
短時間過負荷	Short Time Overload	+/- 0.05%	2.5 times rated power, 5seconds.
絶縁耐電圧	Insulating Voltage	+/- 0.01%	
	Withstanding Voltage	+/- 0.01%	
温度サイクル	Heat Shock	+/- 0.05%	
耐振性	Vibration	+/- 0.01%	
はんだ耐熱性	Soldering Heat	+/- 0.05%	260C, 10+/-1seconds.
はんだ付性	Solder ability	90%	
耐溶剤性	Solvent	None	
端子強度	Terminal Strength	+/- 0.05%	
耐湿性	Humidity	+/- 0.05%	40C, 90-95RH, DC0.1W, 1000hours
負荷寿命	Load Life	+/- 0.05%	70C, Rated Power, 90min ON, 30min OFF, 1000hours
熱起電力	Thermal EMF	---	
PCT	PCT	+/-0.05%	100H, Typical
長期安定性	Long Term Stability	+/-50ppm/year	Room Temperature, Typical

精密薄膜チップ抵抗器 1/4W, 1/2W, 1W, 2W Precision Chip
R1206, R1210, R2010, R2512, R3020

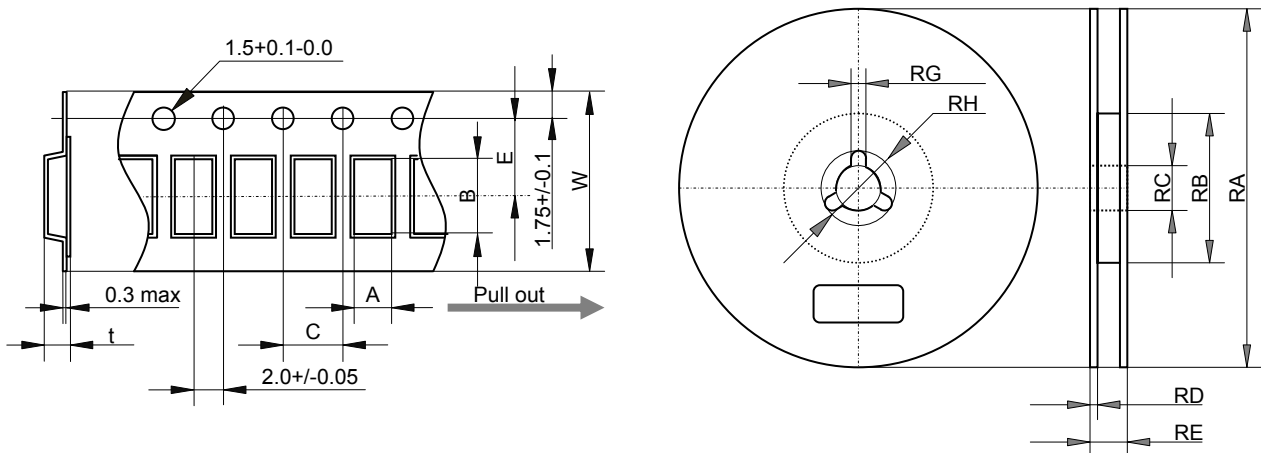
周波数特性 Frequency Characteristics



温度依存性 Temperature Characteristics



包装仕様 Packaging



Tape Dimensions

	A	B	C	W	E	t	Note
R1206	2.00+/-0.15	3.60+/-0.15	4.0+/-0.1	8.0+/-0.2	3.50+/-0.05	1.0 max.	
R1210	2.85+/-0.15	3.50+/-0.15		8.0+/-0.2	3.50+/-0.05	1.0+/-0.20	
R2010	3.10+/-0.15	5.50+/-0.15		12.30+/-0.2	5.50+/-0.05	1.1+/-0.15	
R2512	3.60+/-0.15	6.90+/-0.15		12.30+/-0.2	5.50+/-0.05	1.1+/-0.15	
R3020							

Reel Dimensions

	RA	RB	RC	RD	RE	RG	RH
R1206	φ 180+0/-1.5	φ 60+1/-0	φ 13+/-0.2	9.0+1.0/-0.0	11.4+/-1.0	2.0+/-0.5	21+/-0.8
R1210							
R2010					13.0+/-1.0		
R2512							
R3020							

Quantity Reel

	Quantity
R1206	500pcs, 1000pcs, 2000cs
R1210	500pcs, 1000pcs, 2000pcs
R2010	500pcs, 1000pcs, 2000pcs
R2512	500pcs, 1000pcs
R3020	500pcs, 1000pcs

20110501