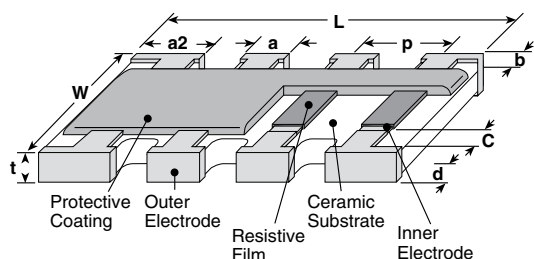


### features

- Excellent anti-sulfuration characteristic due to using high sulfuration-proof inner top electrode material
- More advancement in the mounting density than individual chip resistors
- Mounting cost reduction by decreasing the number of parts mounting times
- Easy soldering fillet inspection
- Suitable for an image recognition mounter due to square corner design
- Marking: Black body color
- Products with lead-free termination meet EU RoHS requirements. EU RoHS regulation is not intended for Pb-glass contained in electrode, resistor element and glass.

### dimensions and construction



Type	Dimensions inches (mm)								
	L	W	c	d	t	a	a2	b	P*
CN1E2KRT (0402x2)	.039±.004 (1.0±0.1)	.039±.004 (1.0±0.1)	.006±.004 (0.15±0.1)	.010±.004 (0.25±0.1)	.014±.004 (0.35±0.1)	.013±.004 (0.33±0.1)	—	.007±.002 (0.17±0.05)	.026 (0.67)
CN1E4KRT (0402x4)	.079±.004 (2.0±0.1)	.039±.004 (1.0±0.1)	.006±.004 (0.15±0.1)	.010±.008 (0.25±0.2)	.014±.004 (0.35±0.1)	.012±.006 (0.3±0.15)	.016±.006 (0.4±0.15)	.006±.004 (0.15±0.1)	.020 (0.5)

\* Referential values.

### ordering information

CN	1E	4	K	RT	TD	103	J
Type	Size	Number of Resistors	Terminal Convex	Termination Material	Packaging	Nominal Resistance	Tolerance
	1E	2 4	K: Convex type with squared corners	RT: Sn	TD: Paper	3 digits	J: ±5%

### applications and ratings

Part Designation	Power Rating w/ Element	Resistance Range J: ±5 E24	T.C.R. (×10 <sup>-6</sup> /K)	Max. Working Voltage	Max. Overload Voltage	Rated Ambient Temperature	Operating Temperature Range	Taping & Q'ty/Reel (pcs)
CN1E2KRT CN1E4KRT	0.063	3~1M	±200: R≥10Ω ±400: R<10Ω	25V	50V	+70°C	-55°C~+125°C	TD 10,000

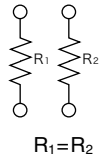
Please note that network resistors generate higher heat rather than single flat chip resistor even under rated power output.

Rated voltage =  $\sqrt{\text{Power Rating} \times \text{Resistance value}}$  or Max. working voltage, whichever is lower.

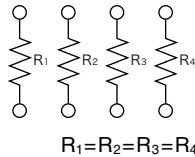
## environmental applications

### Circuit Construction

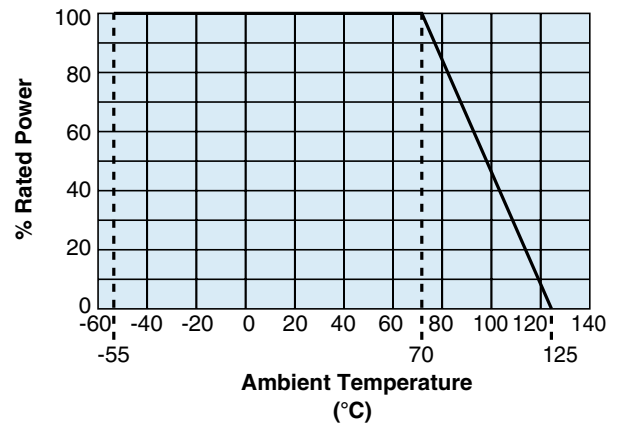
CN1E2KRT



CN1E4KRT



### Derating Curve

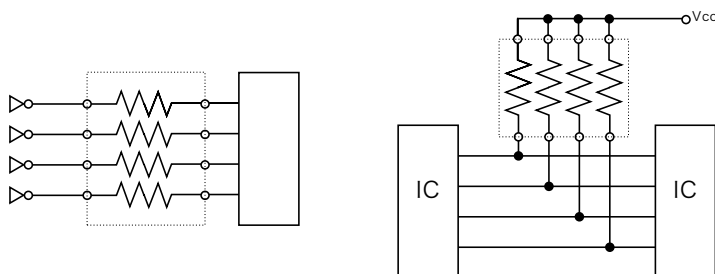


For resistors operated at an ambient temperature of 70°C or above, a power rating shall be derated in accordance with the above derating curve.

### Performance Characteristics

Parameters	Performance Requirements $\Delta R \pm \%$		Test Methods
	Limit	Typical	
Resistance	Within specified tolerance	—	25°C
T.C.R.	Within specified T.C.R.	—	+25°C/-55°C and +25°C/+125°C
Overload (Short time)	2	0.25	Rated voltage $\times$ 2.5 for 5s
Resistance to Soldering Heat	1	0.75	260°C $\pm$ 5°C, 10s $\pm$ 1s
Rapid Change of Temperature	1	0.5	-55°C (30min.)/+125°C (30min.) 5 cycles
Moisture Resistance	5	1	40°C $\pm$ 2°C, 90%~95%RH, 1000h 1.5h ON/0.5h OFF cycle
Endurance at 70°C	5	0.5	70°C $\pm$ 2°C, 1000h 1.5h ON/0.5h OFF cycle
High Temperature Exposure	1	0.15	+125°C, 1000h

### Circuit Board Application



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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А