

## 金属皮膜固定抵抗器 EROタイプ

## Metal Film Resistors

Type: **ERO**

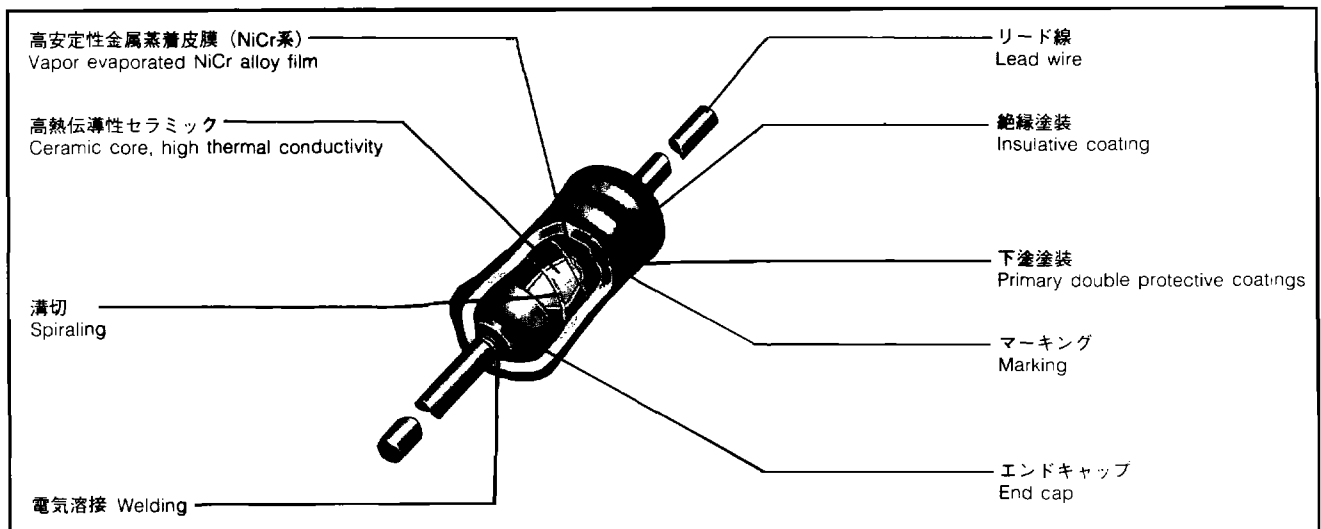
### ■ 特長

- 高信頼性……故障率水準はSレベル以上確保されています
- 高性能……抵抗温度特性、電流雑音及び非直線性が優れています
- 品質保証体制……3年間、原材料に至るまでのロット追跡が可能です
- 堅牢な構造……自動挿入機による組立てに耐えうる機械的強度を有しています
- ISO-9001認定品

### ■ 適合規格

- IEC115-2, JIS C5724

### ■ 構造図 Construction



### Features

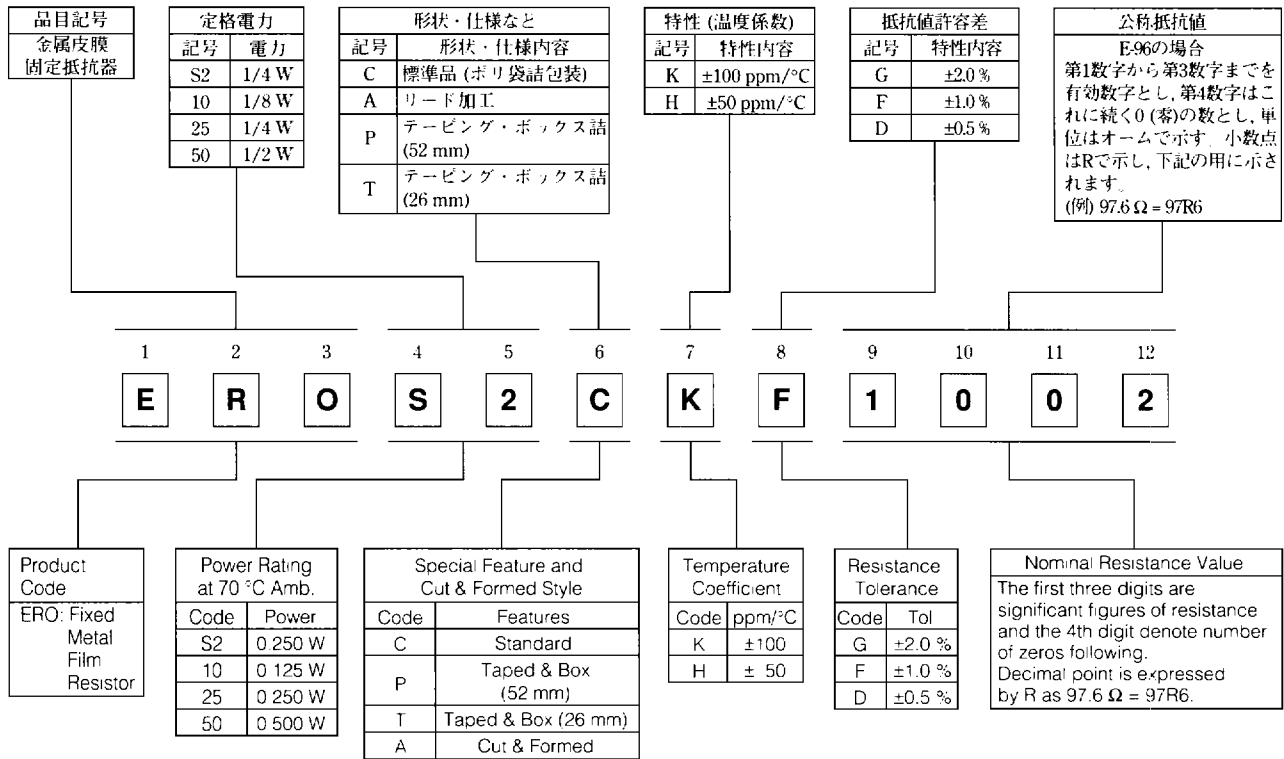
- Uniform Quality  
An exclusive automated process-developed, built, and used only by Matsushita and severe quality-control system result uniform quality and consistent performance in reliability.
- Reliability  
Established the reliability worth 2123000000 component hours (0.001 % per 1000 hours) under the criteria of Matsushita Standards.
- Proven Specifications  
All performance specifications are based on extensive testing and massive field experience.
- No Incipient Failure  
100 % units may be free from incipient failure, because of our responsible screening of 100 % units by overload aging.
- Tough Construction  
The right, conformal structure and 100 % electrically welded leads, combining insulation, cap, leads, and ceramic materials provide exceptional strength, resistance to damage and freedom from jamming in high speed automatic insertion machines.
- Durable Color Code and Insulative Coating  
Baked-on color code and insulative coating paints are resistant to solvents, and also resist the abrasion and chipping associated with automatic handling.
- Approved under the ISO-9001 system

### Conforming to

- IEC115-2, JIS C5724

設計・仕様について予告なく変更する場合があります。ご購入及びご使用前に当社の技術仕様書などをお求め願ひ、それらに基づいて購入及び使用していただきますようお願いいたします。  
なお、本製品の安全性について疑義が生じたときは、速やかに当社へご通知をいただき、必ず技術検討をしてください。  
Design, Specifications are subject to change without notice. Ask factory for technical specifications before purchase and/or use.  
Whenever a doubt about safety arises from this product, please inform us immediately for technical consultation without fail.

## ■ 品番構成 Explanation of Part Numbers



## ■ 定格 Ratings

品番 Part No.	定格電力 Power Rating at 70 °C	最高使用 電圧* Maximum RCWV*	最高過負荷 電圧** Maximum Overload Voltage**	耐電圧 Dielectric Withstanding Voltage	抵抗温度 特性 T.C.R. (ppm/°C)	抵抗値 許容差 Resistance Tolerance (%)	抵抗値範囲 Resistance Range (Ω)	
							min.	max.
EROS2CK	0.250 (1/4 W)	250 V	500 V	300 V	±100	G (±2) F (±1)	2.0	1.0 M
EROS2CH	0.250 (1/4 W)	250 V	500 V	300 V	±50	F (±1) D (±0.5)	2.0	1.0 M
ERO10CK	0.125 (1/8 W)	150 V	300 V	300 V	±100	G (±2) F (±1)	2.0	1.0 M
ERO10CH	0.125 (1/8 W)	150 V	300 V	300 V	±50	F (±1) D (±0.5)	2.0	1.0 M
ERO25CK	0.250 (1/4 W)	250 V	500 V	500 V	±100	F (±1)	2.0	1.0 M
ERO25CH	0.250 (1/4 W)	250 V	500 V	500 V	±50	F (±1) D (±0.5)	2.0	1.0 M
ERO50CK	0.500 (1/2 W)	350 V	700 V	700 V	±100	F (±1)	20.0	2.2 M
ERO50CH	0.500 (1/2 W)	350 V	700 V	700 V	±50	F (±1) D (±0.5)	20.0	1.0 M

\* 定格電圧=√(定格電力×公称抵抗値)による算出値。又は表中の最高使用電圧のいずれか小さい方がその定格電圧となります

\*\* 短時間過負荷電圧=2.5×定格電圧による算出値。又は表中の最高過負荷電圧のいずれか小さい方がその短時間過負荷試験電圧となります。

\* Rated Continuous Working Voltage (RCWV) shall be determined from RCWV=√(Power Rating×Resistance Value), or maximum RCWV listed above, whichever less.

\*\* Short-time Overload Test Voltage (SOTV) shall be determined from SOTV=2.5×Power Rating or max. Overload Voltage listed above whichever less.

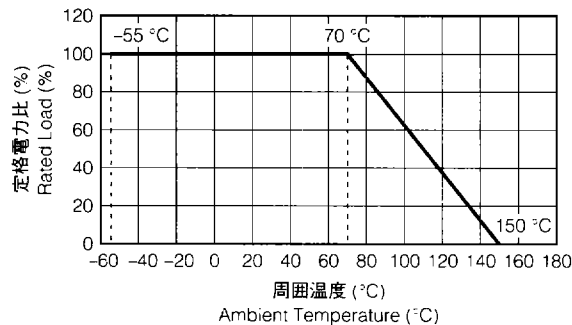
設計・仕様について予告なく変更する場合があります。ご購入及びご使用前に当社の技術仕様書などをお求め願ひ、それらに基づいて購入及び使用していただきますようお願いいたします。なお、本製品の安全性について疑義が生じたときは、速やかに当社へご通知をいただき、必ず技術検討をしてください。 Design. Specifications are subject to change without notice. Ask factory for technical specifications before purchase and/or use. Whenever a doubt about safety arises from this product, please inform us immediately for technical consultation without fail.

## 負荷軽減曲線

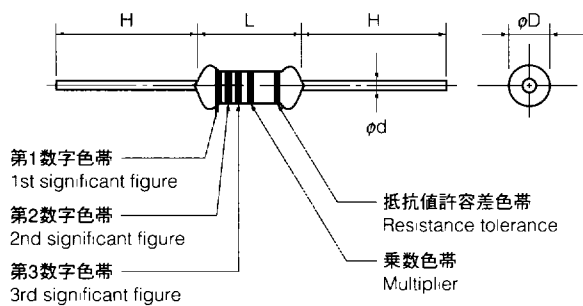
周囲温度70℃以上で使用されるときは、下図の負荷軽減曲線にしたがって定格電力を軽減してください。

## Power Derating Curve

For resistors operated in ambient temperatures above 70 °C, power rating shall be derated in accordance with the figure below.



## ■ 形状寸法 Dimensions in mm (not to scale)



品番 Part No.	寸法 Dimensions (mm)				質量 Weight g/1000 pcs.
	L	φD	φd	H	
EROS2C	3.20 <sup>+0.20</sup>	1.70 <sup>+0.20</sup>	0.45 <sup>+0.05</sup>	30.0 <sup>+3.0</sup>	107
ERO10C	3.70 <sup>+0.50</sup>	1.60 <sup>+0.20</sup>	0.40 <sup>+0.05</sup>	30.0 <sup>+3.0</sup>	92
ERO25C	6.30 <sup>+0.50</sup>	2.30 <sup>+0.50</sup>	0.60 <sup>+0.05</sup>	30.0 <sup>+3.0</sup>	228
ERO50C	9.50 <sup>+0.50</sup>	3.50 <sup>+0.50</sup>	0.60 <sup>+0.05</sup>	30.0 <sup>+3.0</sup>	381

## △安全上のご注意

### 1. 定格電力と周囲温度

定格温度と周囲温度は規定の軽減曲線を越えたご使用をしないでください。

\* 抵抗器の配置が密着する事による相互間の発熱の影響や隣接発熱部品の温度上昇を考慮の上、配置・取り付け等を行ってください。

### 2. 外部衝撃

自動実装時の機械的衝撃、あるいは実装後の基板の取扱いにより抵抗器本体の塗装にカケ・傷・剥がれが生じた場合初期の特性がでない場合があります。

### 3. 超音波洗浄

部品の共振などにより抵抗器のリード線が切断される場合がありますのでご確認の上使用ください。

### 4. パルス負荷

パルス負荷を印加する場合ピーク値を定格電圧以下としてください。

本カタログは部品単体での品質・性能を現わすものです。品質保証については納入仕様書をお取り交わしてください。ご使用に際しては貴社製品に実装された状態で必ず評価、確認を実施してください。

## △Cautions for Safety

### 1. Rated Power and Ambient Temperature

Keep the rated power and ambient temperature within the specified derating curve.

\* Place and fit resistors and other heating components on board, taking into consideration of temperature rise due to approaching of these components with each other.

### 2. External Shock

Mechanical shock during automatic mounting or handling of board after chip being mounted may cause break, flow or fall-off of paint film of resistor that may impair initial characteristics.

### 3. Ultrasonic Cleaning

Ultrasonic cleaning may cutlead wire due to resonance. Try and check before use.

### 4. Application of Pulse

When pulse is applied to resistor, the peak value of pulse shall be within rated voltage.

This catalog shows the quality and performance of a unit component. For quality assurance, exchange the delivery specification with us. Before adoption, be sure to evaluate and verify the product mounting it in your product.