

特長 Features

- (1) 優れた放熱効果により、小型で高電力を達成。
- (2) 低抵抗値の為に、電流検出に最適です。
- (3) 搭載性が良く、耐衝撃性に優れています。
- (4) 残留インダクタンスが小さく、高周波特性に優れています。
- (5) 抵抗温度係数が、 $\pm 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$ と小さい。(抵抗値範囲限定)

- (1) Compact size and High Power due to Excellent Heat Dissipation
- (2) Suitable for Current Detection due to Low Resistance
- (3) Excellent Mountability and Shock Resistance
- (4) Low Residual Inductance and Excellent High Frequency Wave Characteristics
- (5) Excellent T.C.R within $\pm 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$ (at Certain Resistance Limits)



用途 Applications

太陽光発電システム / 車載 / インバーター / 電動工具
その他：モータードライブ制御などの各種電流検出回路

Photovoltaic System, Automobile, Inverter, Electric Power Tool
Others: Various Current Detection Circuits such as Motor Drive Control

呼称 Type Designations

(例) How to Order	SRE3	Z	R010	F
	形式 Style	鉛フリー RoHS	公称抵抗値 Nominal Resistance R010 = 10m Ω	抵抗値許容差 Res. Tolerance F ($\pm 1\%$) or J ($\pm 5\%$)

定格・寸法 Ratings and Dimensions

寸法 及び 端子形状 (mm) Dimensions and Terminals Form (mm)			
定格電力 Power Rating	3W	抵抗値範囲 Resistance Range	3m Ω - 100m Ω

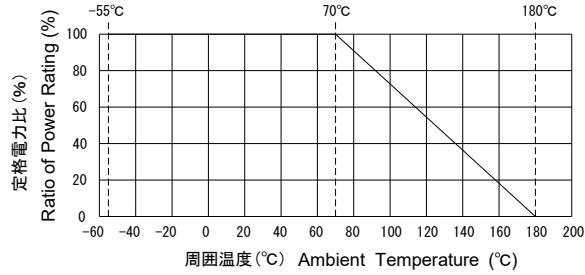
特性 Characteristics

試験項目 / Test Items	規格値 / Standard Value
使用温度範囲 / Operating Temperature Range	-55°C to +180°C
抵抗温度係数 / Temperature Coefficient (T.C.R)	±50ppm/°C (50mΩ < R ≤ 100mΩ) : ±100ppm/°C (Others)
過負荷 (短時間) / Overload (at Short time)	±0.5% (5 × Rated power for 5sec)
絶縁抵抗 / Insulation Resistance	100MΩ or more (at DC100V)
耐電圧 / Dielectric Withstanding Voltage	±0.2% (at AC500V for 1min)
はんだ耐熱性 / Resistance to Soldering Heat	±0.5% (at 260°C for 10sec)
温度サイクル / Temperature Cycles	±1% (at -55°C and +125°C for 30min each at 1,000cycles)
耐湿性 (定常状態) / Moisture Resistance (at Steady state)	±0.5% (for 1,000hrs)
耐久性 (定格負荷) / Load Life (at Rated Load)	±1% (for 1,000hrs)

負荷電力軽減曲線 Power Derating Curve

周囲温度 70°C以上で使用される場合は、右図負荷電力軽減曲線に従って、定格電力を軽減して、ご使用下さい。

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



各部の表面温度上昇曲線 Surface Temperature Rising Curve for Each Parts

ガラスエポキシ積層板 (厚さ 1.6mm)
PWB: Glass Epoxy Laminate (t = 1.6mm)

