

大形メタルクラッド固定抵抗器
Large Capacity Metal-Clad Fixed Resistor

SMR series

- 大容量
- High power
- シャーシ取り付けタイプ
- Chassis Installation Type
- RoHS 対応品
- RoHS Complied



■ 電氣的、機械的特性 Electrical and mechanical characteristics

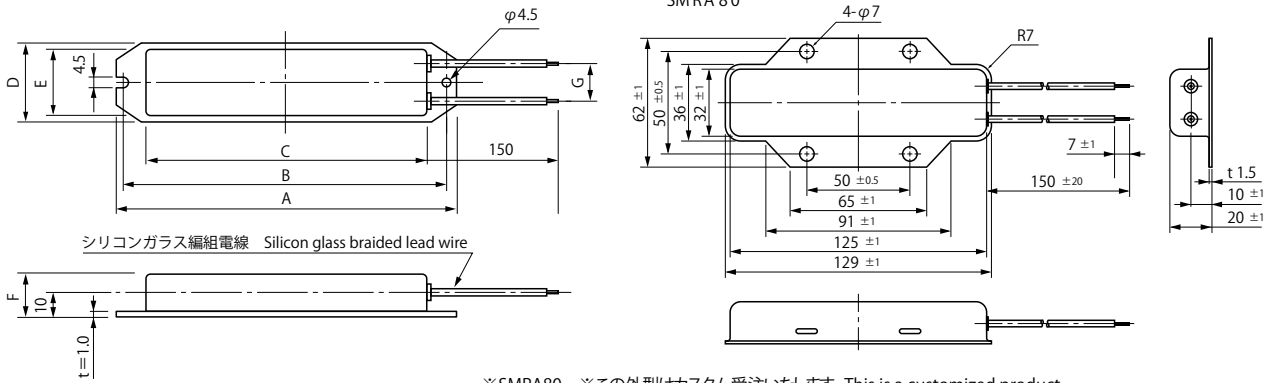
特性 Characteristics	規格値 Standards	試験方法 Test methods
抵抗値と抵抗値許容差 Resistance and Resistance tolerance	公称抵抗値 Resistance nominal 1Ω≤R ±5%(J) 1Ω>R ±10%(K)	
抵抗温度特性 Temperature coefficient	±200ppm/°C max.	
定格負荷 Power rating load	△R/R≤±(1%+0.05Ω) 表面温度上昇 (temperature) 350°C max.	
短時間過負荷 Short-time overload	アーク焼損等の異常なきこと no evidence of arc damage etc. △R/R≤±(2%+0.05Ω)	JRM規格 JRM Standard
絶縁抵抗 Insulation resistance	100MΩ min.	DC500V
耐電圧 Dielectric withstanding voltage	機械的損傷及び絶縁破壊なきこと no evidence of mechanical damage or insulation breakdown △R/R≤±(0.1%+0.05Ω)	AC2000V 1 minute
端子強度 Terminal strength	機械的損傷なきこと no evidence of mechanical damage	引張り (Pull) 98N 30±5 seconds 曲げ (Bent) 14.7N 5 cycles
抵抗体強度 Resistor strength	機械的損傷なきこと no evidence of mechanical damage	196N 30 seconds
耐振性 Vibration	機械的損傷なきこと no evidence of mechanical damage △R/R≤±(1%+0.05Ω)	1.5mm 10~55Hz / 1 minute X, Y, Z 2hours each

■ 耐候的特性 Environmental characteristics

特性 Characteristics	規格値 Standards	試験方法 Test methods
耐熱性 Heat resistance	標印、絶縁被覆に著しい損傷なきこと no deterioration of protective coatings or markings	350°C 2 hours
熱衝撃 Thermal shock	機械的損傷なきこと no evidence of mechanical damage △R/R≤±(2%+0.05Ω)	定格負荷30分間 → -55°C 15分間 power rating load 30 minutes → -55°C 15minutes
耐湿性(定常状態) Humidity (Steady state)	標印、絶縁被覆に著しい損傷なきこと no deterioration of protective coatings or markings △R/R≤±(2%+0.05Ω)	成極DC100V 40°C 95%RH 500 hours
耐久性(耐湿負荷) Durability (Moisture Resistance)	標印、絶縁被覆に著しい損傷なきこと no deterioration of protective coatings or markings △R/R≤±(5%+0.05Ω)	10%負荷 rated power load 90 minutes ON 30 minutes OFF 40°C 95%RH 500 hours
耐久性(定格負荷) Durability (Nominal Load)	標印、絶縁被覆に著しい損傷なきこと no deterioration of protective coatings or markings △R/R≤±(5%+0.05Ω)	100%負荷 rated power load 90 minutes ON 30 minutes OFF 20°C 500 hours
難燃性(過負荷) Flame resistance (Over load)	燃焼しないこと no evidence of flaming or arcing	定格電力の1~6倍 100~600% rated power load

■規格 Standards

●形状・寸法 Configuration (mm)



※SMRA80 ※この外型はカスタム受注いたします。This is a customized product.

形状 Type	定格電力 (W) Power Rating	寸法 Dimensions (mm)								抵抗値範囲 (Ω) Resistance Range	リード寸法 (mm) Lead length
		A	B	C	D	E	F	G			
SMR 60W	60	115	105	90	34	32	20	16	0.5~5k	0.75mm ² X 150ℓ	
80W	80	150	140	125	34	32	20	16	0.1~10k	0.75mm ² X 150ℓ	
120W	120	182	172	150	42	37	20	16	0.15~15k	2mm ² X 150ℓ	
220W	220	230	220	200	60	55	20	32	0.3~20k	2mm ² X 150ℓ	
SMRA 80W	80	129	—	125	36	32	20	10	0.1~10k	0.75mm ² X 150ℓ	

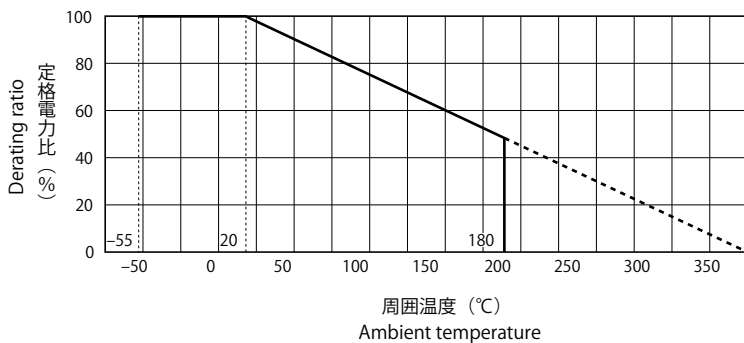
※抵抗素子数、リード線引き出し方向についてはカスタムオーダーが可能です。

御検討の際は御要求諸元、御使用環境、御使用条件等、御提示頂きますようお願いいたします。

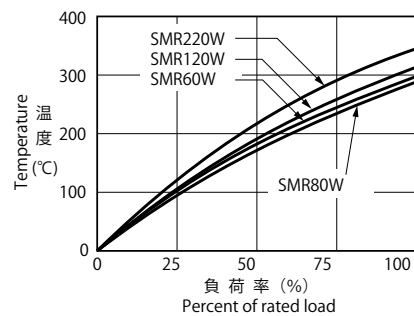
We can provide a product which suits your individual requirements regarding the number of resistance devices and direction of leads.

When placing an order, please provide us the following information: operating conditions, and required specifications.

●定格電力軽減曲線 Power Derating Curve



●表面温度上昇 Temperature Rise



■標準抵抗値 (Ω)

Standard resistance values 1, 2, 3, 5 + E24 series

抵抗値許容差

R ≥ 1Ω ----- ± 5% (J)

Resistance tolerance

R < 1Ω ----- ± 10% (K)

■受注生産品 Products by order

■品番コード Explanation of Part Number

SMR (K) 80W 201 K / RO

(個別仕様 Customer Specification)

