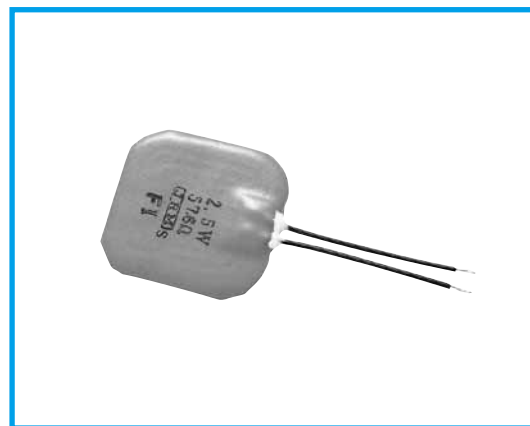


## シリコンラバーヒーター Silicone-Rubber Heater

### SG type

- 外形&温度分布は任意に設計可能。      ■ External shape and temperature distribution can be arbitrarily designed
- 高信頼性ヒーター      ■ Highly reliable heater
- 最高表面温度 180°C Max      ■ Maximum surface temperature 180°C



### ■ 定格仕様 Rating specifications

特性 Characteristics	放熱板 Radiating board	
	無し None	金属 metal
最大電力密度 Maximum electric density	$6 \times 10^{-3} \text{ W/mm}^2$	$7.5 \times 10^{-3} \text{ W/mm}^2$
製作抵抗値範囲 Resistance range	約5~75mΩ/mm <sup>2</sup>	
抵抗値許容差 Resistance tolerance	±10%標準 Standard	
使用可能温度範囲 Operating temperature range	-25~+180°C	

### ■ 電気的機械的性能 (参考値) Electrical and mechanical characteristics (reference value)

抵抗温度特性 Temperature coefficient of resistance	±260ppm/°C max.	常温 & 常温+100°C Normal temperature and normal temperature+ 100°C
短時間過負荷 Short-time overload	$\Delta R \leq \pm(2\%+0.05\Omega)$	定格電力×2倍 5秒間 Nominal electric power × 2 times 5 seconds
表面絶縁抵抗 Insulation resistance	20MΩ min.	リード線-ヒーター表面間 Between lead wire and heater surface. DC500V/1minute
表面耐電圧 Dielectric withstanding voltage	$\Delta R \leq \pm(0.1\%+0.05\Omega)$	リード線-ヒーター表面間 Between lead wire and heater surface. AC1000V/1 minute
リード線強度 Strength of lead	49N/10 seconds	リード線引出し方向 Lead drawing direction

### ■ 耐候的性能 (参考値) Environmental characteristics (reference value)

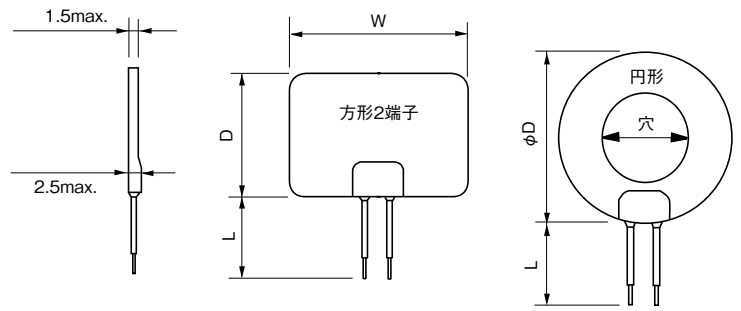
温度サイクル Temperature cycle	$\Delta R \leq \pm(3\%+0.05\Omega)$	-25/+180°C 5cycles
耐湿性 Humidity	$\Delta R \leq \pm(3\%+0.05\Omega)$	40±2°C 90~95%RH 500 hours
耐久性(耐湿負荷) Durability (Moisture resistance)	$\Delta R \leq \pm(3\%+0.05\Omega)$	40±2°C 90~95%RH 500 hours 定格 Rating 1.5hours ON/0.5 hours OFF
耐久性(定格負荷) Durability (Nominal load)	$\Delta R \leq \pm(3\%+0.05\Omega)$	最高表面温度内 Within max. surface temperature. 1000 hours 定格 Rating 1.5hours ON/0.5 hours OFF

注：諸性能は製品仕様によって異なります。  
注：水中使用は出来ません。

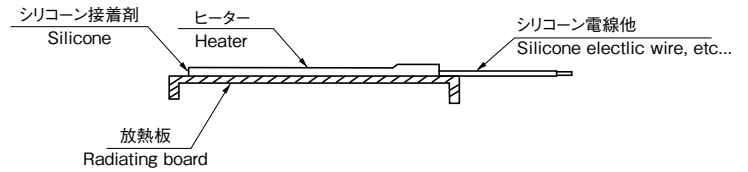
Note: Specifications vary according to the requirements.  
Note: The product can not be used in water.

■種類 Variation

- 形状 Shape
  - 方形 Square
  - 円形 Round
  - 切欠 Cutout
  - 穴有 Hole Others
- リード線数 Number of leads
  - 2本
  - 3本 —2回路 2 circuits
  - 4本 —2回路 2 circuits
  - 3回路 3 circuits
- 納入形態 Delivery condition
  - レギュラー：単体  
Regular：Simple product
  - ユニット：客先、半完製品に2次加工  
Unit：Half-finished processed product



レギュラータイプ  
Regular type

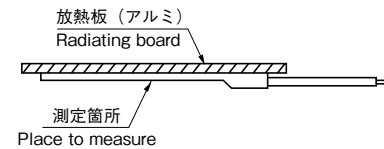
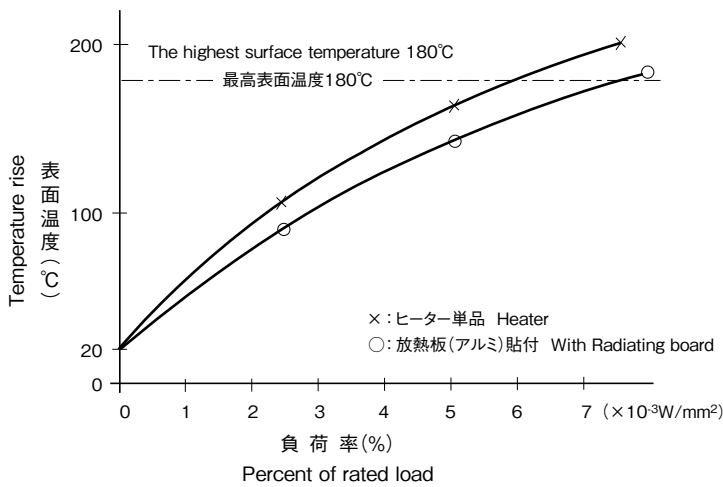


ユニットタイプ  
Unit type

■製作可能寸法 Size

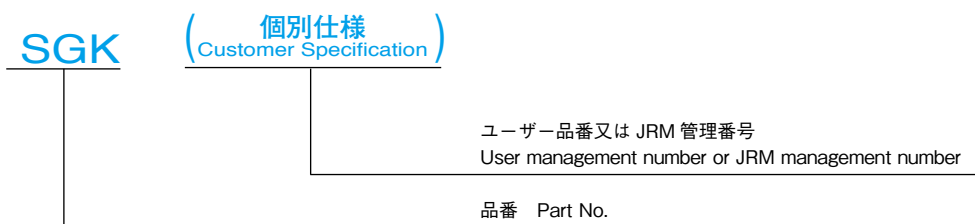
Minimum：20×100mm～Maximum：250×350mm

■負荷率温度上昇（参考値） Temperature Rise



■カスタムオーダー品 Products by order (Custom order made)

■品番コード Explanation of Part Number



HEATERS

SG