



®

ISO 9001 國際品質認證
ISO 9001 CERTIFICATE

松暉電機工業股份有限公司
SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.
佛山市松暉電機科技有限公司
FOSHAN SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.

一般事項 General																
使用溫度範圍 Operating temperature	-30 °C ~ 100 °C															
手工焊接 Manual soldering	260 °C ± 10 °C max 2 sec															
電氣特性 Electrical Characteristics																
總阻值 (R) Total resistance	100 Ω ~ 2 MΩ															
總阻值容許誤差 Total resistance tolerance	± 20 % (Resistance value ≤ 100 Ω and ≥ 1 MΩ: ± 30 %)															
阻值線性 Resistance taper	B															
殘留阻值 Residual resistance	R ≤ 500 Ω: Less than 20 Ω R > 500 Ω: Less than 2 % of total resistance value															
定格電力 Rated power (W)	對於抵抗體全域,連續能載荷之電力的最大值為 0.5 W,但是周圍溫度超過 70 °C 時,依下圖以減之。 Rated power: 0.5 W, but when environment temperature is over 70 °C, please refer to below diagram. <table border="1"> <caption>Estimated data points from the graph</caption> <thead> <tr> <th>周圍溫度 (°C)</th> <th>定格電力 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>100</td></tr> <tr><td>20</td><td>80</td></tr> <tr><td>40</td><td>60</td></tr> <tr><td>60</td><td>40</td></tr> <tr><td>80</td><td>20</td></tr> <tr><td>100</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>		周圍溫度 (°C)	定格電力 (%)	0	100	20	80	40	60	60	40	80	20	100	0
周圍溫度 (°C)	定格電力 (%)															
0	100															
20	80															
40	60															
60	40															
80	20															
100	0															
額定電壓 Rated voltage (V)	$E = \sqrt{P * R}$ E: Rated voltage 額定電壓 (V) P: Power rating 額定電力 (W) R: Nominal total resistance 公稱全阻抗值 (Ω) 當額定電壓超過最高使用電壓的時候, 最高使用電壓即為額定電壓。 When the rated voltage exceeds the maximum operating voltage, the maximum operating voltage shall be the rated voltage.															
最高使用電壓 Max operating voltage	DC 250 V															
機械特性 Mechanical Characteristics																
全回轉角度 Total rotational angle	270 ° ± 15 °															
回轉力矩 Rotational torque	50 ~ 350 gf.cm															
回轉止強度 Rotational stopper strength	0.8 Kgf.cm max															
耐候性 Weather Performance																
項目 Item	測試條件 Test Conditions	規格 Performance														
溫度特性 Temperature characteristics	無負荷時, 在 70 °C ± 3 °C 之槽內, 放置 5 小時後。 5 hours without load and in temperature 70 °C ± 3 °C.															
溫度回圈 Temperature cycles	無負荷 -30 °C (30 分) → 常溫常濕 (15 分) → 100 °C (30 分) → 常溫常濕 (15 分) 迴圈放置, 重複做 5 次 Without load and after rotation, putting under temperature -30 °C (30 mins) → Room temperature / humidity (15 mins) → 100 °C (30 mins) → Room temperature / humidity (15 mins). Repeating for 5 times, place under room temperature and humidity without load for 2 hours. 抵抗值的變化為 ± 5 % 以內。 The change of resistance value is within ± 5 % .															

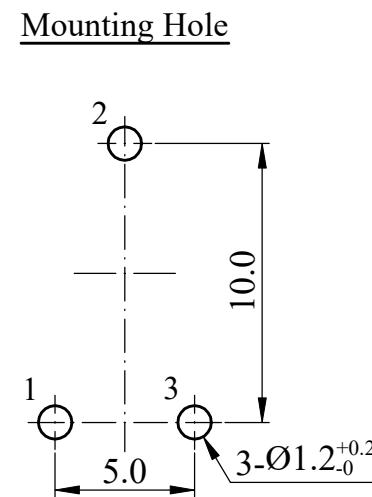
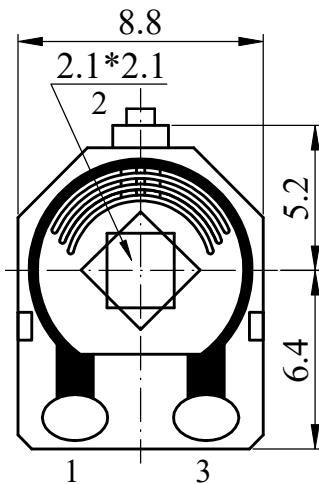
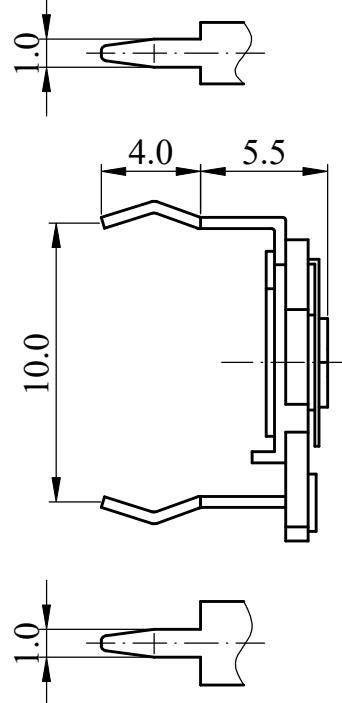


®

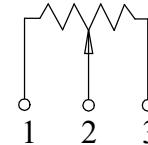
ISO 9001 國際品質認證
ISO 9001 CERTIFICATE

松暉電機工業股份有限公司
SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.
佛山市松暉電機科技有限公司
FOSHAN SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.

長時間耐熱性 Long time heat test	無負荷時， $100^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 之槽內，放置 1000 ± 12 小時後，以無負荷放置在常溫常濕之室內 2 小時以上。 Without load, place under $100^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ for 1000 ± 12 hours, then further without load place under room temperature / humidity for 2 hours.	抵抗值的變化為 $\pm 5\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 5\%$.
耐濕特性 Humidity characteristics	以無負荷在 $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，濕度 $90 \sim 95\%$ 之槽內，放置 1000 ± 12 小時後，以無負荷放置在常溫常濕之室內 5 小時以上。 Without load, place under temperature $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ and humidity $90 \sim 95\%$ for 1000 ± 12 hours, then further without load place under room temperature / humidity for 5 hours.	抵抗值的變化為 $\pm 5\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 5\%$.
焊錫耐熱性 Soldering head test	在 $260^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ 之焊錫槽，將端子之前端（由端子 $1.5 \sim 2.0\text{ mm}$ ）浸漬 3 ± 0.5 秒後在常溫常濕之室內，以無負荷放置 1 小時以上。 The top of the terminal shall be dipped $1.5 \sim 2.0\text{ mm}$ in the solder bath of $260^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ for 3 ± 0.5 seconds, then place under room temperature / humidity without load for 1 hours.	抵抗值的變化為 $\pm 2\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 2\%$.
耐久特性 Durability		
項目 Item	測試條件 Test Conditions	規格 Performance
回轉壽命特性 Life test	無負荷時，將摺動片以 6 秒一次來回之速度，有效回轉角度在 90% 以上回轉 50 ± 2 次。 50 ± 2 cycles of more than 90% total rotation angle operation shall be performed continuously at the rate of 6 cycles/minute without load.	抵抗值的變化為 $\pm 10\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 10\%$.
負荷壽命特性 Life load	在 $70^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 之溫度槽內，加上 1.5 小時工作電壓後，再關閉 0.5 小時，如此迴圈連續重複做 1000 ± 12 小時，在常溫常濕之室內，以無負荷放置在常溫常濕之室內 5 小時以上。 Place under temperature $70^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, and apply working voltage for 1.5 hours, then stop for 0.5 hours, reapping above for 1000 ± 12 hours. After it, place under room temperature / humidity without load for 5 hours.	抵抗值的變化為 $\pm 5\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 5\%$.
耐濕負荷壽命 Humidity load life	在 $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，濕度 $90 \sim 95\%$ 之槽內，加上 1.5 小時工作電壓後，再關閉 0.5 小時，如此迴圈連續重複做 1000 ± 12 小時，在常溫常濕之室內，以無負荷放置在常溫常濕之室內 5 小時以上。 Place under temperature $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ & humidity $90 \sim 95\%$, and apply working voltage for 1.5 hours, then stop for 0.5 hours, reapping above for 1000 ± 12 hours. After it, place under room temperature / humidity without load for 5 hours.	抵抗值的變化為 $\pm 5\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 5\%$.
溫度係數 Temperature coefficient	以無載荷 25°C (30 分) $\rightarrow -30^{\circ}\text{C}$ (30 分) $\rightarrow 25^{\circ}\text{C}$ (30 分) $\rightarrow 100^{\circ}\text{C}$ (30 分) 放置時之溫度係數是 $\pm 250\text{ ppm} / ^{\circ}\text{C}$ 以內。 Without load, putting under temperature 25°C (30 mins) $\rightarrow -30^{\circ}\text{C}$ (30 mins) $\rightarrow 25^{\circ}\text{C}$ (30 mins) $\rightarrow 100^{\circ}\text{C}$ (30 mins), the temperature coefficinet is within $\pm 250\text{ ppm} / ^{\circ}\text{C}$.	



CIRCUIT



Non notation tolerance	
< 10	±0.3
10 ~ 100	±0.5
> 100	±0.8

 SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.
FOSHAN SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.

MODEL: TK805S/0085

Approval



Checked



Projected



UNIT

mm

SCALE

4:1

VERSION

1.0

DATE

2021.05.28

DRAWING
NO.

SH-8Ø-035



ISSUE

SUBJECT

NAME

DATE

RECORD