



ISO 9001 國際品質認證
ISO 9001 CERTIFICATE

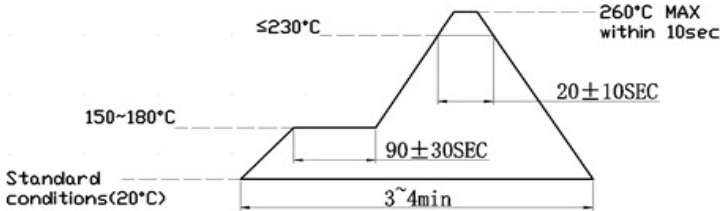
松 暉 電 機 工 業 股 份 有 限 公 司
SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.
佛 山 市 松 暉 電 機 科 技 有 限 公 司
FOSHAN SONG HUEI ELECTRIC CO., LTD.

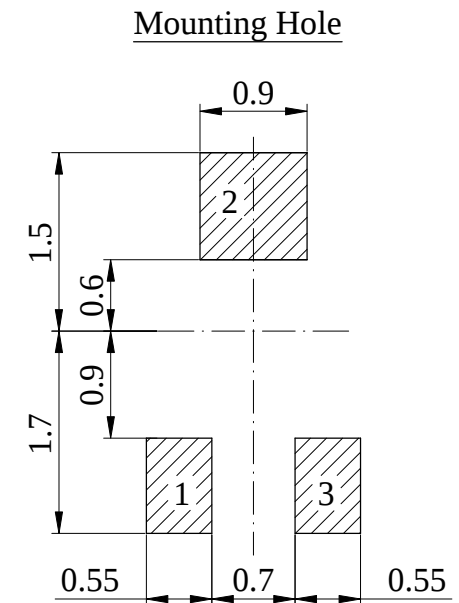
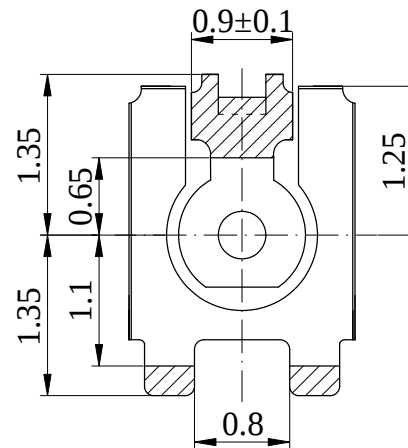
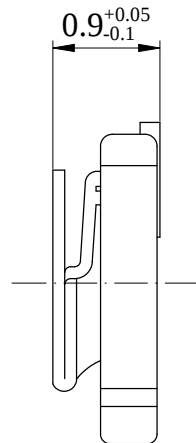
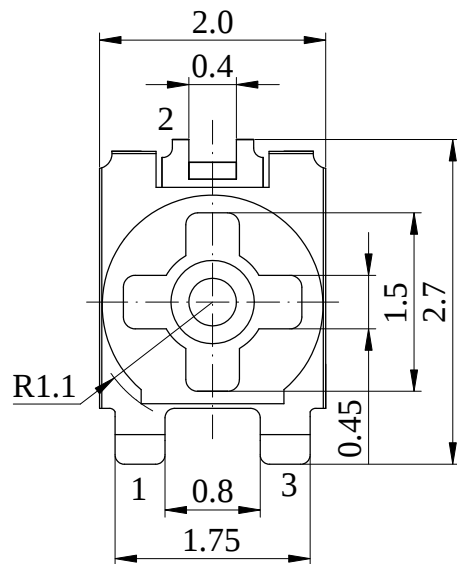
一般事項 General																						
使用溫度範圍 Operating temperature	-40 ℃ ~ 100 ℃																					
電氣特性 Electrical Characteristics																						
總阻值 (R) Total resistance	100 Ω ~ 2.2 MΩ																					
總阻值容許誤差 Total resistance tolerance	± 25 % (More than 1 MΩ ± 30 %)																					
阻值線性 Resistance taper	B																					
殘留阻值 Residual resistance	R ≤ 1 KΩ: Less than 20 Ω R > 1 KΩ: Less than 2 % of the nominal total resistance																					
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 0.1 W，工作時周遭的溫度不能超 50 ℃，但是周遭溫度超過 50 ℃ 時，依下圖經減之： 0.1 W shall be the maximum power applied continuously to all parts of the resistor at an ambient temperature of 50 ℃ and under. On condition that for the ambient temperature is over 50 ℃, the power shall be decreased as shown in the figure below. <table><caption>Figure Data: Percent rated wattage (%) vs Ambient temperature (°C)</caption><thead><tr><th>Ambient temperature (°C)</th><th>Percent rated wattage (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>100</td></tr><tr><td>20</td><td>100</td></tr><tr><td>40</td><td>100</td></tr><tr><td>50</td><td>100</td></tr><tr><td>60</td><td>80</td></tr><tr><td>70</td><td>60</td></tr><tr><td>80</td><td>40</td></tr><tr><td>90</td><td>20</td></tr><tr><td>100</td><td>0</td></tr></tbody></table>		Ambient temperature (°C)	Percent rated wattage (%)	0	100	20	100	40	100	50	100	60	80	70	60	80	40	90	20	100	0
Ambient temperature (°C)	Percent rated wattage (%)																					
0	100																					
20	100																					
40	100																					
50	100																					
60	80																					
70	60																					
80	40																					
90	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	AC 20 V DC 20 V																					
接觸阻抗 Contact resistance variation	5% max																					
機械特性 Mechanical Characteristics																						
全回轉角度 Total rotational angle	360 °																					
回轉力矩 Rotational torque	5 ~ 150 gf.cm																					
有效調整角度 Total rotational angle	260 ° ± 20 °																					
耐候性 Weather Performance																						
項目 Item	測試條件 Test Conditions	規格 Performance																				
長時間之耐熱 Resistance to long time high temperature	無負荷時，在 70 ℃ ± 3 ℃ 之槽內，放置 1000 ± 12 小時後，以無負荷放置在常溫常濕之室內 1 小時以上。 Without load, place under 70 ℃ ± 3 ℃ for 1000 ± 12 hours. Then further without load, place under room temperature / humidity for more than 1 hour.	抵抗值的變化為 ± 5 % 以內。 The change of resistance value is within ± 5 %																				
耐濕特性 Resistance to damp	以無負荷在 40 ℃ ± 2 ℃，濕度 90 ~ 95 % 之槽內，放置 500 ± 10 小時後，以無負荷放置在常溫常濕之室內 1 小時以上。 Without load, place under temperature 40 ℃ ± 2 ℃ and humidity 90 ~ 95 % for 500 ± 10 hours. Then further without load, place under room temperature / humidity for more than 1 hour.	抵抗值的變化為 ± 5 % 以內。 The change of resistance value is within ± 5 %																				



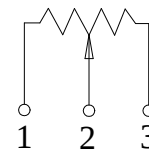
ISO 9001 國際品質認證
ISO 9001 CERTIFICATE

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.

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	無載荷時，將摺動子以 10 秒一次來回之速度，在有效回轉角之 90 % 以上，回轉 10 ± 2 次。 The change in resistance shall not exceed $\pm 10\%$ after rotating slider in 10 ± 2 cycles at a rate of 10 seconds per cycle, and rotation angle more than 90 %. (One cycle is one turn clockwise, then one turn counter clockwise)	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 $70 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 之溫度槽，加上 1.5 小時定格電壓後切 0.5 小時，如此循環連續做 1000 ± 12 小時後，在常溫常濕室內，以無載荷放置 1 小時以上。 Apply load with rated voltage for 1.5 hours and without load for 0.5 hour, and repeated in a chamber at $70\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ for 1000 ± 12 hours. After left for 1 hour at room temperature and humidity.	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 $40 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$，溼度 90 ~ 95 % 之恆溫恆濕槽加上 1.5 小時定格電壓後切 0.5 小時，如此循環連續重覆做 1000 ± 12 小時後，在常溫常濕之室內，以無載荷放置 1 小時以上。 Apply load with rated voltage for 1.5 hours and without load for 0.5 hour, repeated in a chamber at $40 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ and 90 to 95 % R.H. for 1000 ± 12 hours. After left for 1 hour at room temperature and humidity.	抵抗值的變化為 $\pm 5\%$ 以內。 The change of resistance value is within $\pm 5\%$
焊錫條件 Soldering condition	溫度 $260\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$，時間 10 秒以內 (總計時間) Soldering temperature $260\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$, and soldering time within 10 seconds. 	
溫度係數 Temperature coefficient	以無載荷 $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 分) $\rightarrow -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 分) $\rightarrow 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 分) $\rightarrow +100\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 分) 放置時之溫度係數是 $\pm 250\text{ PPM}/^{\circ}\text{C}$ 以內。 Without load and under temperature $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 mins) $\rightarrow -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 mins) $\rightarrow 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 mins) $\rightarrow +100\text{ }^{\circ}\text{C}$ (30 mins), the temperature coefficient is within $\pm 250\text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$.	
包裝方式 Packing	每捲 3,000 pcs 3,000 pcs per reel	



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: C2205A/0434

Approval



Checked



Projected



UNIT

mm

SCALE

10:1

VERSION

1.1

DATE

2015.12.31

DRAWING
NO.

C05-004



④

③

②

①

图元整理

ISSUE

SUBJECT

何鴻根

NAME

2018. 12. 28

DATE

RECORD