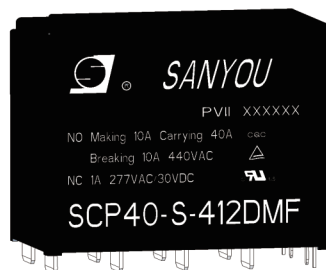


特点:

- 4 组主触点 +1 组辅助触点
- 主触点粘接时, 辅助触点满足安全检测功能(IEC 61810-3)
- 触点间隙:Min 3.9mm (每组主触点)
Min 0.5mm (辅助触点)
- 低保持电压节省电能
- 满足3KA短路实验要求(IEC 62955)
- 重量仅约 150g



安规证书

UL (编号): E179745
TUV (编号): R50609061
CQC (编号): CQC23002415190

触点参数

触点形式	4 Form A (主触点) ,1 Form B (辅助触点)
触点材质	AgSnO ₂ (主触点) ,AgNi (辅助触点, 可选镀金)
接触电阻	10mΩ max(@ 6VDC 20A) (主触点) 100mΩ max(@ 6VDC 1A) (辅助触点)
额定负载 (阻性)	40A 440VAC (主触点) 1A 277VAC/1A 30VDC (辅助触点)
最大切换电压	440VAC (主触点) 277VAC/30VDC (辅助触点)
最大切换电流	40A (主触点) 1A (辅助触点)
最大切换功率	17600VA (主触点) 277VA/30W (辅助触点)
最小接触负载	1A,6VDC (主触点/辅助触点)
吸合时间 (额定电压)	≤40ms
释放时间 (额定电压)	≤20ms
电寿命	NO: 接通 10A, 载流 40A, 分断 10A,440VAC, 阻性负载, 85°C, 1s on 9s off, 5×10 ⁴ ops. NC: 1A 277VAC/30VDC, 阻性负载, 85°C, 1s on 9s off, 10×10 ⁴ ops.

注:

对于塑封式、防水式产品试验时, 应打开外壳的透气孔。

线圈参数

线圈 额定 电压 VDC	最大 吸合 电压 VDC	最小 释放 电压 VDC	最大 允许 电压 VDC	线圈 电阻 Ω (1±10%)	线圈 功率 W	保持电压
9	6.75	0.45	9.9	16.9	4.8	35% to 80% 额定电压. (at 23°C) 40% to 60% 额定电压. (at 85°C)
12	9	0.6	13.2	30		
24	18	1.2	26.4	120		
48	36	24	52.8	480		

注:

- (1) 为了避免过热和烧坏, 线圈不能持续施加大于最大保持电压的电压。
- (2) 线圈保持电压是在额定电压后200ms施加给线圈的电压。

耐压绝缘参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)
介质耐压	
断开的主触点之间	2000VAC, 50/60Hz 1min.
主触点与辅助触点之间	2000VAC, 50/60Hz 1min.
主触点组件	2000VAC, 50/60Hz 1min.
辅助触点与线圈之间	2000VAC, 50/60Hz 1min.
主触点与线圈之间	5000VAC, 50/60Hz 1min.
断开的辅助触点之间	1000VAC, 50/60Hz 1min.

其他参数

环保要求	符合欧盟RoHS/ELV, 中国RoHS, REACH法规		
温升	< 70K (线圈在额定电压下通电100ms后, 设置保持电压为额定电压的60%, 负载电流为40A, @85℃)		
抗冲击	稳定性	98m/s ²	
	强度	980m/s ²	
抗振动	10Hz to 55Hz 1.0mm 双振幅		
机械寿命	1×10 ⁵ ops		
环境温度	-40℃ to +85℃		
湿度	5% to 85%RH		
引出端形式	PCB		
重量	约 150g		

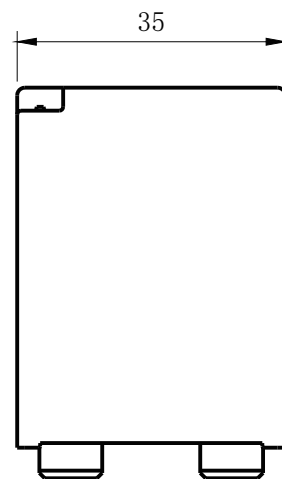
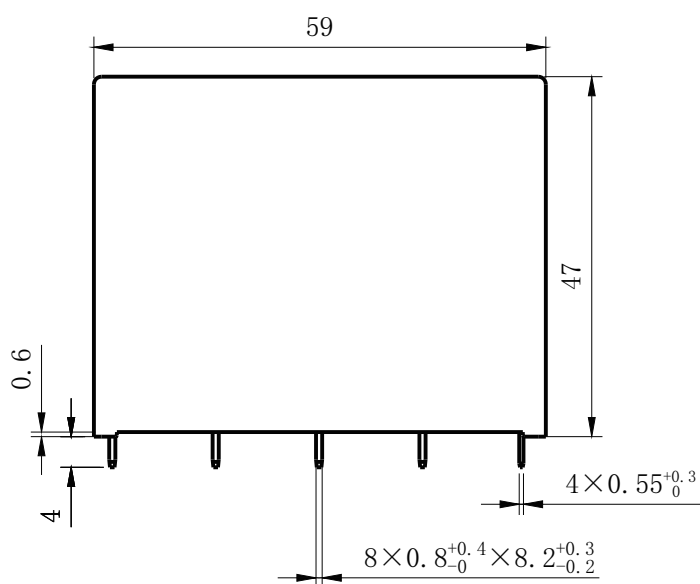
注:

以上参数为初始数值

安规认证

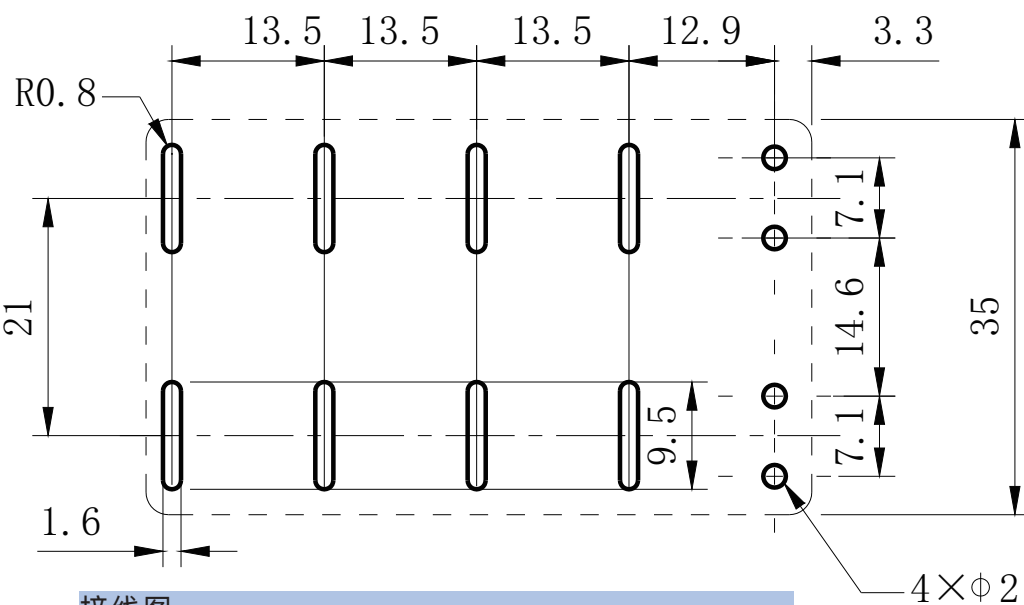
认证	编号	认证负载
UL	E179745	NO: 接通 10A 载流 40A 分断 10A 440V 85°C NC: 1A 277VAC/30VDC 阻性负载 85°C
TUV	R50609061	
CQC	CQC23002415190	

外形尺寸

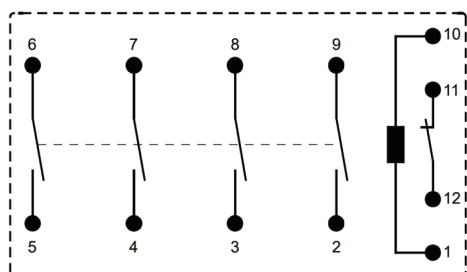


除非另有规定:
 尺寸 < 1mm 时, 公差: $\pm 0.2\text{mm}$;
 尺寸 1~5mm 时, 公差: $\pm 0.3\text{mm}$;
 尺寸 > 5mm 时, 公差: $\pm 0.4\text{mm}$;

安装孔位图 (底视图)



接线图



订货标记

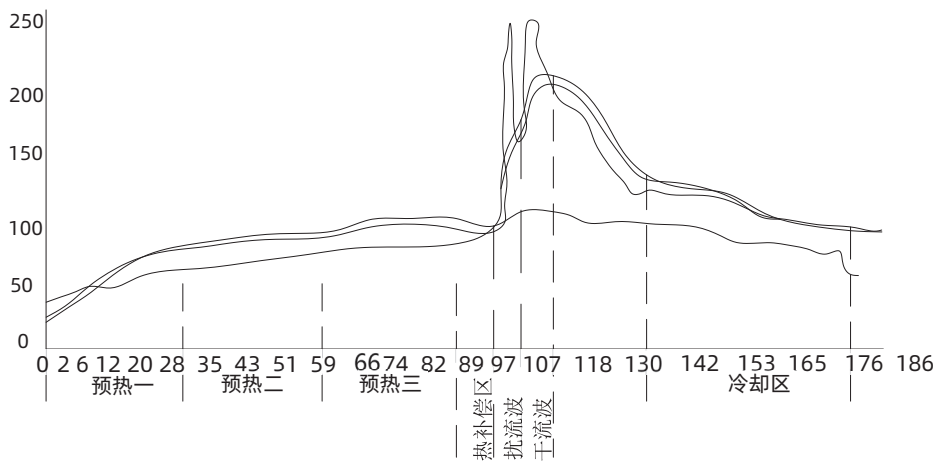
SCP40	-S	-4	12	D	M	F	XXX	
								特殊要求: 无-基本型, 01-辅助触点镀金
								辅助触点形式: 无-无辅助触点, F-Form B (辅助触点常闭)
								主触点形式:M-Form A
								线圈功率:D-4.8W
								线圈电压(VDC): 09, 12, 24, 48
								主触点:4组
								封装形式:S-防焊剂型, SH-防水型
								型号:SCP40

- 注:
- (1) 防焊剂继电器不能用于含有H2S、SO2、NO2、灰尘等污染物的环境中。
 - (2) 防焊剂继电器组装在PCB上后, 不建议进行清水或表面处理。
 - (3) 客户的特殊要求需要与三友一起制定。
 - (4) 短路能力: $I_p \geq 2.6 \text{ kA}$, $I^2t \geq 6.5 \text{ kA}^2\text{s}$ (依据 IEC 62955 9.11.2.3 a)
测试顺序 (E: 9.11.2.3 a) 440VAC, $I_p \geq 2.6 \text{ kA}$, $I^2t \geq 6.5 \text{ kA}^2\text{s}$ ($I_n \leq 32 \text{ A}$, $I_{nc} = 10 \text{ kA}$) + 9.11.2.2 440VAC, $I_m = 500 \text{ A}$.
测试顺序 (F: 9.11.2.3 b) 440VAC, $I_m = 500 \text{ A}$ (9.11.2.3 c) 440VAC, $I_p \geq 2.6 \text{ kA}$, $I^2t \geq 6.5 \text{ kA}^2\text{s}$ ($I_n \leq 32 \text{ A}$, $I_{\Delta c} = 10 \text{ kA}$)

焊接条件 (建议)

(1) 波峰焊安装条件

在自动焊接的情况下, 请遵守以下条件。预加热: 150℃以内 (焊接面端子部) 150 秒以内。



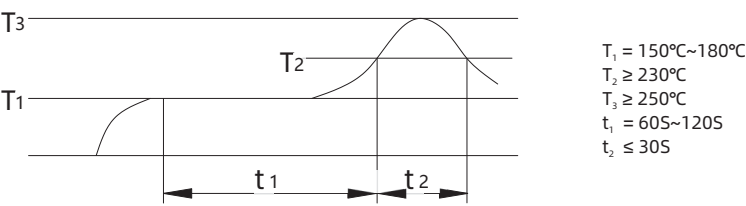
波峰焊温度分布图

焊接条件（接上）

推荐焊接温度和时间为：240°C~260°C，3s~5s。另外，根据实际使用的基板种类等，对继电器产生的影响可能会有所不同。因此请通过实际使用的基板进行确认。

(2)回流焊接安装条件（Pin-in-Paste 工艺）

同一基板上的部品混存的状态下，继电器的温度上升在很大程度上取决于回流焊机器的加热方法，因此请设定温度条件，使得继电器的端子焊接部和继电器外壳天面的温度小于上述条件，然后通过实际机器事先进行确认。



声明

本产品规格仅供参考，如有更改，恕不另行通知。
对三友而言，不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求，因而客户应该根据具体的使用条件选择与之匹配的产品。
若有疑问，请与三友联系获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。