

单相, 散热片分离型SSR

特点

- 通用小型设计增加了用户的便利性
- 超强耐电压: 4,000VAC
- 通过陶瓷板最大限度地提高热防护效率
- 支持过零触发/随机触发两种类型
- 通过指示灯(绿色)可检查输入状态

新产品



! 使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”



型号说明

SR 1 - 1 4 25 R



功能	过零触发
R	随机触发
额定负载电流	15 15A
	25 25A
	40 40A
	50 50A
	75 75A
负载电压	2 24~240VAC
	4 48~480VAC
输入电压	1 4~30VDC
	4 90~240VAC
相数	1 单相
系列	SRC 固态继电器(散热片分离型)

型号	输入电压	额定负载电流	负载电压	过零触发/随机触发
SR1-1215	4-30VDC	15A	24-240VAC	过零触发
SR1-4215	90-240VAC			
SR1-1225	4-30VDC	25A		
SR1-4225	90-240VAC			
SR1-1240	4-30VDC	40A		
SR1-4240	90-240VAC			
SR1-1250	4-30VDC	50A		
SR1-4250	90-240VAC			
SR1-1275	4-30VDC	75A		
SR1-4275	90-240VAC			
SR1-1415	4-30VDC	15A	48-480VAC	过零触发
SR1-1415R				随机触发
SR1-4415	90-240VAC	过零触发		
SR1-1425	4-30VDC	25A		过零触发
SR1-1425R				随机触发
SR1-4425	90-240VAC	过零触发		
SR1-1440	4-30VDC	40A		过零触发
SR1-1440R				随机触发
SR1-4440	90-240VAC	过零触发		
SR1-1450	4-30VDC	50A		过零触发
SR1-1450R			随机触发	
SR1-4450	90-240VAC	过零触发		
SR1-1475	4-30VDC	75A	过零触发	
SR1-1475R			随机触发	
SR1-4475	90-240VAC	过零触发		

- (A) 光电传感器
- (B) 光纤传感器
- (C) 门传感器/区域传感器
- (D) 接近开关
- (E) 压力传感器
- (F) 旋转编码器
- (G) 配线/配件
- (H) 温度控制器
- (I) SSR/功率控制器
- (J) 计数器
- (K) 计时器
- (L) 电压/电流面板表
- (M) 转速/转速脉冲表
- (N) 显示单元
- (O) 传感器控制器
- (P) 开关电源
- (Q) 步进电机/驱动器/运动控制器
- (R) 触摸屏
- (S) 远程网络设备
- (T) 软件
- (U) 其他

SR1系列

规格

输入

		4-30VDC输入电压	90-240VAC输入电压
输入电压范围		4-32VDC	85-264VACrms (50/60Hz)
最大输入电流		9mA (过零触发), 13mA (随机触发)	7mA (240VACrms)
动作电压		4VDC	85VACrms
复位电压		1VDC	10VACrms
动作时间	过零触发	负载电源的0.5个波长+1ms以下	
	随机触发	1ms以下	
复位时间		负载电源的0.5个波长+1ms以下	

输出

		24-240VAC负载电压					48-480VAC负载电压				
负载电压范围		24-264VACrms (50/60Hz)					48-528VACrms (50/60Hz)				
额定负载电流 Ta=25℃	过零触发	15Arms	25Arms	40Arms	50Arms	75Arms	15Arms	25Arms	40Arms	50Arms	75Arms
	随机触发	—					5Arms	8Arms		15Arms	
最小负载电流		0.15Arms		0.2Arms		0.5Arms		0.5Arms			
最大浪涌电流 (60Hz)		190A	270A	330A	1000A		300A	500A		1000A	
非重复最大浪涌电流 (I ² t, t=8.3ms)		150A ² s	300A ² s	500A ² s	4000A ² s		350A ² s	1000A ² s		4000A ² s	
峰值电压 (非重复)		600V					1200V (过零触发), 1000V (随机触发)				
漏电流 (Ta=25℃)		10mA以下									
输出电压降 [V峰值] (最大负载电流)		1.6V以下									
断开状态 dv/dt		500V/μs									

※若控制电机负载, 请使用负载电压范围为48~480VACrms的产品。

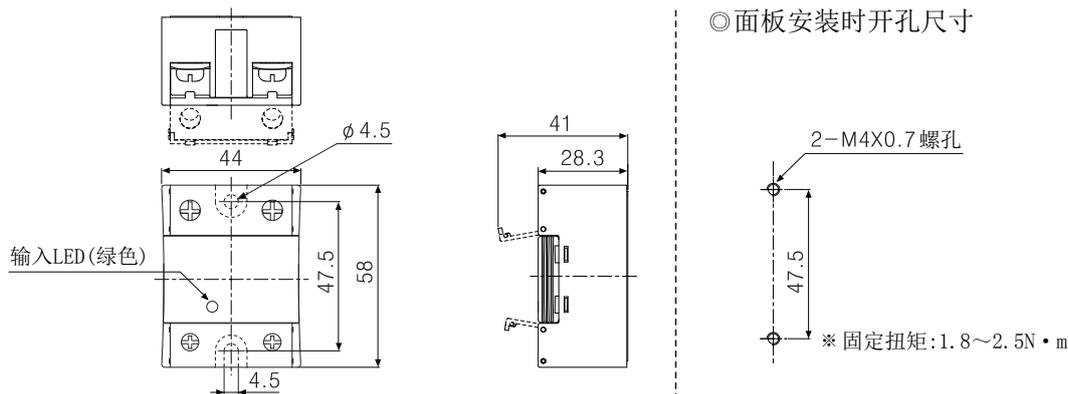
通用规格

认证	UL508, CSA22.2 NO. 14, IEC/EN 60947-4-3
耐电压 (Vrms)	4000VAC 50/60Hz 1分钟 (输入-输出, 输入/输出-外壳)
绝缘阻抗	100MΩ以上 (50VDC为基础)
输入LED	绿色
环境温度	-30~80℃, 存储: -30~100℃ (根据周围温度额定负载电流容量是不同的, 请参阅‘▣ SSR额定曲线’)
存储温度	-30~100℃ (未结冰或结露状态)
环境湿度	45~85%RH, 存储: 45~85%RH
输入端子配线	1×0.5mm ² (1×AWG 20) 以上, 1×1.5mm ² (1×AWG 16) 或2×1.5mm ² (2×AWG 16) 以下
输出端子配线	1×1.5mm ² (1×AWG 16) 以上, 1×16mm ² (1×AWG 6) 或2×6mm ² (2×AWG 10) 以下
输入端子扭矩	0.75~0.95N·m
输出端子扭矩	1.6~2.2N·m
重量	约73g

※接端子线时, 必须使用“0”环型端子。

※重量不包含外包装。

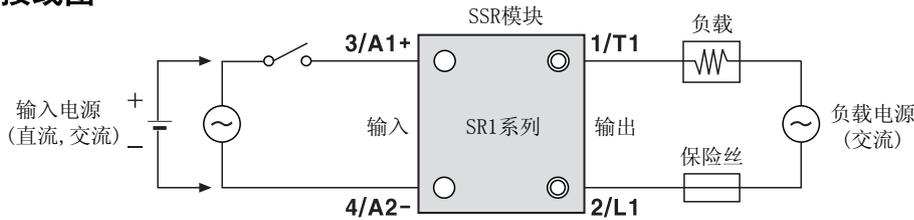
外形尺寸图



(单位:mm)

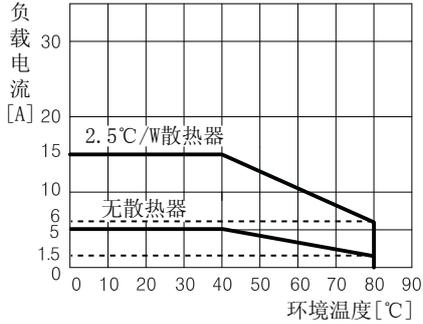
散热片分离型SSR

■ 接线图

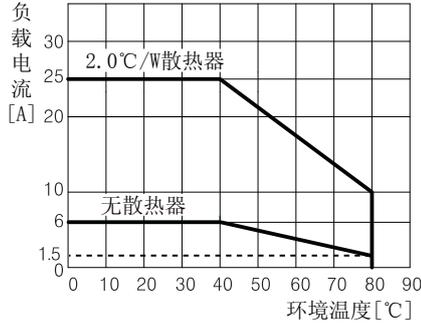


■ SSR特性图

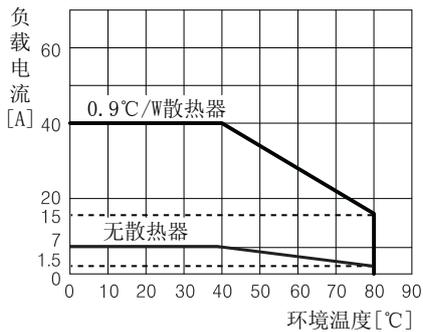
◎SR1-1215/4215



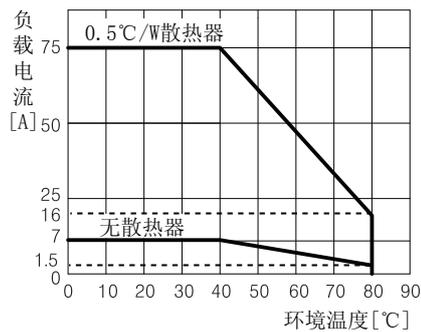
◎SR1-1225/4225



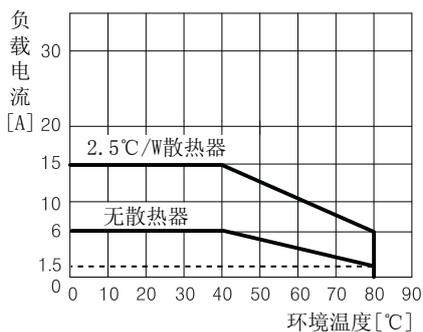
◎SR1-1240/4240



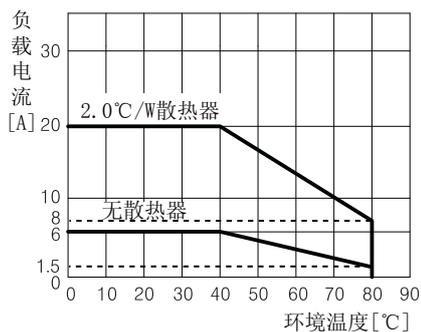
◎SR1-1275/1475/1475R/4275/4475



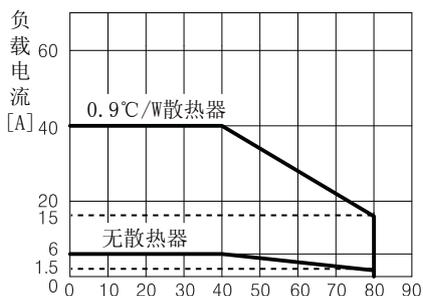
◎SR1-1415/1415R/4415



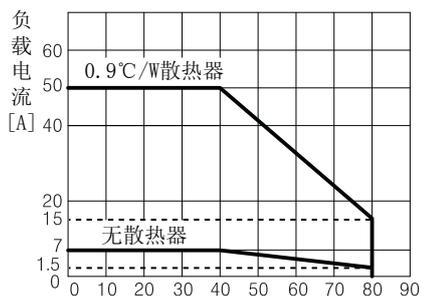
◎SR1-1425/1425R/4425



◎SR1-1440/1440R/4440



◎SR1-1250/1450/1450R/4250/4450



- (A) 光电传感器
- (B) 光纤传感器
- (C) 门传感器/区域传感器
- (D) 接近开关
- (E) 压力传感器
- (F) 旋转编码器
- (G) 配线/配件
- (H) 温度控制器
- (I) SSR/功率控制器
- (J) 计数器
- (K) 计时器
- (L) 电压/电流面板表
- (M) 转速/转速脉冲表
- (N) 显示单元
- (O) 传感器控制器
- (P) 开关电源
- (Q) 步进电机/驱动器/运动控制器
- (R) 触摸屏
- (S) 远程网络设备
- (T) 软件
- (U) 其他

■ 正确使用



注意高温

在通电状态下或刚切断电源时, 请勿触摸产品本体, 以免烫伤。



使用注意事项

1. 请确保产品的散热板和主体通风良好, 以免产品发生故障或烧坏。
2. 安装多个SSR时, 请保持一定间隔安装防止过热, 水平安装(输入部分和输出部分高度相等), 建议使用额定负载电流的50%以下。
3. 在电源供给状态或电源刚切断时, 请勿接触产品散热板或主体。
4. 请使用与输出端子的额定负载电流合适的电缆。
5. 为避免负载短路等引起的产品烧坏, 请使用SSR $I^2 t$ 值1/2以下的保险丝。
6. 当发生短路时, 请用SSR $I^2 t$ 值的1/2的半导体防护型保险丝进行更换。
7. 当负载电流小于SSR额定负载电流时, 请在负载两端并接分流电阻, 使负载电流和分流电阻上的电流之和在SSR额定最小负载电流之上。
8. 当选择随机触发型产品进行相位控制时, 请务必在负载和负载电源之间安装噪声滤波器。
9. 请确保输出端子良好固定, 否则会导致产品故障。
10. 在产品输出为OFF状态时请勿触摸负载端子, 否则会导致触电。
11. 输入信号为4-30VDC型产品的电源应该有绝缘和限制的电压/电流或由2级电源提供。
12. 安装散热片, 请使用如下导热硅或者同等规格的散热片。
※导热硅:GE东芝(YG6111), 关东化成(FLOIL G-600), 信越(G746)
13. 请勿在下述环境中使用
 - ①温度或湿度超出规定额定范围外的场所
 - ②温度变化易产生结露现象的场所
 - ③有易燃性腐蚀性气体的场所
 - ④易受到强光直射影响的场所
 - ⑤灰尘较多和易受到振动和冲击影响的场所
 - ⑥周围有产生强电磁干扰的设备场所
14. 请在以下环境中使用产品
 - ①室内
 - ②海拔2000m以下
 - ③污染等级2
 - ④安装类型III