

SRH1系列

单相，散热板一体型SSR

■ 特点

- 优秀的绝缘耐压：4000VAC
- 采用陶瓷散热板一体型设计，有效提高散热效果
- 提供两种安装方式
(DIN 导轨安装，面板安装)
- 支持过零触发 / 随机触发两种方式



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

SRH 1 - 1 4 60 R

系列	SRH	1	-	1	4	60	R	功能	过零触发
相数		1						R	随机触发
输入电压								15	15A
负载电压								20	20A
额定负载电流								30	30A
								40	40A
								60	60A
								2	24-240VAC
								4	48-480VAC
								1	4-30VDC
								2	24VAC
								4	90-240VAC
								1	单相
								SRH	Solid State Relay(散热板一体型)

型号	输入电压	额定负载电流	负载电压	过零触发/随机触发
SRH1-1215	4-30VDC	15A	24-240VAC	过零触发
SRH1-2215	24VAC			
SRH1-4215	90-240VAC			
SRH1-1220	4-30VDC	20A		
SRH1-2220	24VAC			
SRH1-4220	90-240VAC			
SRH1-1230	4-30VDC	30A		
SRH1-2230	24VAC			
SRH1-4230	90-240VAC			
SRH1-1240	4-30VDC	40A		
SRH1-2240	24VAC			
SRH1-4240	90-240VAC			
SRH1-1260	4-30VDC	60A		
SRH1-2260	24VAC			
SRH1-4260	90-240VAC			
SRH1-1420	4-30VDC	20A	48-480VAC	过零触发
SRH1-1420R				随机触发
SRH1-2420	24VAC	过零触发		
SRH1-1430	4-30VDC	30A		过零触发
SRH1-1430R				随机触发
SRH1-2430	24VAC	过零触发		
SRH1-1460	4-30VDC	60A		过零触发
SRH1-1460R				随机触发
SRH1-2460	24VAC			过零触发

单相，散热板一体型SSR

规格

◎输入

4-30VDC 输入电压		
输入电压范围		4-32VDC
最大输入电流		8mA(过零触发), 12mA(随机触发)
动作电压		4VDC
复位电压		1VDC
动作时间	过零触发	负载电源的0.5个波长 + 1ms
	随机触发	1ms 以下
复位时间		负载电源的0.5个波长 + 1ms
24VAC 输入电压		
输入电压范围(50/60Hz)		19-30VACrms
最大输入电流		12mArms(24VACrms)
动作电压		19VACrms
复位电压		4VACrms
动作时间		负载电源的1.5个波长 + 1ms
复位时间		负载电源的1.5个波长 + 1ms
90-240VAC 输入电压		
输入电压范围(50/60Hz)		85-264VACrms
最大输入电流		6mArms(240VACrms)
动作电压		85VACrms
复位电压		10VACrms
动作时间		负载电源的1.5个波长 + 1ms
复位时间		负载电源的1.5个波长 + 1ms

◎输出

24-240VAC 负载电压						
负载电压范围(50/60Hz)		24-264VACrms				
额定负载 电流 Ta=25℃	阻性负载 (AC-51)	15Arms	20Arms	30Arms	40Arms	60Arms
最小负载电流		0.15Arms	0.2Arms	0.2Arms	0.5Arms	0.5Arms
最大浪涌电流 (6 0 H z)		170A	260A	330A	500A	1000A
非重复浪涌最大电流 (I ² t , t = 8 . 3 m s)		150A²s	300A²s	500A²s	1000A²s	4000A²s
峰值电压 (非 重 复)		600V				
漏电流 (240VAC/60Hz, Ta=25℃)		10mArms 以下				
输出 O N 电压降 (最 大 负 载 电 流)		1.6Vrms 以下				
断 开 状 态 d v / d t		500V/μs				
48-480VAC 负载电压						
负载电压范围(50/60Hz)		48-528VACrms				
额定负载 电流 Ta=25℃	阻性负载 (AC-51)	20Arms		30Arms		60Arms
	感性负载 (AC-53a)	5Arms		8Arms		15Arms
最小负载电流		0.5Arms		0.5Arms		0.5Arms
最大浪涌电流 (6 0 H z)		300A		500A		1000A
非重复浪涌最大电流 (I ² t , t = 8 . 3 m s)		350A²s		1000A²s		4000A²s
峰值电压 (非 重 复)		1200V(过零触发), 1000V(随机触发)				
漏电流 (480VAC/60Hz, Ta=25℃)		10mArms 以下				
输出 O N 电压降 (最 大 负 载 电 流)		1.6Vrms 以下				
断 开 状 态 d v / d t		500V/μs				

(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/线速
脉冲表

(N)
显示单元

(O)
传感器控制器/
开关电源

(P)
步进电机/
驱动器/
运动控制器

(Q)
触摸屏

(R)
远程网络设备

(S)
其他

规格

◎其他参数

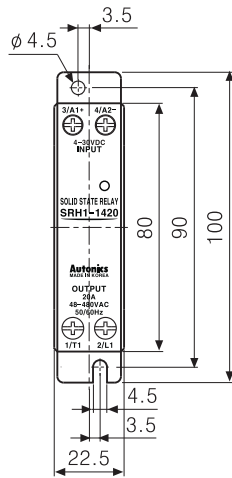
耐 电 压 (V r m s)	4000VAC 50/60Hz 1分钟(输入-输出,输入/输出-外壳)
绝缘阻抗	100MΩ 以上(500VDC)
耐振动	10 ~ 55Hz 振幅 0.75mm X, Y, Z 各方向 1小时
防护等级	IP20(IEC)
输 入 L E D	绿色
环境	使用环境温度 -20 ~ 80℃ / -20 ~ 70℃(90-240VAC 输入规格) 储存: -30 ~ 100℃
	使用环境湿度 45 ~ 85%RH, 储存: 45 ~ 85%RH
输入端子配线	Min. 1×0.5mm ² (1×AWG20) Max. 2×1.5mm ² (2×AWG16)
输入端子配线	U外壳宽度 22.5mm(M4 端子): Min. 1×0.75mm ² (1×AWG18) Max. 2×2.5mm ² (2×AWG14) U外壳宽度 45mm(M5 端子): Min. 1×1.5mm ² (1×AWG16) Max. 2×6mm ² (2×AWG10) ※请采用适用于负载电流容量的配线.
输入端子扭矩	0.75N·m ~ 0.95N·m
输出端子扭矩	U外壳宽度 22.5mm(M4 端子): 15A/20A: 1N·m ~ 1.35N·m U外壳宽度 45mm(M5 端子): 30A/40A/60A: 1.6N·m ~ 2.2N·m
重量	U额定负载电流(阻性负载) 15A/20A: 约 225g U额定负载电流(阻性负载) 30A/40A: 约 410g U额定负载电流(阻性负载) 60A: 约 680g

※环境参数中请确保为未结冰和未结露状态
※上述重量未包含外包装

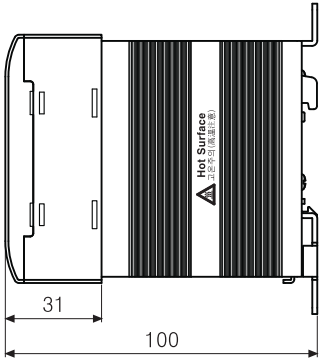
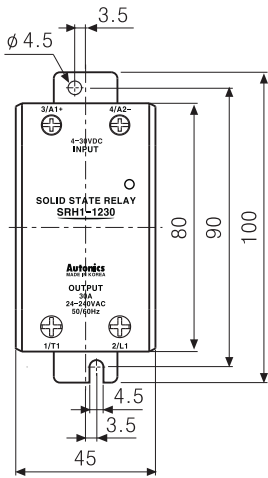
外形尺寸图和安装方法

◎外形尺寸图

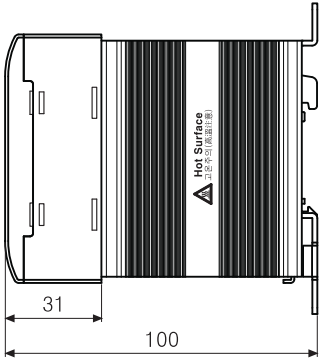
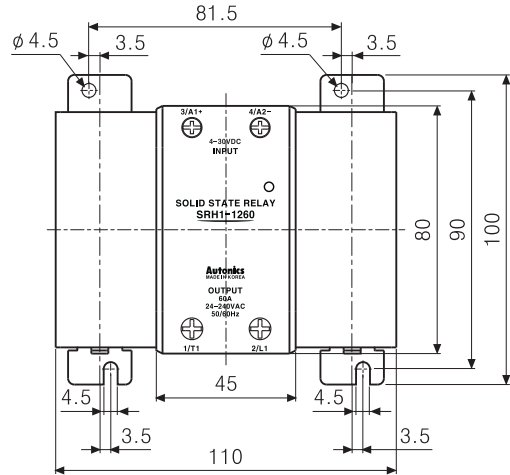
●15A/20A 额定负载电流



●30A/40A 额定负载电流



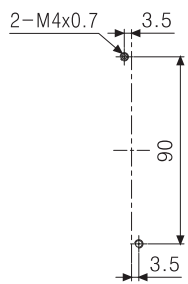
●60A 额定负载电流



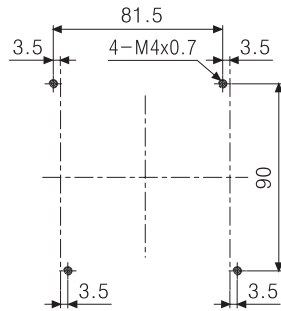
(单位:mm)

单相，散热板一体型SSR

◎ 面板安装时开孔尺寸

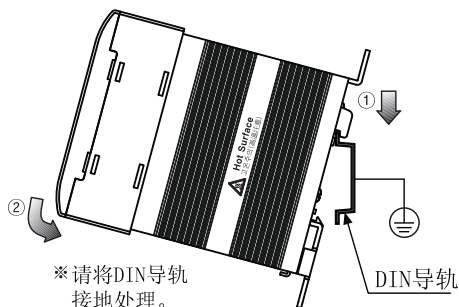
● 15A/20A/30A/40A
额定负载电流

● 60A 额定负载电流

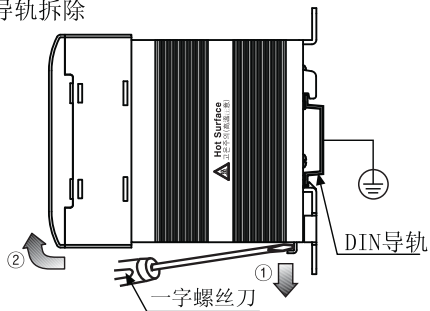


◎ DIN导轨安装和拆除

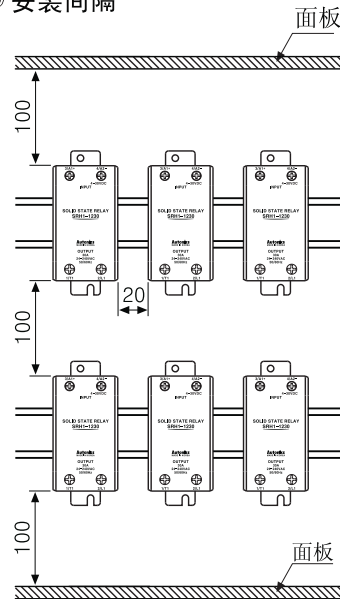
● DIN导轨安装



● DIN导轨拆除



◎ 安装间隔



(单位:mm)

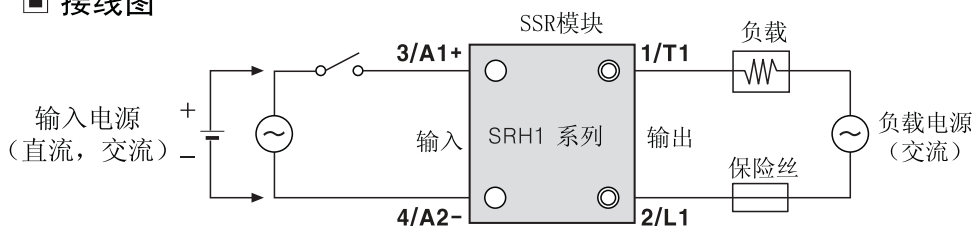
※ 多个SSR并排安装时，为了防止发热，请注意安装间隔。
当SSR水平安装（输入端和输出端同一高度）时，请确保负载电流在额定负载电流的50%以下。



注意高温

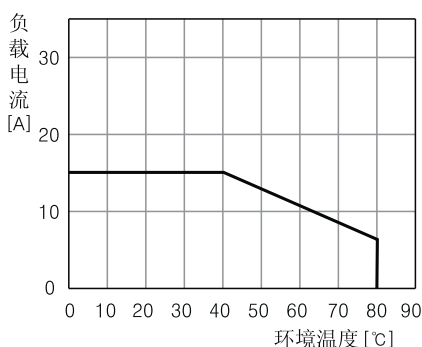
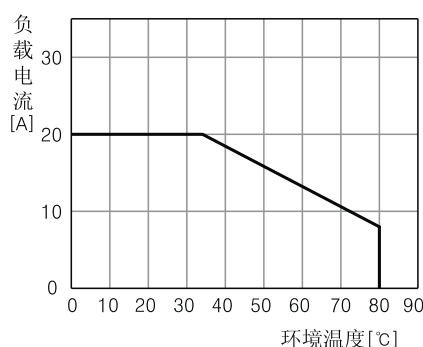
在通电状态下或刚切断电源时，
请勿触摸产品本体，以免烫伤。

■ 接线图

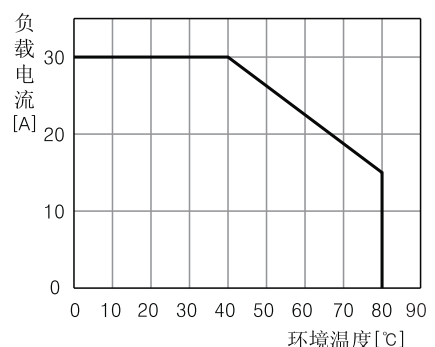


■ SSR特性图

◎ SRH1-1215/2215/4215

◎ SRH1-1220/2220/4220
SRH1-1420/1420R/2420

◎ SRH1-1230/2230/4230

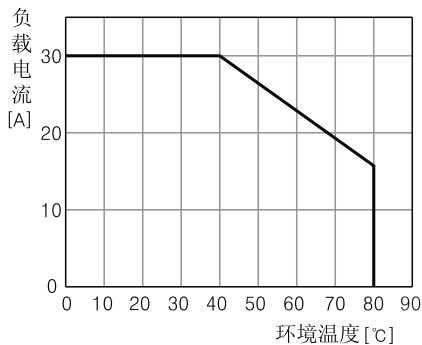


(A)	光电传感器
(B)	光纤传感器
(C)	门传感器/区域传感器
(D)	接近开关
(E)	压力传感器
(F)	旋转编码器
(G)	配线/配件
(H)	温度控制器
(I)	SSR/功率控制器
(J)	计数器
(K)	计时器
(L)	电压/电流面板表
(M)	转速/线速脉冲表
(N)	显示单元
(O)	传感器控制器/开关电源
(P)	步进电机/驱动器/运动控制器
(Q)	触摸屏
(R)	远程网络设备
(S)	其他

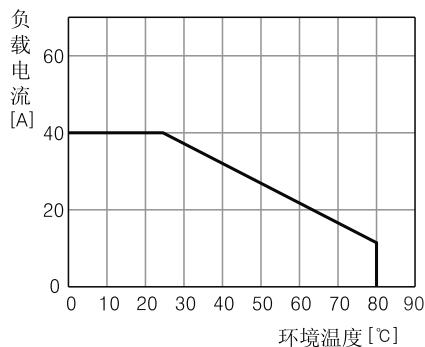
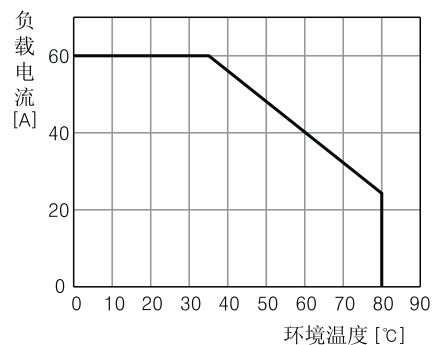
SRH1系列

■ SSR特性图

◎SRH1-1430/1430R/2430



◎SRH1-1240/2240/4240

◎SRH1-1260/1460/1460R
SRH1-2460/2260/4260

■ 使用注意事项



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. 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。
以免烫伤。
3. 为避免负载短路等引起的产品烧坏，请使用保险丝(Fuse)的 I^2t 值为 SSR 的 I^2t 值的 1/2 以下的保险丝。
4. 当负载电流小于 SSR 的额定最小负载电流时，请在负载两端并接分流电阻，使负载上电流和分流电阻上的电流之和在 SSR 额定最小负载电流以上。
5. 当使用随机触发型产品进行相位差控制时，请务必在负载和负载电源之间安装滤波器。
6. 请确保输出端子良好固定。
否则会导致产品故障或损坏。
7. 在产品输出 OFF 状态时也请勿接触负载端子。
否则会导致触电。
8. 请勿在下述环境中使用。
 - ① 温度或湿度超出额定范围外的场所
 - ② 温度变化易产生结露现象的场所
 - ③ 有易燃易腐蚀性气体的场所
 - 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的场所
9. 请在以下环境中使用产品。
 - ① 室内
 - ② 高度 2000m 以下
 - ③ 污染等级 2 (Pollution Degree 2)
 - ④ 安装类型 III (Installation Category III)