

(单相)无触点继电器 HSR-2(220V)使用说明书

非常感谢您购买上海韩荣电子的产品。
请确认产品是否相符, 并在使用过程中遵守下列事项。

上海韩荣电子有限公司

上海市嘉定区金安路168号
TEL: (021) 5954-7728
FAX: (021) 5954-7738

NUX

http://www.hynux.com
http://www.hyelec.com.cn



主要产品

数量仪表: 温控表, 转速表, 面板仪表,
计数器/定时器, 转速表
传感器: 接近开关, 光纤传感器,
旋转编码器, 电阻测温仪,
光电传感器, 热电偶
模拟仪器: 计时器, 温控表

1 安全注意事项

△ 危险

输入输出接线端可能漏电, 所以切勿与人体和导电物体接触。

△ 警告

- 使用前请认真阅读安全注意事项, 以便正确使用;
- 输入输出接线端可能漏电, 所以切勿与人体和导电物体接触;
- 本产品发生故障或异常时可能造成财产损失, 所以应在外围设置相应的保护回路, 防止事故发生;
- 为了防止本产品破损或发生故障, 请使用相应的额定电压;
- 为了防止漏电及设备故障, 在所有布线完成之前, 请不要通电;
- 本设备的安装、拆卸一定要在关闭电源状态下进行;
- 如果不按照制造商规定的方法使用, 可能会造成人身伤害或财产损失, 所以一定要注意;
- 为了防止漏电, 在通电过程中一定要按照面板上设置的状态使用。

△ 注意

- 确认与所订产品规格、样式是否相符;
- 请不要在有腐蚀性气体(特别是有害气体、氨气等)和可燃性气体的环境中使用;
- 请在无水、油、药品、蒸汽、盐分、铁分的场所(污染等级1或2)使用本产品;
- 请避免在电感应大, 有静电、有磁场干扰的场所使用本产品;
- 请避免在由于直射光线或辐射导致热量堆积的场所使用本产品;
- 本产品进水时有漏电和发生火灾的危险, 所以必须仔细检查;
- 不使用的接线端不要连接任何导线;
- 使用直流式产品时, 一定要先确认接线端电极, 然后再排线;
- 使用SSR产品时如果不使用规格散热片, 可能导致产品故障。所以请务必使用规格散热片;
- 产品报废时, 请按产业报废物处理。

2 产品型号名称构成表

HSR-2A302Z



3 额定值

■ 直流输入型

型号名称		HSR-2D102Z	HSR-2D202Z	HSR-2D302Z	HSR-2D402Z			
		HSR-2D102R	HSR-2D202R	HSR-2D302R	HSR-2D402R			
输入	额定电压	5-24 V 直流						
	使用电压范围	4-32 V 直流						
	电 阻	4 kΩ 以下						
	启动电压	3 V 直流 以上						
	运行电压	1.5 V 直流 以下						
	输入电流	额定电流: 10 mA(± 3)						
输出	额定负载电压	100-240 V 交流						
	负载电压范围	90-264 V 交流						
	峰值电压 (非反复)	600 V						
	额定负载电流	10 A	20 A	30 A	40 A			
	频 率	25-65 Hz						
	输入电流	125 A	260 A	315 A	315 A			
	泄漏电流	15 mA						
	输出ON(开)电压下降	1.3 V	1.6 V	1.8 V	1.8 V			
最小工作电流		1 A						
过零控制功能		有	无	有	无	有	无	
反 应 速 度	1/2Cycle 1ms Max.	1ms 以下	1/2Cycle 1ms Max.	1ms 以下	1/2Cycle 1ms Max.	1ms 以下	1/2Cycle 1ms Max.	1ms 以下
绝 缘 电 阻		500 V 直流, 100 MΩ (输入, 输出及、CASE之间)						
耐 电 压		2500 V 交流 (在60Hz中 1分钟)						
耐 振 动		10-55 Hz, 振动幅度: 1.5 mm, X-Y-Z方向 2小时						
耐 冲 击		1000 m/s ² (约100G), X-Y-Z方向 3次						
保 管 温 度		-30-90℃						
使用周围环境温度		-20-80℃						
使用周围环境湿度		45-85%R.H.						
重 量		约130g						

(注) 重量是除去包装箱后的重量。

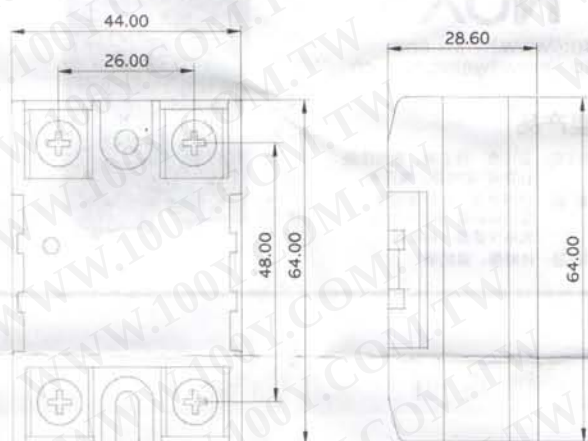
■ 交流输入型

型号名称		HSR-2A102Z		HSR-2A202Z		HSR-2A302Z		HSR-2A402Z	
		HSR-2A102R		HSR-2A202R		HSR-2A302R		HSR-2A402R	
输入	额定电压	100 - 240 V 交流							
	使用电压范围	90-264 V 交流							
	电阻	40kΩ 以下							
	启动电压	75 V 交流 以上							
	运行电压	40 V 交流 以下							
	输入电流	240 V 交流 : 9mA (±4)							
输出	额定负载电压	100 - 240 V 交流							
	负载电压范围	90 - 264 V 交流							
	峰值电压 (非反复)	600 V							
	额定负载电流	10 A		20 A		30 A		40 A	
	频率	25 - 65 Hz							
	输入电流	125 A		260 A		315 A		315 A	
	泄漏电流	20 mA							
	输出ON(开)电压下降	1.3 V		1.6 V		1.8 V		1.8 V	
	最小工作电流	1 A							
	过零控制功能	有	无	有	无	有	无	有	无
	反应速度	1/2Cycle 1ms Max	1ms 以下	1/2Cycle 1ms Max	1ms 以下	1/2Cycle 1ms Max	1ms 以下	1/2Cycle 1ms Max	1ms 以下
	绝缘电阻	500 V 直流, 100 MΩ (输入, 输出及、CASE之间)							
	耐电压	2500 V 交流 (在 60Hz 中 1 分钟)							
	耐振动	10 - 55 Hz, 振动幅度 : 1.5 mm, X-Y-Z 方向 2 小时							
	耐冲击	1000 m/s ² (约 100G), X-Y-Z 方向 3 次							
	保管温度	-30 - 90℃							
	使用周围环境温度	-20 - 80℃							
	使用周围环境湿度	45 - 85% R.H.							
	重量	约 130g							

(注) 重量是除去包装箱后的重量。

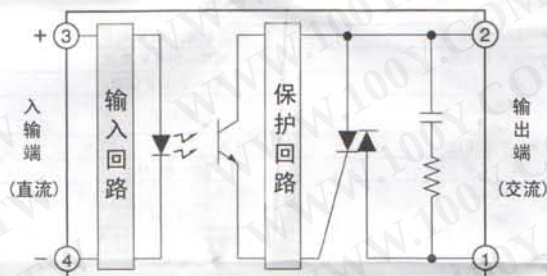
4 外形尺寸

[单位:mm]

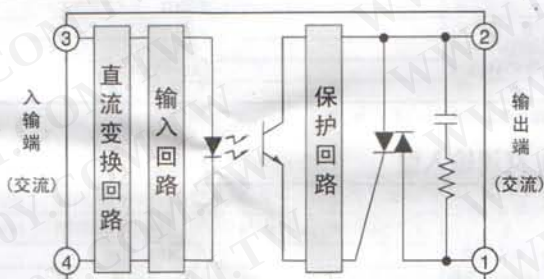


5 等价回路

■ 直流输入型

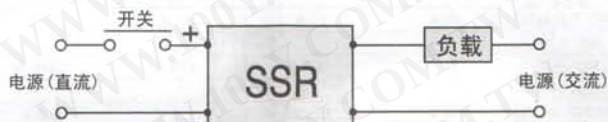


■ 交流输入型

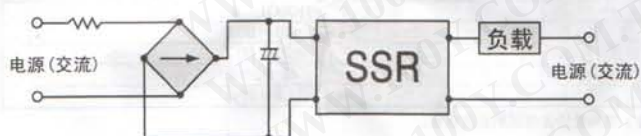


6 应用回路

■ 直流输入型

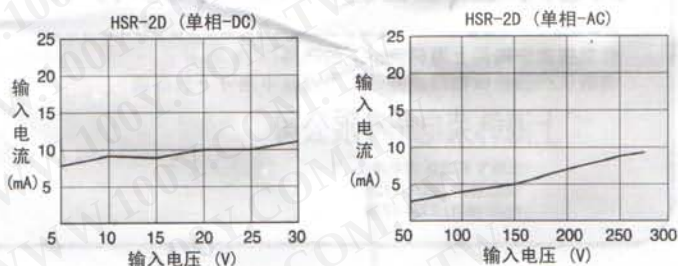


■ 交流输入型

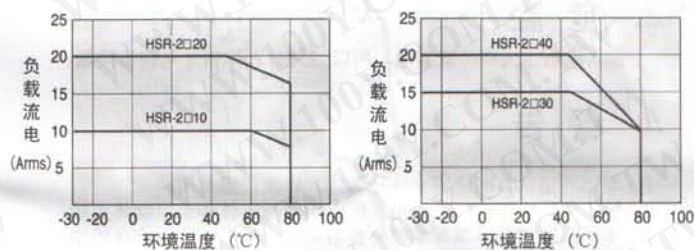


7 电压 - 电流特性

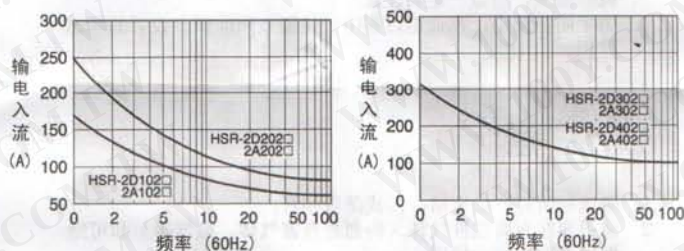
■ 输入电压-电流特性



■ 负载电流特性



■ 输入电流特性 (Surge Current)



8 散热片 (HEAT SINK)

■ 散热片使用注意事项

- 请把标准散热片与导热硅胶一起使用。
- 即使使用了标准散热片，由于环境温度的升高和通风不好，也可能导致SSR的损坏。所以一定要注意。
- 普通SSR元件最大承受温度为125℃。散热片温度达到80℃以上时，元件的温度就已经接近125℃，所以在使用中要经常测量散热片的温度。
- 为了使散热片SSR热接触更充分，请使用导热硅胶。
- 为了在振动中不松动，要用螺丝牢牢固定。
- 不要把本产品用于隔热材料（木板，塑料，橡胶）上，一定要用于标准散热片。在接触面上，要如下图所示，涂上导热硅胶。

* 如下图所示，把导热硅胶均匀涂抹在散热片和SSR底面在组合固定，把散热片按纹路的上下方向设置安装。

