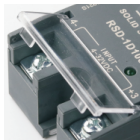


# RSD系列 交直流固态继电器

- ◆ 常开型直流、交流输出
- ◆ 通断无触点、无火花、寿命长
- ◆ 直流用MOSFET输出，开关响应快，交流用TRIAC或者SCR输出
- ◆ 采用光耦隔离，隔离电压高
- ◆ 控制电压范围宽，LED指示灯
- ◆ 可选IP20保护盖，面板安装
- ◆ 广泛用于恒温系统、调温、电炉加热控制、数控机床、电磁阀、电机控制等。



### 透明保护盖

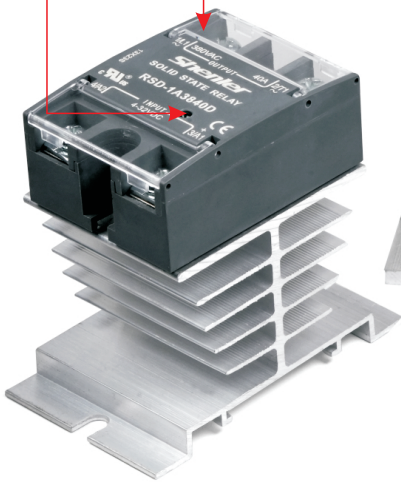
高性能聚碳材质透明盖，安全、防尘，方便打开，且有效减少脱落或人为因素而遗失



### 超快散热底板

背面采用加厚金属底板，表面光滑散热快，防止过热保护继电器稳定运行

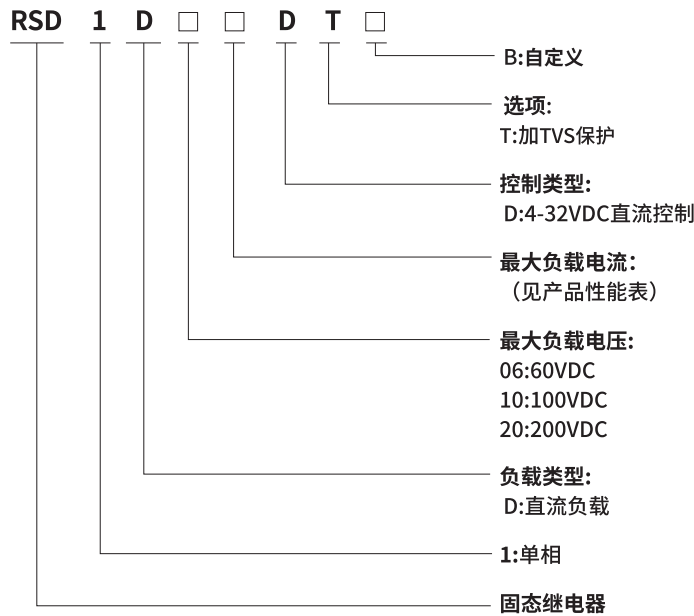
### 工作状态指示灯



### 辅助散热器

工作电流10A以上固态继电器必须安装散热器，继电器与散热器之间加了导热硅脂（60A以上加风扇强冷）

# RSD-1D系列 直流固态继电器



## 产品性能

输入参数 ( Ta=25°C )	
控制电压范围	4~32VDC
确保导通电压	4VDC
确保关断电压	1VDC
控制电流范围	6~20mA

输出参数 ( Ta=25°C )													
产品型号	RSD-1D06xxD					RSD-1D10xxD					RSD-1D20xxD		
最大负载电压(VDC)	60					100					200		
推荐负载电压范围(VDC)	7-48					7-75					7-120		
最大负载电流(A)	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60
最大浪涌电流(Apk,@10ms)	110	160	200	260	300	90	140	180	220	280	80	160	200
最大PWM(Hz) ★	900	700	700	500	500	900	600	600	400	400	800	600	400
最大导通压降(V)	≤1										≤1.2		
最大断态漏电流(mA)	≤0.3												
最小负载电流(mA)	≥2												
最大导通时间(ms)	1												
最大关断时间(ms)	1												

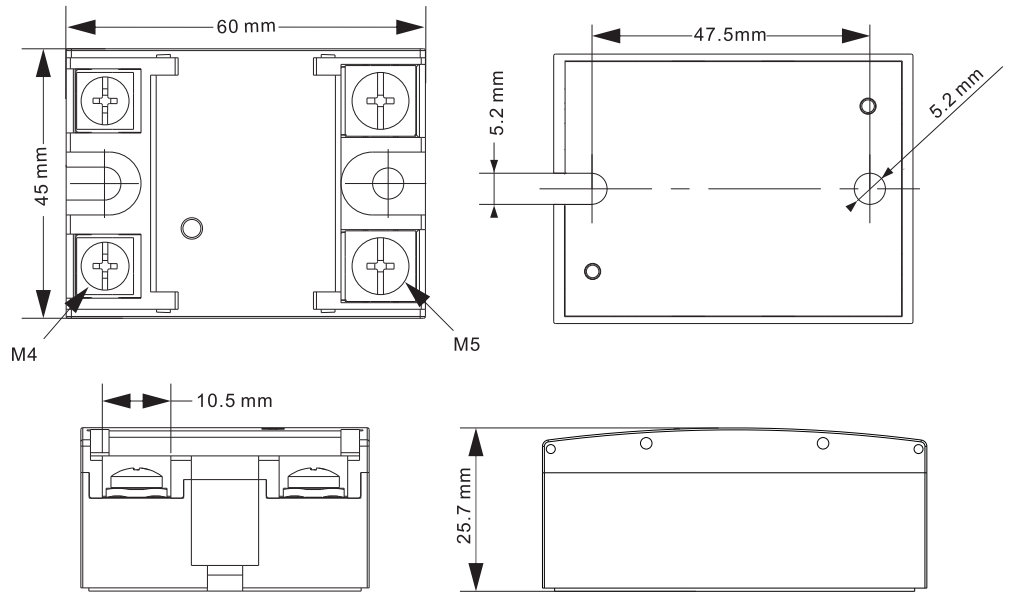
其它参数 ( Ta=25°C )		
介质耐压(50/60Hz)	输入/输出	2500Vrms
	输入,输出/底板	2500Vrms
绝缘电阻(@500VDC)	1000MΩ	
工作环境温度范围	-30°C~+80°C	
储存环境温度范围	-40°C~+100°C	
使用环境湿度范围	35~85%RH(无冷凝)	
冷却方式	加散热器散热, 60A以上加风扇强冷	
重量	约90g	

★注: PWM额定值, 必须在控制输入端施加至少8VDC的电压。

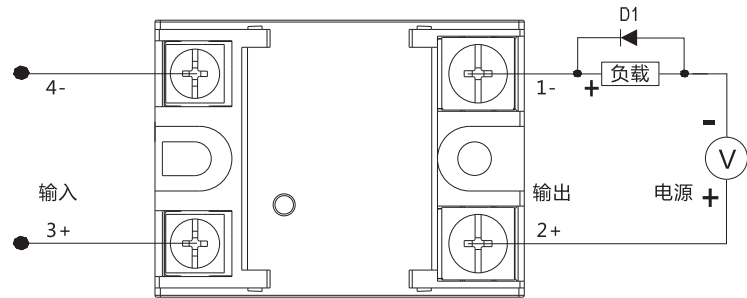
# RSD-1D系列

## 直流固态继电器

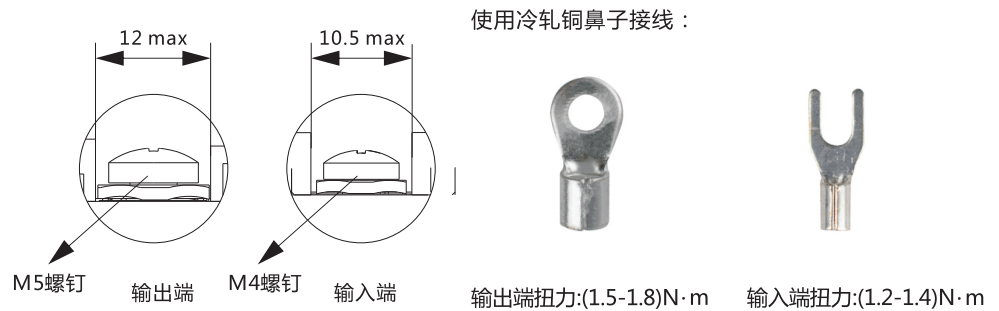
### 外形尺寸、安装尺寸 (mm)



### 端子配置及接线图

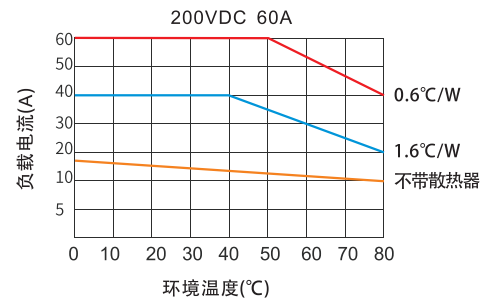
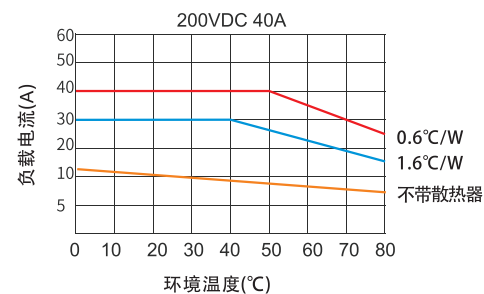
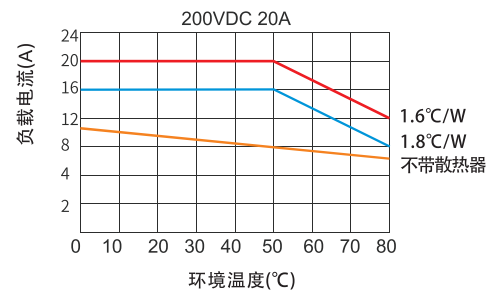
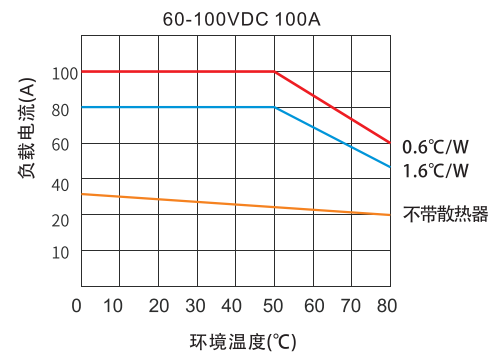
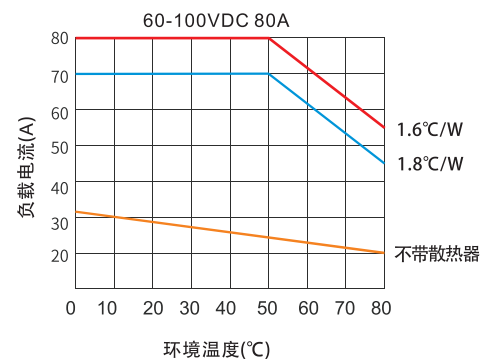
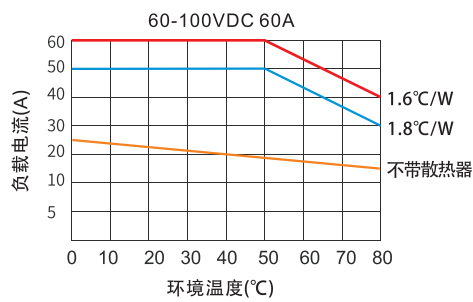
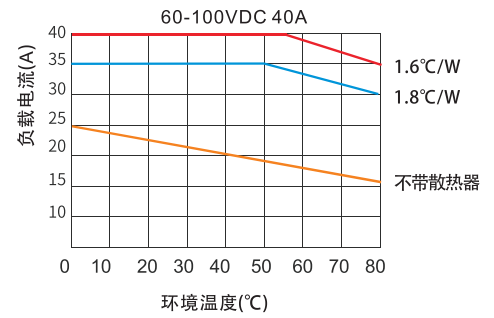
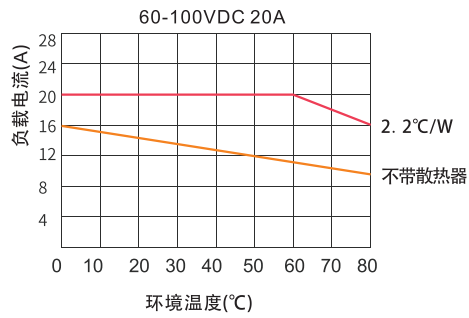


\*当使用感性负载时必须加抑制电路，如图：在负载两端反并联续流二极管D1(D1为快速恢复二极管)



# RSD-1D系列 直流固态继电器

## 性能曲线图



## RSD-1D系列

### 直流固态继电器

#### 电流等级选取

考虑负载浪涌电流和继电器过载能力，使继电器长寿命、高可靠工作，推荐按下表对应负载类型的电流放大倍数选型。

负载类型	电阻	电热丝	白炽灯	变压器/电磁铁	电机
功率因素	1.0	0.7	0.5	0.4	0.2
放大倍数	1.5倍	2倍	2.5倍	4倍	7倍

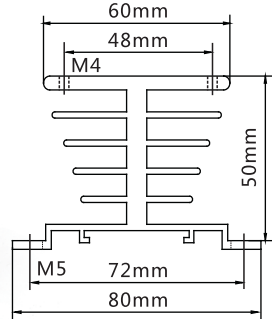
#### 注意事项

- 1.请务必在电源侧设置保险丝、空气断路器等保护设备，以防止短路。
- 2.接感性负载使用时，务必在负载端反向并联续流二极管（具体接法见接线图）！
- 3.采用M5螺钉和弹簧垫圈，用2N.m力矩加以紧固，使用3小时后，以同样的力矩紧固一次。以确保固态继电器（以下简称产品）底板与散热器的紧密接触、安装牢固。
- 4.产品接线应采用标准导线，截面积可按照5-8A每平方毫米选择，端子应确保接线牢固，接线松弛会导致产品异常发热，损坏产品，如果是高温高湿度环境，还应在接线结合部分涂导电膏。
- 5.输入端子采用M4螺钉，接线紧固扭矩为（1.2-1.4）N.m，输出端子采用M5螺钉，接线紧固扭矩为（1.5-1.8）N.m。
- 6.请不要接通额定规格以上的电流。否则可能导致产品异常发热。
- 7.请勿在输入回路，输出回路上施加超过额定值的电压，并注意正负极性不要接错，否则会导致产品故障或烧损。
- 8.安装条件要求：应垂直安装在通风条件良好的机箱上，并充分利用空气对流的散热条件，当两只或多只产品并排安装时，应留有适当大的间隙。
- 9.产品工作的环境温度较高时，请参照电流-温度曲线降额使用，60A以上加风扇强冷，保证产品底板温度不超过80°C。
- 10.在进行安装、维修等操作时，务必首先切断电源，才能进行安装或检修。以防触电危险！

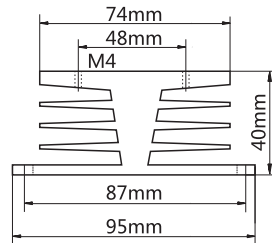
## KSR-1系列

### 单相散热器

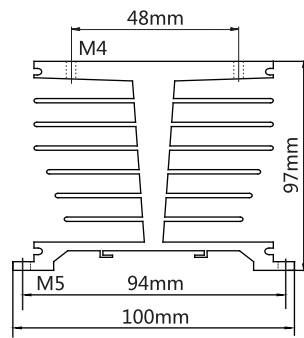
- 1、散热器的选择：根据固态继电器的电流-温度曲线，选择对应热阻的散热器（热阻值越小，散热效果越好）。



型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-1A-50	50×80×50	70g	2.2°C/W

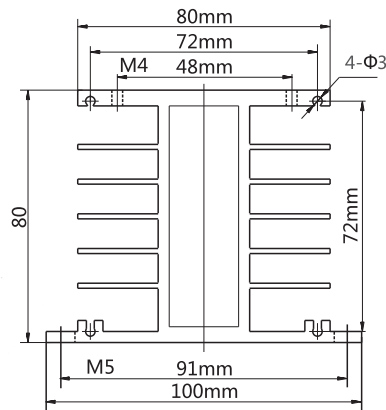


型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-1E-50	50×95×40	225g	1.8°C/W



型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-1T-50	50×100×97	324g	1.6°C/W
KSR-1TF-76	76×100×97	580g	0.6°C/W

注：KSR-1TF-76:加风扇后的长度为76mm

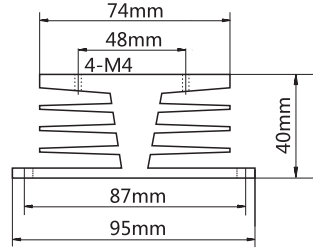
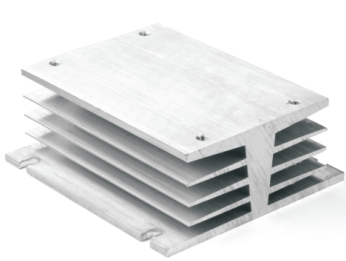


型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-1H-50	50×100×80	220g	1.8°C/W
KSR-1HF-76	76×100×80	480g	0.8°C/W

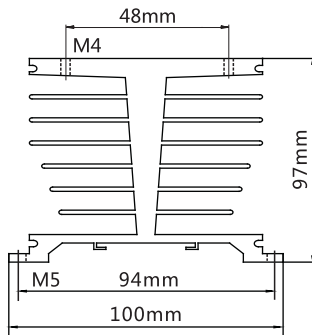
注：KSR-1HF-76:加风扇后的长度为76mm

## KSR-3系列 三相散热器

- 2、散热器的安装：在固态继电器的底板上均匀涂上导热硅脂或放硅胶垫，再用螺丝安装在散热器上，拧紧螺丝。

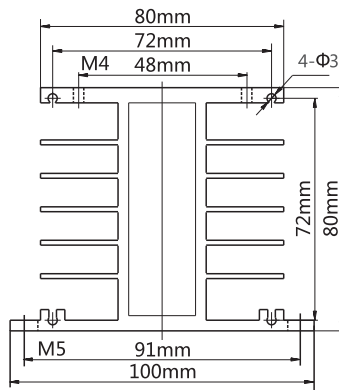


型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-3E-105	105×95×40	460g	1.1°C/W



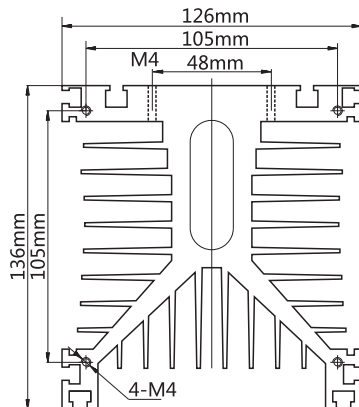
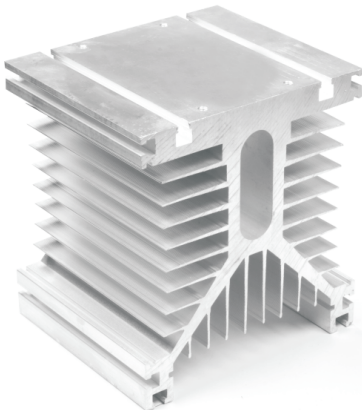
型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-3T-110	110×100×97	750g	0.8°C/W
KSR-3TF-136	136×100×97	1100g	0.35°C/W

注：KSR-3TF-136:加风扇后的长度为136mm



型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-3H-110	110×100×80	460g	1°C/W
KSR-3H-150	150×100×80	630g	0.8°C/W
KSR-3HF-136	136×100×80	670g	0.5°C/W
KSR-3HF-176	176×100×80	840g	0.4°C/W

注：KSR-3HF-136:加风扇后的长度为136mm  
KSR-3HF-176:加风扇后的长度为176mm



型号	长*宽*高	重量≈	参考热阻
KSR-3Y-110	110×126×136	1400g	0.5°C/W
KSR-3Y-150	150×126×136	1900g	0.4°C/W

注：KSR-3Y系列加风扇后的长度增加38mm