

单相交流固态继电器使用说明书

MSSR(25A/45A/65A)S





✧ 优点:

- 负载开路、主回路开路、部分负载断路、SSR短路、过热检测功能；漏电流监测功能。
- RS485通讯，可以通讯电流和工作状态。
- 带数码显示功能，可实时显示负载电流。
- 隔离的输出端口，正常工作时为闭合状态。
- 集散热器一体，导轨卡扣安装，安装便捷。
- 工作可靠，无触点，无火花，寿命长，无噪声。

✧ 说明:

MSSRA_S系列单相交流固态继电器为全电子电路组合的无源器件，依靠半导体和电子元件的电磁和光特性来完成隔离和继电换切功能，输入端和输出端之间为光电隔离，能与TTL、DTL、HTL等逻辑电路兼容，以微小的控制信号达到直接驱动大电路负载的目的。

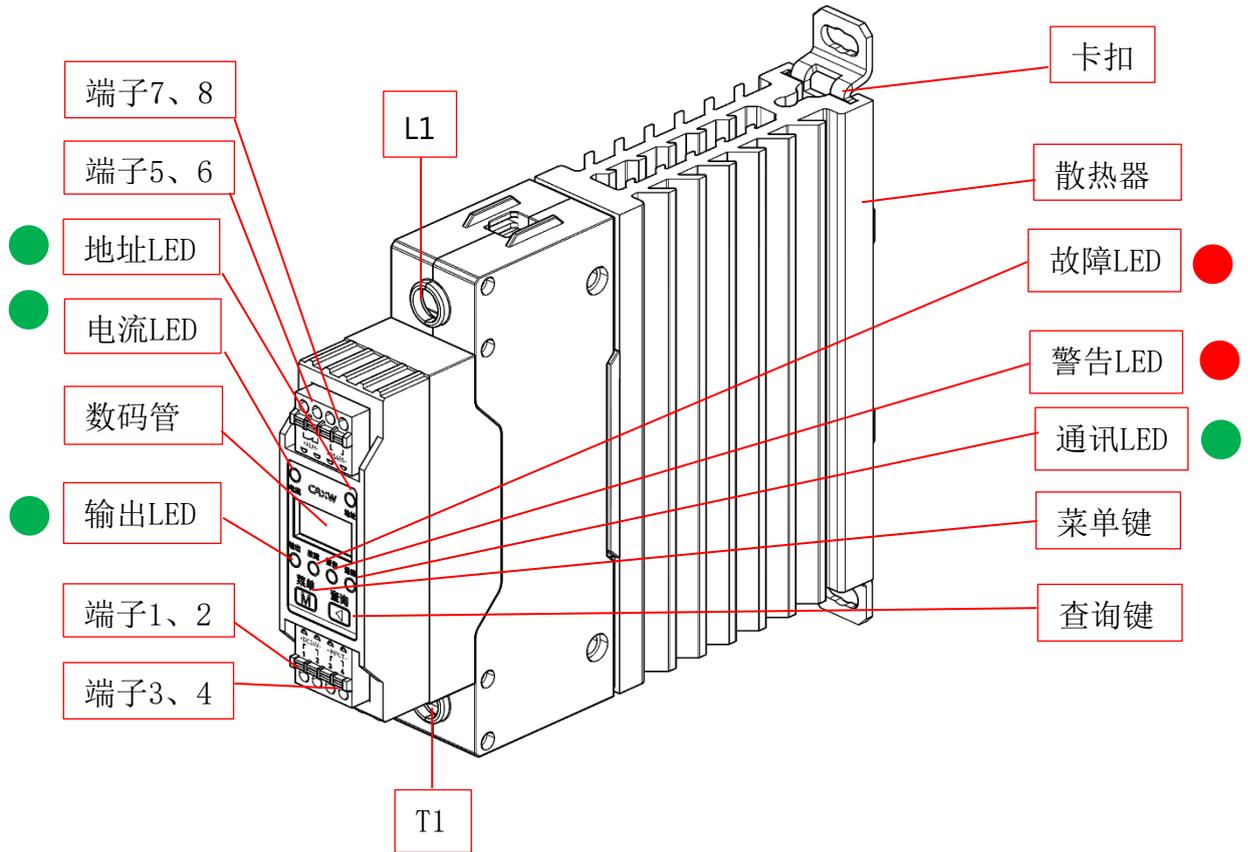
✧ 应用行业:

注塑机、PET拉伸吹塑、热成型机、电烤箱、熔炉、气候室、管道加热、空气处理机组。

✧ MSSR □ S

代码	说明			
M	交流电路			
S	单相			
SR	固态继电器			
□	额定电流	冷却方式	产品尺寸 L*W*H (mm)	尺寸图
	25A	自然冷却	128*22.5*141	图 T-25A
	45A	自然风冷	129*71*72	图 T-45A
	65A	强制风冷	144*71*72	图 T-65A
S	带数码显示及电流监测功能			

✧ 结构:

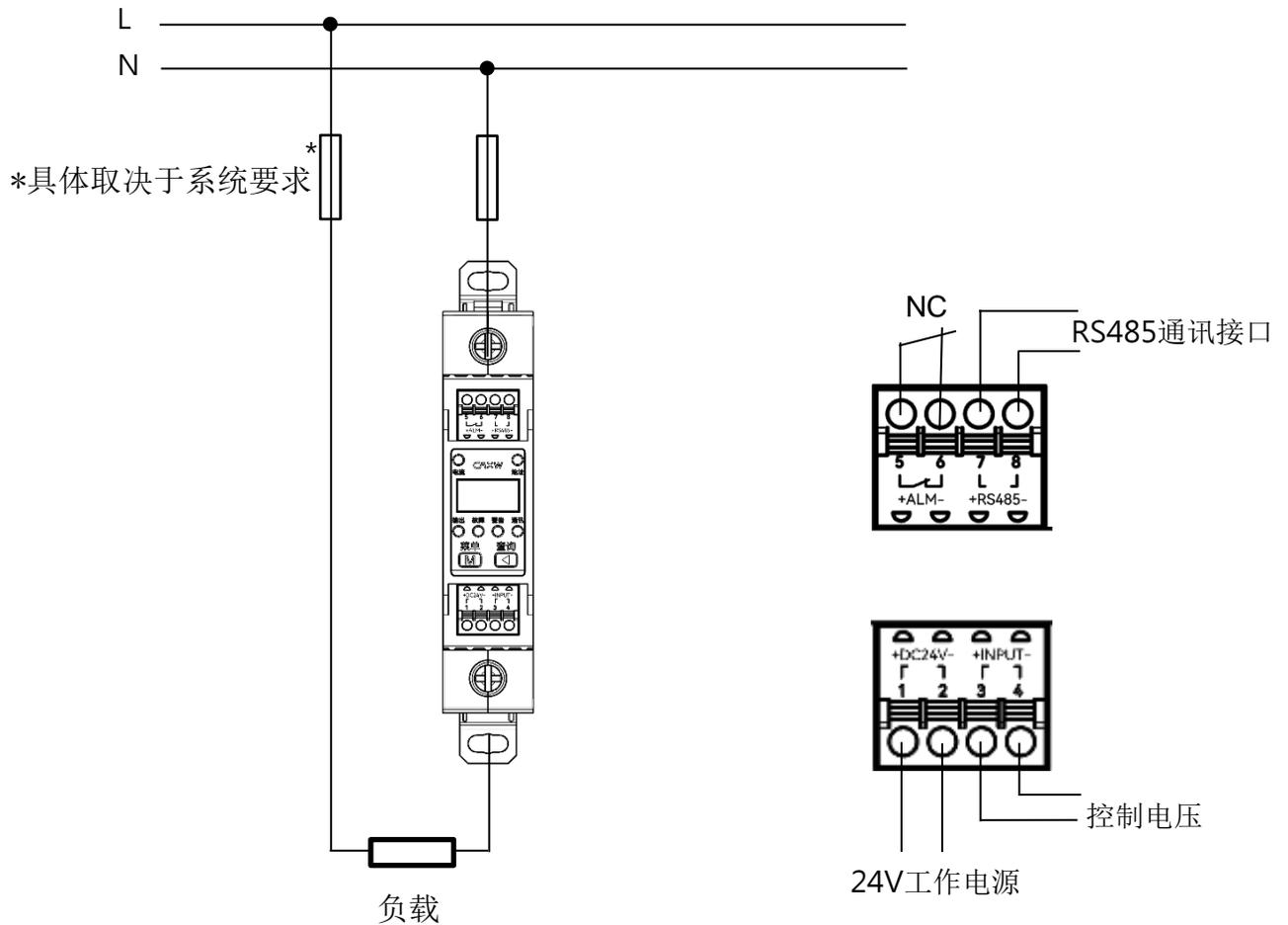


符号	组件	功能
L1	交流输入	主电连接
T1	交流输出	负载连接
端子1、2	24V工作电源	提供固态继电器工作电源
端子3、4	控制电压	控制输出
端子5、6	常闭开关	故障、警告时闭合
端子7、8	RS485接口	RS485通讯接口
● 电流LED	电流显示指示灯	数码管显示电流
● 地址LED	地址显示指示灯	数码管显示地址
● 输出LED	输出LED指示灯	有输出绿灯亮起
● 故障LED	故障指示灯	有故障红灯亮起
● 警告LED	警告指示灯	报警时红灯亮
● 通讯LED	通讯指示灯	通讯成功绿灯亮
数码管	三位数码管	切换显示电流和地址
菜单键	按键	设置
查询键	按键	切换查询
散热器	铝材	用于内部可控硅散热
卡扣	金属弹簧组件	可卡导轨

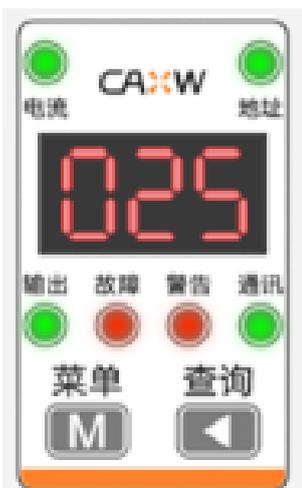
✧ 参数表:

工作电源	工作电源	24V DC 功率 \geq 3W		
控制电压	控制电压范围	4-32V DC		
	反接保护	有		
	浪涌保护	有		
	最大电路电流	10mA		
输出电压	工作电压范围	50-460V AC		
性能参数	最大工作电流	25A/35A/45A/55A/65A		
	工作频率范围	50/60Hz		
	过压保护	集成阻容吸收		
	处于额定电压下关断时最大漏电流	$<5\text{mA AC}$		
	最小工作电流	250mA AC		
	重复过载电流 UL508:Ta=40° C • ton=1s • toff=9s, 50个周期PF=0.7	107A AC		
	最大瞬态浪涌电流(1sy), t=10 ms	600Ap		
	临界 dv/dt (@ Tjinit = 40° C)	500V/ μS		
通用参数	材质	尼龙材质B2G5L-X(PA-218)		
	安装	35mmDIN导轨安装		
	接触保护	IP30		
	绝缘	2500 Vrms (L1, T1 至端子1, 端子2, 端子3, 端子4 , 散热器)		
		1600 Vrms (L1至T1)		
	重量	25A	362g	
		45A	689g	
65A		738g		

✧电气连接图：

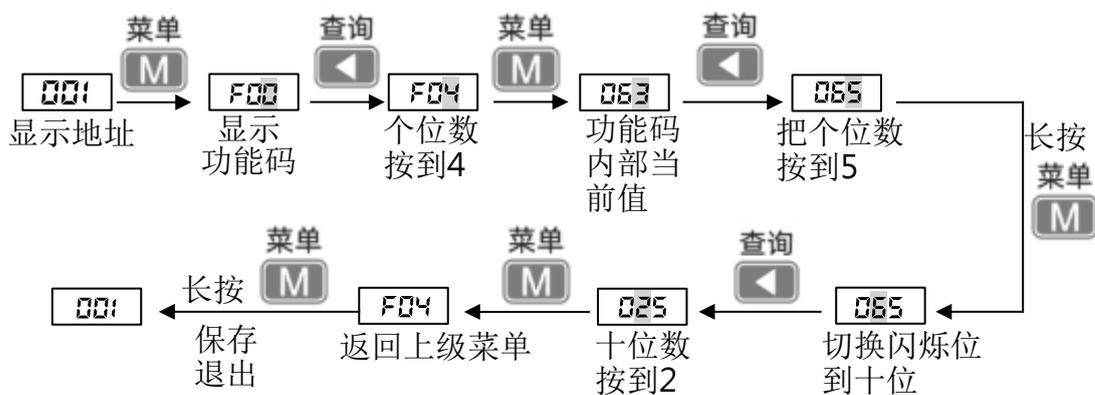


✧面板功能说明：



名称	功能说明
数码管	三位数码管，显示地址和负载电流值，通过查询按键切换显示
电流指示灯	面板显示值为电流时，电流指示灯绿灯亮起
地址指示灯	面板显示值为地址时，地址指示绿灯亮起
输出指示灯	负载有输出时，输出指示灯绿灯亮
故障指示灯	故障时红色指示灯亮
警告指示灯	报警时红色指示灯亮
通讯指示灯	通讯连接成功时亮绿灯
菜单键	进入功能代码
查询键	和菜单键配合设置功能码数值

- 面板显示地址/电流值切换：按  按钮切换显示值
- 功能设置参数层：(比如将功能码F04内容设置为25A)



✘ 通讯设置：

输入寄存器（3区只读）

寄存器地址	名称	作用
0	输出电流值	分辨率0.1A
3	故障寄存器1（不能自动恢复输出的故障）	故障报警
4	故障寄存器2（能自动恢复输出的故障）	警告报警
5	散热器温度	读取实时工作温度。
6	启停标志位，位0	运行时置1，停止时置0

故障寄存器1（3区只读）

寄存器位（故障码）	功能	说明	能否自动恢复	影响输出
位1（E23）	可控硅短路报警	当某个或多个可控硅发生击穿短路，不受控时，报此故障，现象是没有控制信号就有输出。	不能	是
位2（E26）	过流报警	超过固态最大承受电流时报此故障，最大电流为25A/35A/45A/55A/65A(产品电流最大规格)。	不能	是

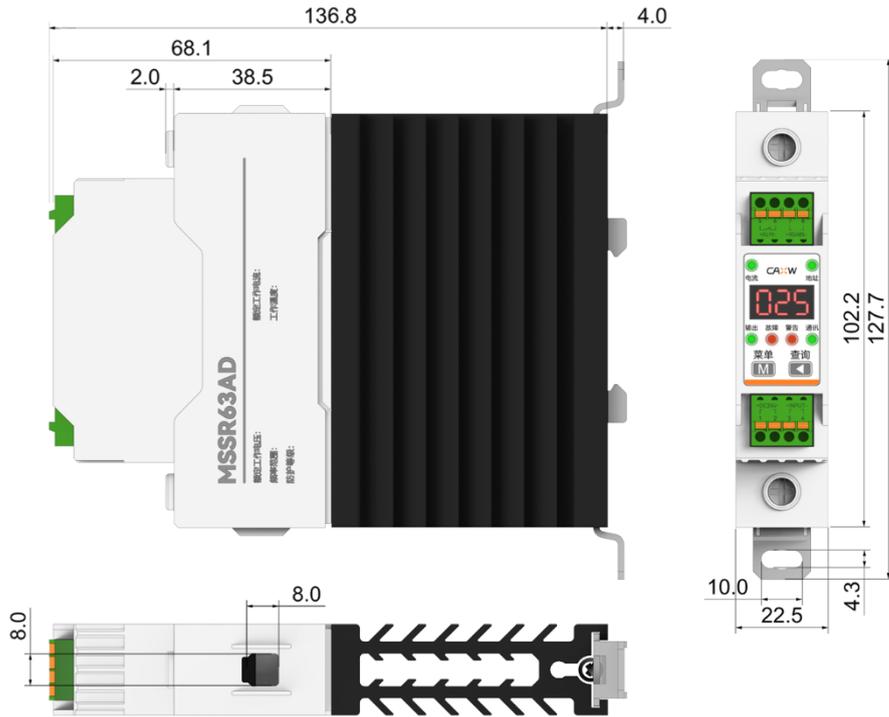
故障寄存器2（3区只读）

寄存器位 (故障码)	功能	说明	能否自动恢 复	是否影 响输出
位0 (E20)	无输入或负载 开路报警	无输入或负载开路时报此故障，输入 或负载正常后自动复位↔	能	影响
位1 (E21)	过热报警	散热器温度超过设定值时报此故障， 温度正常后自动复位。	能	不影响
位3 (E24)	电流上限报警	当输出电流超过上限设定值时报此故 障。	能	不影响
位4 (E25)	电流下限报警	当输出电流低于下限设定值时报此故 障。	能	不影响
位5 (EEE)	菜单参数设置 不合法报警	当菜单参数设置数值不在允许范围内 时报此故障。	报警并自动 回复上一次 设定值	不影响

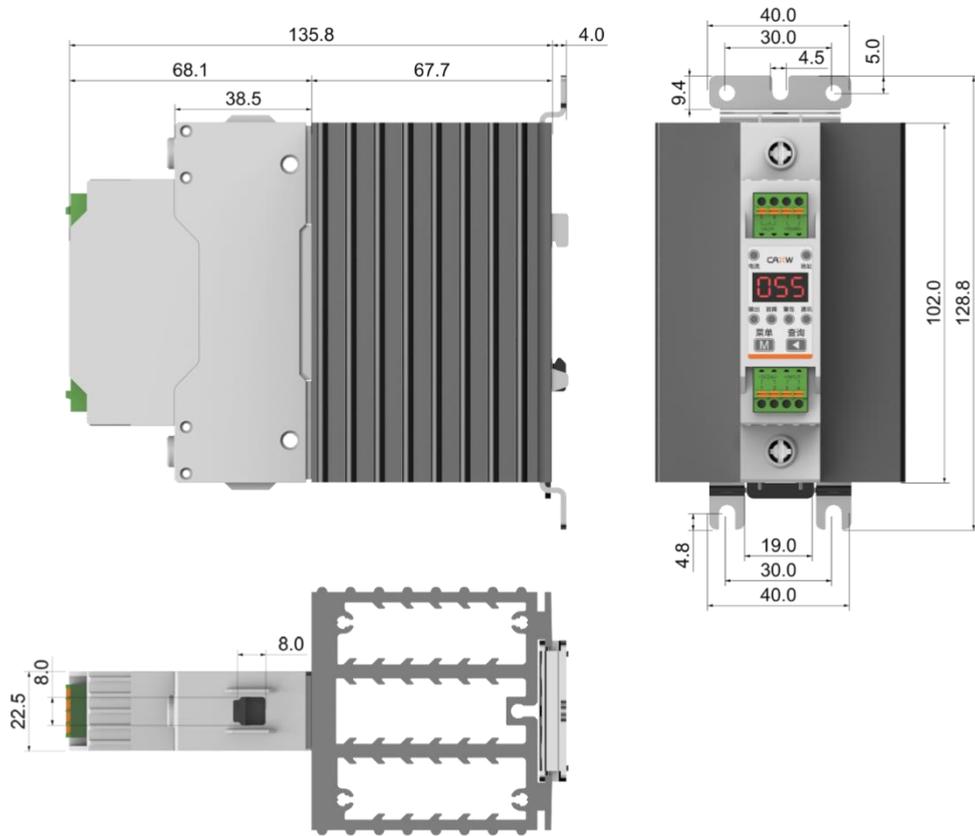
输出寄存器（4区可读写）

寄存器地址 (参数项)	名称	作用
0	控制位	位0:输出控制:写0关闭，写1开启 位1: 复位操作位，写1时清零故障，完成后自动清零，此位等 同于外部复位按键作用。 位2: 参数存储位，写1加载并存储数。 位3: 启停状态位，1表示启动，0表示停止 备注: 位1-位2操作完毕后自动清零
1	备用	
2 (F00)	通讯地址设 置	可设置范围1-247。
3 (F01)	波特率设置	0: 4800 1: 9600 2: 19200 3: 38400 4: 115200 备注: 修改保存后立即生效
4 (F02)	默认显示设 置	0: 地址 1: 电流
5 (F03)	给定信号选 择	0: 外部端子控制 1: 通讯控制
6 (F04)	过流设置	MSSR25AS 默认值: 25A 取值范围:2-25A
		MSSR45AS 默认值: 45A 取值范围:2-45A
		MSSR65AS 默认值: 65A 取值范围:2-65A
7 (F05)	欠流设置	MSSR25AS 默认值: 1A 取值范围:1-24A
		MSSR45AS 默认值: 1A 取值范围:1-44A
		MSSR65AS 默认值: 1A 取值范围:1-64A
8 (F06)	备用	
9 (F07)	温度报警设 置	默认95℃，范围1-95℃

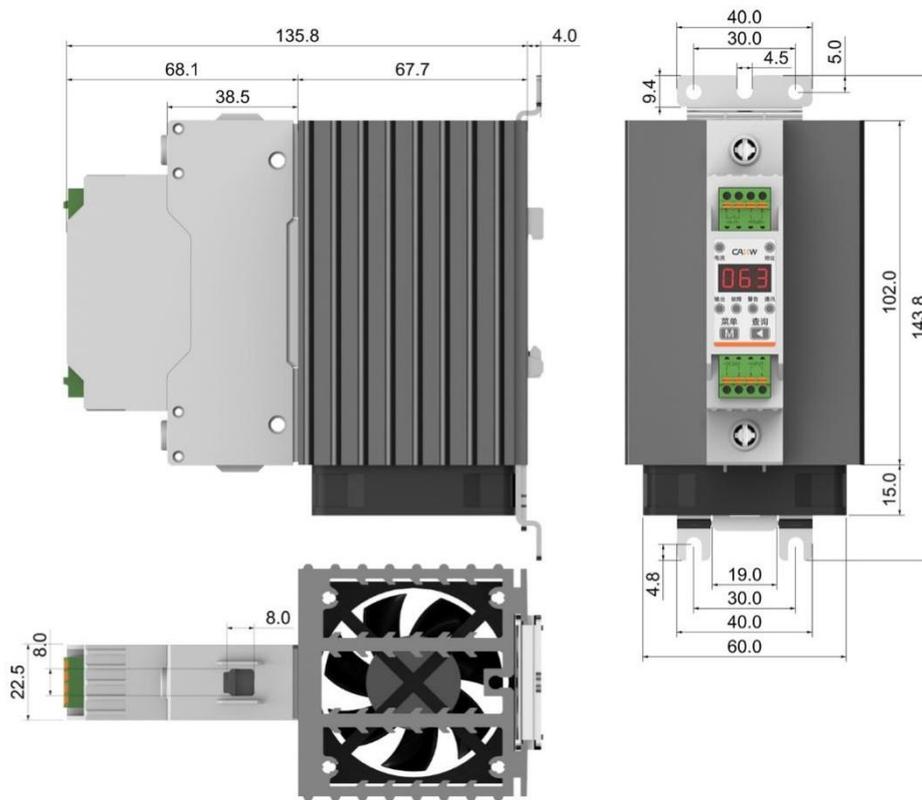
✧ 尺寸图:



图T-25A



图T-45A



图T-65A

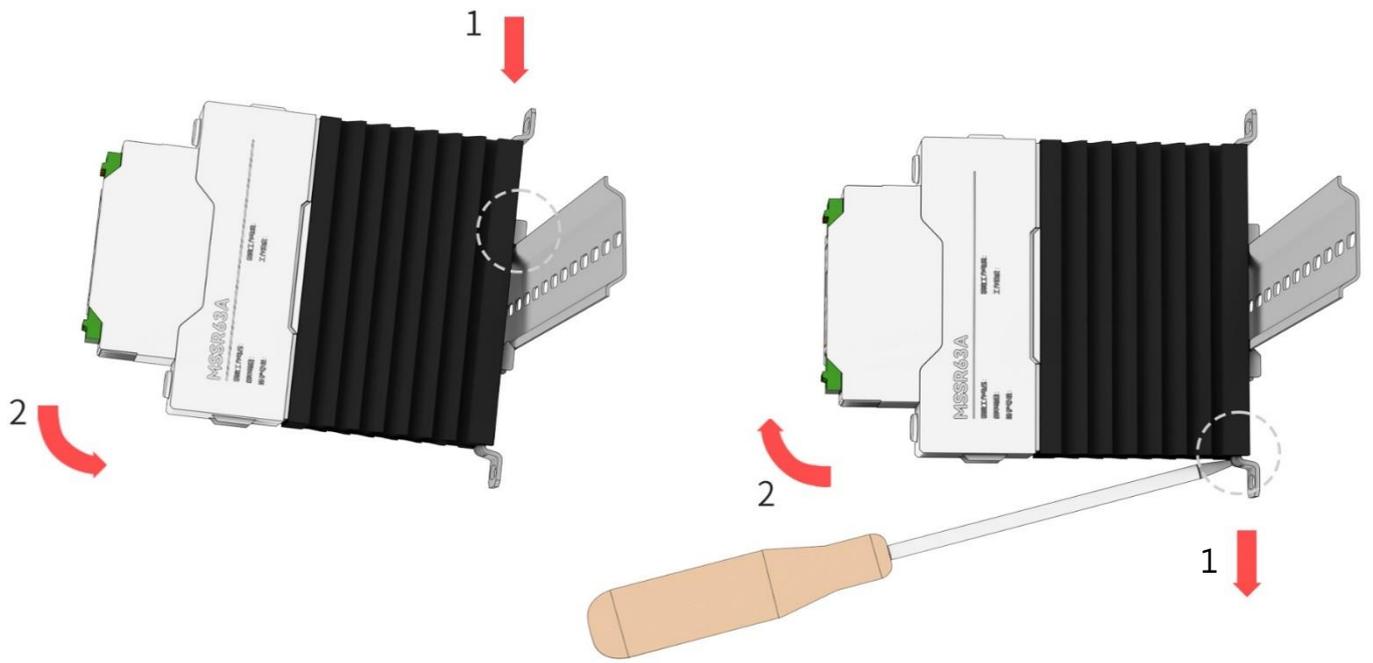


接头规格:

电源接头	
终端	L1/T1
导体	铜导线截面积1-16mm ²
剥线长度	13mm
扭矩规格	2.0Nm

控制接头	
终端	端子1-8
导体	铜导线
接头类型	弹簧压接端子
剥线长度	10mm
适用线规	0.5-1mm ²

✕ 安装图:



安装在DIN导轨上

从DIN导轨上拆除