

MTSR65AS

三相交流固态继电器



✖ 优点:

- 负载开路、主回路开路、部分负载断路、SSR短路、过热等检测功能及漏电流监测功能
- 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:

MTSR65AS三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。

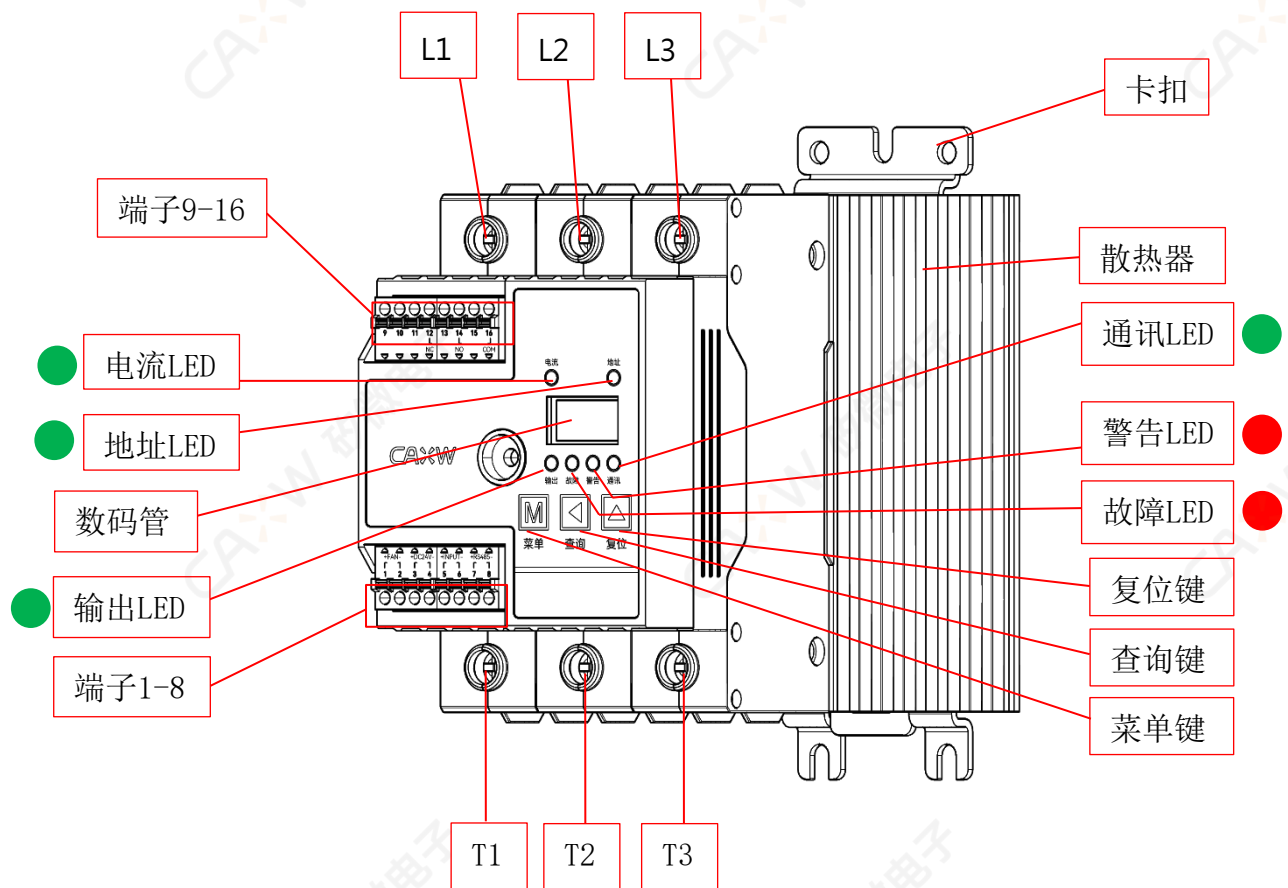
✖ 应用行业:

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。

👉 MTSR ☐ S

代码	说明			
M	交流电路			
T	三相			
SR	固态继电器			
	额定电流	冷却方式	产品尺寸	尺寸图
	25A	自然冷却	128.6*70.5*140.8	图T-25A
	45A	强制风冷	143.8*70.5*140.8	图T-45A/65A
	65A	强制风冷	143.8*70.5*140.8	
S	带数码显示及电流监测功能			

✧ 结构:

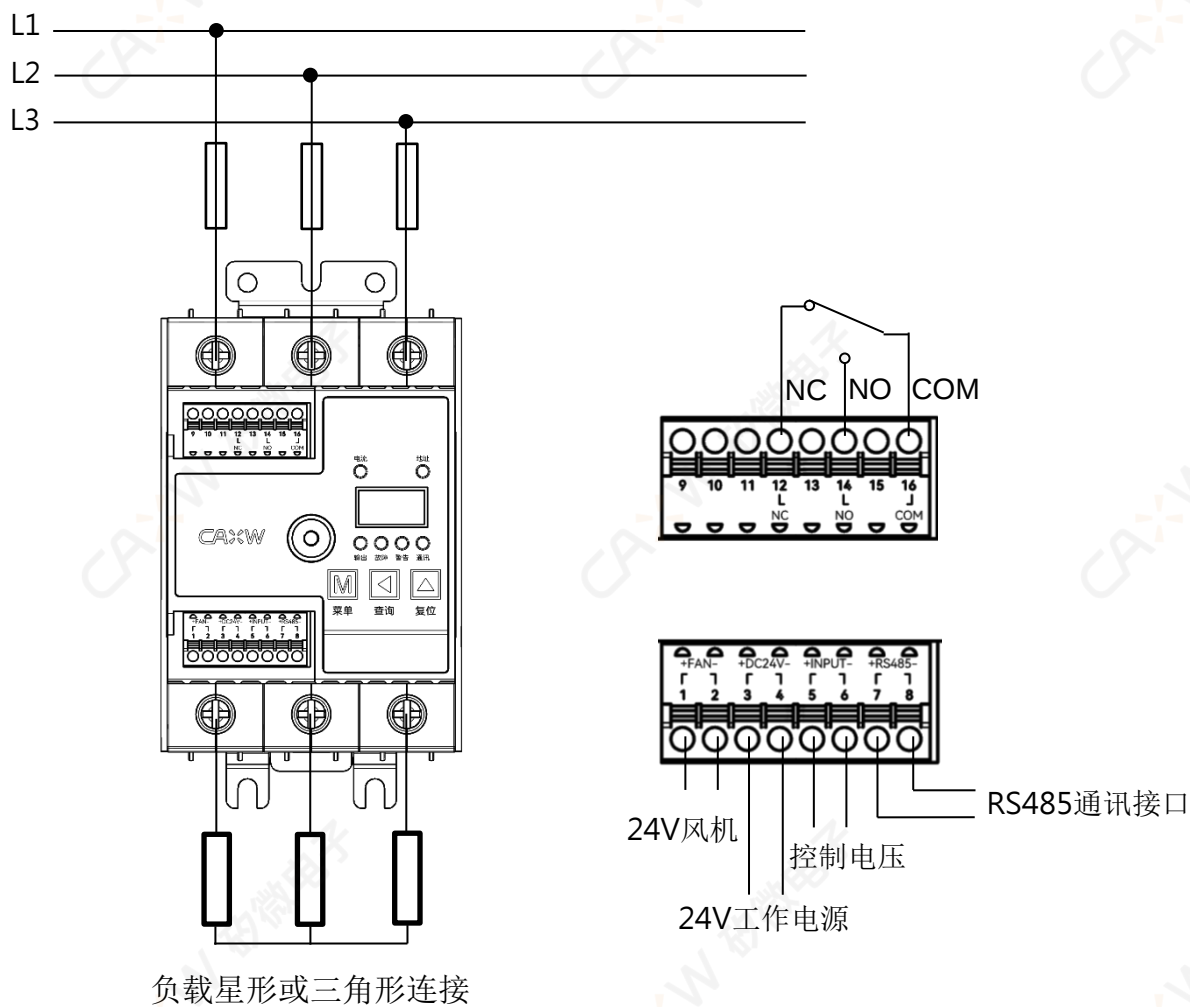


符号	组件	功能
L1、L2、L3	交流输入	主电连接
T1、T2、T3	交流输出	负载连接
端子1、2	风机接口	外接散热风机
端子3、4	24V工作电源	提供固态继电器工作电源
端子5、6	控制电压	控制输出
端子7、8	RS485接口	RS485通讯接口
端子9、10、11、13、15	备用	备用
端子12、16	常闭开关	故障、警告时闭合
端子14、16	常开开关	正常时闭合
● 电流LED	电流显示指示灯	数码管显示电流
● 地址LED	地址显示指示灯	数码管显示地址
● 输出LED	输出LED指示灯	有输出绿灯亮起
● 故障LED	故障指示灯	有故障红灯亮起
● 警告LED	警告指示灯	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
复位键	按键	复位
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≥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	65A AC	
	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	<5mA 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 (Isy), 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	MTSR55AS	902g
		MTSR65AS	952g

✧ 电气连接图：



✧ 接头规格：

电源接头	
终端	L1/L2/L3/T1/T2/T3
导体	铜导线截面积1-16mm ²
剥线长度	13mm
扭矩规格	2.0Nm

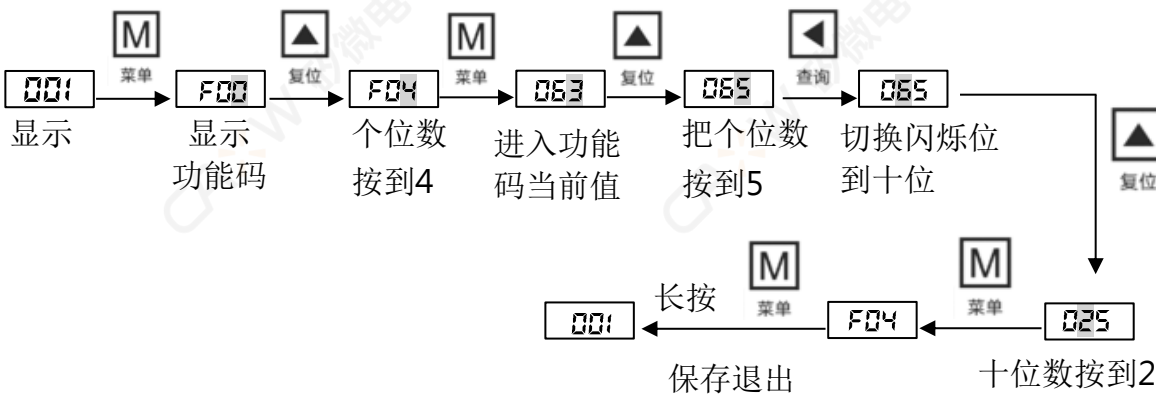
控制接头	
终端	端子1-16
导体	铜导线
接头类型	弹簧压接端子
剥线长度	10mm
适用线规	0.5-1mm ²

✧ 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	设置功能码值时，按此键左右移位
复位键	1. 设置功能码值时，按此键数字加1 2. 出现故障代码时可以按此键复位

- 面板显示地址/电流值切换：按  键切换显示值
查询
- 功能设置参数层：（以将功能码F04内容设置为25A为例）



✧ 通讯设置:

输入寄存器 (3区只读)

寄存器地址	名称	作用
0	U相输出电流值	分辨率0.01A
1	V相输出电流值	分辨率0.01A
2	W相输出电流值	分辨率0.01A
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55A/65A(根据型号)	不能	是

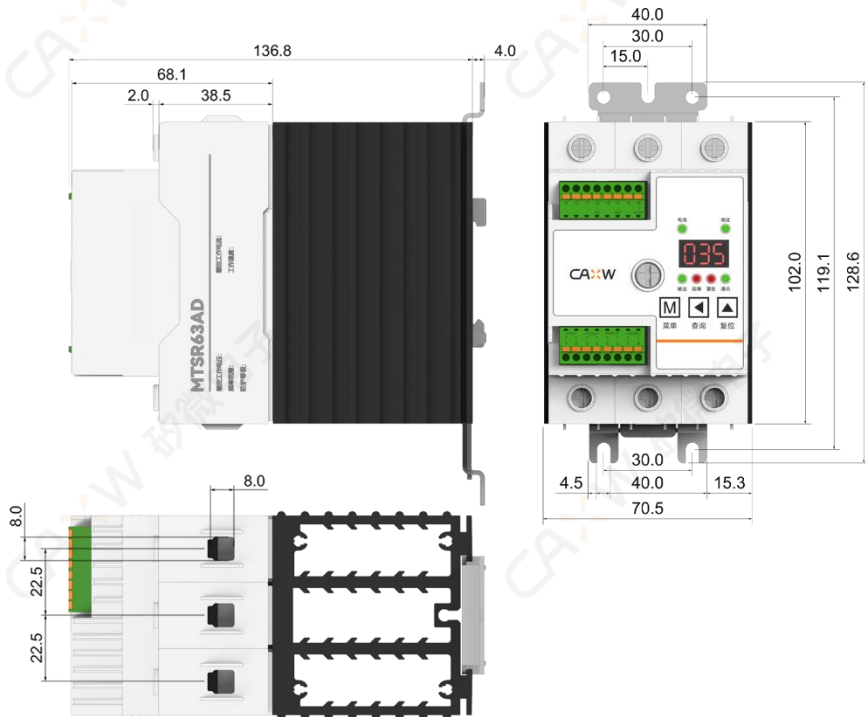
故障寄存器2 (3区只读)

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)	缺相报警	三相输入电压发生缺相时报此故障, 输入正常后自动复位。	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2 (E22)	负载开路报警	外部有给定信号或者是通讯给定后, 固态没有输出时报此故障。	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

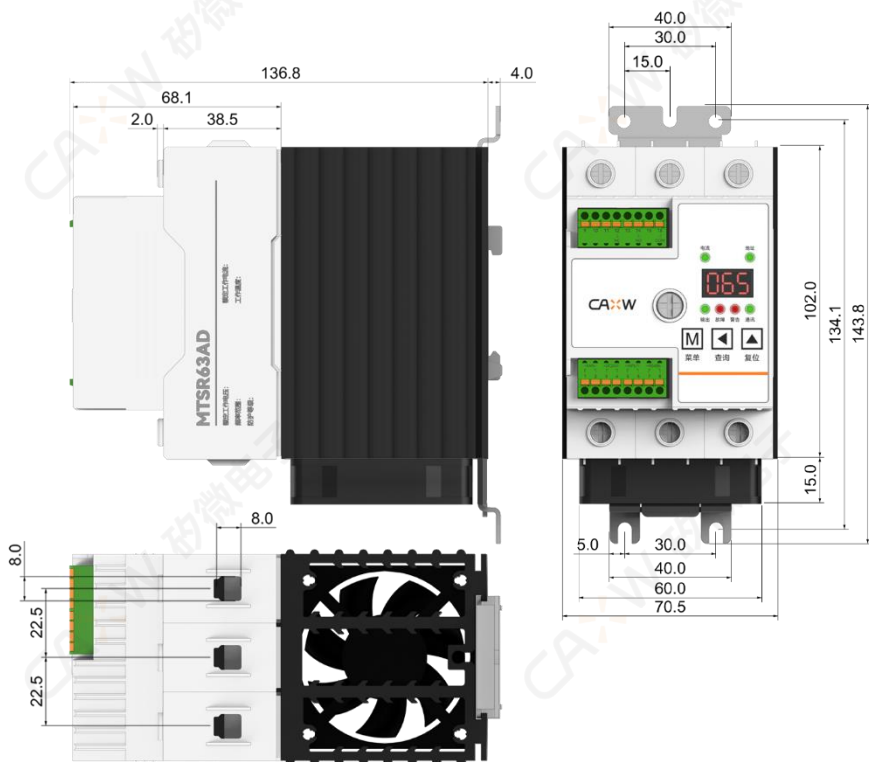
输出寄存器（4区可读写）

寄存器地址 (参数项)	名称	作用	备注
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加载并存储参数。 位3: 启停状态位, 1表示启动, 0表示停止	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	修改保存后立即生效
4 (F02)	默认显示设置	0: 地址 1: A相电流 2: B相电流 3: C相电流	
5 (F03)	给定信号选择	0: 外部端子控制 1: 通讯控制	
6 (F04)	过电流设置	MTSR25AS	默认25A, 范围2-55A
		MTSR35AS	默认35A, 范围2-65A
		MTSR45AS	默认45A, 范围2-65A
		MTSR55AS	默认55A, 范围2-55A
		MTSR65AS	默认65A, 范围2-65A
7 (F05)	欠电流设置	MTSR25AS	默认1A, 范围1-24A
		MTSR35AS	默认1A, 范围1-34A
		MTSR45AS	默认1A, 范围1-44A
		MTSR55AS	默认1A, 范围1-54A
		MTSR65AS	默认1A, 范围1-64A
8 (F06)	风机运行温度设置	默认50℃, 范围1-95℃	风机启停温度差值5℃。
9 (F07)	温度报警设置	默认95℃, 范围1-95℃	

✕ 尺寸图:

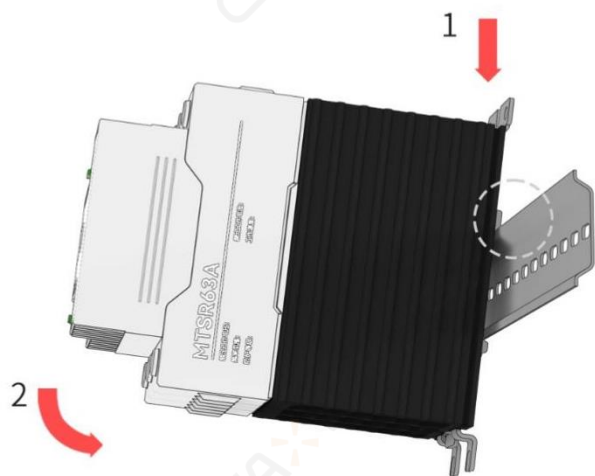


图T-25A/35A

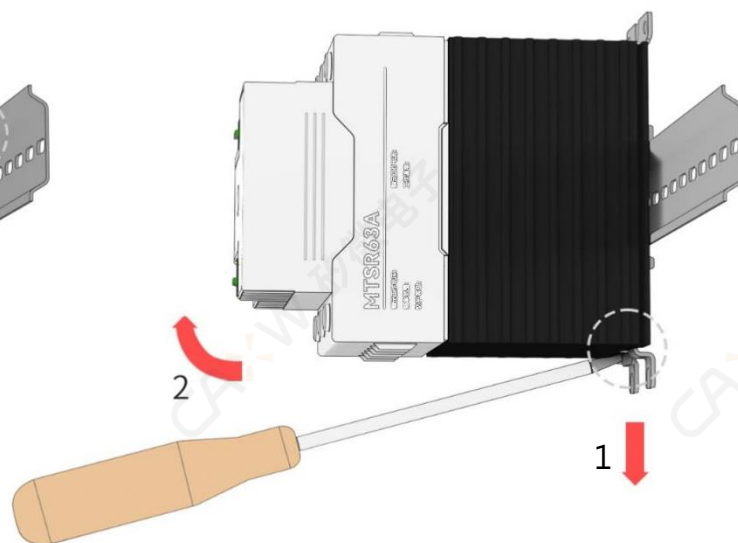


图T-45A/55A/65A

✕安装图:



安装在DIN导轨上



从DIN导轨上拆除