

RS-D(A)系列四位智能显示控制表

概述

RS-D系列直流信号智能显示表采用先进的表面贴装工艺和电磁隔离技术,能够确保产品长期稳定运行。面板弧线设计,卡扣式安装,80mm 短机身。真四位 LED 数码显示,支持负斜率显示设置。独特四级信号滤波,具有优良的抗干扰能力和高精度特。独特的显示/控制模糊算法,显示/控制精确可靠且能快速响应。采用人机交互设置来设置系统参数,操作简便,并且有密码保护功能。可扩展二组继电器输出(四种报警模式)及一组隔离型激励电源(<40mA)。宽电压交直流工作电源。可广泛用于工厂自动化系统、机械系统、电力系统、工业控制系统等领域,是首选的显示/控制仪表。

特性指标点

- 系统精度:0.1%(直流) 0.2%(交流)满刻度 1 个字
- 参数设定:人机交互设置(详见操作流程)
- 报警输出:1A/20V;1A/24V;SPST(四种模式可设置)
- 过载能力:电压:1.2 倍额定值持续,1.5 倍额定值 10 秒
- 电流:10 倍额定值 10 秒
- 温漂系数:≤100ppm/ (0~50)
- 隔离耐压:2.0kV/60S(电源与输入端)
- 响应时间:~20 次/秒
- 工作温度:0~60
- 相对湿度:10~90%RH(不结露)
- 存储温度:-10~70
- 工作电源:45~265V/10V~60V
- 系统功耗:直流:3W;交流:4.5VA
- 机体重量:200g

型号及定义到

RS	输入类型	输入范围		报警组数	激励电源	工作电源
系列	代码 输入类型	代码 输入范围	代码 输入范围	代码 报警组数	代码 激励电压	代码 工作电源
	D 直流信号	A1 100μA	V1 50mV	N 无	N 无	A 45~265V
	A 交流信号	A2 1mA	V2 60mV	R1 1组	D5 5VDC	D 10~60V
		A3 10mA	V3 75mV	R2 2组	D12 12VDC	
		A4 A100mA	V4 100mV		D15 15VDC	
		A5 1A	V5 5V		D18 18VDC	
		A6 5A	V6 10V		D24 24VDC	
		A7 10A	V7 20V			
		A8 20mA	V8 300V			
		A9 4~20mA	V9 600			
		A0 指定(A)	V0 指定(V)			

选型示例:RS-D-A6-R2-N-A 说明:输入:0~5A/2 组控制继电器输出/工作电源:45~265V

启动延迟、动作延迟

启动延迟:约 4 秒(系统显示 8.8.8.8,同时系统自检,启动延迟能有效的预防开机误显示/动作)

动作延迟:约 30ms(动作延迟能够有效的滤除突波干扰及 40Hz 以上的干扰信号,显示控制更可靠)

不动作带/动作回差、动作模式

不动作带:设置范围:0~199(不动作带能有效的防止输出过度灵敏)

动作模式:4 种可设置的动作模式(超高/超低/区间内/区间外详见下表)

示意图 启动延迟 不动作带 动作延迟 动作模式

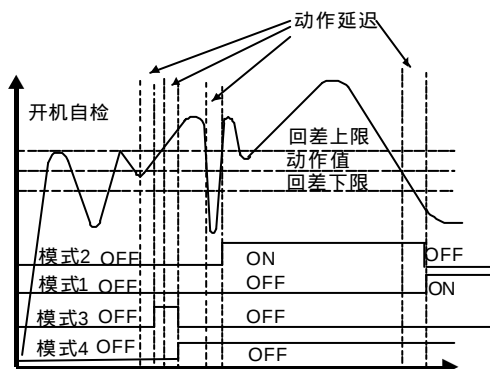
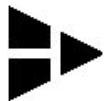


表 1: 动作模式代码表

代码	功能说明	功能示意
0	取消报警	继电器: OFF
1	低于设定值输出	小于设定值 ON
2	高于设定值输出	大于设定值 ON
3	不动作带区间内输出	回差内 ON
4	不动作带区间外输出	回差外 ON

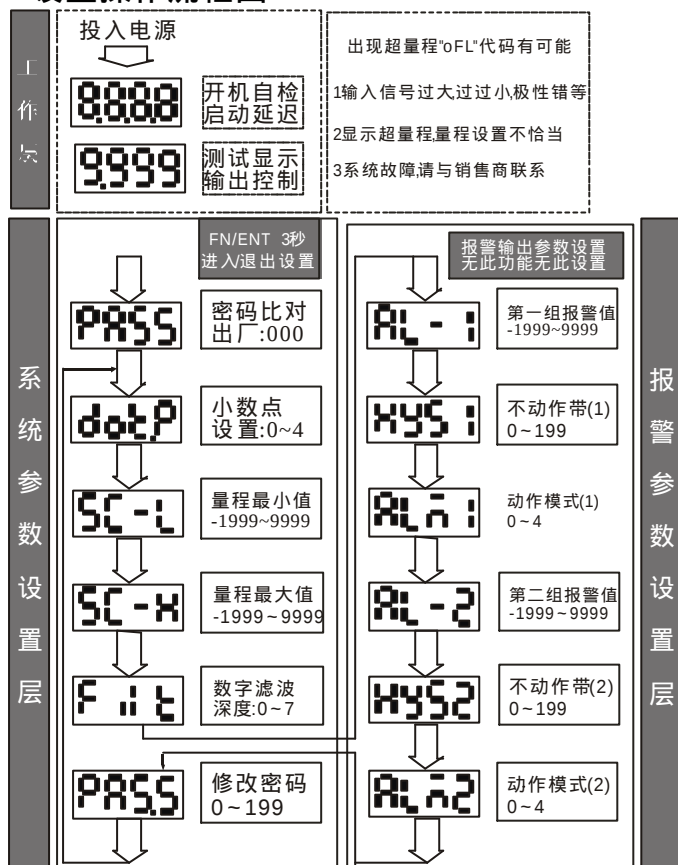


数字滤波深度、模糊算法

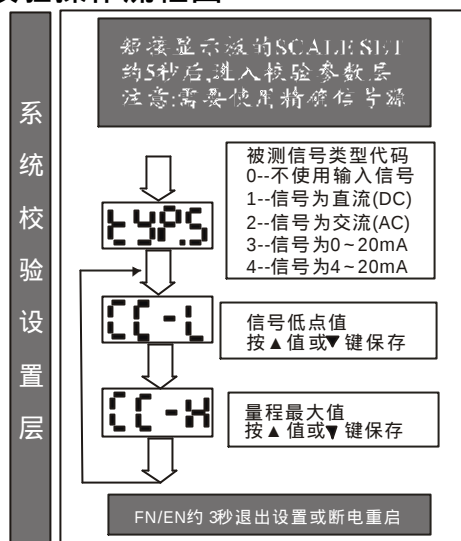
数字滤波深度：0~7 可设置，值越大，滤波越深

模糊算法：对显示的偏差值作模糊运算，使显示/控制值稳定可靠且响应快。

设置操作流程



系统校验操作流程



注1:被测信号类型改变后,需要配合相应的硬件改变才能生效

详细操作办法请与销售商联系

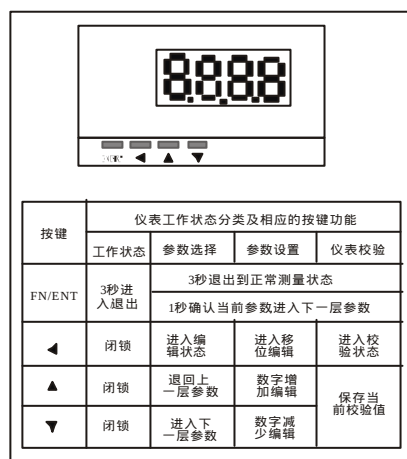
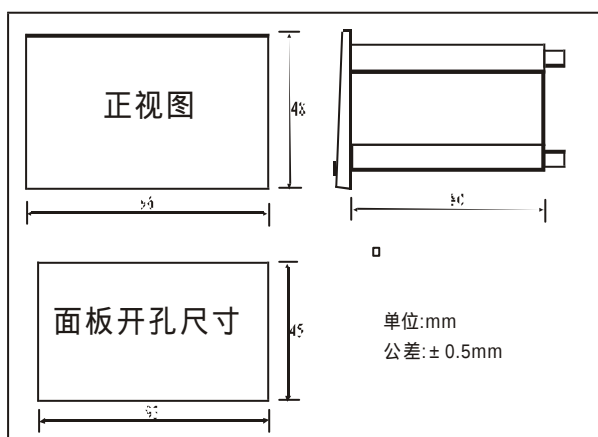
注解每套设备出厂时均做过系统校验拥护一般无须做校验

注3:须做校验时,应使用高精度信号源及相应设备

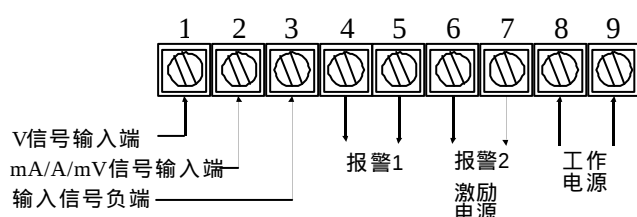
注4:现场零点或满度值有偏差时,请修改量程最小值或量程最大值

如果零点显示偏正将量程最小值改小
如果满度值偏小,将量程最大值改大.

产品尺寸图及面板功能说明



接线端子图



1.输入信号为 $\mu V/mV/\mu A/mA/A$ 时,使用 2-3 脚输入信号为 V 时,使用 1-3 脚输入,不能接错.

2.不同的输入信号刻通过简单的切换完成,请与销售商联系.

3.订货时请详细输入/工作电源等参数.