

SM3D系列 / SP3系列欧姆表

SM3D系列

◆ 基本特点

- 7 段 LED 显示, 字高 14.2mm
- 接线采用端子连接, 安全可靠
- 电源电压 5V (可选用 DC7~12V/DC7~24V)

◆ 型号构成

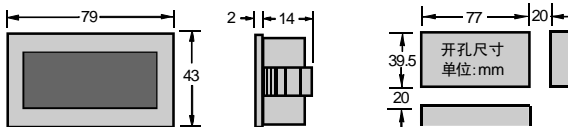
①名称	SM3D	三位半系列数字仪表		
②电压	无标识	标准5V供电		
	H	7-12VDC 供电	F	7-24VDC 供电
③规格	R	欧姆测量		
④输入	数字	量程代号		

◆ 测量范围

型号	测量范围	测试电流
SM3D-R20	0~19.99 Ω	10mA
SM3D-R200	0~199.9 Ω	10mA
SM3D-R2K	0~1.999K Ω	1mA
SM3D-R20K	0~19.99K Ω	100uA
SM3D-R200K	0~199.9K Ω	10uA
SM3D-R2M	0~1.999M Ω	1uA
SM3D-R10M	0~10.00M Ω	0.1uA

*SM3D-R20与SM3D-R200注意接线电阻对测量精度的影响

◆ 外形及安装尺寸



◆ 技术参数

测量功能	测量欧姆信号
电源电压	DC5V±5%(可选7~12VDC或7~30VDC)
消耗电流	70mA max.(DC5V 供电)
显示方式	7 段 LED 显示, 字高 14.2mm
显示范围	±1999 (3 ¹ / ₂), ±19999 (4 ¹ / ₂)
采样时间	约 2.5 次 / 秒
响应时间	约 2sec.(0~max.)
A/D 转换	双重积分模式
测量精度	±0.5%F.S±2Digit (3 ¹ / ₂)
溢出显示	当超出显示范围时显示“-1”或“1”(3 ¹ / ₂)
绝缘强度	100M Ω /min 以上, 用 500VDC 兆欧表测
耐压强度	AC2000V,50/60Hz 1 分钟
耐温湿度	0~50°C 35%~85%RH

◆ 接线图



SP3系列

◆ 基本特点

- 适用电阻信号, 电子尺, 角度电位器输入
- 显示零点和满量程可从面板上电位器进行校准
- 外型尺寸 48H × 96W

◆ 型号构成

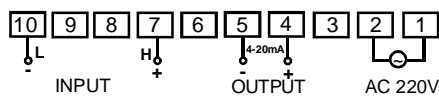
①名称	SP3	三位半系列数字仪表		
②工作电源	空白	AC220V 供电		
	C	AC110V 供电	F	DC7-24V 供电
③规格	R	欧姆测量		
④输入	数字	量程代号		
⑤其它功能	空白	无选项		
	S	4~20mA 输出	Y	0~10V 输出

◆ 测量范围

型号	量程	分辨力
SP3-R20	0~19.99 Ω	0.01 Ω
SP3-R200	0~199.9 Ω	0.1 Ω
SP3-R2K	0~1.999K Ω	1 Ω
SP3-R20K	0~19.99K Ω	10 Ω
SP3-R200K	0~199.9K Ω	100 Ω
SP3-R2M	0~1.999M Ω	1K Ω
SP3-R	指定输入范围及对应的显示范围	

*SP3-R20与SP3-R200注意接线电阻对测量精度的影响

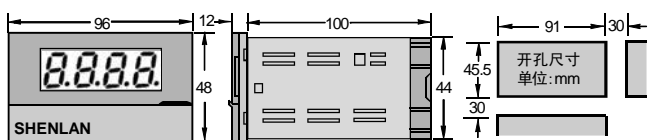
◆ 接线图



◆ 技术参数

电源电压	AC220V±10% 50/60Hz(可选7~24VDC或110VAC)
消耗功率	约4VA
显示方式	7 段 LED 显示, 字高 14.2mm
显示范围	±1999 (3 ¹ / ₂), ±19999 (4 ¹ / ₂)
采样时间	约 2.5 次 / 秒
响应时间	约 2sec.(0~max.)
A/D 转换	双重积分模式
测量精度	±0.5%F.S±2Digit
溢出显示	当超出显示范围时显示“-1”或“1”
绝缘强度	100M Ω /min 以上, 用 500VDC 兆欧表测
耐压强度	AC2000V,50/60Hz 1 分钟
耐温湿度	0~50°C 35%~85%RH

◆ 外形及安装尺寸



(A) 计数器
长度计

(B) 计时器

(C) 频率表
转速表
线速度表

(D) 电力仪表

(E) 欧姆表
电子尺表

(F) 类比表
称重压力表

(G) 温度表
温控表

(H) 固态继电器

(I) 控制板
显示板

(J) 传感器
变送器

(K) 电子尺

(L) 接近开关

(M) 光电开关

(N) 旋转编码器

(O) 显示看板

(P) 专用仪表

SP4 系列欧姆表 / 电子尺表

◆ 基本特点

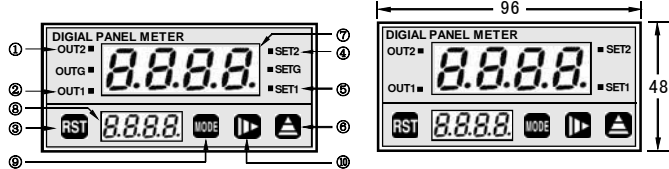
- 适用电阻信号, 电子尺, 角度电位器输入
- 所有功能从面板上的按键进行设置, 操作简便
- 仪表采样周期可在 0.1~4.9s 内调节
- 上下限输出及峰值保持可设置上电延时启动
- 具有零点、满量程数字校正功能

◆ 型号构成

SP4 □ □ - □ □ □ □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

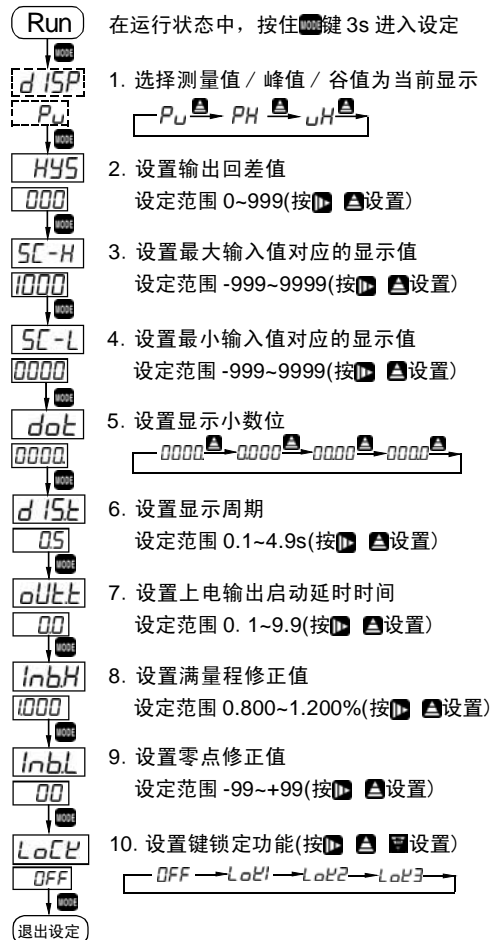
①名称	SP4 四位多功能数字仪表			
②输出功能	0	无输出	2	上下限输出
	1	单段输出	3	三组输出(H,GO,L)
③工作电源	空白	AC220V 供电	F	DC24V 供电
	H	DC12V 供电	C	AC110V 供电
④测量功能	R	欧姆测量		
⑤测量量程	数字	量程代号		
⑥其它功能	空白	无选项	N	集电极开路输出
	S	4~20mA 输出	Y	0~10V 输出
	H	峰 / 谷值测量	T	RS485 通讯功能

◆ 面板说明与尺寸图(mm)



- ① OUT2: 超上限输出指示
- ② OUT1: 超下限输出指示
- ③ 设定值更改进入键
- ④ SET2: 上限设定值指示
- ⑤ SET1: 下限设定值指示
- ⑥ 数值增加键/设定值切换键
- ⑦ 测量值显示
- ⑧ 设定值显示
- ⑨ 系统进入键(按3s进入)
- ⑩ 位数右移键

◆ 参数设定流程



◆ 技术参数

电源电压	220VAC±10% 50/60Hz
消耗功率	4VA
显示方法	7段LED显示
显示精度	±0.3%RdG ±2digit 23℃±5℃
采样周期	100ms
更新周期	显示与控制输出更新周期: 0~4.9s
控制延时	上电控制输出启动延时: 0~9.9s
溢出显示	测量值超出显示范围显示 HHHH 或 LLLL
输出方式	继电器输出 三极管集电极开路输出
变送输出	DC4~20mA/DC0~10V
抗干扰	±2KV 的方波发生器(脉宽: 1us)

◆ 设置比较输出的设定值

1. 一段输出型的设定值设置方法

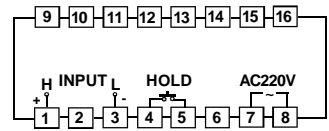
按一下 **SET** 键, 设定值最低位不断闪烁, 表示进入更改设定值程序, 按 **MODE** 键移动闪烁位, 按 **▲** 键改动闪烁位的数值, 按 **SET** 键退出。

2. 上下限 / 三组输出型的设定值设置方法

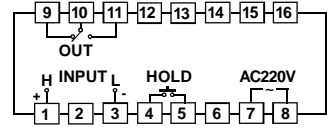
按 **▲** 键切换上 / 下限设定值
 面板上 SET1 灯亮表示当前显示为下限设定值
 面板上 SET2 灯亮表示当前显示为上限设定值
 将要设置的设定值切换为当前显示, 按一下 **SET** 键, 设定值最低位不断闪烁, 表示进入更改设定值程序, 按 **MODE** 键移动闪烁位, 按 **▲** 键改动闪烁位的数值, 按 **SET** 键退出。

◆ 部分端子连线图

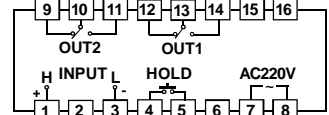
1. 常规无输出型



2. 常规一段继电器输出型



3. 常规上下限继电器输出型



* 各种型号连线图以仪表外壳连线图为准

(A) 计数器
长度计

(B) 计时器

(C) 频率表
转速表
线速度表

(D) 电力仪表

(E) 欧姆表
电子尺表

(F) 类电表
称重压力表

(G) 温度表
温控表

(H) 固态继电器

(I) 控制板
显示屏

(J) 传感器
变送器

(K) 电子尺

(L) 接近开关

(M) 光电开关

(N) 旋转编码器

(O) 显示看板

(P) 专用仪表