

ST3000 系列 3 位 LED 显示数字面板表使用说明

ST3000 系列数字面板表用以测量直流电压，也可配用分流器作电流表使用，或做为传感器和其它测量仪表的数显部分。

由于采用了贴片安装元件，使本产品的尺寸在同类产品中最小。另一突出的特色是，本产品配有专门设计的自锁式塑料面罩，可将机芯固定在面板上，精致美观，安装方便。

技术条件

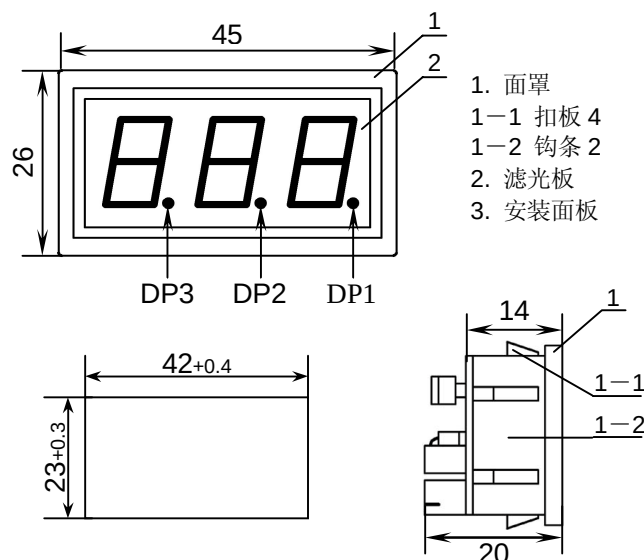
1. 使用条件：本仪表在通电预热 10 分钟后，可在下述各项条件下连续工作。
 - (1) 电源：DC5V $\pm$ 5%，纹波 $\leq$ 2mV
 - (2) 温度范围：额定使用范围：0 $\sim$ 50 $^{\circ}$ C
极限工作范围：-20 $\sim$ +70 $^{\circ}$ C
贮存范围：-40 $\sim$ +70 $^{\circ}$ C
 - (3) 相对湿度：20% $\sim$ 90%RH。
 - (4) 冲击振动：符合电子工业部标环境试验 II 组仪器要求。
2. 显示方式：LED（发光数码管）数字及小数点显示，字高 0.56"，红色或绿色可选。
3. 采样速率：2.5 次 / 秒。
4. 极性显示：无极性显示，只表示被测量的绝对值。
5. 功耗： $\leq$ 60mA。（红色）
6. 温度影响误差： $\leq$ 80PPM
7. 过量程显示：
 - ① 999 $<$ 示值 $<$ 1999 时，DP1 闪亮；
 - ② 示值 $>$ 1999 时数显全暗，仅 DP1 闪亮
8. 外形尺寸：45 $\times$ 26 $\times$ 20mm 宽 $\times$ 高 $\times$ 厚（机芯见图）
9. 净重：13 克（不含引线）
10. 量程规格表：

型号	测量范围	分辨率	输入阻抗	最大输入电压
ST3001	$\pm 99.9\text{mV}$	100 μV	$>100\text{M}\Omega$	$\pm 5\text{V}$
ST3002	$\pm 999\text{mV}$	1mV	$>100\text{M}\Omega$	$\pm 20\text{V}$
ST3003	$\pm 9.99\text{V}$	10mV	$>10\text{M}\Omega$	$\pm 100\text{V}$
ST3004	$\pm 99.9\text{V}$	100mV	$>10\text{M}\Omega$	$\pm 300\text{V}$

精度： $\pm (0.2\% \text{读数} + 1 \text{字}) (20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C})$

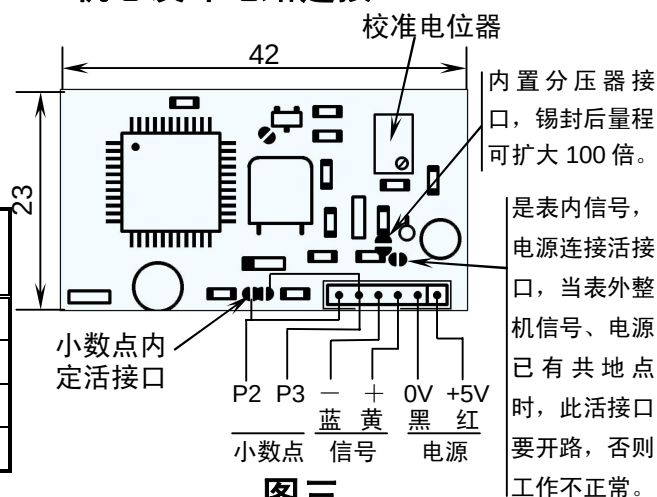
使用说明

1. 面板表芯背面右下方有 4 针插座（外控小数点用 6 针插座），用来接入电源及被测信号（及小数点外控线），线路连接详见图三说明。
2. 小数点显示定位，在面板表反面下缘中间位置有两个活接口，用熔锡封口后可分别接通 P2 或 P3 显示，也可通过右边的插座引出线接电源 0V 外控 DP2、DP3 显示，详见图。
3. 供电电源千万不可接反，或超压，否则会烧毁表芯或部分元件。微调电位器作校准使用。
4. 内设 1:100 分压器，接入后量程可以扩大 100 倍，即 100mV 变 10V，1V 变 100V，详见图注说明。



图二 开口尺寸

机芯及外电路连接



图三

深圳市鑫智星电子有限公司

地址：深圳南山区白石洲沙河街中核工业区 5 栋 3 楼

邮编：518053

联系人：林先生

TEL: 0755-26741747 (含 FAX)、2674604

E-mail: Nst@nst218.com

http://www.Nst218.com