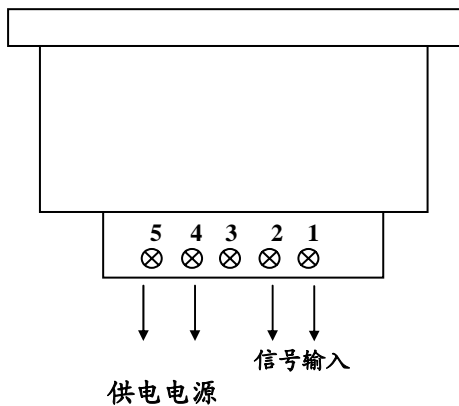


MB3000 系列交流供电数字面板表是数字式的电子测量仪表，其外形采用德国 (DIN) 工业标准，特制滤色片，全封闭机壳，精巧典雅；内部采用大规模集成电路 (LSI) 以及高稳定性基准等高质量元器件，线路设计先进，元器件配置合理，即可采用直流供电也可采用交流供电；即可应用于电压、电流的测量，也可外接传感器用来精确测量温度、压力、位移、电阻等物理量。同时在使用中亦可方便的接成差分输入或单端输入方式。宜作各种数字式仪器显示之用。

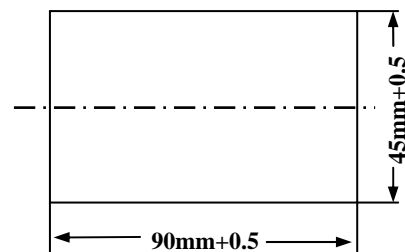
技术规格

- 准确度：200mV、2V $\pm 0.3\%$ 读数+1 个字，温度量 23°C $\pm 3^\circ\text{C}$ RH45% ~75%。平均每变化 10°C 引起的附加误差不超过基本误差值。
- 亮度：高亮度 15mm (LED) 红色或绿色。
- 三位半：(1999 计数)
- 自动调零。
- 自动极性转换。
- 取样周期：400ms。
- 超量程指使：最左位数字显示 (1) 或 (-1)。
- 可以用内部跳线任意设定小数点的位置。
- 工作温度范围：0°C ~50°C (相对湿度 20% ~ 80%)
- 供电电源： AC110V 60mA
 AC220V 30mA
- 外形尺寸：96mm \times 高 48mm \times 深 77mm

供电输入接线图



安装开孔尺寸:



MB3100 列三位半交流供电测直流数字电压表

型号	满量程	分辨率	输入电阻	精确度
MB3101	$\pm 199.9\text{mV}$	100 μV	100M Ω	$\pm 0.3\%+1$ 字
MB3102	$\pm 1.999\text{V}$	1mV	100M Ω	$\pm 0.3\%+1$ 字
MB3103	$\pm 19.99\text{V}$	10mV	10M Ω	$\pm 0.3\%+1$ 字
MB3104	$\pm 199.9\text{V}$	100mV	10M Ω	$\pm 0.3\%+1$ 字
MB3105	$\pm 500\text{V}$	1V	10M Ω	$\pm 1\%+1$ 字

MB3200 系列三位半交流供电测直流数字电流表

型号	满量程	分辨率	输入电阻	精确度
MB3201	$\pm 199.9 \mu\text{A}$	100nA	1000 Ω	$\pm 0.5\%+1$ 字
MB3202	$\pm 1.999\text{mA}$	1 μA	100 Ω	$\pm 0.5\%+1$ 字
MB3203	$\pm 19.99\text{mA}$	10 μA	10 Ω	$\pm 0.5\%+1$ 字
MB3204	$\pm 199.9\text{mA}$	100 μA	1 Ω	$\pm 0.5\%+1$ 字
MB3205	$\pm 1.999\text{A}$	1mA	0.1 Ω	$\pm 0.5\%+1$ 字
MB3206	$\pm 5.00\text{A}$	10mA	0.01 Ω	$\pm 1\%+1$ 字

MB3300 系列三位半交流供电测交流数字电压表

型号	满量程	分辨率	输入电阻	精确度	频率范围
MB3301	AC199.9mV	100 μV	10M Ω	$\pm 0.5\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3302	AC1.999V	1mV	10M Ω	$\pm 0.5\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3303	AC19.99V	10mV	10M Ω	$\pm 0.5\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3304	AC199.9V	100mV	10M Ω	$\pm 0.5\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3305	AC500V	1V	10M Ω	$\pm 1\%+3$ 字	25Hz-1kHz

MB3400 系列三位半交流供电测交流数字电流表

型号	满量程	分辨率	输入电阻	精确度	频率范围
MB3401	AC199.9 μA	100nA	1000 Ω	$\pm 0.75\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3402	AC1.999mA	1 μA	100 Ω	$\pm 0.75\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3403	AC19.99mA	10 μA	10 Ω	$\pm 0.75\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3404	AC199.9mA	100 μA	1 Ω	$\pm 0.75\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3405	AC1.999A	1mA	0.1 Ω	$\pm 1\%+3$ 字	25Hz-1kHz
MB3406	AC5.00A	10mA	0.01 Ω	$\pm 0.75\%+4$ 字	25Hz-1kHz

使用注意事项

- 1、小数点位置的设定：打开表头前面板，在印制板右上方有一横三竖长方形焊盘，左侧竖焊盘与上方横焊盘短接后，千位小数点亮，中间竖焊盘与上方横焊盘短接后百位小数点亮，右侧竖焊盘与上方横焊盘短接后十位小数点亮。
- 2、对于 DC 直流供电数字表一般情况下，不可两个以上表并用一个电源，

须隔离供电，若必须使用一个电源时，请注意将多个表测量低端与电源地短接。否则极易出现电压反串，造成数字表损坏。

- 3、应避免强大的电磁干扰，测量导线必须使用屏蔽线或绞线。
- 4、防止剧烈的冲击和震动。
- 5、使用中应定期检定，检定时如要降低面板表的基本误差，只要将面板表前面盖除下，用螺丝刀缓慢转动电位器，使表头读数符合标准即可。
- 6、不得先加信号后加电源或先断电源后断信号 不能达到该要求，则必须限制输入电流小于 0.1A。

简单故障检查

- 1、数码管不发光，则应检查：电源是否接反。
- 2、数字不稳定则应检查：
 - I. 附近有无强大的电磁干扰信号；
 - II. 供电电源是否稳定。
- 3、显示数字只有千位的+1或-1，其他位的数字不亮，则应检查：
 - I. 对于数字电压表，输入有否开路；
 - II. 输入的电压或电流信号是否已超过满量程。
- 4、若输入端加上被测电压，表头无反应，或输入端加上被测电流，表头读数为零，则应检查输入连线有否开路。
- 5、若电压表输入端短接，读数不为零，或电流表输入端开路，读数不为零，则有可能 A/D 芯片击穿。

MB3000 系列

数字式面板表 说明书

DIGITAL PANEL METERS

 国家技术监督局制造计量器具许可证

(陕制) 01000188 号

陕西协力光电仪器有限公司

地址：西安市东开发区新科路 2 号

网址：WWW.XIELI-CHINA.COM

邮编：710043

TEL: (029) 84023639, 84023638, 82623950

FAX: (029) 82623951

XIELI®

enterprise

XIAN CHINA