

3 1/2, 4 1/2位 大屏幕数字万用表

使用说明书



MC 粤制03000188号

深圳市滨江电子科技有限公司

厂址：深圳市宝安区福永街道新和社区福园一路4号华发工业园A2栋4楼

电话：(0755) 27952657 27581571 传真：(0755) 27952097

邮编：518102 WWW.cnbjyb.com

E-mail:binjiang@cnbjyb.com

2) 将量程开关置于所需电流量程。
3) 将表笔串接于被测电路，显示直流电流读数时，同时显示红表笔所接端的极性。
△ 注意：
a) 在测量之前如不知被测电流范围时，应将量程开关置于最高量程并逐档调低。
b) 当只在最高位显示“1”时，说明已过量程，应将量程调高。
c) 插孔“mA”有200mA保险丝保护，过载会将保险丝熔断，应按规定值及时更换。
d) 插孔“10A”无保险丝保护，可连续测量的最大电流为10A，测量时间应小于15秒钟。
(3) 电阻测量
1) 黑表笔插入“COM”插孔，红表笔插入“VΩ”插孔。
2) 将量程开关置于所需电阻量程。
3) 将表笔跨接在被测电阻两端，读出显示值。
△ 注意：
a) 红表笔极性为“+”。
b) 开路显示为过量程状态，即显示“1”。
c) 200MΩ量程测量时，表笔短接电阻读数为“1.0”是固定的偏值，这是正常的，测量显示值应减去1.0即为实际测量结果。
(4) 容量测量
1) 量程开关置于所需电容量程，显示会自动校零。
2) 将被测电容插入“Cx”电容输入插孔，读取显示值。
注意： 测量前被测电容应先放完电，以免损伤仪表。
(5) 频率测量
1) 黑表笔插入“COM”插孔，红表笔插入“VΩ”插孔。
2) 将量程开关置于所需频率量程。
3) 将表笔接入被测电路，读取显示值。
△ 注意： 不得把大于250V有效值电压输入，电压高于100V有效值虽可显示出来，但会影响准确度。
(6) 温度测量
1) 量程开关置于温度测量挡“℃”。
2) 将热电偶的冷端正极插入VΩ插孔，负极插入mA插孔，将热电偶的工作端（测温端）置于待测物表面或内部，读取显示值，单位为摄氏度。
△ 注意： 当不插入热电偶或热电偶开路时，显示近似环境温度值。随机所附K型热电偶极限温度为250°C。
(7) 二极管测量
1) 将量程开关置于“→”挡位。
2) 黑表笔插入“COM”插孔，红表笔插入“VΩ”插孔。

-4-

-5-

-6-

1. 概述

该系列数字万用表是一种操作简单、读数准确、功能齐全、小巧轻便的手持式大屏幕液晶显示的三位半和四位半数字万用表，具有以下主要特点：

- A/D转换采用CMOS技术，可以自动校零、自动极性选择、超量程指示。
- 高精度度。
- 折叠结构大液晶显示屏，字高达25mm，显示屏可自由调整角度约70°，以获得最佳观察效果。
- 32基本档位旋转操作量程开关，切换灵活、更有效地避免误操作。
- 具备全量程过载保护功能，机内备附保险丝。

2. 一般特性

- 1) 最大显示“19999”即4 1/2位，或“1999”即3 1/2位。
- 2) 读数显示率：每秒2~3次。
- 3) 超量程指示：仅最高位显示“1”。
- 4) 自动负极性指示：显示符号“-”。
- 5) 电池不足指示：显示符号“■”。
- 6) 数据保持状态：显示符号“D.H.”。
- 7) 具备全量程保护功能。
- 8) 电容测量自动调零。
- 9) 自动关机：仪表开机约15分钟左右会自动切断电源，重复按下电源开关可开机。
- 10) 工作温度：0°C ~ 40°C 相对湿度：< 75% 储存温度：-10°C ~ 50°C 相对湿度：< 75%
- 11) 电源：9V电池一节IEC 6F22 NEDA 1604 JIS006P。
- 12) 尺寸：186X86X41mm。
- 13) 重量：约270g (包含电池)。
- 14) 附件：测试表笔一付、保险丝一只(F200mA/250V, Ø5×20mm)在仪表内、K型热电偶一只(有温度功能)，使用说明书一本。

3. 电特性

准确度：±(%读数+字数)，保证期为一年。
环境要求：温度 23°C±5°C，相对湿度<75%。

产品合格证

1、本产品在售出一年期内免于此卡负责保修。
2、因使用不当或误修造成的故障，产品可免费修理，酌情收费。
3、产品需维修时，应将此卡及发票复印件随产品交本公司或当地特约维修部。

厂址：深圳市宝安区福永街道新和社区福园一路4号华发工业园A2栋4楼

TEL: 0755-27581571 FAX: 27952097

本产品经检验符合技术标准，产品合格。

检验员：

产品型号：DT9205A

出厂日期：

滨江仪表

(R)

7、更换电池及保险丝：

- 1) 更换前应拔去表笔，与被测电路分离，并关断电源。
- 2) 松出仪表背盖的螺钉，取下后盖。
- 3) 按后盖上注意说明的规格要求更换电池或保险丝。本仪表使用9V电池一节，IEC6F22、NEDA1604、JIS006P或等效型；本仪表使用的保险丝为快速熔断型F200mA/250V，外形尺寸：Ø 5×20毫米。

-

-

4、安全要求和注意事项：

- 1) 先检查电池，如显示屏上显示“■”符号，请及时更换新电池。
- 2) 检查测试表笔绝缘层应完好，无断线或脱头现象。
- 3) 按测量需要将量程开关置于正确档位。
- 4) 按测量需要将红黑表笔正确插入相应的输入插孔并插到底，以保证良好接触。
- 5) 当改变测量量程或功能时，任何一只表笔都要与被测电路断开。
- 6) 为避免触电和损伤仪表，请不要输入超过下表所列各量程的最大值。

功能	量程	分辨率	3 1/2位	4 1/2位	过载保护	说明
直流量	200mA 100μA	100μA	±(0.5%+5d)	±(0.05%+5d)	250V有效值	输入阻抗: 10MΩ
	2V	1mV	±(0.5%+5d)	±(0.1%+5d)	直流1000V 交流750V 有效值	
	20V	10mV	±(0.8%+5d)	±(0.2%+5d)		
	200V	100mV	±(0.8%+5d)	±(0.2%+5d)		
交流电压	200mV	1V	±(0.8%+5d)	±(0.2%+5d)	250V有效值	ACV频率范围: 40~400Hz; 200V/750V转换为 40~100Hz.
	2V	10mV	±(0.8%+5d)	±(0.2%+10d)	直流1000V 交流750V 有效值	
	20V	100mV	±(0.8%+5d)	±(0.2%+10d)		
	200V	1V	±(0.2%+3d)	±(0.1%+5d)		
直流动电流	20μA	1μA	±(2%+5d)	±(0.5%+5d)	10A输入表头15秒 测量电容降压: 测量电容为200mV.	
	20mA	1mA	±(0.8%+5d)	±(0.2%+5d)	±(0.2A)	
	200mA	10mA	±(0.8%+5d)	±(0.2%+5d)	±(2A)	
	10A	1mA	±(2%+5d)	±(0.2%+10d)	±(2A)	
交流电流	2mA	1μA	±(1.2%+3d)	±(0.6%+10d)	±(0.2A)	10A输入表头15秒 测量电容降压: 测量电容为200mV.
	20mA	1mA	±(1.2%+3d)	±(0.6%+10d)	±(2A)	
	200mA	10mA	±(1.2%+3d)	±(0.6%+10d)	±(2A)	
	10A	1mA	±(3%+5d)	±(3%+10d)	±(3A)	±(3A)
频率测量	2kHz	1Hz	—	—	—	
	20kHz	10Hz	±(3%+5d)	±(3%+10d)	—	
	2MHz	100Hz	±(5%+5d)	±(5%+10d)	—	
	20MHz	1kHz	±(5%+5d)	±(5%+10d)	—	
	200MHz	10kHz	±(5%+5d)	±(5%+10d)	—	
	2GHz	1MHz	—	—	—	
电容测量	20pF	0.5pF	—	—	100V直交流 测量电容降压	测试频率: 400-Hz 测试电压: 40mV
	200pF	10pF	±(3%+5d)	±(3%+10d)	—	
	2MHz	100pF	±(3%+5d)	±(3%+10d)	—	
	20MHz	1kHz	±(5%+5d)	±(5%+10d)	—	
	200MHz	10kHz	±(5%+5d)	±(5%+10d)	—	
	2GHz	1MHz	—	—	—	
频率	2kHz	1Hz	±(1.5%+5d)	±(1.5%+5d)	250V直交流 测量电容降压	灵敏度: 150mV
	20kHz	10Hz	±(1.5%+5d)	±(1.5%+5d)	—	
	2MHz	100Hz	±(0.75%+3d)	±(0.75%+5d)	—	K型热电偶
	20MHz	1kHz	±(0.75%+3d)	±(0.75%+5d)	—	<70Ω检测当热电偶 极性接反时，显示负值。
	200MHz	10kHz	±(0.75%+3d)	±(0.75%+5d)	—	±示范围: 0~1000
	2GHz	1MHz	—	—	—	TTL兼容输出 ±示范围: -50~+50V
通断测试/二极管测试	—	—	★	—	—	
	发光二极管指示	—	★	—	—	
	三极管hFE测试	—	★	—	—	
	逻辑电平测试	—	★	—	—	
过量电平测试	—	—	—	—	250V直交流 测量电容降压	

功能	量程	分辨率	3 1/2位	4 1/2位	过载保护	说明
电容	200pF	0.5pF	—	—	—	
	2MHz	100pF	±(3%+5d)	±(3%+10d)	—	
	20MHz	1kHz	±(3%+5d)	±(3%+10d)	—	
	200MHz	10kHz	±(5%+5d)	±(5%+10d)	—	
	2GHz	1MHz	—	—	—	
频率	2kHz	1Hz	±(1.5%+5d)	±(1.5%+5d)	250V直交流 测量电容降压	灵敏度: 150mV
	20kHz	10Hz	±(1.5%+5d)	±(1.5%+5d)	—	
	2MHz	100Hz	±(0.75%+3d)	±(0.75%+5d)	—	
	20MHz	1kHz	±(0.75%+3d)	±(0.75%+5d)	—	
	200MHz	10kHz	±(0.75%+3d)	±(0.75%+5d)	—	
	2GHz	1MHz	—	—	—	
通断测试/二极管测试	—	—	★	—	—	
	发光二极管指示	—	★	—	—	
	三极管hFE测试	—	★	—	—	
	逻辑电平测试	—	★	—	—	

注:1. 相同量程4 1/2位仪表分辨率比3 1/2位仪表分辨率小10倍。
2. 产品功能以实际产品为准。

-1-

-2-

-3-