

# GDM-8351

5 ½ 双显示台式数字万用表

3年质保

## 特点

- 120,000位数, VFD显示屏
- 双测量/双显示
- 直流电压(DCV)基本准确度: 0.012%
- 测量速度可选, 最高可达320次/秒
- 真有效值 (AC, AC+DC)测量
- 自动/手动换档
- 12种测量功能: AC/DC电压、AC/DC电流、AC+DC电压/电流、2线/4线制电阻、短路蜂鸣、二极管测试、电容、频率、温度
- 多种辅助测量功能: Max./Min.、REL/REL#、Compare、Hold、dB、dBm、Math(MX+B, %, 1/X)
- 数字I/O提供双模式(标准compare和user定义模式)
- 标配RS-232C和USB Device接口(支持USBCDC和USBTMC模式)

**GW INSTEK**  
固緯電子

固纬电子推出全新的 5 1/2 数字双测量万用表 GDM-8351, 替代原有同级别的 GDM-8251A。GDM-8351 同样使用 VFD 双显示屏、最大显示 120,000 位数、0.012%DC 电压基本准确度和 USB/RS232C 通信接口, 为用户提供精确的测量、清晰的数值观测和连接 PC 的便利。除拥有基本测量项目, 如 AC/DC 电压、AC/DC 电流、AC+DC 电压 / 电流、2 线 / 4 线制电阻、频率、温度测量、短路蜂鸣和二极管测试功能外, GDM-8351 还配有电容测量能力。此外, GDM-8351 也提供许多辅助功能, 包括最大值 / 最小值、dB、dBm、比较、读值保持、算术 (MX+B, 1/X, %) 等, 满足生产测试、教学实验和检验场合的测量需要。在外部控制方面, 数字 I/O 接口的不仅提供比较功能的信号输出, 用户还可以定义各管脚的信号输出。在自定义模式下, 用户可将 I/O 视同一个简单的数字硬件, 通过各管脚的信号来达成外部控制要求, 减少用户制作硬件的麻烦。关于远程控制和数据摄取, 考虑到用户习惯和通用系统接口, GDM-8351 标配 RS-232C 和 USB, 用来编写控制程序并读取测量结果。尤其在 USB 接口上, 可自行选择 USB CDC 或 USB TMC 模式。当选用 USB TMC 模式时, 用户可以像控制 GPIB 接口仪器一样控制 USB 接口仪器, 不再需要使用相对昂贵的 GPIB 连接线。

## 面板介绍



CE USB Device PC Software RS-232 LabVIEW Driver Digital I/O

- 1、VFD双显示
- 2、测量功能键
- 3、辅助功能键
- 4、方向/确认键
- 5、测量端
- 6、数字 IO
- 7、USB Device
- 8、RS-232C
- 9、插座&保险盒

## A. 可选测量速度



显示位数不会因选择的测量速度而减少

功能vs.速度(读值/秒)	慢(S)	中(M)	快(F)
DCV/DCI/R	10	40	320
ACV/ACI	10	40	320
短路蜂鸣/二极管	10	40	320
频率/周期	1	9.8	83
温度	10	40	320
电容	2	2	2

GDM-8351 拥有同级产品中最快的测量速度, 3 种速度可选—慢速 / 中速 / 快速。例如, 在快速模式时, DC 电压测量可达到 320 读值 / 秒, 有利于测量效益的最大化。

## B. 双测量/双显示



	ACV	DCV	ACI	DCI	Freq.	R
ACV	✓	✓	✓	✓	✓	-
DCV	✓	✓	✓	✓	-	-
ACI	✓	✓	✓	✓	✓	-
DCI	✓	✓	✓	✓	-	-
Freq.	✓	-	✓	-	✓	-
R	-	-	-	-	-	✓

与固纬电子 6½ 和 5½ 位数字万用表相同，GDM-8351 采用 VFD 双显示屏，支持测量项目间的可能组合。例如，监控测试线路中组件呈现出的 DC 电压和电流或 DC 电压带有 AC 成份。每个测量结果将同时显示在不同屏幕上，不仅节省了用户的时间，也免去了读取测量结果时切换显示的麻烦。

## C. 多种测量项目和功能



辅助功能	主要测量项目						
	V	I	R	Hz/P	温度*	二极管	电容
dB	✓	-	-	-	-	-	-
dBm	✓	-	-	-	-	-	-
Max/Min	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Relative	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Hold	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Compare	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Math	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

GDM-8351 提供比同等级产品相对多样化的测量项目和功能，包括 12 项主要测量项目，如 AC 电压 / 电流、DC 电压 / 电流、AC+DC 电压 / 电流、2 线和 4 线式电阻、温度、频率、二极管和短路蜂鸣测试，甚至还配有电容测量能力。辅助性功能，如最大值 / 最小值、读值保持、相对值、dB、dBm、算术 (MX+B,1/X,%) 和比较功能，满足用户处理日常工作的需要。

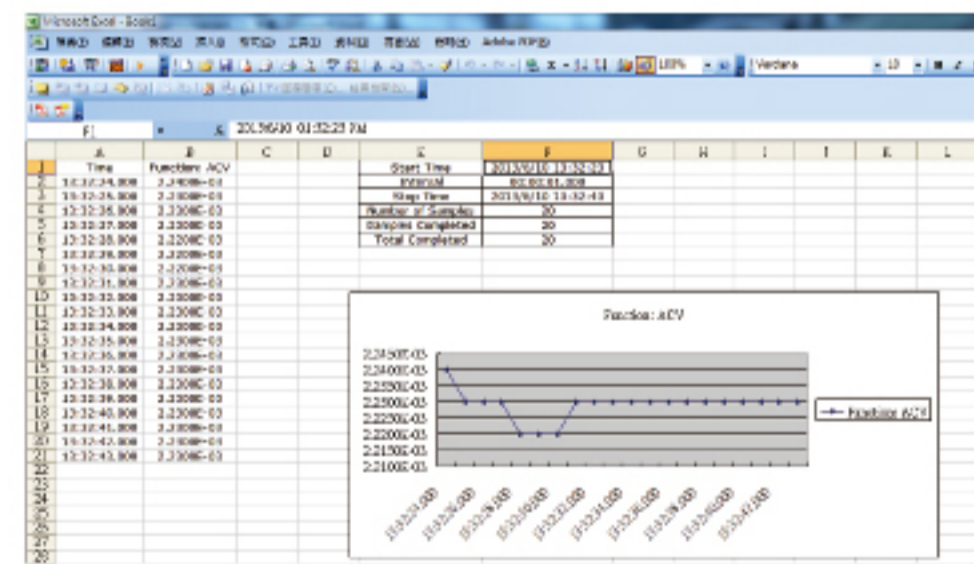
## D. 方便的数字 I/O 功能



H.F	L.F	PASS	EOM	TRIG	GND
SET1	SET2	SET3	SET4	IN	

与 GDM-8251A 不同的是，GDM-8351 的数字 I/O 提供 2 种不同模式：一般模式和自定义模式。在一般模式时，数字 I/O 根据比较功能的结果，输出 HiFail、LoFail、Pass 和 EOM (测量结果) 信号，此外还提供外部触发输入。在自定义模式时，用户可自行定义 4 个管脚 (SET1~SET4) 的输出条件，进而执行外部控制。

## E. 免费软件——远程控制和数据摄取



GDM-8351 提供免费软件—ExcelADDins，方便用户摄取读值。在软件安装执行后，MicrosoftExcel 建立 Marco，使用户直接控制 GDM-8351 的设定，记录测量结果。通过 Excel 绘图功能将记录数据同步转成图形显示，不仅节省了程序开发时间，也避免了不同语言程序的兼容性。

## F. 指令兼容性

对于 GDM-8251A 的用户，GDM-8351 也提供了完全兼容的指令。用户只需通过对 GDM-8351 进行简单的设置，就可直接更换机器，无须担心程序修改费用和延误生产时效。

## 规格(\*1)

档位(*2)	分辨率	输入阻抗	精度(*3)1年(23℃±5℃)
<b>DC电压</b>			
100.000mV	1μV	10MΩ 或 > 10GΩ	0.012+8
1.00000V	10μV	10MΩ 或 > 10GΩ	0.012+5
10.0000V	100μV	11.1MΩ	0.012+5
100.000V	1mV	10.1MΩ	0.012+5
1000.00V	10mV	10MΩ	0.012+5
<b>电阻</b>			
100.000Ω	1mΩ	1mA	0.05+8
1.00000KΩ	10mΩ	1mA	0.05+5
10.0000kΩ	100mΩ	100μA	0.05+5
100.000kΩ	1Ω	10μA	0.05+5
1.00000MΩ	10Ω	1μA	0.05+5
10.0000MΩ	100Ω	0.5μA	0.30+5
100.000MΩ	1kΩ	0.5μA / 10MΩ	3.00+8
<b>DC电流</b>			
10.0000mA	100nA	1Ω	0.05+15
100.000mA	1μA	1Ω	0.05+5
1.00000A	10μA	0.1Ω	0.20+5
10.0000A	100μA	0.01Ω	0.20+5
<b>短路测试</b>			
1000.00Ω	10mΩ	1mA	0.05+5
<b>二极管测试</b>			
6.0000V	100μV	1mA@6V	0.05+15
<b>电容</b>			
10.00nF	0.01nF	10μA	2.0+10
100.0nF	0.1nF	10μA	2.0+4
1.000μF	0.001μF	100μA	2.0+4
10.00μF	0.01μF	1mA	2.0+4
100.0μF	0.1μF	1mA	2.0+4

## General

Display	VFD, Two Colors Display
Interface	RS-232C, USB device (USBCDC & USBTMC)
Power Source	AC 100 V / 120 V / 220 V / 240 V ±10%, 50-60Hz ; Power Consumption Max. 15VA
Dimensions & Weight	265(W) x 107(H) x 302(D) mm, approx. 2.9kg

注:

1. 所有规格仅适合主(1st)显示, 热机至少30min, 工作在慢速
2. 全档位20%超范围, 除750V/10A档位
3. 精确度: ±(%读值+位数)

档位(*3)	分辨率	频率	精度1年(23℃±5℃)
<b>True RMS AC(AC+DC/AC耦合)电压</b>			
100.000mV	1μV	20Hz~45Hz 45Hz~10kHz 10kHz~30kHz 30kHz~100kHz	1.0+100 0.3+100 1.5+300 5.0+300
1.00000V	10μV	20Hz~45Hz 45Hz~10kHz 10kHz~30kHz 30kHz~100kHz	1.0+100 0.2+100 1.0+100 3.0+200
10.0000V	100μV	20Hz~45Hz 45Hz~10kHz 10kHz~30kHz 30kHz~100kHz	1.0+100 0.2+100 1.0+100 3.0+200
100.000V	1mV	20Hz~45Hz 45Hz~10kHz 10kHz~30kHz 30kHz~100kHz	1.0+100 0.2+100 1.0+100 3.0+200
750.00V	10mV	20Hz~45Hz 45Hz~10kHz 10kHz~30kHz 30kHz~100kHz	1.0+100 0.2+100 1.0+100 3.0+200
<b>True RMS AC(AC+DC/AC耦合)电流</b>			
10.0000mA	0.1μA	20Hz~45Hz 45Hz~2kHz 2kHz~10kHz	1.5+100 0.5+100 2.0+200
100.000mA	1μA	20Hz~45Hz 45Hz~2kHz 2kHz~10kHz	1.5+100 0.5+100 2.0+200
1.00000A	10μA	20Hz~45Hz 45Hz~2kHz 2kHz~10kHz	1.5+100 0.5+100 2.0+200
10.0000A	100μA	20Hz~45Hz 45Hz~2kHz 2kHz~10kHz	1.5+100 1.0+100 -----
<b>频率</b>			
(电压)10Hz-1MHz	-----	-----	0.01+3
(电流)20Hz-10kHz	-----	-----	0.01+3
<b>温度(热电偶)</b>			
-200℃~0℃	0.01℃	J/T/K	0.4℃(典型值)
0℃~+300℃	0.01℃	J/T/K	0.2℃(典型值)

技术规格变动恕不另行通知 DMC8351CDA

## 订购信息

**GDM-8351** 5 ½ 数字双测量万用表

## 附件

安全指南×1  
电源线×1  
测试线GTL-207×1  
CD×1 (包括完整使用手册、驱动程序和软件)

## 选配附件

**GTL-108A** 四线制测试线(凯尔文夹), 约1100mm  
**GTL-205** 温度探棒转接头和热偶线(K-type), 约1000mm  
**GTL-232** RS-232C连接线, 约2000mm  
**GTL-246** USB连接线, A-B Type, 约1200mm  
**GRA-422** 机架面板(19" 2U)

**固纬电子实业股份有限公司**  
地址: 新北市土城区中兴路7-1号  
电话: +886-2-2268-0389  
传真: +886-2-2268-0639  
免费服务电话: 0800-079-188  
marketing@goodwill.com.tw  
[www.gwinstek.com](http://www.gwinstek.com)

**固纬电子(苏州)有限公司**  
地址: 苏州市新区珠江路521号  
电话: 0512-66617177  
传真: 0512-66617277  
邮编: 215011  
免费服务电话: 800-820-7117 400-820-7117  
marketing@instek.com.cn

**固纬电子(上海)有限公司**  
地址: 上海市宜山路889号2号楼8楼  
电话: 021-64853399  
传真: 021-54500789  
邮编: 200233

**固纬电子(苏州)有限公司深圳分公司**  
地址: 深圳市宝安区中心区海秀路2021号, 荣超滨海大厦A栋412  
电话: 0755-2907-6581 / 0755-2907-6531  
传真: 0755-2907-6691

**GW INSTEK**

信赖超值 测量首选



[www.gwinstek.com.cn](http://www.gwinstek.com.cn)