



# GDM-8351

5 ½ 雙顯示數字萬用錶

3年保固

## 特點

- 120,000位數，VFD顯示器
- 雙測量/雙顯示
- 直流電壓(DCV)基本準確度：0.012%
- 測量速度可選，最高可達320次/秒
- 真有效值 (AC, AC+DC)測量
- 自動/手動換檔
- 12種測量功能：AC/DC電壓、AC/DC電流、AC+DC電壓/電流、2線/4線式電阻、短路蜂鳴、二極體測試、電容、頻率、溫度
- 多種輔助測量功能：Max./Min.、REL/REL#、Compare、Hold、dB、dBm、Math(MX+B, %, 1/X)
- 數字I/O提供雙模式(標準compare和user定義模式)
- 標配RS-232C和USB Device介面(支持USBCDC和USBTMC模式)

**GWINSTEK**  
固緯電子

固緯電子推出全新的 5½ 數字雙測量萬用錶 GDM-8351，替代原有同級別的 GDM-8251A。GDM-8351 同樣使用 VFD 雙顯示器、最大顯示 120,000 位數、0.012%DC 電壓基本準確度和 USB/RS232C 通信介面，為用戶提供精確的測量、清晰的數值觀測和連接 PC 的便利。除擁有基本測量項目，如 AC/DC 電壓、AC/DC 電流、AC+DC 電壓 / 電流、2 線 / 4 線式電阻、頻率、溫度測量、短路蜂鳴和二極體測試功能外，GDM-8351 還配有電容測量能力。此外，GDM-8351 也提供許多輔助功能，包括最大值 / 最小值、dB、dBm、比較、讀值保持、算術 (MX+B,1/X,%) 等，滿足生產測試、教學實驗和檢驗場合的測量需要。在外部控制方面，數位 I/O 接口的不僅提供比較功能的信號輸出，用戶還可以定義各 PIN 腳的信號輸出。在自定義模式下，用戶可將 I/O 視同一個簡單的數位硬件，通過各 PIN 腳的信號來達成外部控制要求，減少用戶制作硬件的麻煩。關於遠程控制和數據擷取，考慮到用戶習慣和通用系統接口，GDM-8351 標配 RS-232C 和 USB，用來編寫控制程序並讀取測量結果。尤其在 USB 接口上，可自行選擇 USBCDC 或 USBTMC 模式。當選用 USBTMC 模式時，用戶可以像控制 GPIB 介面接口儀器一樣控制 USB 介面儀器，不再需要使用相對昂貴的 GPIB 連接線。

## 面板介紹



## A. 可選測量速度



顯示位數不會因選擇的測量速度而減少

功能vs.速度(讀值/秒)	慢(S)	中(M)	快(F)
DCV/DCI/R	10	40	320
ACV/ACI	10	40	320
短路蜂鳴/二極管	10	40	320
頻率/周期	1	9.8	83
溫度	10	40	320
電容	2	2	2

GDM-8351 擁有同級產品中最快的測量速度，3 種速度可選—慢速 / 中速 / 快速。例如，在快速模式時，DC 電壓測量可達到 320 讀值 / 秒，有利於測量效益的最大化。

## B. 雙測量/雙顯示



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

與固緯電子 6½ 和 5½ 位數字萬用錶相同，GDM-8351 採用 VFD 雙顯示器，支持測量項目間的可能組合。例如，監控測試線路中組件呈現出的 DC 電壓和電流或 DC 電壓帶有 AC 成份。每個測量結果將同時顯示在不同屏幕上，不僅節省了用戶的時間，也免去了讀取測量結果時切換顯示的麻煩。

## C. 多種測量項目和功能



輔助功能	主要測量項目						
	V	I	R	Hz/P	溫度*	二極管	電容
dB	✓	-	-	-	-	-	-
dBm	✓	-	-	-	-	-	-
Max/Min	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Relative	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Hold	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Compare	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Math	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

GDM-8351 提供比同等級產品相對多樣化的測量項目和功能，包括 12 項主要測量項目，如 AC 電壓 / 電流、DC 電壓 / 電流、AC+DC 電壓 / 電流、2 線和 4 線式電阻、溫度、頻率、二極體和短路蜂鳴測試，甚至還配有電容測量能力。輔助性功能，如最大值 / 最小值、讀值保持、相對值、dB、dBm、算術 (MX+B, 1/X, %) 和比較功能，滿足用戶處理日常工作的需要。

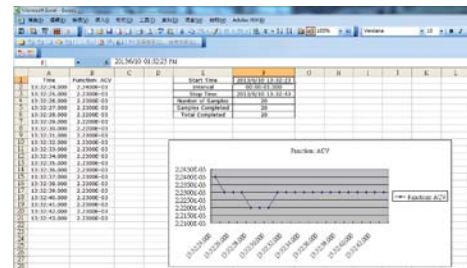
## D. 方便的數字 I/O 功能



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

與 GDM-8251A 不同的是，GDM-8351 的數字 I/O 提供 2 種不同模式：一般模式和自定義模式。在一般模式時，數字 I/O 根據比較功能的結果，輸出 HiFail、LoFail、Pass 和 EOM(測量結果)信號，此外還提供外部觸發輸入。在自定義模式時，用戶可自行定義 4 個 PIN 腳 (SET1~SET4) 的輸出條件，進而執行外部控制。

## E. 免費軟件——遠程控制和數據擷取



GDM-8351 提供免費軟件—ExcelADDins，方便用戶擷取讀值。在軟件安裝執行後，MicrosoftExcel 建立 Marco，使用戶直接控制 GDM-8351 的設定，記錄測量結果。通過 Excel 繪圖功能將記錄數據同步轉成圖形顯示，不僅節省了程序開發時間，也避免了不同語言程序的兼容性。

## F. 指令兼容性

對於 GDM-8251A 的用戶，GDM-8351 也提供了完全兼容的指令。用戶只需通過對 GDM-8351 進行簡單的設置，就可直接更換儀器，無須擔心程序修改費用和延誤生產時效。

## 規格(\*1)

檔位(*2)	分辨率	輸入阻抗	精度(*3)1年(23°C±5°C)
<b>DC電壓</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>電阻</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電流</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>短路測試</b>			
1000.00Ω	10mΩ	1mA	0.05+5
<b>二極管測試</b>			
6.0000V	100μV	1mA@6V	0.05+15
<b>電容</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

一般	
顯示	VFD, Two Colors Display
接口	RS-232C, USB device (USB CDC & USB TMC)
電源	AC 100 V / 120 V / 220 V / 240 V ±10%, 50-60Hz ; 功率消耗 Max. 15VA
尺寸 & 重量	265(W) x 107(H) x 302(D) mm, approx. 2.9kg

注:

1. 所有規格僅適合主(1st)顯示, 熱機至少30min, 工作在慢速
2. 全檔位20%超範圍, 除750V/10A檔位
3. 精確度: ±(%讀值+位數)

檔位(*3)	分辨率	頻率	精度1年(23°C±5°C)
<b>True RMS AC(AC+DC/AC耦合)電壓</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)電流</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>頻率</b>			
(電壓)10Hz-1MHz	-----	-----	0.01+3
(電流)20Hz-10kHz	-----	-----	0.01+3
<b>溫度(熱電偶)</b>			
-200°C~0°C	0.01°C	J/T/K	0.4°C(典型值)
0°C~+300°C	0.01°C	J/T/K	0.2°C(典型值)

技術規格變動恕不另行通知 DMC8351CDA

## 訂購信息

**GDM-8351** 5 ½ 數字雙測量萬用錶

### 附件

安全指南×1  
電源線×1  
測試線GTL-207A×1  
CD×1 (包括完整使用手冊、驅動程式和軟體)

## 選配附件

**GTL-108A** 四線式測試線(凱爾文夾), 約1100mm  
**GTL-205A** 溫度探棒轉接頭和熱偶線(K-type), 約1000mm  
**GTL-232** RS-232C連接線, 約2000mm  
**GTL-246** USB連接線, A-B Type, 約1200mm  
**GRA-422** 機架面板(19" 2U)  
**GDM-TL1** 測試線組(適用所有電錶系列)  
**GSC-014** 電錶附件攜行包

## 固緯電子實業股份有限公司

新北市土城區中興路7-1號  
T (02) 2268-0389 F (02) 2268-0639  
E-mail: marketing@goodwill.com.tw

台中 台中市五福街124號9樓之2  
T (04) 2372-2809 F (04) 2372-5802

高雄 高雄市前鎮區新街路286之4號7樓之1  
T (07) 831-7317 F (07) 831-7327

## 固緯電子(蘇州)有限公司

江蘇省蘇州市新區珠江路521號  
T 0512-6661-7177 F 0512-6661-7277  
E-mail: marketing@instek.com.cn

上海 上海市宜山路889號2號樓8樓  
T 021-6485-3399 F 021-5450-0789

深圳 深圳市寶安西鄉街道共樂路西香會大廈1105  
T 0755-2919-0632 F 0755-2907-6570

# GW INSTEK

Simply Reliable



產品操作影片



最新活動訊息



產品資料/備圖/技術諮詢