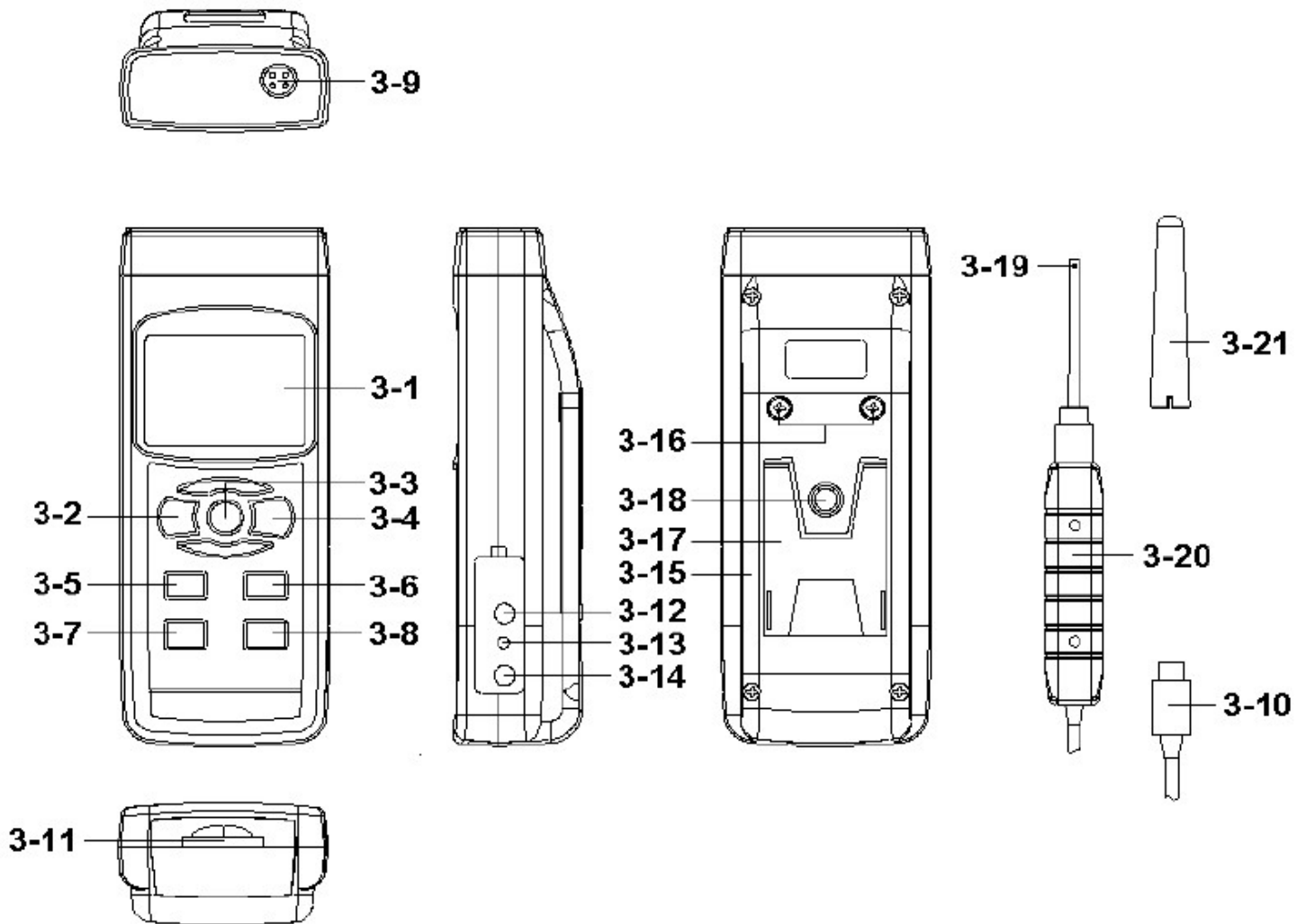


數位高斯計 MG-3003SD 中文說明

1. 一般規格:

線路	採用單一超大型積體電路.		
顯示器	液晶顯示器, 尺寸 52mm×30mm.		
測量單位	高斯(G). 豪特斯拉(mT).		
測量範圍直流	mT	範圍 1	300.00 mT×0.01 mT
		範圍 2	3,000.0 mT×0.1 mT
	G	範圍 1	3,000.0 G×0.1 G
		範圍 2	30,000 G×1 G
測量範圍交流	mT	範圍 1	150.00 mT×0.01 mT
		範圍 2	1,500.0 mT×0.1 mT
	G	範圍 1	1,500.0 G×0.1 G
		範圍 2	15,000 G×1 G
誤差度	直流	$\pm(5\%+10d)/23\pm5^{\circ}\text{C}$	
	交流	$\pm(5\%+20d)/23\pm5^{\circ}\text{C}$	
頻率測試	交流 AC:50Hz~60Hz.		
感應器	霍爾元件.		
記錄取樣 時間設定	自動	可分為 1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, 3600 秒.	
	手動	按一次資料儲存按鍵儲存一筆可分 1~99 儲存檔位.	
資料錯誤	總比數最大 0.1%.		
感應氣溫度補償	採用感應器內部自動補償.		
磁場方向	單軸.		
資料鎖定	螢幕顯示讀值鎖定.		
記憶記錄	可記錄測量中之最大值, 最小值.		
取樣時間	約 1 秒.		
電源關機	手動關機或自動關機設定.		
資料輸出	RS-232 電腦輸出介面.		
工作環境溫度	主機:0°C~50°C.		
工作環境濕度	最高 85%R. H.		
工作電源	(UM3. AA) 直流 1.5 伏特×6 顆電池.		
消耗電流	無使用記憶卡/無背光約直流 13mA. 使用記憶卡/無使用背光約直流 35mA.		
重量	303g		
尺寸	主機:181×68×45mm. 測棒:195×25×19mm.		
標準附件	操作說明書..... 1 本. 測棒..... 1 支. 攜帶盒(CA-06)..... 1 只.		
選購附件	UPCB-02-----RS-232 連接線. USB-01-----USB 連接線. SW-U801-----應用軟體.		

2. 面版說明:



- | | | | |
|-------|-----------------|-------|-----------------|
| 3-1 | 液晶顯示器. | 3-12. | RS-232 輸出插座 |
| 3-2 | 電源開關. | 3-13. | 重置 |
| 3-3 | 讀值鎖定鍵. | 3-14. | 直流 DC9V 轉換器輸入孔. |
| 3-4 | 記憶記錄鍵. | 3-15. | 電池蓋固定螺絲. |
| 3-5 | 範圍鍵/▲向上鍵 | 3-16. | 電池室/電池蓋 |
| 3-6 | 功能鍵(交流/直流)/▼向下鍵 | 3-17. | 腳架. |
| 3-7 | 設定/日期時間鍵 | 3-18. | 三腳架固定孔. |
| 3-8 | 記憶記錄/執行鍵 | 3-19. | 感應頭. |
| 3-9 | 測棒輸入插座. | 3-20. | 測棒手把. |
| 3-10. | 測棒插頭. | 3-21. | 感應器保護罩. |
| 3-11. | 記憶卡輸入座槽 | | |

4. 測量方法:

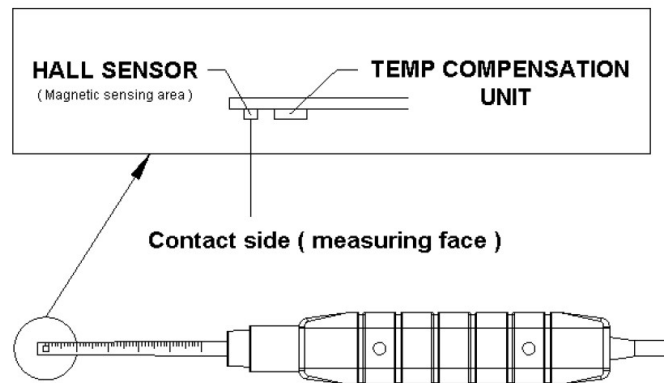
4-1 選擇直流/交流測量

- (1). 開啟電源開關(圖 3-2)開機.
- (2). 長按 3 秒功能鍵(圖 3-6)選擇 DC/AC/循環設定.
- (3). 長按 3 秒範圍測量鍵(圖 3-5), 進出範圍 1 或範圍 2 循環設定.
- (4). 單位設定需要進入設定鍵(圖 3-7)選擇 mT/G.

將測棒插頭(圖 3-10)與主機測棒輸入插座(圖 3-9)連結.

當直流測量時顯示器顯示 N 或 S 極. 當交流測量時顯示器不會出顯示 N 或 S 極.

- (5). 接觸和關閉測試材料與探針頭(圖 3), 顯示器將顯示該磁場值隨著單位(mT, G)。



- (6). 零點調整:當電源接通電錶, 由於環境干擾, 顯示器可能有讀值不零值這是正常。
*在測量前, 固定探頭的確定位置, 按下並按住▲(圖 3-5)和▼按鈕(圖 3-6)連續至少 1.5 秒, 直到顯示現在相同的 0 值, 時間顯示器將顯示 0 指標, 然後釋放手指從按鍵。

4-2 讀值鎖定.

- (1). 在測量中按下讀值鎖定鍵(圖 3-3), 將顯示值保留住, 顯示器出現 D.H. 符號。
如欲取消此功能, 再按一次讀值鎖定鍵即可取消讀值鎖定功能.
- (2). 再按讀值鎖定鍵, 將再次啟動讀值鎖定功能.

4-3 資料記錄.(最大值.最小值)

- (1). 資料記錄功能, 可記錄測量過程中之最大值. 最小值. 按下記憶記錄鍵(圖 3-4)即開使作資料記錄, 此時顯示器出現"REC"符號.
- (2). 記憶記錄值呼出, 按記憶值呼出鍵(圖 3-4), 即可叫出最大值. 最小值.
 - a. 按一下記憶值呼出鍵, 顯示器出現"Max"符號, 此時顯示器顯示測量過程中最大值.
 - b. 再按一下記憶值呼出鍵, 顯示器出現"Min"符號, 此時顯示器顯示測量過程中最小值.
 - c. 欲取消資料記錄功能, 再按一下記憶記錄鍵, 即可取消資料記錄功能. 顯示器"REC"符號消失.

5. 準備前執行數據記錄器功能

5-1 按裝記憶卡

- (1)記憶卡選擇 1G~16G 容量適用, 裝出(圖 3-11)記憶卡座槽, SD 卡的前面板應該面對反對的情況下
- (2)格式化: 如果 SD 卡只是第一次使用到電錶中, 建議使“格式化 SD 卡”在第一。
- (3)時間設定參考後續設定鍵內容.

5-2 自動記錄(設定取樣時間 ≥ 1 秒)

- A. 按記錄按鍵(3-8, 圖 1) >1.5 秒不斷, 液晶顯示器上會顯示文本記錄器顯示, 每個採樣時間閃爍, 同時隨著時間信息的測量數據將被保存到存儲器電路. Page5-3

B. 暫停數據記錄儀

在執行數據記錄器功能，如果按日誌按鈕（圖 3-8），一旦將暫停數據記錄器功能（停止保存測量數據到存儲器電路暫時）。在同一時間記錄器符號將停止閃爍。

備註：如果按日誌按鈕（圖 3-8）再次將再次執行數據記錄器，在記錄器符號會閃爍。

C. 完成數據記錄器在執行數據記錄器功能，按連續記錄鍵（圖 3-8）>1.5 秒再次將完成 Datalooger 功能，記錄器文本將消失，完成數據記錄器功能。

5-3 手動紀錄(設定取樣時間 0 秒)

A. 按記錄按鍵（圖 3-8）>1.5 秒，LCD 將顯示記錄器和位置上沒有，符號然後按日誌按鍵（圖 3-8）一次，記錄儀符號將閃亮一次，蜂鳴器會鳴響一次同時沿時間的測量數據信息將被保存到存儲器電路。

備註：期間執行手動數據記錄器，它可以使用▲按鈕（圖 3-5）或▼按鈕（圖 3-6），以設置的測量位置（1~99，例如 1 室至室 99），以確定在測量位置，對下顯示器會顯示 P X [(X = 1~99)。

B. 完成數據記錄器

在執行數據記錄器功能，按 LOG 按鈕（圖 3-8）>1.5 秒以再次將完成 Datalooger 功能，位置沒有。“PXX”將要消失並完成數據記錄器功能

5-4 檢查時間信息

在正常的測量（不執行數據記錄器），如果按時間（圖 3-7）一次，液晶顯示器會出現時間年/月的信息，日期/小時，分/秒及序列中的採樣時間信息。

5-5 SD 卡數據結構

(1)當第一次 SD 卡使用成 SD 卡會生成一個文件夾：MGA01

(2)如果第一次執行數據記錄器，下的路由 MGA01\，將產生一個新的文件名

MGA01001. XLS 有數據記錄器後，再重新執行，數據將保存到 MGA01001. XLS 直到數據列達到 30000 列，則將生成一個新文件，例如 MGA01002. XLS

(3)在文件夾 MGA01\如果總文件詳細比 99 個文件，將生成重新路由，如 MGA02\....

(4)文件的路線結構：MGA01\MGA01001. XLS

MGA01002. XLS.....

MGA01099. XLS

MGA02\MGA02001. XLS

MGA02002. XLS.....

MGA02099. XLS

MGAXX\.....

備註：XX - 最大。值是 10。

6. 記憶卡儲存資料/電腦讀出資料

取出記憶卡(圖 3-11)連接讀卡機或電腦，由電腦文書處軟體(EXCEL)讀取資料轉曲線圖形。

7. 設定鍵

在不執行數據記錄器功能，按下 SET 按鍵（圖 3-7）連續>1.5 秒就會進入高級設置模式再按下 SET 按鍵（圖 3-7）一次，而依次選擇七個主要功能，下顯示器將顯示：

DATE.....設定時鐘時間(年/月/日/時/分/秒).
SP-t.....設定取樣時間(0~3600 秒).
PoFF.....設定自動或手動關機.
bEEP.....設定聲音開/關.
dEC設定記憶卡小數點符號(美規 .)(歐規 ,).
Sd F.....記憶卡格式化.
UNIT.....設定單位 mT/G

7-1 設定時鐘時間(年/月/日/時/分/秒)datE.

(1)按(圖 3-7)鍵調整時間,(圖 3-5) ▲向上或(圖 3-6)向下▼鍵調整(年月日時分秒)時間確定按執行鍵(圖 3-8).

(2)按(圖 3-8)確定設定年/月/日/時/分/秒,做為記錄時間.

7-2 取樣時間設定.

按(圖 3-7) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示
(0/1/2/5/10/30/60/120/300/600/1800/3600 秒).確定按(圖 3-8).

7-3 設定自動或手動關機.

按(圖 3-7) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示 YES 或 ON.確定按(圖 3-8).

7-4 設定蜂鳴器聲音開/關.

按(圖 3-7) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示 YES 或 ON.確定按(圖 3-8).

7-5 設定記憶卡小數點符號.

按(圖 3-7) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示 UAS(美規)或 Euro(歐規).確定按(圖 3-8).

7-6 記憶卡格式化

按(圖 3-7) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示 YES 或 ON.


7-7 單位

按(圖 3-7) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示 mT 或 G.

8. 電源轉換器

使用直流 9 伏特電源轉換器,連接(圖 3-14)座孔.

9. 電池更換.

當顯示器左上角出現"符號時,表示電池電力不足.請更換新電池.建議使用鹼性電池.如長期不使用時,請將電池取出,以免造成主機損壞.

10. 重置設定

微晶片 CPU 系統停止或故障按(圖 3-13)重新開機.

11. RS-232 電腦介面功能

這儀器特殊介面輸出孔,3.5mm 插頭,16 位元輸出.