

# Professional

## GVD 1000-17



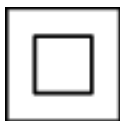
## 安全注意事項



您必須完整詳讀本說明書並確實遵照其內容。若未依照現有之說明內容使用電壓測試器，則其內部所設置的防護措施可能無法發揮應有功效。請妥善保存本說明書。

- ▶ 請勿在電壓高於 1000 V 的電路中執行測量。
- ▶ 請勿使用本電壓測試器來確定無電狀態。
- ▶ 出現損壞或無法正常運作時，請勿使用電壓測試器。請在使用前檢查探針是否出現裂痕或破損。
- ▶ 處理高於 30 V 交流電壓或 60 V 直流電壓時須特別小心！即使在這樣的電壓下，如果您接觸到導體，也可能會受到危及生命的電擊。
- ▶ 即使未出現視覺或聲響訊號，也可能存在電壓。絕緣層、電纜橫截面、電纜屏蔽或與電源的距離都可能影響測試。
- ▶ 請注意在測量過程中是否有充分的接地措施。接地不足時（例如因絕緣鞋或站在梯子上），電壓測試器無法偵測到任何電壓。
- ▶ 電壓測試器僅可由合格人員配合安全的工作程序使用。
- ▶ 本電壓測試器僅可交由合格的專業技師以原廠替換零件進行維修。如此才能夠確保本電壓測試器的安全性能。
- ▶ 請不要在存有易燃液體、氣體或粉塵等易爆環境下操作本電壓測試器。電壓測試器內部產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- ▶ 本電壓測試器無法偵測屏蔽電纜或直流電路中的電壓。
- ▶ 勿讓電壓測試器暴露於極端溫度或溫度劇烈變化的環境。例如請勿將它長時間放在車內。電壓測試器歷經較大溫度起伏時，請先讓它回溫後再使用。如果電壓測試器曝露在極端溫度下或溫差較大的環境中，會影響儀器的測量準確度。

### 符號和它們的代表意義



具雙重或加強絕緣處理的裝置



小心，有觸電危險！

## 產品和規格

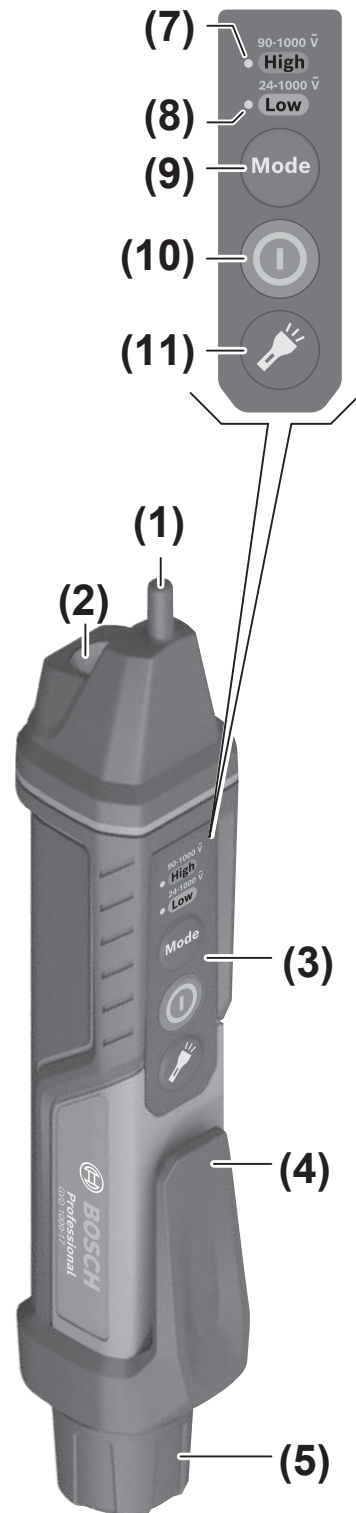
### 依規定使用機器

電壓測試器用於 24 至 1000 伏特交流電的非接觸電壓測試。

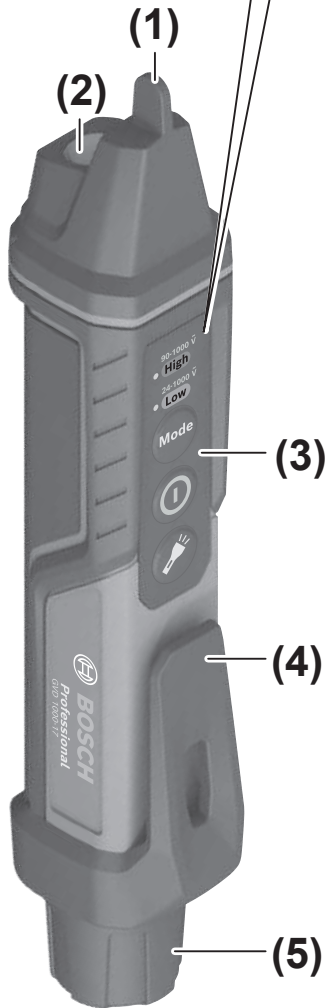
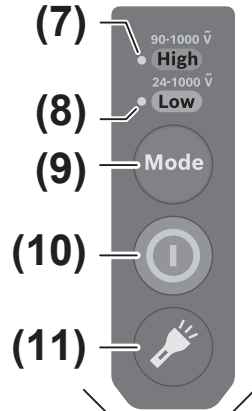
電壓測試器適合在室內使用。

### 插圖上的機件

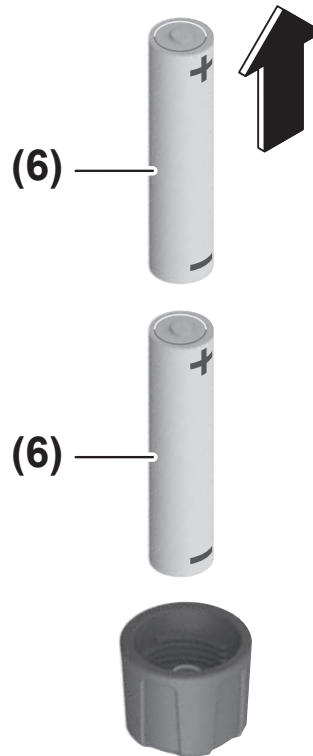
電壓測試器的編號和儀器圖示上的編號一致。





3 601 K77 000



**3 601 K77 0K0**  
**3 601 K77 050**



- (1) 探針
- (2) 隨身照明燈
- (3) 操作面板
- (4) 腰帶夾
- (5) 電池盒蓋
- (6) 電池<sup>A)</sup>
- (7) **High** LED 高電壓模式 (90–1000 V AC)
- (8) **Low** LED 低電壓模式 (24–1000 V AC)
- (9) **Mode** 模式按鈕
- (10)  開關按鍵
- (11)  隨身照明燈開關按鍵

A 所述之配件並不包含在基本的供貨範圍中。  
)

## 技術性數據

電壓測試器		GVD 1000-17
產品機號	3 601 K77 0..	
測量範圍	90–1000 V AC / 24–1000 V AC	
頻率範圍	50 / 60 Hz	
<b>一般資訊</b>		
操作溫度	–10 °C ... +50 °C	
儲藏溫度	–40 °C ... +70 °C	
最大空氣相對濕度	80 % ( 非凝結 )	
最高適用海拔	2000 m	
依照 IEC 61010-1, 污染等級為 <sup>A)</sup>	2	
自動關機的執行時間點, 約略值	5 分鐘	
重量 <sup>B)</sup>	0.05 kg	
防護等級	IP 67 ( 防塵及暫時浸水 )	
安全等級	CAT IV 1000 V <sup>C)</sup>	
尺寸 ( L × B × H )	161.5 × 28 × 33 mm	
電池	2 × 1.5 V LR03 (AAA)	

A 只產生非傳導性污染, 但應預期偶爾因水氣凝結而導致暫時性導電。



B 重量不含電池  
)

C 測量類別 IV 適用於連接到建築物低電壓電源裝置的電路測試及測量。

## 裝入／更換電池

建議使用鹼錳電池來驅動本電壓測試器。

- » 旋下電池盒蓋 (5)。
- » 裝入電池。

-  務必同時更換所有的電池。請使用同一製造廠商, 容量相同的電池。
-  此時請您注意是否有依照電壓測試器上的側面電極標示正確放入。


若電池已耗盡, 即會響起聲音訊號、兩個 LED ((7)/(8)) 同時閃爍, 然後電壓測試器自動關閉。

- ▶ 長時間不使用時, 請將測量工具裡的電池取出。電池可能因長時間存放於測量工具中不使用而腐蝕。


## 操作


- ▶ 每次操作前, 請在已知的電源上測試電壓測試器。
- ▶ 不可以讓濕氣滲入電壓測試器中, 也不可以讓陽光直接照射。

## 啟動／關閉

» 請短按按鈕 , 即可啟動電壓測試器。此時電壓測試器將進行自我檢測。聲音訊號響起, 電壓測試器震動, 探針 (1) 閃爍紅色 / 綠色 / 橙色, 兩個 LED ((7)/(8)) 同時閃爍。

自我檢測成功後, 高壓電模式 LED **High** 亮起白色且探針 (1) 亮起綠色。電壓測試器現可偵測 90 至 1000 V AC 之間的交流電壓。該自我偵測持續每 5 秒鐘在背景進行, 直到電壓測試器被關閉。若自我檢測不成功, 電壓測試器即自動關閉。

» 按住按鈕 , 即可關閉電壓測試器。此時聲音訊號會響起。


-  若在啟動時聲音訊號未響起和/或電壓測試器未震動, 請勿使用電壓測試器。

若持續約 5 分鐘未按壓電壓測試器上的任何按鈕, 或未偵測到任何電壓, 本電壓測試器將自動關機以維護電池使用壽命。

## 探測程序

啟動後, 電壓測試器處於高壓電模式。高壓電模式 LED **High** 亮起白色。

» 若要將電壓範圍切換到低電壓模式, 請按下按鈕 **Mode**。低壓電模式 LED **Low** 隨之亮起白色。電壓測試器現可偵測 24 至 1000 V AC 範圍的交流電壓。

-  在低電壓模式 **Low** 下, 電壓測試器對電氣干擾和擾亂更為敏感。僅可在電磁場較微弱的環境中使用低電壓模式。


» 將探針 (1) 靠近測試物體或交流電插座。

若偵測到交流電壓，聲音訊號即會響起，且電壓測試器產生震動。聲音訊號和震動的頻率會隨著所偵測電壓的強度而提高。


根據下表，探針 (1) 可根據電壓測試器的不同狀態發出訊號。

探針	意義
持續亮起綠燈	操作就緒，未偵測到電壓。
紅燈閃爍	偵測到交流電壓。
閃爍橙色	偵測到低於或等於 50V 的交流電壓。

## 隨身照明燈

» 按一下按鈕 ，即可開啟 / 關閉隨身照明燈。  
若電壓測試器未使用約 5 分鐘，隨身照明燈即自動關閉。

## 聲音訊號

» 按下按鈕  約 1.5 秒，即可關閉聲音訊號。  
在下次啟動電壓測試器後，聲音訊號即重新開啟。

## 故障排除

### 電壓測試器無法再啟動。

**原因：**電池電壓不足（即低於 2.4 V）。

**解決方式：**請更換電池。

### 電壓測試器偵測不到電壓。

**原因：**操作者未親自牢固握持電壓測試器，或在檢測電壓時使用手套。

**解決方式：**手持電壓測試器時，請勿穿戴手套。

**原因：**欲檢測的金屬絲部分接地，或位於接地金屬導線內。

**解決方式：**找尋一個無接地連線的合適位置進行測量。

**原因：**由電源所產生的磁場受到干擾或抑制。

**解決方式：**請排除干擾。

**原因：**未參照技術性數據使用電壓測試器。

**解決方式：**（參見「技術性數據」，頁 4）。

## 維修和服務

### 保養與清潔

電壓測試器必須隨時保持清潔。

不可將電壓測試器放入水或其他液體中。

使用柔軟濕布擦除儀器上的污垢。切勿使用清潔劑或溶液。

如需送修，請將電壓測試器寄回。

## 顧客服務處和顧客諮詢中心

### 台灣進口商

電話: (02) 7734 2588

### 製造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH

羅伯特· 博世電動工具有限公司

70538 Stuttgart / GERMANY

70538 斯圖加特/ 德國

當您需要諮詢或訂購備用零件時，請務必提供本產品型號銘牌上 10 位數的產品機號。

## 廢棄物處理

必須以符合環保要求的方式回收再利用損壞的儀器、配件和包裝材料。



不得將測量工具與電池當成一般垃圾丟棄！