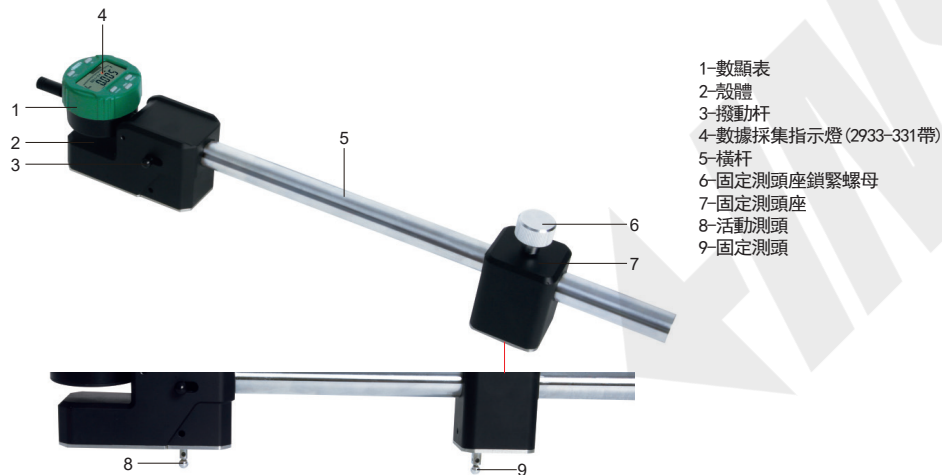


型號	測量範圍(L)*	活動測頭行程	精度	重複性	數顯千分錶
2933-330	48-330mm/1.89-13"	5mm/0.02"	5µm	1µm	按鍵: 開/關, 置零, 設置初始值 測量方向轉換, 公/英制轉換, 相對/絕對測量轉換
2933-331	48-330mm/1.89-13"	5mm/0.02"	5µm	1µm	帶採集按鈕與指示燈 模擬指針顯示 顯示幕可旋轉320° 按鍵: 開/關, 置零, 設置初始值 測量方向轉換, 公/英制轉換, 相對/絕對測量轉換, 最大值/最小值/跳動, 設置公差並顯示Go/No-Go

* 安裝不同測頭使用時, 內徑測量範圍會隨之變化



1. 用於測量內徑尺寸
解析度: 0.001mm/0.00005"
測頭高度可調, 可調高度h=2-25mm
CR2032可電池, 自動關機(關機時間可調)

2. 取裝電池(CR2032), 電池負極朝外(圖1)。

3. 按鍵功能:
2933-330:
in/mm
—短按, 公/英制轉換; 長按, 切換測量方向

ABS

—短按, 相對/絕對測量切換; 長按, 進入預設值設定, 此時短按in/mm修改數值, 短按ZERO切換數位, 完成設定後長按ABS退出

ZERO

—短按, 開機/置零; 長按, 關機(此為假關機)

2933-331:

MTOL

—長按至顯示幕下方出現"TOL", 進入公差測量模式。當測量值超出上公差時, 右上角的公差指示 ▲ 閃爍。當測量值超出下公差時, 左上角公差指 ▼ 閃爍。短按"MTOL"鍵退出公差測量模式。
—長按至顯示幕下方出現"TOL"和 ▼ 進入公差設置模式, 同時顯示值的最後一位數字閃爍, 此時可設置下公差。短按"/mm"鍵改變當前閃爍位的數值(按一下遞增一位), 短按"ZERO"鍵切換閃爍位置, 設置完成後短按"MTOL"鍵保存下公差設置, 同時顯示幕下方出現"TOL"和 ▲, 顯示值的最後一位數字閃爍, 此時可設置上公差, 設置方法同下公差。設置完成後短按M/TOL"鍵進入公差測量模式。

若設置的下公差大於上公差, "EEE"將顯示並自動回到公差設置模式。

—短按, "MAX"出現, 進入追蹤最大值模式。再次短按, "MMIN"出現, 進入追蹤最小值模式。第三次短按, "TIR"出現, 追蹤最大行程。

in/mm

—短按, 公/英制轉換

—長按, 測量方向轉換。當正向測量標記 ▲ 顯示時, 上推測杆, 示值遞增。當反向測量標記 ▼ 顯示時, 上推測杆, 示值遞減。

ABS

—短按, 絕對/相對測量模式轉換。絕對測量模式為常規測量模式, 此時"ABS"顯示。在任一點(稱該點為"相對零點")短按, 進入相對測量模式, 此時顯示值為0。在相對測量模式下, 顯示值為測量點到



图1

“相對零點”的距高。再次短按回到絕對測量模式。長按，進入初始值設置模式。“SET出現且顯示值的最後一位數字閃爍，此時短按T/mm”鍵改變當前閃爍位的數值(按一下遞增一位).短按“ZERO”鍵切換閃爍位置，設置完成後長按“ABS”鍵保存。

ZERO

- 開機狀態:絕對測量模式("ABS"顯示)時短按顯示初始值;長按關機。
- 關機狀態:短按，開機。

DATA

- 短按，數據口輸出當前顯示數值，發送成功指示燈亮滅一次，發送失敗指示燈不亮長按，切換模擬指針解析度

假關機功能:

長按ZERO鍵關機或放置無操作2h左右熄屏，此時為假關機狀態，此狀態下帶有數據記憶功能，開機仍然保留原先數據。

高低頻切換設置:

關機後，按住in/mm鍵，短按ZERO鍵開機，顯示"—"後，鬆開in/mm鍵進入高低頻切換模式設置，短按in/mm鍵可調整切換模式，顯示"Fr-on"，表示開啟自動切換頻率功能，無按鍵操作和推杆操作3秒後，自動切換至低頻，有按鍵或推杆操作，自動切換至高頻。顯示"Fr-oF"，表示關閉自動切換頻率功能，感測器保持高頻狀態不變。短按ZERO鍵，確認並保存高低頻切換模式設置，退出到工作狀態。

開啟自動跳頻時，量表重新上電或者短按ZERO鍵開機，會顯示LL一秒，表示量表當前開啟自動跳頻；此模式下3秒不操作量表時，量表會自動切換至低頻，所以功耗較低，較為省電，適用於常規測量狀態下使用。

關閉自動跳頻時，量表重新上電或者短按ZERO鍵開機，會顯示HH一秒，表示量表當前保持高頻，不跳頻；此模式下量表會持續保持高頻狀態，功耗較高，電池使用壽命降低，適用在需要測杆高速移動的場合。

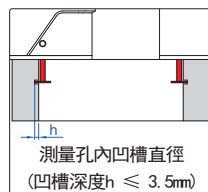
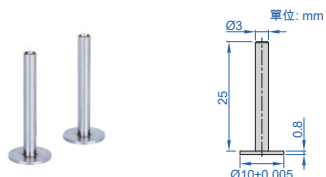
關機時間設置(此為真關機):

關機後，按住ABS鍵，短按ZERO鍵開機，顯示"—"後，鬆開ABS鍵進入關機時間模式設置，默認顯示"6.0"，表示靜置6小時自動關機，短按ABS鍵可切換數值，可在0~99小時之間每1小時一檔進行切換，當切換顯示至"0.0"時，表示量表不會自動關機。

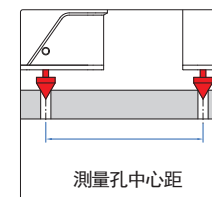
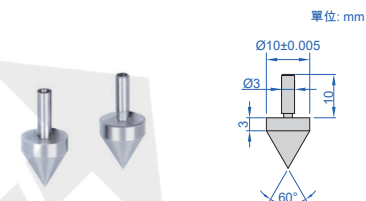
4. 安裝不同測頭使用:

(1) 測頭選擇:

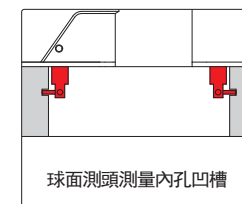
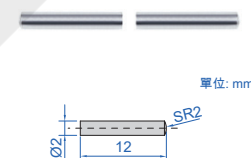
- 盤形測頭（選配，成對提供，型號: 2932-S101）



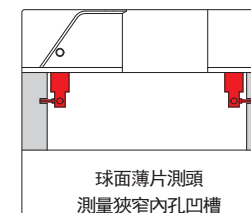
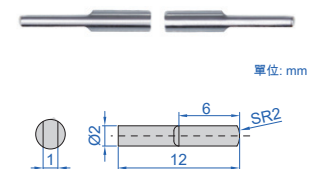
- 圓錐形測頭（選配，成對提供，型號: 2932-S102）



- 球面測頭（選配，成對提供，型號: 2932-S103）



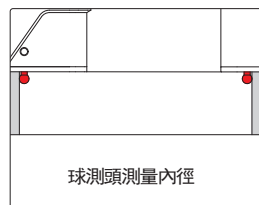
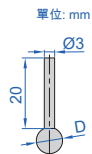
- 球面薄片測頭（選配，成對提供，型號: 2932-S104）



- 球測頭（選配，成對提供，型號: 1527）

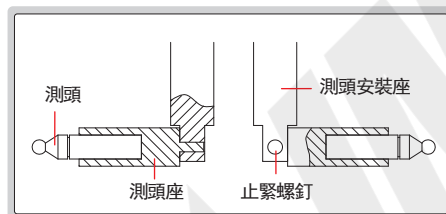
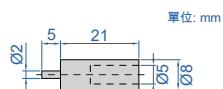


1527-T104



- 測頭座 (選配, 成對提供, 型號: 1526-T101)
- 螺紋測頭 (選配, 成對提供, 型號: 7321)
- 多功能測頭 (選配, 成對提供, 型號: 7392)
- 球測頭 (選配, 成對提供, 型號: 7391)

安裝示意圖



5. 帶有一對平行墊塊, 測量前將平行墊塊放置在平板或平面上, 根據被測尺寸調節固定測頭座位置, 將測量儀兩端底面放置在墊塊上, 然後鎖緊固定測頭座鎖緊螺母, 以此來控制兩端底面的一致性。



6. 如果顯示幕顯示電池符號, 表明電池電量不足, 需更換電池。如果顯示或按鍵異常, 請取出電池等待1分鐘左右重新裝入。當長期不使用產品時, 請取出電池, 否則可能會造成電池漏液從而損壞電子部件。

7. 注意事項:
 - 測量結束後注意產品保護, 如長時間不使用, 需收起保存
 - 在長時間放置時需上油保護, 避免產品生銹