

附錄 1-2 PASCO_9215 型光電計時器裝置與功能鍵介紹：

儀器與裝置

將光電閘置於氣墊軌及滑塊之上，鬆開光電閘的調整螺絲並選定光電閘的高度，使滑塊通過光電閘時能遮斷其紅外線射出孔，但卻不會碰及光電閘。若光電計時器須與輔助光電閘合用時，則需將輔助光電閘的耳機線插入光電計時器右側方的耳機插座。



圖 1 儀器裝置圖

功能鍵介紹

PASCO_9215 型光電計時器的儀器外觀如圖 1。

1. GATE 鍵：可記錄滑塊遮斷光電閘紅外線射孔的時間。
操作方式如下：
 - a. 將滑動開關撥至 GATE 的位置。
 - b. 壓下 RESET (歸零) 的按鈕。
 - c. 令滑塊通過光電閘。
 - d. 顯示幕顯示時間。
2. PULSE 鍵：可記錄滑塊連續兩次遮斷光電閘紅外線射出孔的時間。當有輔助光電閘時，則滑塊的前緣剛通過光電計時器的光電閘的紅外線射出孔時開始計時，滑塊的前緣再遮斷輔助光電閘的紅外線射出孔時停止計時。
操作方式如下：
 - a. 將滑動開關撥至 PULSE 的位置。
 - b. 壓下 RESET 的按鈕。
 - c. 令滑塊連續兩次通過光電閘。
 - d. 顯示幕顯示時間。
3. PEND. 鍵：可記錄擺一週期的時間。
操作方式如下：
 - a. 將滑動開關撥至 PEND.的位置。
 - b. 壓下 RESET 按鈕。
 - c. 將口字形光電閘的缺口朝上。
 - d. 令擺通過光電閘一週期。
 - e. 顯示幕顯示時間。
4. MEMORY 鍵：可記錄滑塊碰撞前與碰撞後滑塊遮斷紅外線的時間。且記憶裝置在GATE及 PULSE 模式下都可操作。
操作方式如下：
 - a. 推 MEMORY 鍵至 ON 的位置。此時紅色指示燈會亮。

- b. 壓下 RESET 鍵。
- c. 當滑塊第一次通過光電閘時，顯示幕會顯示時間。
- d. 當滑塊第二次通過光電閘時，記時器會再開始計時，但顯示幕不會改變先前所指示的時間。
- e. 第二次測量完成後，壓 MEMORY 鍵至 READ 的位置，則顯示幕會顯示第一次與第二次的測量的總時間。由總時間減去第一次測量的時間可得第二次測量的時間。

5. START、STOP 鍵：可當碼錶使用。

- 操作方式如下：
- a. 將滑動開關撥至 GATE 的位置，再壓下 RESET 鍵，則當 START、STOP 鍵一直壓著時開始計時，放鬆時馬上停止計時。
 - b. 將滑動開關撥至 PULSE 的位置。再壓下 RESET 鍵，則當按一次 START、STOP 鍵時開始計時，再按一次鍵時，則馬上停止計時。

6. RESET 鍵：此為歸零鍵。

7. 1ms 及 0.1ms 鍵：此按鍵在光電計時器的底座下面。當在 1ms 位置時，則最小時間識別為 1 毫秒。當在 0.1ms 位置時，則最小時間識別為 0.1 毫秒，且最大計時為 1 秒。