

照度計



組長：賴孟良 96145002

組員：蔡東彰 96145007

劉羿伶 96145009

黃筱芸 96145027

指導老師：翁彩瓊 教師

中華民國九十七年十月二十日

一、儀器名稱：照度計

用途是測量該空間使用燈具的光照強度是否有害眼睛健康，合乎特定標準。



編號	357	設備廠牌	銀匠
價格	99000	設備型號	光學測定儀
廠商	銀匠	購買日期	95/08/10
聯繫電話	02-2978-5203	聯絡人	王先生

二、儀器測定範圍說明

傳感器	硅光電二極管
措施範圍	0 到 100,000 勒克斯(lux)
準確性	對 DIN 5032，第 6 部分 F1 = 8% F1 = V (1)適應 F2 = 5% F2 =cos 喜歡對估計
決議可以被交換	0 到 32,000 勒克斯 1 勒克斯 0 到 100,000 勒克斯 10 勒克斯
顯示	2 線 LCD 和 2 條矩陣線
電池終身	9 V IEC 6F22> 50 h AlMn
電池檢查	自動地在 4 個階段
操作溫度	0 對+ 50° C
存儲溫度	-20 對+ 70 ° C
維度	220 x 68 x 50 (儀器)
重量	500 g

三、環境基礎數值

學校：

照度(lux)	場所
30~75	倉庫、車庫、安全梯。
75~150	走廊、電梯走道、廁所、值班室、工友室、天橋、校內室外運動場。
150~300	大教室、禮堂、貯櫃室、休息室、樓梯間
300~750	教室、實驗室、實習工場、研究室、圖書閱覽室、書庫、辦公室、教職員休息室、會議室、保健室、餐廳、廚房、配膳室、廣播室、印刷室、總機室、守衛室、室內運動場。
750~1500	製圖教室、縫紉教室、電腦教室。

住家：

照度(lux)	場所
30~75	門牌、信箱、門鈴鈕、陽台。
75~150	衣櫃、寢室、廁所、樓梯、走廊。

150~300	洗水槽、娛樂室、客廳、團聚、玄關(內側)鏡子
300~750	讀書、化妝、廚桌、調理、電話。
500~1000	寫作、作業。
2000~750	手工藝、裁縫。

醫院：

照度(lux)	場所
30~75	動物室、暗室(照片)、太平梯。
75~150	更衣室、物療室、X 光室、病房走廊、藥品室、滅菌室、病房室、樓梯、內視鏡室。
150~300	病房、藥品室、病床看書、換藥、骨折石膏包紮、嬰房、紀錄室、候診室、會診室、門診走廊。
300~750	診療室、治療室、製藥室、配藥室、藥局室、解剖室、病理細菌室、急救室、產房、院長室、辦公室、護士室、會議室。
750~1500	開刀房。

四、儀器各部位名稱介紹



五、設備操作步驟及注意



將感應器放置在平面上，以方便測量該空間的光照強度。
按下開關鍵即可開起電源。

感應器與光源的距離會影響數值變化。
距離越近，數值越大，距離越遠，數值越小。



電源開啟後，即可馬上測量出感應器感應的光照強度的數值。

	<p>測量之後，按下 hold 鍵，這麼一來數值就不會有波動。</p>	
	<p>再按一下即可得到剛剛測量出來的光照強度的最大值(max)。</p>	<p>按著同一個按鍵。</p>
	<p>看過最大職後接著在按一下，可得光照強度的最小值(min)</p>	<p>按著同一個按鍵。</p>

	<p>按下磁片圖案的 按鍵即可存檔，可 將測量出的數值 儲存在內。 再按下 esc 鍵，返 回，重新測驗。 接著重複先前的 步驟，測量及存 檔。</p>	<p>可存儲 1 至 99 個 資料。</p>
	<p>使用完畢後按下 開關鍵，即可關 機。</p>	

六、設備操作影音腳本			
大綱	內容說明	時間	累計時間
儀器簡述	爲了有一個良好的光線質量，工作，醫院、辦公室必須達到一個特定的最小值。通過 Testo545 可以有效地檢測和記錄光線強度。testo545 照度計還可以保存一個記錄位置的列表，通過軟體可將一系列孤立光照強度的數值相連繪成曲線。	00:00:00	00:00:30
儀器各部位名稱介紹及操作說明	<p>(指著儀器)</p> <p>首先我們先按下右上角的按鍵，將電源打開，即可測量。</p> <p>接著把感應器放在欲測量的地方，感應使用空間的光照強度，接著面板就會顯示感應出來的數值，而感應器離光源越近其數值越高，接著按右下角的按鍵，按第一下是保留，按第二下時，面板即顯示測量數值的最大值，按第三下出現最小值，再按一下即可得剛剛測量出來的最大值與最小值的平均值。接著我們按下「磁片」圖案的按鍵，即可將數值存檔。再按「ESC」離開儲存位置，然後可以按上下鍵檢索先前儲存的數值。以上是測量的使用方式。</p> <p>接著是設定的部份。</p> <p>按下「OK」鍵再按「磁片」鍵，面板即顯示「MAN」是指啓用手動儲存，另一邊有向右的箭頭符號，按下向右的按鍵後畫面顯示「AUTO」是自動儲存，按向右鍵，出現「OUT」是讀取/列印記憶除閤內容的部份，按下向右鍵，「CLEAR」是刪除所有記憶儲存內容，再按下向右鍵回到「MAN」手動儲存的部份，按下「OK」即設定成功。</p> <p>按住「OK」不放在按「開關」鍵，是到系統設定。</p>	00:00:30	00:03:15

	出現《待機五分鐘後自動關機功能》，設定好後，按「OK」到下一步，《選擇電池類型：一般電池/充電電池》設定好後按下「OK」到《設定系統日期》按上下調整日期。按下「OK」，《設定系統時間》方式跟設定日期一樣。設定完成後按下「OK」，《選擇參數單位》有 Lux 和 fc 可選擇，我們大部分使用單位是 Lux，選擇「Lux」按下「OK」系統設定完後就回到測量的部份。		
注意事項	不要在系統設定功能及自動存檔功能時關閉電源。 不可以自動存檔功能完成前連線電腦軟體。 別把儀器放在陽光直射的地方，也別接觸通電的物體。	00:03:15	00:03:33
	完畢		

