

8.產品規格

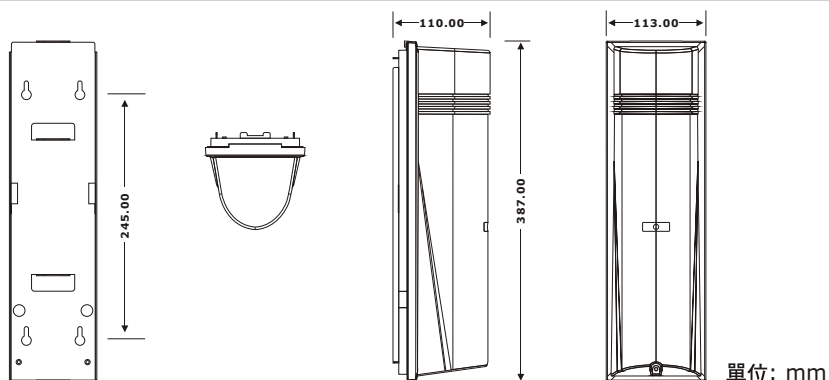
型號	Quad-50CS	Quad-100CS	Quad-150CS	Quad-200CS
最大感應距離(室外)	50m	100m	150m	200m
最大感應距離(室內)	100m	200m	300m	400m
電流值 (Tx+Rx)	110mA	115mA	120mA	125mA
電流值 (Tx+Rx+加熱器)	260mA	270mA	280mA	290mA
電源	AC/DC 12~24V (無極性)		偵測系統	50~700msec(平均)
警報輸出	接點容量: NC./NO. 1A/120VAC		反破壞開關輸出 (Tx & Rx)	NC switch, 1A@120VAC
訊號指示燈 (接收器)	黃燈 - 不亮: 光束對集中 - 恆亮: 光束被遮斷或光束對焦不適當		電源指示燈 (接收器及發射器)	綠燈 - 恆亮: 電源正常啟動中
雷射輸出功率	≤5mW		雷射波長	650nm
操作溫度	-25℃~55℃		校準角度	水平: ±90°, 垂直: ±15°
外殼材質	PC合成樹脂		重量	約2.6公斤
濕度	<70%		尺寸	387(H)×113(W)×110(D)

註：紅外線感應器的觸發條件為四軌皆需同時遮斷才算是觸發。

9.線徑長度表

Model No.	Quad-50CS		Quad-100CS		Quad-150CS		Quad-200CS	
Wire/Volt.	12V	24V	12V	24V	12V	24V	12V	24V
AWG22	320m	2,800m	280m	2,400m	200m	1,600m	110m	900m
AWG20	550m	4,800m	450m	4,200m	350m	3,000m	170m	1,400m
AWG18	800m	7,200m	700m	6,200m	500m	4,200m	250m	2,200m
AWG16	980m	8,800m	850m	7,600m	590m	5,200m	310m	2,600m

10.產品尺寸



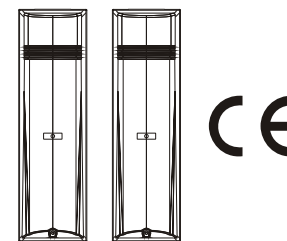
四頻四軌紅外線感應器

Quad-50CS / Quad-100CS / Quad-150CS / Quad-200CS

偵測距離—

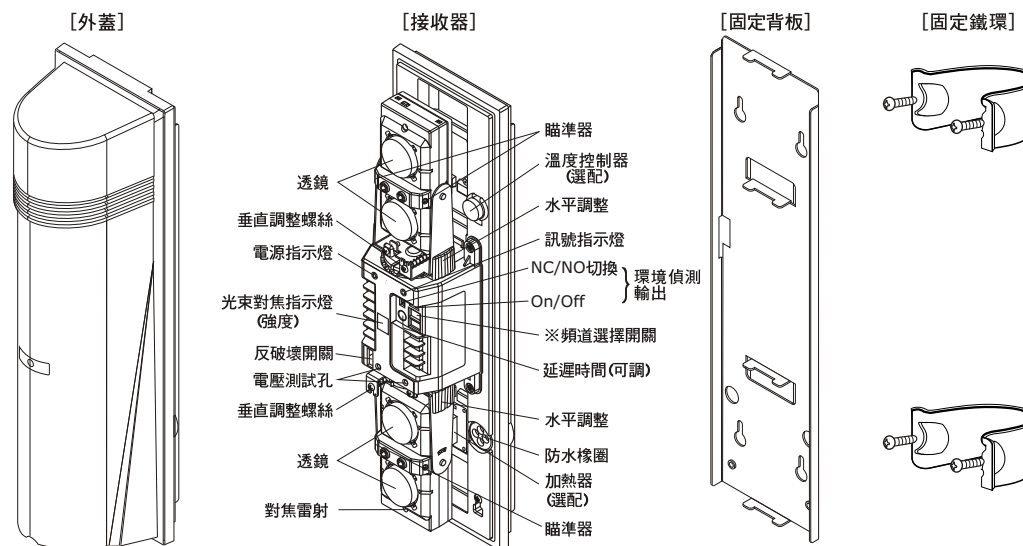
Quad-50CS: 室外 50m, 室內 100m / Quad-100CS: 室外 100m, 室內 200m
Quad-150CS: 室外 150m, 室內 300m / Quad-200CS: 室外 200m, 室內 400m

- 輸入電壓：AC/DC 12-24V
- 感應距離(室外)：50m/100m/150m/200m
- 多頻技術 (可選四種不同頻率)
- 內建除雪功能
- 內建自動增益迴路
- 雷射對焦功能
- 接收強度量測點 (電壓變化)
- 五段接收強度燈號顯示
- 接收強度鳴聲功能
- 環境偵測輸出：可監控因為惡劣氣候逐漸下降的接收強度，當強度少於50%或更少時，將輸出一個乾接點信號。可選擇N.C.或N.O.信號輸出
- IP-55防水等級
- 產品尺寸：387(H)×113(W)×110(D) mm



安裝說明書

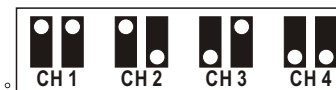
1.零件部位描述



2.頻道選擇開關設定

紅外線感應器的安裝地點有可能是在充滿各式各樣的頻率之間，有線型、或其它配置方式上都有光束傳輸上的潛在訊號溢出情形，請依照說明來設置頻率。

- ◎ 請確定你的紅外線發射器及紅外線接收器是設定在相同的頻道中。
- ◎ 如果紅外線發射器及紅外線接收器沒有設定在相同的頻道，則無法順利運作。



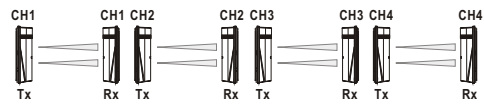
3.環境偵測輸出說明

- environmental output最主要用於偵測環境逐漸變壞(起霧，下雨或強光照射)，造成信號衰減導致收不到信號(發生警報)之先期預報指標，並不能用於遮沒偵測。其條件之成立是信號必需由2格LED信號強度衰減成1格LED信號強度。
- 信號接收最好時(5格LED)量測電壓值DC+3.2V~3.5V，達到environmental output之信號強度為(1格LED)，量測電壓值DC+2V~1.6V，故說明書上標明為50%。
- 至於發生有人通過時，僅觸發environmental output，並未觸發alarm output之現象，可能遮沒物具透光性，並未完全遮沒所造成，建議調整角度(發射or接收)令接收強度為4格or3格，相信可令動作正常。

4. 實際產品組合方式

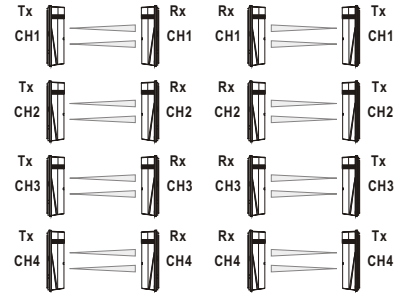
1) 直線型保護:

感應器安裝依照水平排列設置時需依基本安全保護來施行



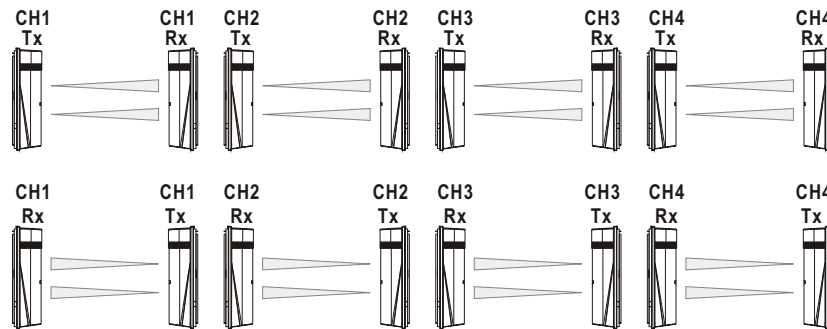
2) 四重 - 多層保護

感應器安裝依照垂直排列設置時需依基本安全保護來施行



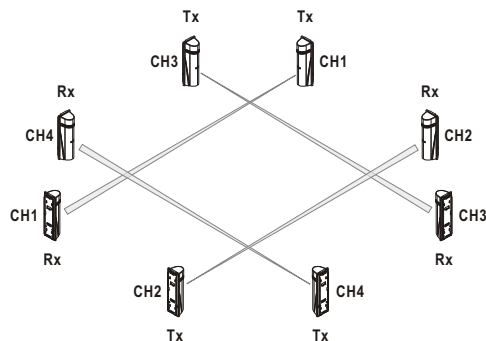
3) 多重 - 直線型保護 <最多: 8個感應器>

感應器的安裝設置不論在水平排列或垂直排列情況下都需符合基本的安全保護



4) 週邊保護

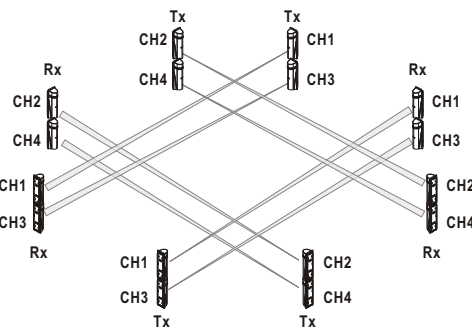
感應器的設置應該在一個正方形形狀的範圍內或是區域的週圍角落是最為適當的地方



◎ 使用電表來檢查訊號強弱是為了確保光束發射時是在最強的状态。

5) 週邊雙重保護

感應器的設置應該在一個正方形形狀的範圍內或是區域的週圍角落是最為適當的地方，但安裝在任何高度時仍需依保護週邊安全的前提下來實施



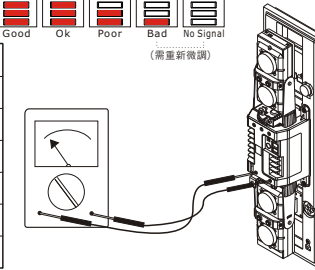
◎ 上下兩垂直的兩個感應器在安裝完成後所發出的光束應該是如上圖所示的相同

5. 優化接收器

- (1)一旦感應器已裝上，光束對焦效果可用電表測量電壓輸出孔來得知
- (2)電表設置伏特歐姆的範圍在0~10VDC
- (3)確認測量到的電壓
- (4)用手微調水平調整直到電壓輸出是最高為止
- (5)用螺絲起子微調垂直調整螺絲直到電壓輸出是最高為止



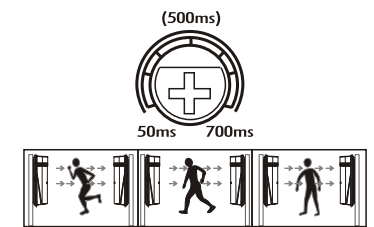
對焦狀況效果	電壓輸出
最強 Strongest	>2V
好 Good	1.7~2.0V
可以 Ok	1.4~1.7V
差 Poor	1.1~1.4V
壞 Bad	<1.1V
無訊號 No Signal	0V



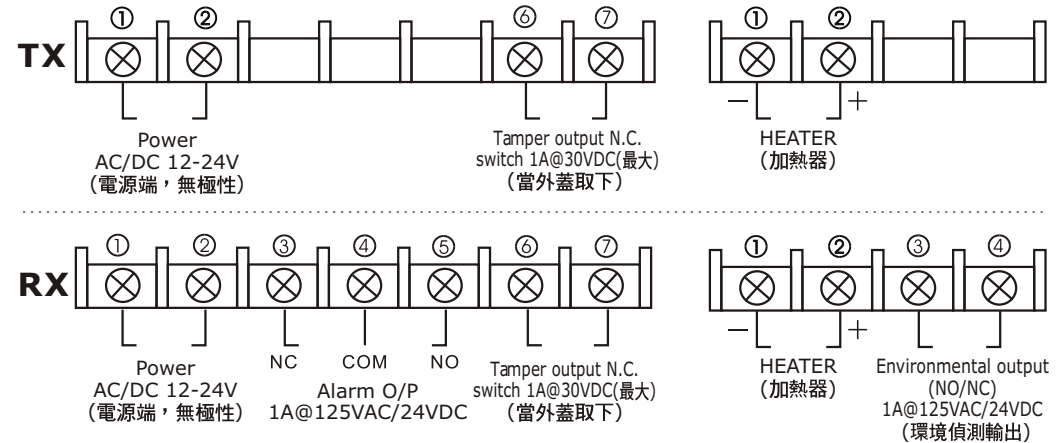
5.1 延遲時間微調

調整延遲時間說明如下:

1. 紅外線不能偵測出偶而超出延遲時間設定以上的快速物體。
2. 如果延遲時間設定過久，則會無法偵測出人的移動。
3. 如果紅外線放置的地點是經常會通過大型物體的話，可以試著將延遲時間調久一點。



6. 接線方式



7. 故障排除

問題點	可能的原因	排除方法
發射器的指示燈不亮	接線不正確或電壓不足	請確認您的電壓是在10 to 30 VDC之間
當光束被遮斷時，接收器的訊號指示燈都沒有亮	a. 電壓不足 b. 往接收器的光束被反射了 c. 光束未同時被遮斷(只遮單一光束)	a. 再次確認您的電壓 b. 打開外殼 c. 檢查所有安裝是否就定位
光束被遮斷而且指示燈有亮，但沒有警報音	警報音的線路有可能斷掉了，或接點容量負載了	在感應器的警報音之間檢查線路是否正常
警報發生時指示燈一直亮著	a. 透鏡沒有對焦正確 b. 光束被遮斷了 c. 外殼有霧氣或髒了	a. 透鏡重新對焦 b. 排除所有障礙物 c. 打開外殼
警報在天候異常時發生異常	透鏡焦距跑掉了	檢查所有系統安裝。如果還是異常，透鏡重新對焦
因落葉、小鳥而觸發假警報	a. 感應器太敏感了 b. 設置的地點不好	a. 減少反應時間 b. 改變安裝的地點