

# 人體感應模塊

## 1. 產品特點：

是基於紅外線技術的自動控制模塊，採用德國原裝進口LHI778 探頭設計，靈敏度高，可靠性強，超低電壓工作模式，廣泛應用於各類自動感應電器設備，尤其是乾電池供電的自動控制產品。



## 2. 電器參數：

產品型號	人體感應模塊
工作電壓範圍	直流電壓 4.5-20V
靜態電流	<50uA
電源輸出	高 3.3 V /低 0V
觸發方式	L 不可重複觸發 /H 重複觸發
延時時間	0.5-200S(可調)可製作範圍零點幾秒~幾十分鐘
封鎖時間	2.5S(默認)可製作範圍零點幾秒~幾十秒
電路板外形尺寸	32mm*24mm
感應角度	<100 度錐角
工作溫度	-15-+70 度
感應透鏡尺寸	直徑:23mm(默認)

### 3.功能特點：

- (1)全自動感應:人進入其感應範圍則輸出高電源，人離開感應範圍則自動延時關閉高電源，輸出低電源。
- (2)光敏控制(可選擇，出廠時未設)可設置光敏控制，白天或光線強時不感應。
- (3)溫度補償(可選擇，出廠時未設)：在夏天當環境溫度升高至30~32℃，探測距離稍變短，溫度補償可作一定的性能補償。
- (4)兩種觸發方式：(可跳線選擇)
  - A.不可重覆觸發方式:即感應輸出高電源後，延時時間段一結束，輸出將自動從高電源變成低電源。
  - B.可重覆觸發方式：即感應輸出高電源後，在延時時間段內，如果有人體在其感應範圍活動，其輸出將一直保持高電源，直到人離開後才延時將高電源變為低電源(感應模塊檢測到人體的每一次活動後會自動順延一個延時時間段，並且以最後一次活動的時間為延時時間的起始點)。
- (5)具有感應封鎖時間(默認設置:2.5秒 封鎖時間)：感應模塊在每一次感應輸出後(高電源變成低電源)，可以緊跟著設置一個封鎖時間段，在此時間段內感應器不接受任何感應信號。此功能可以實現“感應輸出時間”和“封鎖時間”兩者的間隔工作，可應用於間隔探測產品；同時此功能可有效抑制負載切換過程中產生的各種干擾。(此時間可設置在零點幾秒~幾十秒鐘)。
- (6)工作電壓範圍寬：默認工作電壓DC4.5V-20V。
- (7)低功耗:靜態電流<50 mA，特別適合乾電池供電的自動控制產品。
- (8)輸出高電源信號：可方便與各類電路實現對接。

### 4.使用說明:

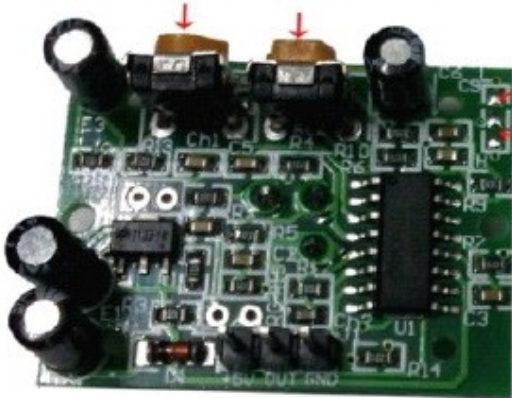
- (1)感應模塊通電後有一分鐘左右的初始化時間，在此期間模塊會間隔地輸出0-3次，一分鐘後進入待機狀態。
- (2)應盡量避免燈光等干擾源近距離直射模塊表面的透鏡，以免引進干擾信號產生誤動作；使用環境盡量避免流動的風，風也會對感應器造成干擾。
- (3)感應模塊採用雙元探頭，探頭的窗口為長方形，雙元(A元B元)位於較長方向的兩端，當人體從左到右或從右到左走過時,紅外光譜到達雙元的時間、距離有差值，差值越大，感應越靈敏，當人體從正面走向探頭或從上到下或從下到上方向走過時，雙元檢測不到紅外光譜距離的變化，無差值，因此感應不靈敏或不工作；所以安裝感應器時應使探頭雙元的方向與人體活動最多的方向盡量相平行，保證人體經過時先後被探頭雙元所感應。為了增加感應角度範圍，本模塊採用圓形透鏡，也使得探頭四面都感應，但左右兩側仍然比上下兩個方向感應範圍大、靈敏度強，安裝時仍須盡量按以上要求。

### 5.感應範圍：



## 6.外型與調節：

延時調節 距離調節



L (上兩個)焊盤為不可重複觸發模式

H (下兩個)焊盤默認為可觸發模式:

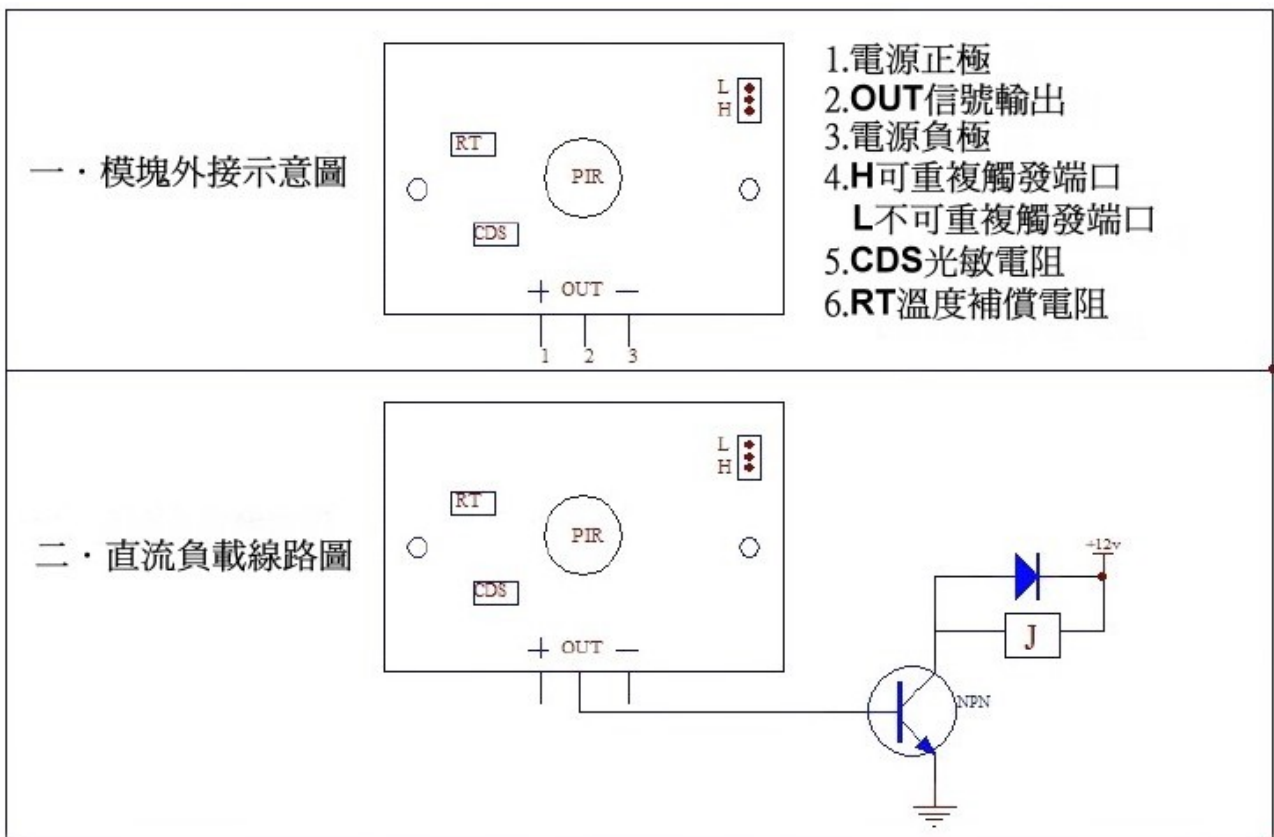
此模式默認為可重複觸發模式，如客戶要改不可重複模式，請割斷H箭頭所指向的銅皮，然後把上面兩個焊盤短路即可。

註：

- 1、調節距離電位器順時針旋轉，感應距離增大（約7 米），反之，感應距離減小（約3 米）。
- 2、調節延時電位器順時針旋轉，感應延時加長（約300S），反之，感應延時減短（約0.5S）。

## 7.應用範圍：

- 1、防安產品
- 2、人體感應玩具
- 3、人體感應燈具
- 4、工業自動化控制等



### 三·交流負載線路圖

