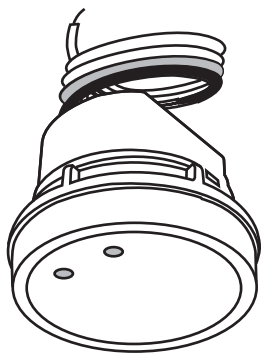


# TRANS

## LMS-509系列

### 燈控感應器

#### 產品功能說明書



#### ⚠ 注意

- 為確保安全，建議應由合格電工安裝本產品，安裝前應詳閱本說明書內容。
- 接線前應先切斷主電源，再進行安裝。
- 請詳細核對接線是否正確，若接線錯誤可能導致產品嚴重損毀，保固將立即失效，並且無法提供維修服務。
- 頻繁切斷電源可能會造成產品損毀。

#### 低功率電波輻射性電機管理辦法 (CCAI25LP0250T2)

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。  
低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

#### 產品簡介

LMS-509系列是IR-TEC旗下的TRANS-HFD感應器家族中，一款輸入電壓為100~277VAC，輸出AC電源的燈控感應器。本產品採用最先進的高頻杜卜勒感應科技(HFD)，可靈敏感應到較小的動作，例如打字、寫字或是閱讀等等。HFD感應技術可透過高頻無線電波，偵測是否有人員在場活動，跟PIR感應器不同，HFD感應器安裝的區域不需要有暢通無障礙的空間。

LMS-509系列可以透過內建的Accu-Set數位式調整旋鈕，準確且快速地設定延遲時間及光感門檻。更可依感應區域的大小，透過DIP開關調整四段的微波感應強度，以提供不同的感應範圍。專利複合式開關切換技術，可使本產品得以承受LED或螢光燈等燈具啟動時的高湧浪電流衝擊。

感應器搭載環境亮度感應元件(ALS)，可在周遭環境亮度高於感應器所設定的光感門檻時，抑制照明的開啟。有如其它TRANS家族，LMS-509系列也提供多種不同的安裝配件，來滿足各種使用的場所及安裝方式。

#### 保固服務

本產品於保固期限內發生故障，且經由IR-TEC研判確認為產品瑕疵或品質問題時，可提供免費維修，但必須自行承擔運費。若因天災、人為或其他不可抗拒之因素造成損毀，則無法提供維修服務，且保固立即失效。

#### 有限責任

IR-TEC僅對本產品提供保固責任，對於產品購買者或其他第三者因產品瑕疵而產生的其他必然、間接、附帶損失，例如收益的損失、營業投資的損失、商譽的損失或是企業相互關係的阻礙等，並無任何義務賠償。IR-TEC亦不負擔因為本身產品導致其他設備損壞或故障的賠償義務。

#### 免責聲明

若需用於其他接線方式或控制設備時，使用者必須自行測試確認或洽詢IR-TEC，否則無法保證產品的運作正常。

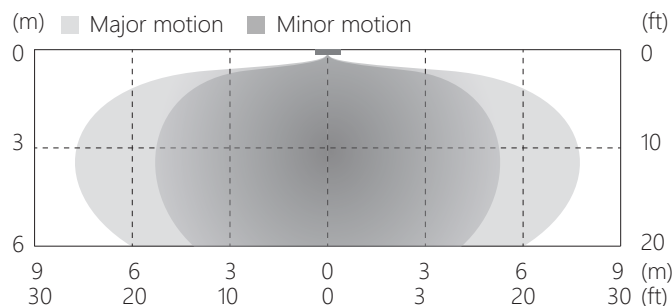
#### 安裝注意事項

1. 感應器對於人員正面朝向感應器移動比橫向移動更為敏感。為了達到最佳感應效果，應盡量將感應器安裝在人員會直線通過的通道和區域。
2. 避免將感應器安裝在金屬牆環繞的空間，可能會阻擋或吸收無線電波。盡可能將感應器安裝在開放式空間的附近。
3. 螢光燈管、電子安定器、LED驅動器等設備，皆可能干擾HFD感應異常，安裝時應確保感應器距離這些設備至少1m。
4. 當感應器被非金屬的障礙物遮蔽時，HFD仍然可能會感應到遮蔽物後方的動作。
5. HFD對於細微動作的感應較PIR靈敏，適合安裝在具隔間的開放式辦公室。若為大型開放式辦公室，建議安裝多顆感應器使感應範圍重疊，才可確保感應範圍涵蓋整個區域。

#### 感應範圍

| 安裝高度  | 3 m (10 ft)                                 | 6 m (20 ft)                                 |
|-------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 感應範圍* | 180 m <sup>2</sup> (2,000 ft <sup>2</sup> ) | 100 m <sup>2</sup> (1,200 ft <sup>2</sup> ) |

\*靈敏度100%



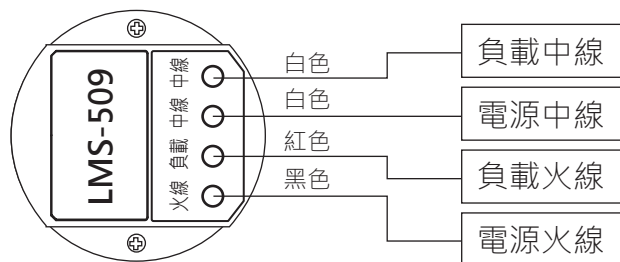
## 安裝配件

TRANS家族系列提供了吸頂式、吸頂埋入型、吸頂嵌入型、燈具外掛型等多種安裝配件，來滿足各種使用的場所及安裝方式。

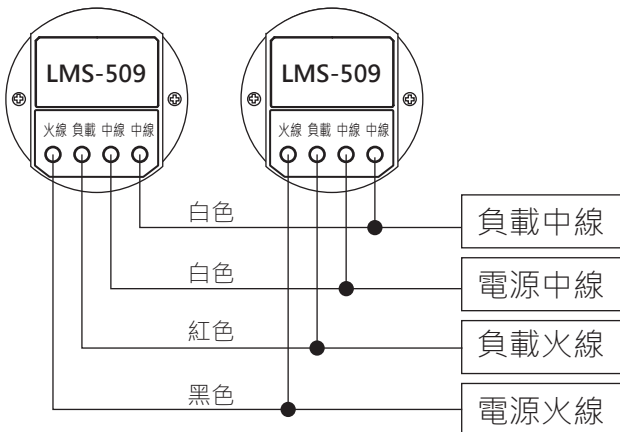
更多詳細的安裝資訊，請參閱安裝說明書。

## 配線示意圖

### A. 單一感應控制



### B. 多顆感應控制同一迴路

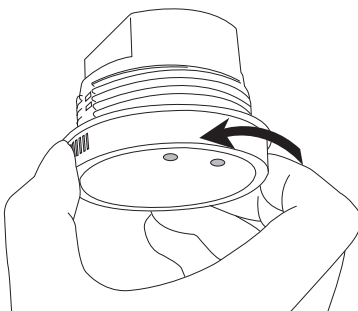


## 操作說明

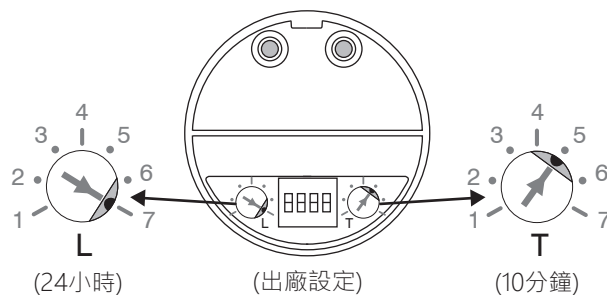
LMS-509是一款燈控感應器，當偵測到有人員在場，感應器提供市電電壓自動開啟照明。當人員離場一段時間後，感應器會自動關閉照明。搭載環境亮度感應元件(ALS)，可在周遭環境亮度高於感應器所設定的光感門檻時，抑制照明的開啟。

## 感應器設定

LMS-509透過內建的Accu-Set數位式調整旋鈕，記號分別為T&L，提供7段的關燈延遲時間和光感門檻設定。感應器可透過DIP開關#1和#2去設定4段微波的感應強度。



如要變更感應器設定，請以逆時針旋轉摘開前蓋。設置完成後再將前蓋以順時針旋轉扣住。



| 位置 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5   | 6   | 7   |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 時間 | T* | 1' | 3' | 5' | 10' | 20' | 30' |
| 亮度 | 5  | 10 | 15 | 20 | 25  | 60  | 24H |

出廠設定

\*T=測試模式下，延遲時間為10秒。若無修改延遲時間，感應器在10分鐘後會自動回復至出廠設定。

## 延遲時間 (TIME)

本產品可藉由Accu-Set數位式調整旋鈕設定7種不同的延遲時間。延遲時間結束前，照明會維持開啟狀態。當感應器持續感應到人員在場活動時，延遲時間會重新計時。

## 光感門檻 (LUX)

本產品可藉由Accu-Set數位式調整旋鈕設定7種不同的光感門檻。當環境亮度高於光感門檻時，會抑制照明開啟。若是設定於24H，只要感應到有人員在場活動，就會開啟照明。

## 感應器靈敏度設定

HFD感應器的靈敏度和感應範圍會隨著傢俱位置、隔間布局、牆壁材質和空間形狀而有所不同。例如：若感應器放置在長形走廊，感應範圍的形狀就會變成長條型。可透過DIP開關#1和#2去設定4種等級的感應靈敏度。

| 感應器靈敏度   | 100%  | 75%    | 50%    | 25%     |
|----------|-------|--------|--------|---------|
| DIP 開關設定 |       |        |        |         |
|          | ON-ON | ON-OFF | OFF-ON | OFF-OFF |

LMS-509的DIP開關#3和#4是沒有功能的。

## 技術規格

|                                       |                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 電源規格                                  | 100~277VAC, 50/60Hz                                         |
| 最大負載<br>@ -40°C~55°C<br>(-40°F~131°F) | 白熾燈/鹵素燈 - 540/800W(VA)@120/277V<br>LED - 540/800VA@120/277V |
| 最大負載<br>@ 55°C~70°C<br>(131°F~158°F)  | 白熾燈/鹵素燈 - 300/600W(VA)@120/277V<br>LED - 300/600VA@120/277V |
| HFD 靈敏度                               | 25/50/75/100% (透過DIP開關設定)                                   |
| 輸出方式                                  | AC電源輸出(複合式開關切換技術)                                           |
| 湧浪電流保護                                | Max. 80A for 16.7msec.                                      |
| 感應範圍                                  | 180m²(高度3m) / 100m²(高度6m)                                   |
| 安裝高度                                  | 2.4~6m                                                      |
| 光感門檻                                  | 5/10/15/20/25/60(LUX)/24(小時)                                |
| 延遲時間                                  | T/1/3/5/10/20/30(分鐘) T=測試模式                                 |
| 工作溼度                                  | Max. 95% RH                                                 |
| 工作溫度                                  | -40°C~70°C (-40°F~158°F)                                    |
| 產品尺寸                                  | Ø60 x H42mm (2.36"x H1.65")                                 |