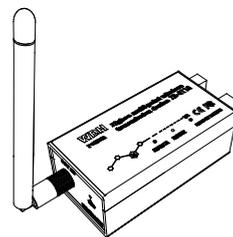


### 產品簡介



Zigbee 模組的組網通常至少由二種節點構成(就是需要一對 ZB-S118 一個用來發送資料，另一個接收)，首先由 Coordinator(協調器)來創建一個 Zigbee 網路，並為最初加入網路的節點分配位址，每個 Zigbee 網路剛建立都需要一個協調器來進行

本機具備 Router 路由器功能 / 又稱為 Zigbee 全功能節點 / 可以用來轉發資料，也可以收發資料，亦可當作一個資料節點保持無線網路運作，又能為稍後加入的節點分配位址，當傳統佈線無法進行時 ZB-S118 將會是最佳解決方案

每個 ZB-S118 都可設定成不同速率，從 9600-115200 皆可利用專有的通訊協定來定義實施。支援不同速率對傳，為主機與設備最佳的無線傳輸解決方案使系統做完美的銜接

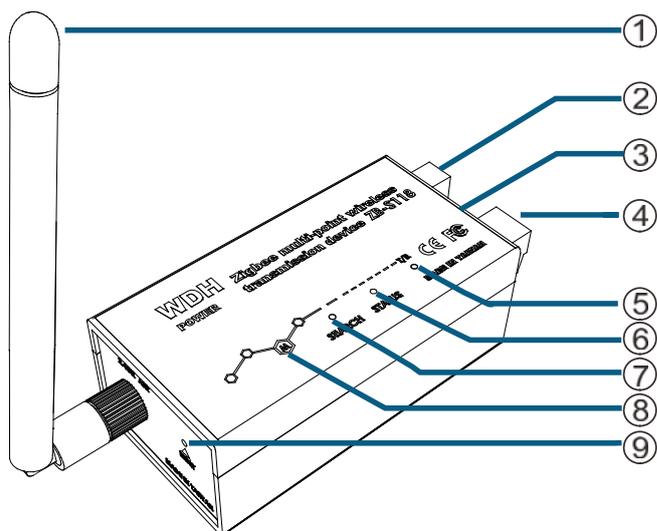
ZB-S118 可迎合各種複雜的總線配置，允許總線多元化的使用需求，為了施工便利，也免除因人為疏失導致施工錯誤。ZB-S118 的電源無須分別極性，即便電源錯接依然正常工作。同時具備接線錯誤防呆訊號提示，一旦通訊接線及性錯誤 ZB-S118 的面板燈號即刻閃爍提示，省掉重複查線，杜絕無端工時損耗，時間就是金錢，讓工程人員精準的掌握工期。為了求得更好的傳輸效果與更遠的傳輸距離，建議總線上還是盡量使用 9600 來通訊。避免將模組安裝於機櫃內，金屬物會阻絕無線傳輸，甚至導致無法正常通訊

### ZB-S118 的無線傳輸方式

一 . 廣播式傳輸方式：傳送資料的起始第一個位元不能是 FE/FD/FC，傳輸端接收到的資料會自動發送給所有的節點，廣播方式發送傳輸建議每個資料長度 32 位元，傳輸時間間隔為 200-300ms 這樣的速度使末端節點都能確實收到資料

二 . 點對點資料傳輸方式：Zigbee 網路內的任意節點之間，可經由特定格式傳輸資料給特定的節點端口，發送傳輸每個資料長度限制 32 位元以內

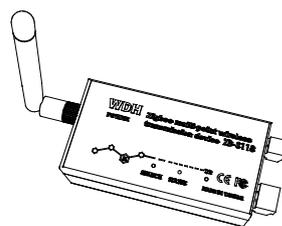
## 產品外觀



- 1 天線總成
- 2 電源端子
- 3 連線切換
- 4 通訊連接端子
- 5 通訊指示燈
- 6 狀態指示燈
- 7 搜索指示燈
- 8 主機狀態提示燈
- 9 設定按鍵

## 產品規格

- 工作電壓 : DC 12-24V 不分級性  
靜態電流 : 35mA  
工作電流 : 約 38mA  
無線頻率 : 2.4G  
節點配置 : Coordinator / Router (預設)  
工作模式 : 廣播傳輸 / 點對點傳輸  
傳送速率 : 9600(預設)~115200bps  
傳輸端口 : RS232 / RS485  
外觀尺寸 : 83.2 \* 42.8 \* 29.6 mm  
包裝方式 : 每一個 S118 皆採用環保紙盒獨立包裝  
附件內容 : 天線一支 / 2 & 3 PIN 歐規快速拉拔端子各一個 / 機殼固定片一片

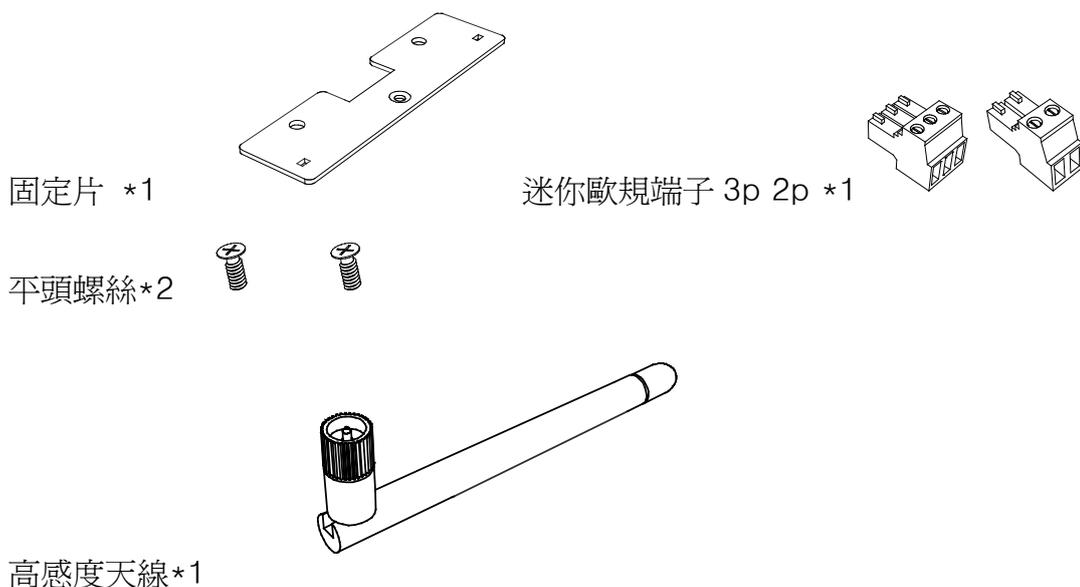


## 施 工

由於 485 通訊利用反向電位差模通訊方式，配線應使用多股屏蔽雙絞線，這是因為雙絞線的抗干擾性比較良好，不採用雙絞線是錯誤的。應禁止星狀配線，如果總線上負載 485 設備過多，線材阻抗不合乎標準，線徑過細，都會直接影響通訊，降低通訊與傳送距離，此外！設備防雷保護複雜和鮑率提昇等等因素都會降低通訊距離。

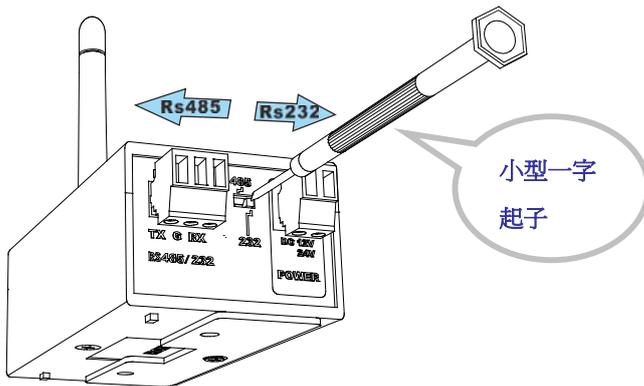
本產品為無線傳輸，裝設時應避免放在機櫃內，機櫃的材質可能影響電發射，導致通訊距離大幅度縮短，也容易造成干擾，避免裝在高壓線盤附近以免影響傳輸距離，避免裝置於過於潮濕的位置，杜絕水氣侵襲，可增加使用壽命，請使用標準充裕的電源供應器以利訊號傳輸

## 附 件



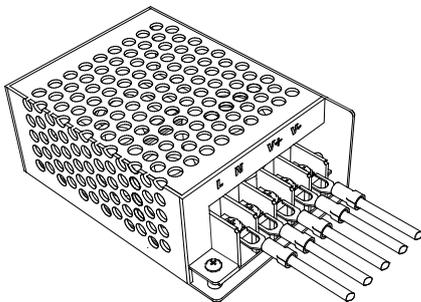
接線範例

## STEP1 決定連線模式



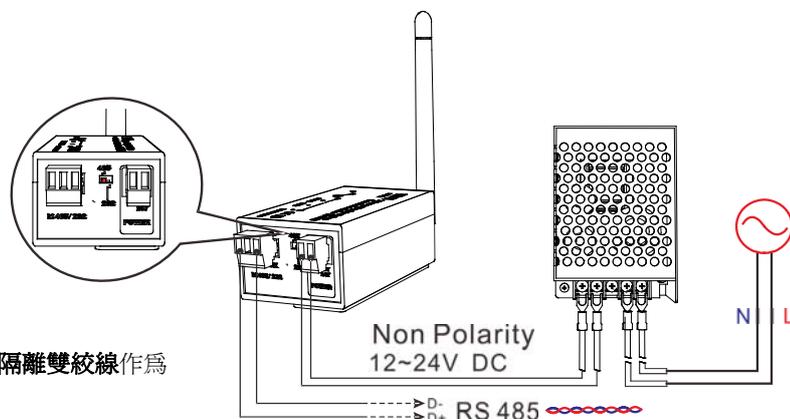
如左圖箭頭方向決定通訊模式  
用小型一字起子，撥動切換開  
關至定位，485 在左 232 右側

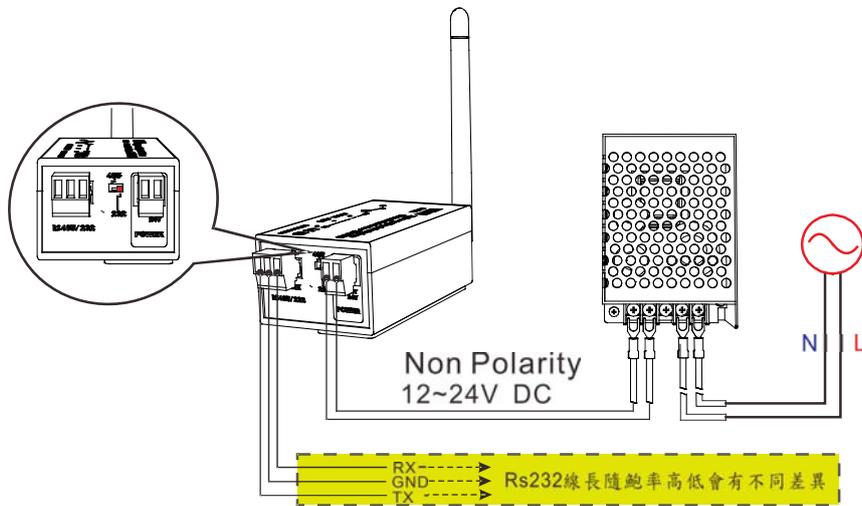
## STEP2 電源與傳輸線配置



由於無線傳輸，為確保電源  
電源不足可能影響傳輸距離  
請盡量使用工業式交換電源  
使用壽命長，供電穩定可靠  
利於無線裝置收發運作順利

將連線開關切換到 485 端使用隔離雙絞線作為  
RS485 佈線





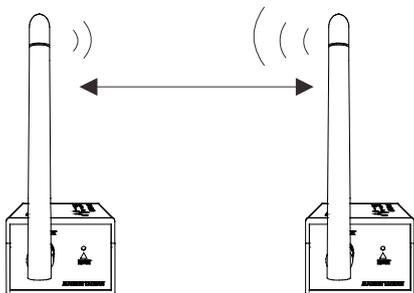
RS232 傳輸距離會隨速率高低增減，建議盡量使用 9600 或 19200 已獲得較佳傳輸效果

無線裝置配置，電源不分級性；電源與機體距離不要太靠近，電源外殼距離模組天線至少 100 公分，以免發生干擾

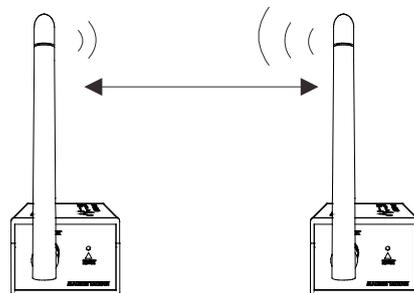
## ★ STEP3 安裝注意事項

裝機時兩台相隔至少 100 公分

低於 100 公分可能引發干擾



> 100CM

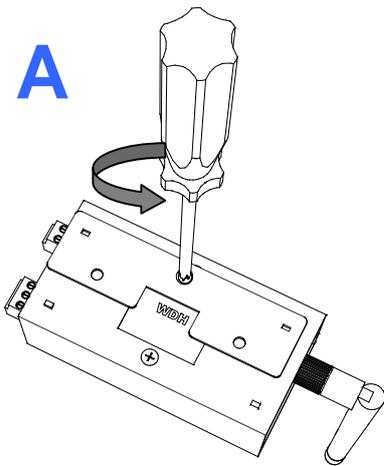


< 100CM

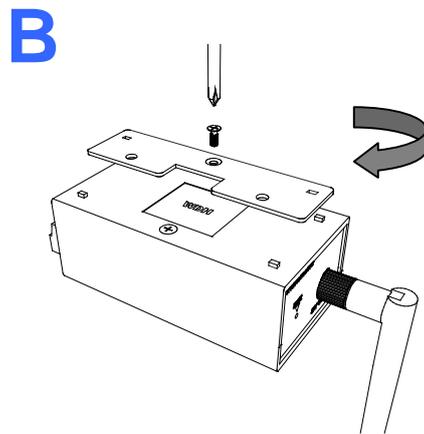


## 底殼固定拆卸

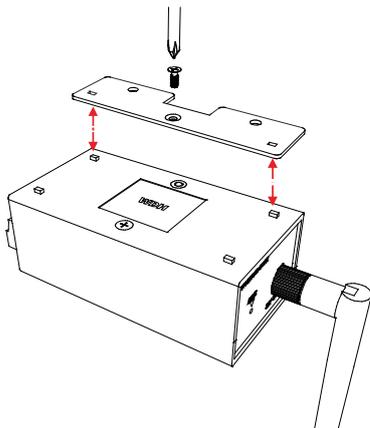
以適當大小十字起子將底殼固定螺絲拆下



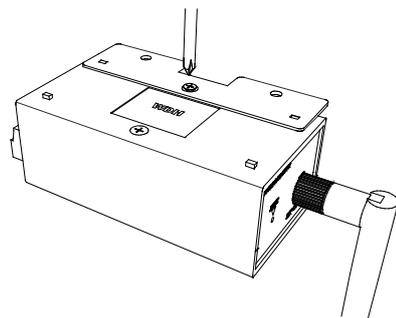
固定片卸下後旋轉 180 度



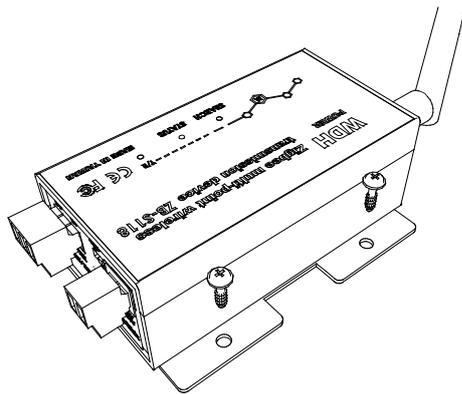
**C** 固定片以 180 度放回原底殼位置 (注意紅色箭頭缺口)



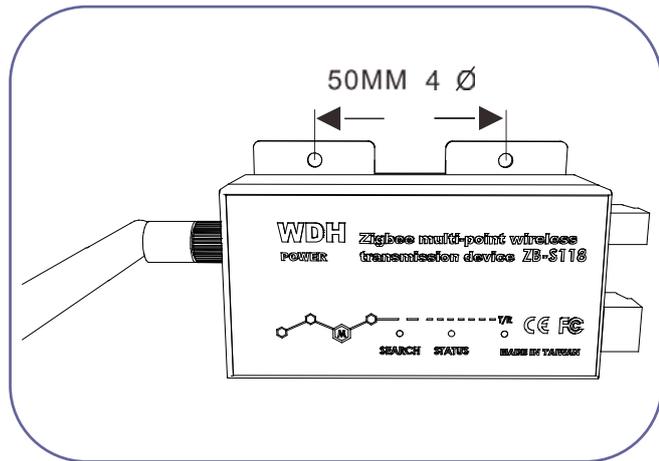
**D** 固定片螺絲放置定位並鎖緊使機體與固定片整合



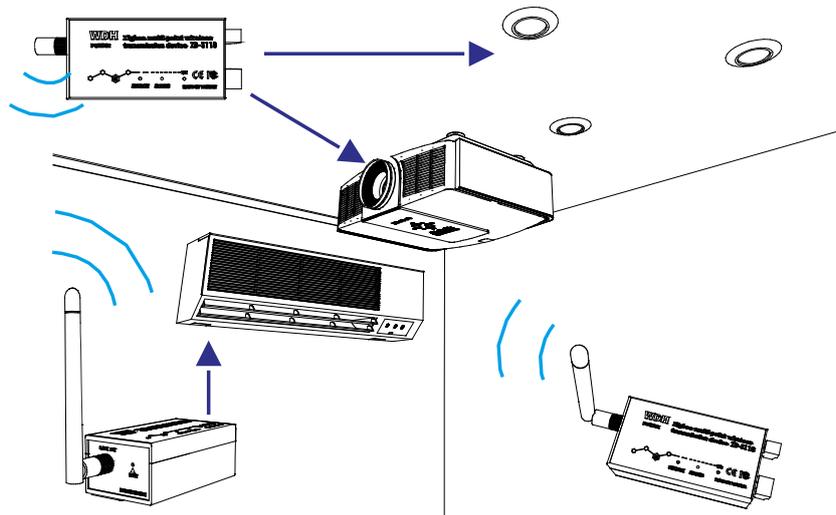
## 完成圖



## 施工尺寸



## 運用範例



在傳統佈線施工困難或無法佈線的場合利用 ZB-S118 來佈建一個無線網路通訊控制

上述產品內容及功能，應以實品為主，本公司保有修改之權利，規格如有變更恕不另行通知。