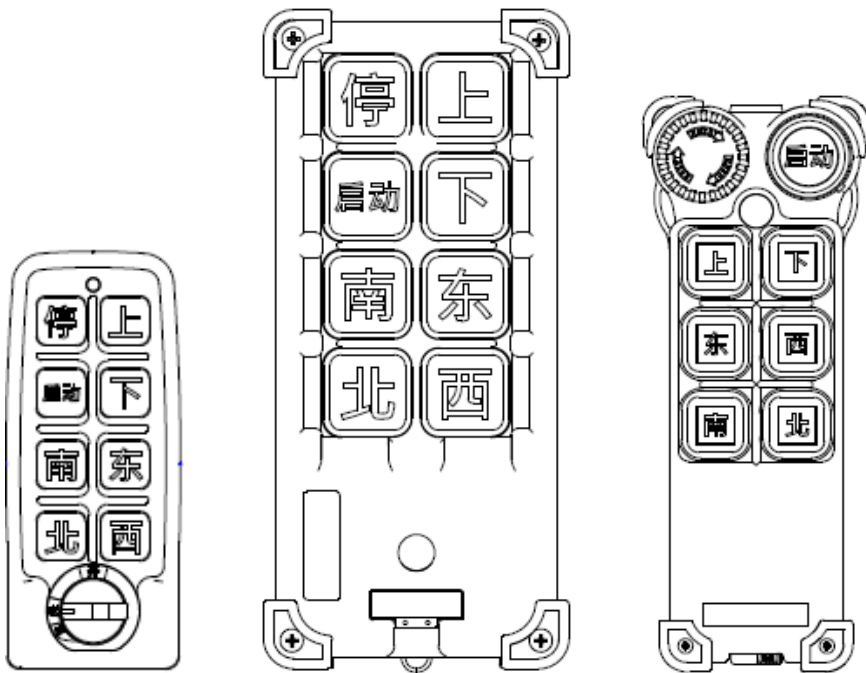




# F21-E2B 系列工業用遙控器 安裝及操作手冊



# 圖例及顯示

## 符號說明及解釋

---



### 參考手冊及說明書

當產品上有此標示，則必須參考操作手冊以獲得更多之資訊。



### 高壓電

顯示現場有危險之電壓，不安全之動作將導致人員嚴重之傷害。



### 防護性接地

顯示必須有防護性接地之措施。



### 警告

表示有危險，伴隨之文字將提供適當之安全操作程序；若未遵循將造成嚴重之人員傷害及/或財物之損失。



### 注意

顯示有危險，伴隨之文字將提供適當之安全操作程序；若未遵循將造成嚴重之人員傷害及/或財物之損失。

## 第一篇 操作者使用部分

### 第一章 產品保固

#### 一、品質保證

禹鼎公司保證本產品出廠時，完全符合其所公佈之各項規格，只要適當地安裝，都可以正常地使用，但是禹鼎公司並不保證本產品的操作是毫無中斷或零錯誤。

#### 二、保證期限

本產品自出廠日起享有一年的保固期，保證客戶在一年內不會有任何產品上的問題，若在保固期間內，只要證明產品品質有瑕疵，禹鼎公司願意維修。任何需要修護的產品，都必需送往禹鼎指定的服務處，該客戶必須負擔產品運往服務處的單程運費，而禹鼎公司的服務處在保證期間內將會負擔回程費用，寄還該產品。

#### 三、未包含事項

前述的保固範圍，並未包含按鍵、繼電器、保險絲、電池等損耗性零件或是裝機錯誤所造成的基板損壞等，且未包含因客戶不當使用、不可抗拒原因、天然因素、維護不足、操作環境規格的忽略、未經許可的變更、錯誤的使用或客戶自行設置介面而造成之故障。

#### 四、備註

\*\*前述之保證事項，並無其它明述或隱含的保固事項。

\*\*保固所提供的維修是客戶唯一的賠償，禹鼎公司並不負任何直接、間接、特殊、意外或因果的責任。

### 第二章 安全規範

#### 一、一般注意事項



- 未經專業訓練之人員，不得拆開本機器，否則可能損壞及造成人員傷亡。
- 本手冊僅供使用單位參考，詳細技術問題請洽詢代理商。
- 本手冊僅供使用單位參考，詳細技術問題請洽詢代理商。
- 本機器出廠前經過嚴密測試，但有危險性及可能造成損失之情況不得使用。
- 使用後天車總電源應關閉，以切斷接收機電源，並將發射器之鑰匙開關拔除。
- 發射器應放置於安全之處，人員不得隨意胡亂按動，以免發生意外。
- 天車應有總電源繼電器、極限開關，及其它安全性設施。
- 雷擊或受到干擾情況下應停止使用。
- 應確保發射機電池充足及接收電源正常。
- 安裝或維修時應關閉天車總電源及接收機內的電源，以免觸電。

- 必要時，製造商會適時改變本機器。因此，內容將依據新機器而隨時做修正，且不行另通知。

## 二、操作者注意事項

- 遙控器之操作為一高度危險性之工作，使用者必需接受過 F21-E2B 遙控器操作之完整訓練，以熟悉操作方式。
- 操作者必需身體健康，精神良好，且能辨識及判斷操作之安全性，並具備操作資格證照。
- F21-E2B 係設計堅固的發射器，可抵抗相當的撞擊及耐天候性，但過分或蓄意的碰撞、擠壓，仍可能損壞。
- 操作使用者要注意發射器上之指示燈，若發現紅燈持續閃爍之狀況，則可能有異常或故障情形發生，也可能是電池電量已耗盡，此時應立即更換電池，2 顆電池必須同時更換。
- 一旦發現裝備受到嚴重之干擾必須立即停止操作。
- 如長期不使用遙控器時，必須取出發射器內之電池。
- 使用前請詳記下述緊急狀況之處理。

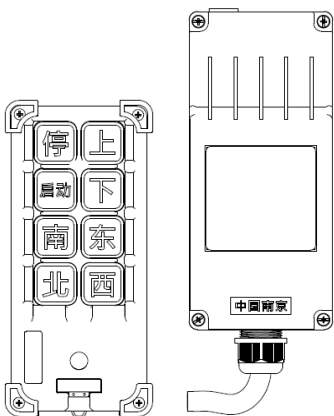
## 三、緊急狀況之處理

- 當緊急狀況出現時，請依下列步驟處理，並立刻通知經銷商。
  1. 按下發射機緊急停止鍵(或緊急停止鈕)。
  2. 將發射器之鑰匙開關拔除(E2S 將旋轉式鑰匙開關轉至"關"的位置並拔除；E2B 取下鑰匙開關；E2M 則拆下電池蓋)。
  3. 關閉天車總電源。
  4. 通知經銷商，找出原因。

## 第三章 F21-E2B 標準及選購配件

標準配件：發射機、接收機

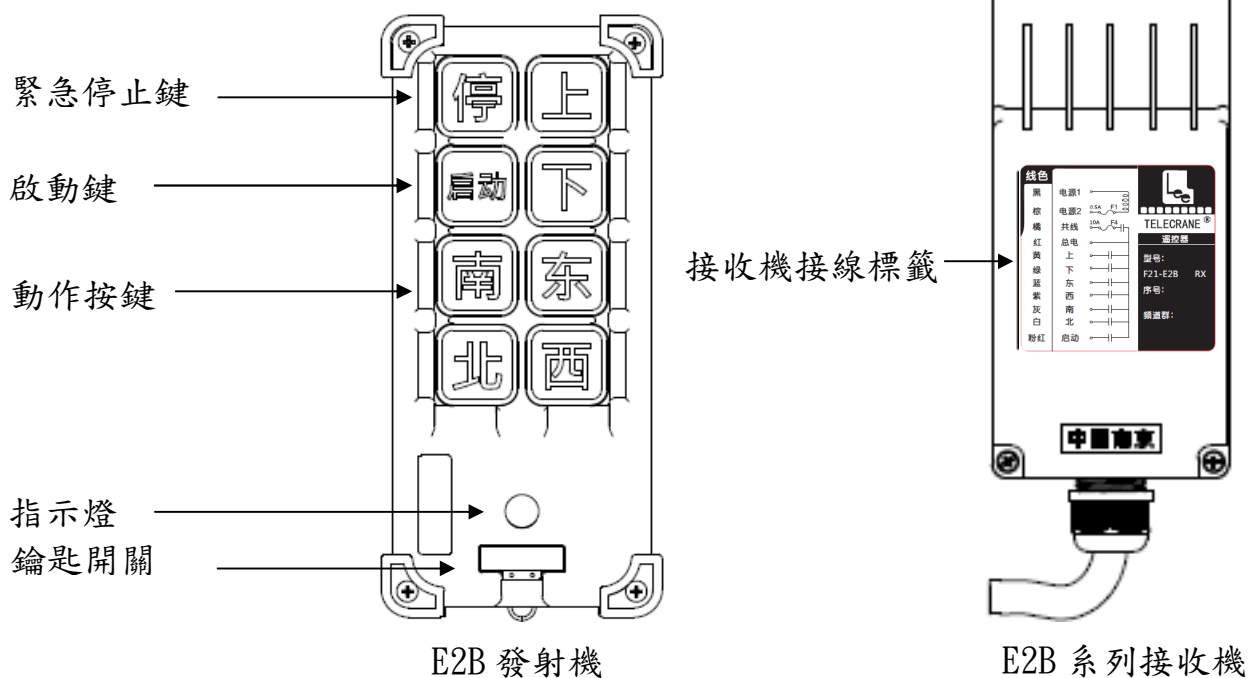
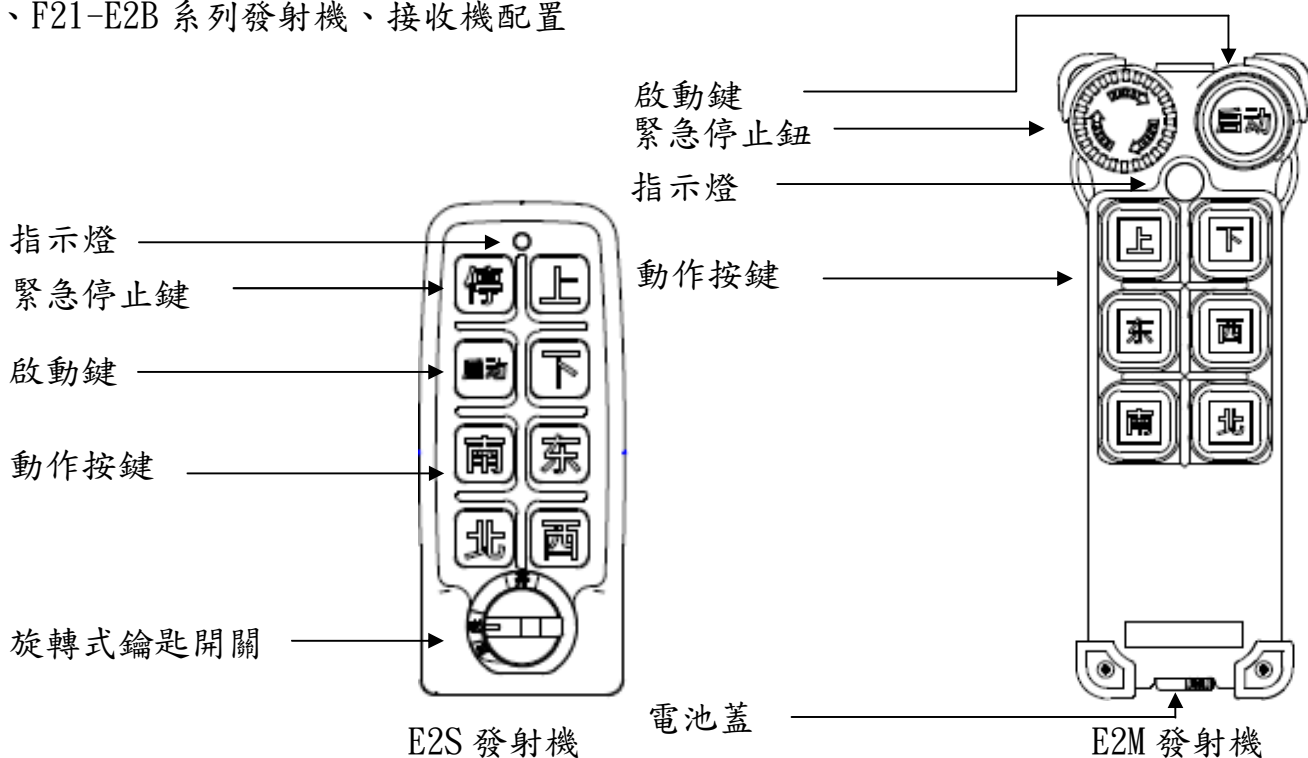
選購配件：USB 電腦燒錄線



備註：示意圖以 F21-E2B Tx + Rx 為例

## 第四章 使用方法

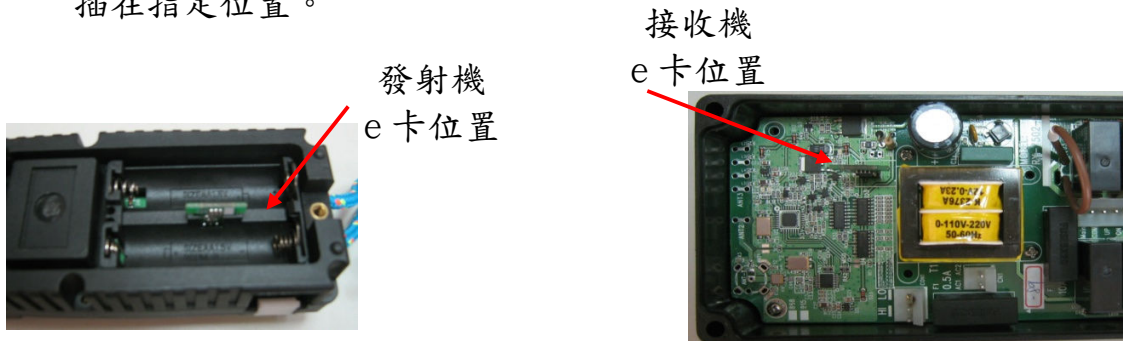
### 一、F21-E2B 系列發射機、接收機配置



## 二、正常操作

### (一)操作前檢查

1. 本系統提供一組 e 卡給發射機與接收機使用，安裝使用前請確認 e 卡確實地插在指定位置。



備註：示意圖以 F21-E2S Tx + Rx 為例

2. 將電量飽滿之 AA 型(5 號)電池 2 顆依正確方向裝入發射機之電池盒內(注意：E2S 發射機之電池釋放布條需放在電池下方)，並確實鎖上電池蓋。。
3. 將發射機鑰匙開關置於 ON 位置(註：E2B 將鑰匙開關放在發射機上；E2S 將旋轉式鑰匙開關轉至"開"位置、E2M 將緊急停止鈕順時鐘方向旋轉釋放)，按下啟動鍵後完成開機動作(或依設定之開機方式開機)。。
4. 按照發射機上各按鍵所設定之功能正確操作。
5. 操作完畢後依下列順序處理，
  - (1) 按下停止鍵(E2M 按下緊急停止鈕)。
  - (2) 取出鑰匙開關(註：E2S 需將旋轉式鑰匙開關轉至"拔"位置，然後取出；E2B 取下鑰匙開關)。。
  - (3) 如長時間不使用，需把電池盒內電池取出。

### (二)發射機燈號指示

發射機具有電源監測功能，並以 LED 指示燈顯示電源狀況。

(1)LED 燈亮綠色：表示電量充足，發射機可正常操作。



(2)LED 燈亮黃色：表示電池電量即將不足，LED 顯示黃色，以提醒操作者，此時應暫停工作(例如將吊掛之物品下降至地面)並儘速更新電池。



(3)LED 燈亮紅色：表示電量不足，LED 顯示紅色，此時發射機會自動發出急停信號，控制接收機關機，故操作者應避避免操作中發生電池電量不足的情形，以維工作之安全。

## 第五章 例行檢查與簡易故障排除

### 一、例行檢查

每日檢查可確實瞭解設備之性能狀況，以確保操作之安全性。檢查範圍應包含緊急停止開關及其他安全措施之功能狀況，如發現操作上之疑慮應立即停止操作，排除故障後再使用。

## 二、燈號指示與故障排除

### (一) 發射機 LED 指示燈紅燈快速閃爍

(1) 某個按鍵卡死。

(2) 急停鈕未拉起。

(3) 未按正確方式開機

請確認發射機恢復正常後，重新執行開機程序。

### (二) 發射機 LED 指示燈紅燈慢速閃爍

表示電池電力不足，請更換新電池。

### (三) 發射機或接收機 LED 指示燈紅燈恆亮

請檢查 e 卡是否正確插上。

## 第二篇 技術人員使用部分

### 第一章 一般特性

#### 一、一般規格

- 操作距離：可達 100 公尺
- 操作溫度：-30°C ~ +85°C
- 識別碼：43 億組不重複識別碼(32 位元)

#### 二、發射機

- 電源：2 顆 5 號(AA)鹼性/充電電池
- 發射功率：小於 10 毫瓦

#### 三、接收機

- 電源：36 VAC、220 VAC、380 VAC 多種選擇。

發射機 E2S-TX	發射機 E2B-TX	發射機 E2M-TX	接收機 E2B-RX
			
尺寸(mm): 132 x 55 x 39 重量(g): 205g (含電池)	尺寸(mm): 163 x 75 x 46 重量(g): 345g (含電池)	尺寸(mm): 156 x 61 x 53 重量(g): 250g (含電池)	尺寸(mm): 190 x 85 x 62 重量(g): 785g (含電纜線) 電源：可指定 36 / 220 / 380 VAC
電源   AA型電池2顆：各種可充電/不可充電電池均適用(注意：二種不同類型電池切勿混搭使用)			

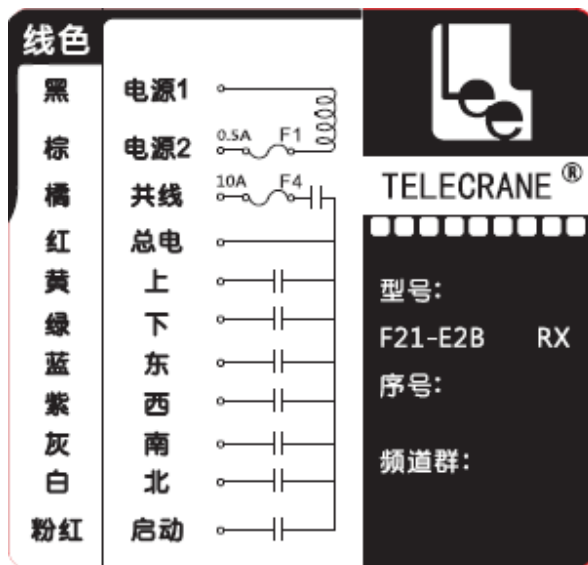


## 第二章 安裝及功能設定

### 一、安裝注意事項

- 安裝接收機時，應先將接收機之電源關閉及保持電源斷路，以免觸電。
- 接收機安裝位置，應選擇無接點火花之位置，如遠離馬達、繼電器、電纜、避免接近高壓配線或設施，還需考慮不致與建築物突出部份衝突。
- 接收機安裝時必須確實鎖緊，避免造成接收機鬆動、掉落。
- 應確實瞭解天車的配電以及遙控器的功能設定狀況(含繼電器輸出)，避免導致不正確的接線。
- 接收機不可安裝於電控箱內，正確之安裝方式是將接收機固定於電控箱頂部(或外部)之適當位置，然後再將接收機輸出電纜穿入電控箱內做適當之接線。
- 本系列遙控器有 40 億組之安全碼，出廠時各安全碼設定均不相同，惟安裝時仍必須確認同一工作地區是否有相同安全碼之遙控器，以避免相互影响而產生誤動作。

### 二、接收機接線圖



### 四、接收機電源之選擇及變壓器電壓之轉換

F21-E2B 系列接收機提供 3 種變壓器 (36 VAC、220 VAC、380 VAC)可供不同電源選用。

**注意：**使用者也可依不同需要，選擇不同之電源，此時變壓器必需更換。  
(請洽總代理)

## 五、軟體功能設定

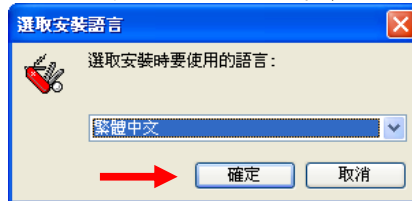
F21-E2B 系列遙控器提供了“按鍵功能”、“受/不受急停控制”等功能設定，以及“自動關機時間”、“干擾忽略時間”等參數設定，均可依工作現場之實際需要或是操作者之工作習慣予以設定，以使遙控器之功能發揮至最大效益與安全性。請參考下一章軟體功能設定說明。

**註：**F21-E2B 系列軟體可由電腦透過 USB 燒錄線對發射機或接收機的 e 卡資料讀取及燒錄；若僅需複製 e 卡，發射機亦能提供簡易、快速的拷貝功能。

### 第三章 軟體設定及拷貝功能

#### 一、F21-E2B 系列軟體安裝

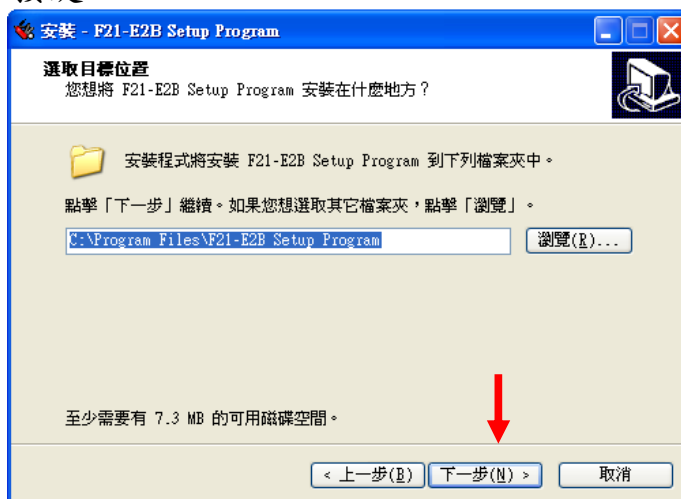
- 將 F21-E2B 系列光碟片放入光碟機內，程式即自動執行安裝。



- 按下“下一步”繼續執行安裝



- 按下“下一步”按鍵



- 按照指示按下“下一步”鍵完成 F21-E2B 軟體安裝



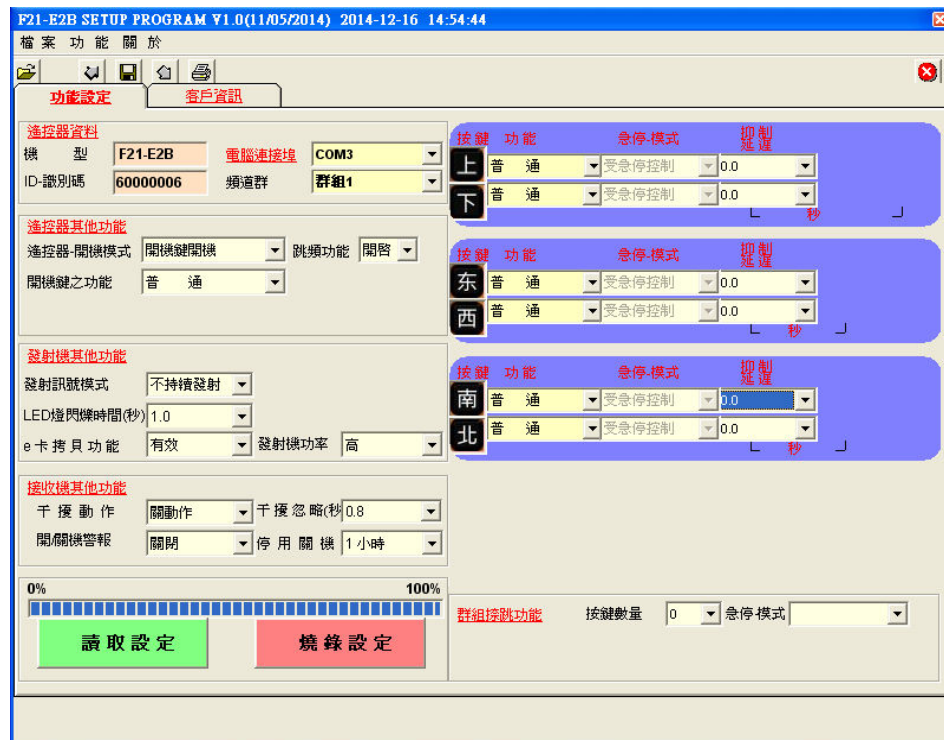
## 二、F21-E2B 軟體操作

### (一) 讀取遙控器設定

- 將 e 卡 從發射機或接收機中取出，插入 USB 連接線側邊之插槽。



- F21-E2B 軟體會自動偵測連接 USB 電腦燒錄線之 COM 連接埠(使用前須確認電腦已安裝 USB DRIVER，如未曾安裝請至 F21-E2B 軟體安裝，選擇 USB DRIVER INSTALL)



- 讀取設定。

#### (二)燒錄新設定至 e 卡

使用軟體讀取/燒錄 e 卡時，請耐心等待軟體執行完成，切勿在執行讀取/燒錄動作時隨意拔插，以免造成不可預期的資料毀損。

- 將 e 卡置入 F21-E2B 電腦燒錄線(USB)側邊插槽。
- 按下“燒錄設定”。
- 完成後按下“確定”鍵即可。

#### (三)更改按鍵功能設定

- 首先讀取 e 卡之設定。
- 於主畫面上點選欲更改之按鍵組，此時按鍵功能設定表即會顯示。
- 於按鍵功能設定表中，點選所需要之任一組合。
- 欲更改其它按鍵組功能，請重複上述步驟。

**備註：** 詳細按鍵功能解說，請參考附錄：功能設定名詞解釋。

#### (四)儲存檔案

完成遙控器之功能設定及客戶資訊後，建議儲存一份功能設定副本在電腦硬碟中，便於日後進行資料管理。

- 按下儲存鍵
- 選擇欲儲存位置及檔名後

- 按下”存檔”鍵即可。

F21-E2B SETUP PROGRAM V1.0(11/05/2014) 2014-12-16 14:52:56

檔案 功能 關於

功能設定 客戶資訊

經銷商/代理商

公司名稱：

公司地址：

電 話：

傳 真：

電子郵件：

業 務：

頻 率： Mhz 頻 道：

備 註：

客戶

公司名稱：

公司地址：

電 話：

傳 真：

電子郵件：

服務人員：

備 註：

#### (五)開啟舊檔

如需開啟舊檔時


- 按下開啟舊檔鍵。
- 選擇欲開啟位置及檔名後按下“開啟”鍵即可。

#### (六)客戶資料建檔及維護

客戶資料頁，可供記錄客戶名稱，購買日期，地址，電話等資料以供日後參考。

- 點選“客戶資料”。
- 輸入資料於欄位中即可。

#### (七)客戶資料列印

- 如需列印檔案時，按下列印鍵即可。 
- 列印功能一次只能列印最後操作列印時一頁。如需列印另一頁，請將畫面選擇至另一頁後再按下列印鍵。

#### (八)離開 F21-E2B 程式

- 如需關閉程式，按下離開鍵即可。

## 第四章 複製 E 卡操作步驟

複製 e 卡，除可按照第三章所列之軟體操作步驟進行複製之外，F21-E2B 系列發射機亦提供簡易、快速之 e 卡複製功能。(註：因發射機之結構不同，分別說明如下)

### 一、E2B/E2S 發射機複製 e 卡操作步驟

(一) 確認發射機工作正常且已安裝電力充足的電池。

(二) e 卡資料讀取(上傳)，即從原始 e 卡讀取資料儲存於發射機內部

1. 將發射機鑰匙開關取出(E2S 之旋轉式鑰匙開關轉至"關"位置，即斷開發射機電源)。
2. 將已儲存正確設定資料之 e 卡插入發射機。
3. 用一隻手同時按下發射機"停"及"上"按鍵(上傳)，並保持不放。
4. 將鑰匙開關置回發射機上(E2S 之旋轉式鑰匙開關轉回"開"位置，即發射機送入電源)。
5. 此時發射機指示燈顯示"綠燈閃爍"，表示發射機已儲存 e 卡資料。  
註：若發射機指示燈顯示"紅燈閃爍"，表示儲存資料失敗，請重覆上述 1~4 步驟。
6. 將發射機鑰匙開關取出(E2S 之旋轉式鑰匙開關轉至"關"位置，即斷開發射機電源)，等待發射機指示燈"綠燈閃爍"之燈號熄滅後，將 e 卡拔除。
7. 完成。

(三) 複製新的 e 卡(下載)

1. 將發射機鑰匙開關取出(E2S 之旋轉式鑰匙開關轉至"關"位置，即斷開發射機電源)。
2. 將空白無資料(或資料可被覆蓋)之 e 卡插入發射機。
3. 用一隻手同時按下發射機"停"及"下"按鍵(下載)，並保持不放。
4. 將鑰匙開關置回發射機上(E2S 之旋轉式鑰匙開關轉回"開"位置，即發射機送入電源)。
5. 此時發射機指示燈顯示"綠燈閃爍"，表示發射機內儲存的資料已複製到新的 e 卡內。  
註：若發射機指示燈顯示"紅燈閃爍"，表示資料寫入新的 e 卡失敗，請重覆上述 1~4 步驟。
6. 將發射機鑰匙開關取出(E2S 之旋轉式鑰匙開關轉至"關"位置，即斷開發射機電源)，等待發射機指示燈"綠燈閃爍"之燈號熄滅後，將 e 卡拔除。
7. 完成  
註：如果要同時複製多個 e 卡，請重覆上述 2~7 步驟。

## 二、E2M 發射機複製 e 卡操作步驟

(一) 確認發射機工作正常且已安裝電力充足的電池。

(二) e 卡資料讀取(上傳)，即從原始 e 卡讀取資料儲存於發射機內部

1. 按下緊急停止鈕，並將電池蓋拆下(即斷開發射機電源)。
2. 將已燒錄有正確設定資料之 e 卡插入發射機。
3. 用一隻手按住發射機"上"按鍵(上傳)，並保持不放(此時緊急停止鈕依然在按下的未置)。
4. 用另外一隻手鎖上電池蓋(即發射機送入電源)。
5. 此時發射機指示燈顯示"綠燈閃爍"，表示發射機已儲存 e 卡資料。  
註：若發射機指示燈顯示"紅燈閃爍"，表示儲存資料失敗，請重覆上述 1~4 步驟。
6. 將電池蓋拆下(即斷開發射機電源)，等待發射機指示燈"綠燈閃爍"之燈號熄滅後，將 e 卡拔除。
7. 完成。

(三) 複製新的 e 卡(下載)

1. 按下緊急停止鈕，並將電池蓋拆下(即斷開發射機電源)。
2. 將空白無資料(或資料可被覆蓋)之 e 卡插入發射機。
3. 用一隻手按住發射機"下"按鍵(下載)，並保持不放(此時緊急停止鈕依然在按下的位置)。
4. 用另外一隻手鎖上電池蓋(即發射機送入電源)。
5. 此時發射機指示燈顯示"綠燈閃爍"，表示發射機內儲存的資料已複製到新的 e 卡內。  
註：若發射機指示燈顯"紅燈閃爍"，表示資料寫入新的 e 卡失敗，請重複上述 1~4 步驟。
6. 將電池蓋拆下(即斷開發射機電源)，等待發射機指示燈"綠燈閃爍"之燈號熄滅後，將 e 卡拔除。
7. 完成

註：如果要同時複製多個 e 卡，請重複上述 2~7 步驟。

**注意事項：**當執行 e 卡資料讀取(上傳) 操作步驟後，若未執行複製新的 e 卡(下載) 操作步驟而直接將發射機送入電源(即：E2B 鑰匙開關置回發射機上；E2S 之旋轉式鑰匙開關轉回"開"位置；E2M 鎖上電池蓋)，則會將發射機內已上傳儲存的資料刪除。



## 功能設定名詞解釋

功能設定	名詞解釋
普通	當按鍵按下時相關之繼電器導通，而按鍵放開時則相關之繼電器不導通。例如“上”動作。
捺跳	當按鍵按一下後放開，則相關之繼電器導通，再重覆按一下後放開，則相關之繼電器不導通，此導通不導通之循環動作是為捺跳。例如控制照明燈。
開及關	是指某相關的兩個按鍵被設定控制同一繼電器，當被設定為“開”之按鍵按一下後放開，則相關繼電器導通如要改變該繼電器之狀態惟有按一下被設定為“關”之按鍵後放開，則相關繼電器才變為不導通。例如控制遠端無法目視的抽水馬達。
電磁鐵-開及關	是指某相關的兩個按鍵被設定控制同一繼電器，當被設定為“電磁鐵-開”之按鍵按一下後放開，則相關繼電器導通。如要改變該繼電器之狀態，惟有先按住“電磁鐵-開”之按鍵，再按一下被設定為“電磁鐵-關”之按鍵後，則相關繼電器才變為不導通。此設計主要為確保當使用者不小心觸碰“電磁鐵-關”時，電磁鐵不致立即失效。例如控制吊掛重物的電磁鐵吸盤。
開/關/開	開關設置為開/關/開模式操作，係設置一組按鍵控制兩個繼電器輸出：當第一個繼電器導通後，如需改變為第二個繼電器導通時，則此設定將先強迫關閉第一個，然後使用者必須再次按下按鍵，將第二個繼電器導通。如此可避免馬達瞬間反向操作時，造成意外損壞。
群組捺跳	動作與捺跳類似：當按鍵按一下後放開，則相關之繼電器導通，差別在於重覆再按一下同一按鍵時，該繼電器仍保持導通狀態直到另一個規劃為群組捺跳之按鍵被按下後始恢復不導通狀態。此功能另可針對不同之需求，規劃成對之群組執行捺跳動作。例如控制多台天車。 備註：可同時規劃成 4(A), 4(B) 最多至 6 點全部都可執行。
相互抑制	是指某相關的兩個按鍵之控制功能不允許同時存在。 例如“上/下”是不允許同時存在。
不相互抑制	是指某相關的兩個按鍵之控制功能允許同時存在。例如毫無關連的個別控制。

功能設定	名詞解釋
相互抑制延遲時間	是指某相關的兩個按鍵(動作)被設定成相互抑制時，其中一個鍵放開後到另一個按鍵動作的最小時間間隔。例如天車前後移動，往前時若立刻反方向往後移動將造成吊鈎前後擺動，即可使用本功能防止之。其時間一般設定大於該動作之慣性時間(煞車至停止的時間)。
加速延遲時間	是指一速到二速繼電器接點導通的最小時間間隔。當操作員太快速按至二速時，可讓一速先行運行一段時間再進入二速，用以防止馬達過載。
雙速	透過軟體設置，F21-E2B-8 遙控器可利用 R1、R2 兩個單速按鍵，進行雙速按鍵功能之模擬，大幅增加運用彈性及節省費用。
雙馬達	透過軟體設置，F21-E2B-8 遙控器可利用 R1、R2 兩個單速按鍵，進行雙馬達控制功能之模擬，大幅增加運用彈性及節省費用。
遙控器 -開機模式	<p>開機鍵開機/任意鍵開機/密碼開機：</p> <p>當選擇“開機鍵開機”時，為一般正常開機方式，必須將發射機鑰匙開關置於 ON 位置(註：E2B 將鑰匙開關放在發射機上；E2S 將旋轉式鑰匙開關轉至"開"位置、E2M 將緊急停止鈕逆時鐘方向旋轉釋放)然後按下啟動按鍵；</p> <p>若選擇“任意鍵開機”時，必須將發射機鑰匙開關置於 ON 位置再按任意動作按鍵即可；</p> <p>當選擇“密碼開機”時，則“密碼 1”、“密碼 2”、“密碼 3”、“密碼 4” 四個選單將會出現，允許使用者最多選擇四個按鍵之密碼組合。使用者要先輸入密碼(電子式鑰匙)，再執行開機，以更進一步的防止非操作人員隨意操作遙控器。</p>
寸動	<p>當按下按鍵後相關繼電器僅在預設之極短之時間(寸動時間)內導通。一般用於天車精密細微移動。F21-E2B 提供以下兩種寸動操作模式：</p> <p><b>普通寸動</b>：須將啟動鍵持續按住(已設定為普通寸動功能)再按動作鍵，方可作用。</p> <p><b>捺跳寸動</b>：僅須將啟動鍵按一次(已設定為捺跳寸動功能)後，再單獨按動作鍵即可作用；再將啟動鍵按一次，即可解除寸動功能。</p>
寸動時間	可從 0.1~5.0 秒設定,當天車須做小距離或精密位移操作時可使用本項功能。「寸動時間」與該動作相關繼電器之導通時間相同。

功能設定	名詞解釋
發射訊號模式	持續/不持續:當擇“持續”時是指當發射機“開機”後至“關機”之前,不論是否按下任何按鍵,發射機均持續發射。當選擇“不持續”時是指當發射機“開機”後,未按任何按鍵則發射機不發射信號,以節省耗電。
停用省電	是指操作中發射器有一段時間未操作將進入停用狀態以節省用電。本功能需在發射器為「持續發射」模式才有效,「不持續發射」時放開按鍵即不耗電,故不需設定。
發射機停用關機	有效/無效:當選擇有效時是指發射機為持續發射模式時,有一段時間未操作而進入停用省電前,會發射急停信號使接收機進入關機狀態。
e卡拷貝功能	有效/無效: 當選擇有效時,此e卡允許發射機使用拷貝功能,進行e卡快速拷貝。反之,選擇無效時,將禁止e卡被複製寫入。
LED燈閃爍時間設定	因LED燈亮啟時間固定為0.6秒,若選擇間隔時間為一秒則表示LED燈為亮起0.6秒熄滅一秒之週期性動作。使用時間越長越省電。
干擾忽略	「干擾忽略時間」是指操作中接收機受干擾多久需進入「關機」或「關動作」的時間。在此時間內接收機受雖然受到干擾但仍將保持原狀態(不受影響),一般稱為「被動緊急停止」。
干擾動作	是指操作中接收機超過某特定時間未收到正確信號後的動作。當選擇“關動作”(Relay Off)時表示總繼器持續為導通狀態,只有普通功能的動作繼電器跳脫(不導通),只要再接收到正確信號後即可正常操作,不需重新開機。當選擇“關機”時表示總繼電器會跳脫(不導通),需重新開機才可繼續操作。在超過遙控距離或受到干擾超過干擾忽略時間時會啟動上述功能。
接收機停用關機	是指接收機於設定時間內均未收到發射機正確信號時,將自動關機。一般用於「非持續發射」時,防止操作完畢後人員忘了按急停鈕。
跳頻功能	跳頻功能“開啟”時,遙控器將在指定的群組頻道內自動選取最乾淨的頻道操作,操作中即使遭受到同頻干擾,也會自動順暢的轉移到可用頻道,完全排除同頻道干擾。 跳頻功能“關閉”時,遙控器將依所選擇的單一頻道操作。