

產品特色

1. 5~6伏特無段可調式BEC輸出，可依伺服器規格與所需的特性自行設定電壓。
2. BEC輸入端採用交換式電源設計，適用7.4~22.2V (2S~6S) 鋰電，持續耐電流3A，瞬間5A。
3. 三段可程式油門反應速度，使動力的反應隨傳隨到。
4. 具緩啟動及Governor Mode定速功能。
5. 體積小，窄型設計，安裝於機身容易。
6. 有散熱片設計，可延長電變壽命。
7. 超高相容性，可對應市面上 98% 無碳刷馬達。
8. 絕佳起步設計，無論國產、進口、內轉、外轉無刷馬達皆起步順暢。
9. 電池電源端採用日製 Low ESR 低阻抗電解電容，大幅提高電源之穩定性。
10. 油門達 200 段以上解析度，無格數之油門感覺。

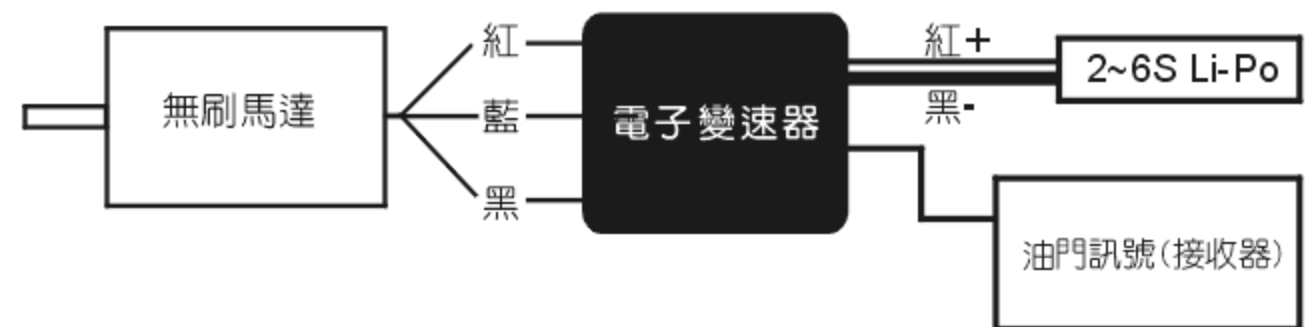


規格

型號	持續	瞬間	BEC輸出	尺寸	重量
RCE-BL70G	70A	110A 5sec	輸出電壓:5~6V無段可調式 承受電流:持續3A、瞬間5A	65x31x18mm	72g

- 持續最大電流需在機體散熱良好情況下。
- 支援馬達型式:二極至十數極之內外轉子無碳刷馬達。
- 支援最高轉速:二極→190,000rpm;六極→63,000rpm。
- 輸入電壓:5.5V-25.2V(2~6s Li-Po)
- 注意:1.設定為高油門反應速度時，加速瞬間電流會有增大情形。
2.內建Switching BEC，安裝時請與接收器保持至少5cm以上的距離以避免干擾接收器(建議使用較穩定的PCM或2.4G系統接收器)。

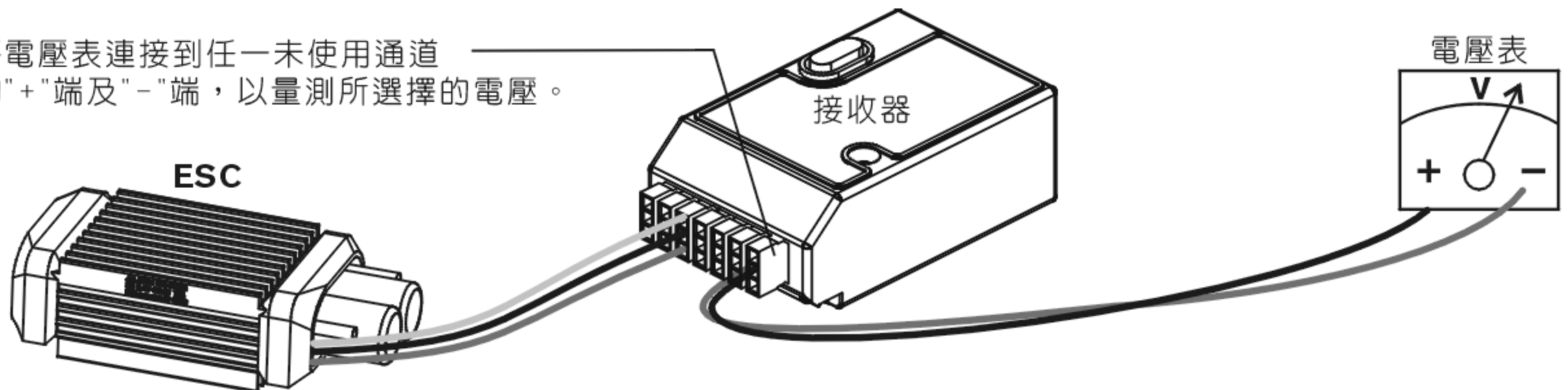
接線示意圖



產品功能

1. **煞車設定:**三段選擇分為無煞車 / 軟性煞車 / 急煞車
 2. **進角設定:**三段選擇分為低進角 / 中進角 / 高進角
設定時機分為二極以及六極以上無碳刷馬達，二極無碳刷馬達一般適用低進角，若希望馬達轉速提高，可將進角設定為中進角。六極以上無碳刷馬達一般適用中進角，若希望馬達轉速提高，可將進角設定為高進角。然而進角之調整需要注意電流之變化，避免電池過載，影響電池及馬達壽命。
 3. **電池保護電壓設定:**二段選擇分為 Li-Ion、Li-Po高截止電壓保護/中截止電壓保護
出廠設定為高截止電壓保護：此功能會自動判定所輸入鋰電池的cell數(2~6S)，並提供使用者對該電池之放電保護，以避免因放電電壓過低而造成電池損壞，以下為設定值之解說：
3-1 Li-Ion/Li-Po高截止電壓保護：當鋰電單cell壓降達3.2V時，電變會啟動第一階段保護，使動力間歇性中斷，此時使用者應將油門收小，準備降落；而當單cell電壓持續壓降達到3.0V時則會啟動第二階段保護，完全限制動力輸出(註1:僅在4-1選項"一般飛機模式"下才會啟動第二階段保護)。
例:以一個使用11.1V 3cell鋰電池之系統而言11.1V鋰電池充飽電壓約12.6V，此輸入電壓CPU會自動判定為3cell鋰電。
第一階段保護:3.2Vx3cell=9.6V 第二階段保護:3.0Vx3cell=9.0V 當電壓降至9.6V時，動力會間歇性中斷，當壓降達到9.0V時則完全限制動力輸出。
3-2 Li-Ion/Li-Po中截止電壓保護:同3-1功能說明，但單cell壓降達到3.0V時，會啟動第一階段保護，單cell壓降達到2.8V時啟動第二階段保護(註1)。
- 注意:以上功能僅適用於充飽電，且功能正常的鋰電池。**
4. **飛機模式設定:**三段式選擇分為:一般飛機模式/直昇機模式1/直昇機模式2
使用於一般飛機或滑翔機時，請設定於一般飛機模式，使用於直昇機時可選擇直昇機模式1：具有緩啟動功能，或直昇機模式2：具有緩啟動及 Governor Mode 定速功能。
 5. **油門反應速度設定:**三段選擇分為標準/中速/快速
出廠設定值為"快速"油門反應速度，此功能提供使用者依所需的飛行特性來作適當的調整，例如3D飛機與劇烈的3D直昇機飛行時可設定為中速或快速，使動力反應更加快速、靈敏，但須注意提高油門反應速度時，加速瞬間電流與耗電量會有增大的情形。
 6. **BEC輸出電壓設定:**5~6V無段調整
本功能提供使用者自行設定BEC輸出電壓，初始電壓為5.5V，使用者可依伺服器的規格與所需的特性(速度與扭力)自行更改設定；進入此項設定前，請先將電壓表連接到接收器的電源端(如下圖)，用以監看所選擇的電壓，設定時以油門搖桿的位置來決定輸出電壓，油門搖桿最低為5伏特，最高為6伏特，之間的電壓值可移動搖桿的位置任意設定。

將電壓表連接到任一未使用通道的"+端及"-端，以量測所選擇的電壓。



注意:部份伺服器不適合較高的電壓下操作，請依原廠適用電壓規格設定，避免造成伺服器燒毀。

7. **溫度保護:**當電變因不良之空氣對流或是過載輸出導致溫度上升達 80°C時，電變會啟動溫度保護，而使動力間歇性中斷，建議將電變裝置在機艙內空氣對流之位置，並實際使用電流量表量測輸出電流，以達到電變之最佳效率。
8. **開機防暴衝提醒功能:**當使用者開啓電變電源時，系統會自動偵測發射機之設定，如果發射機油門未置於最低點，或未置於最高點準備進入設定模式，馬達將不會轉動，同時會有警示聲響提醒。
9. **尋機功能:**當飛機降落在長草區無法以目視定位時，使用者可將發射機關閉，當電變無法接收來自接收機信號時，電變會於三十秒後使馬達發出警示聲響，以利定位。此功能不適用於設定了 SAVE 功能之 PCM 接收機，或抗雜訊低之 PPM 接收機。

設定模式

- 進入設定模式:**將電變與接收器之油門 Channel 連接，不同之遙控系統請參閱您遙控系統之使用手冊，馬達之三條線亦與電變連接，將發射器之油門搖桿推到最高點，使之於全油門狀態，先開啓發射器電源，再將電源連接至電變，進入設定模式後，馬達將有設定模式之提示聲響。請參考第二頁程式化設定模式說明。
- 設定模式中之動作:**設定模式共含有六項設定，分別為煞車、馬達進角、電池保護、飛機模式、油門反應速度及 BEC 輸出電壓等設定，詳細內容請參考產品功能之解說。每一項設定中各含三段設定，各項設定以油門搖桿之上、中、下位置來決定其設定值。例如:煞車設定時，油門搖桿撥至最高，則設定為急煞車，進入第二項進角設定時，油門搖桿撥至中間，則設定為中進角

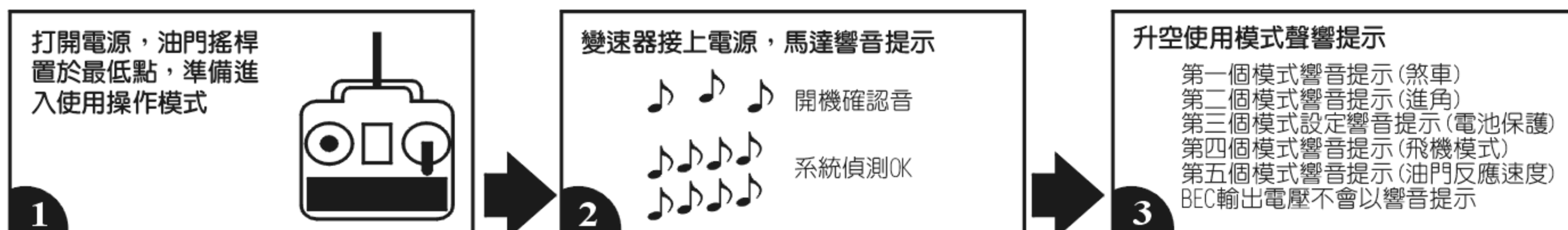
以下為油門搖桿與各項設定之對照表:

設定模式	油門搖桿	低	中	高
煞車設定		●無煞車(1-1)	軟性煞車(1-2)	急煞車(1-3)
進角設定		低進角(2-1)	●中進角(2-2)	高進角(2-3)
電池保護電壓設定		●高截止電壓保護(3-1)	中截止電壓保護(3-2)	—
飛機模式設定		一般飛機/滑翔機(4-1)	●直升機模式1(緩啟動功能)(4-2)	直升機模式2(緩啟動+Governor Mode定速功能)(4-3)
油門反應速度設定		標準(5-1)	中速(5-2)	●快速(5-3)
BEC輸出電壓設定		5.0V	●5.5V	6.0V

註：“●”表示出廠設定值

表A

開機使用模式



開機模式設定聲響提示說明

第一個響音	第二個響音	第三個響音	第四個響音	第五個響音
煞車設定狀態提示	進角設定狀態提示	電池保護設定狀態提示	飛機模式設定狀態提示	油門反應速度設定狀態提示
嗶！=無煞車 嗶！嗶！=軟性煞車 嗶！嗶！嗶！=急煞車	嗶！= 低進角 (適合2極內轉子馬達) 嗶！嗶！= 中進角 (適合6極內外轉子馬達) 嗶！嗶！嗶！= 高進角 (適用於高功率輸出) ◎高進角模式有較大功率與耗電特性	嗶！= 高截止電壓保護 嗶！嗶！= 中截止電壓保護	嗶！= 一般飛機/滑翔機 嗶！嗶！= 直昇機模式1 (緩啟動功能) 嗶！嗶！嗶！= 直昇機模式2 (緩啟動功能+Governor Mode定速功能)	嗶！= 標準 嗶！嗶！= 中速 嗶！嗶！嗶！= 快速

飛機模式設定使用說明

一般飛機模式(選項4-1):適用於一般飛機及滑翔機。

直昇機模式1(選項4-2):具有緩啟動功能，適用於Normal、Idle1、Idle2等飛行模式，當切換至Idle1或Idle2模式,如有較高轉速造成陀螺儀有輕微的追蹤現象，此時應將陀螺儀的感度設定分別降低。

直昇機模式2(選項4-3):具有緩啟動及Governor Mode定速功能，適用於Idle1、Idle2特技飛行模式(不適合Normal飛行模式下選用)，選擇定速功能時，油門應定速在75%~85%之間，如果飛行時發現有輕微的追蹤現象時，應降低陀螺儀的感度；由於轉速不足(齒比搭配不當)，電池效能不佳，陀螺儀感度設定不當，Pitch設定錯誤，皆會導致無法發揮定速的功能，甚至產生尾部偏擺的情形，所以選擇此模式時應針對相關條件進行確認。

程式化設定模式

四動以上標準發射器均可執行設定

