



## Shuttle 電子變速器

**特性：**適用於中負載直流馬達之遙控車船，具過溫降頻功能，具倒車功能，具無正常信號鎖定功能，單鍵設定超簡單，操作更順手，變速特性佳。

**操作電壓：**5~12 伏特〔鎳鎘、鎳氫電池 5~8 cells〕。

### 設定模式 LED 功能：

※紅色燈號快閃：接收信號為中間停止點。

※紅色燈號亮起：離開中間停止點，可能是前進信號，也可能是倒車信號。

### 操作模式 LED 功能：

※紅色燈號亮起：前進極速點或倒車極速點。

※紅色燈號慢閃：接收信號為中間停止點。

※無任何燈號時：無接收信號。

※紅色燈號微亮：控制桿正置於中間停止點與極速點之間。

※變速器電源開啟但發射機電源未開的情況下可能因接收雜訊導致 LED 不規律閃爍。

**安裝：**請先將馬達的正負極並接一個附送的電容到馬達的外殼，以降低馬達的干擾。再將 Shuttle 變速器連接於接收機與馬達之間，可用雙面泡棉膠固定，請勿移除變速器的散熱片，並請儘量遠離接收機天線，設定時請暫時將馬達離線。

### 設定：

1. 將發射機前後控制反向開關切到“NOR”。
2. 將發射機前後控制桿至於中間停止位置並開啟發射機電源。
3. 開啟變速器電源，按壓設定鈕約 2 秒鐘後 LED 會快閃表示已進入設定模式。
4. 將前後控制桿推到前進極速點後再拉到倒車極速點〔離開中間停止點時 LED 會持續亮著〕。
5. 將前後控制桿至於中間停止點約 3 秒鐘後 LED 閃爍會加快，再約 4.5 秒後轉成慢閃〔約 1 秒 1 閃〕，表示已離開設定模式並儲存設定。
6. Shuttle 有防止齒輪崩壞功能，高速前進轉倒車前會先行煞車，若要取消此功能，請於步驟 5 設定完成前當 LED 閃爍加快時按一下設定鈕〔設定完成前 LED 會由快閃變成恆亮表示已取消防止齒輪崩壞功能〕。
7. Shuttle 具備記憶功能，除非要更換遙控系統，否則無須重複設定。

### 測試與操作：

1. 連接馬達線。
2. 將前後控制桿往前看馬達是否順利轉動〔測試前必須確認馬達無短路或卡住現象，否則容易損壞變速器〕。
3. 若已順利轉動請推到前進極速點看 LED 是否亮起。
4. 將控制桿迅速拉至倒車極速點看馬達是否很快減速後轉成倒車，並且 LED 亮起。
5. 若測試一切正常則可開始操作。
6. 若過程中馬達轉向與車行方向不符，請將馬達線正負極性交換。