



Shuttle-E 電子變速器

特性：適用於中大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。

※紅色燈號閃爍〔亮 0.2 秒，滅 0.2 秒〕：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，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。

※紅色燈號微亮：控制桿正置於中間停止點與極速點之間。

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-E 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-E 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-E 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. 開啟發射機電源，連接馬達線與電池，開啟電子變速器 BEC 電源開關，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〕。
2. 若已順利轉動請推到前進極速點看 LED 是否亮起。
3. 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 作 0.2 秒閃爍。
4. 若車行方向前進極速為 LED 閃爍，倒車極速為 LED 恆亮，請調整該動反向開關重新設定，若測試一切正常則可開始操作。