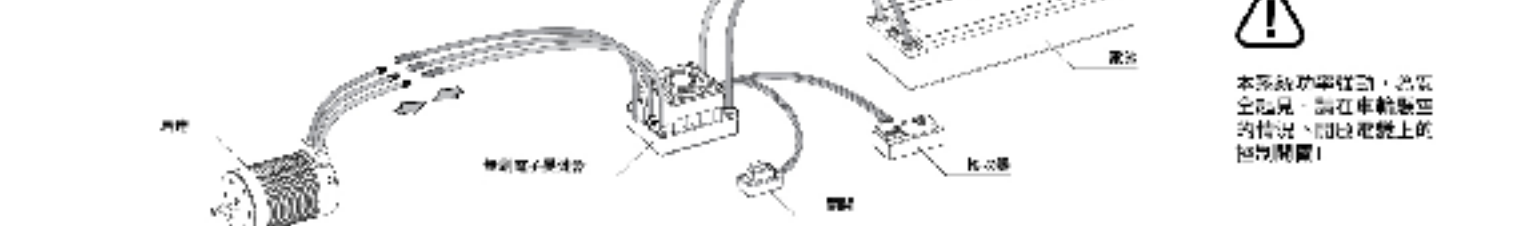


警告 廠家在推出MST無刷變電器電子變速器之初動力系統功率強大，錯誤的使用可能導致人身傷亡及設備損壞。請在裝用設備前仔細閱讀說明書，及將說明書內的警告標語。我們不承擔因使用本產品而引致的任何責任，包括但不限於對設備損壞或財產損失的賠償責任。同時我們不承擔因私自對產品進行修改而引致的任何責任。我們有權在不經通知的情況下變更產品設計、外觀、性能及技術要求。

- 產品特色**
- 全防水設計，適應各種氣候環境。
(註：濕水工作時，建議定期清洗，並在使用後盡快將電機清洗乾淨，防止極端老化)。
 - 具有獨立的參數設定接口，使用更為方便，連接參數設定時所需將電機拆卸安裝板中取出。
 - 全金屬機身，具有強大的散熱散熱力。
 - 比例式調速：4級初始制動力調節、4級最大制動力調節、8級制動力調節。
 - 9種不同的速度控制(Punch)調整，從“柔和”到“狂暴”，適應不同特性的車型、軌道及場地。
 - 多項保護功能：無刷電機保護、過溫保護、油門失控保護、堵轉保護。
 - 可使用帶鎖定的SET按鈕設置和更改電機參數，且有專用的出口參數調整功能。
 - 專為便攜式車用變電器設計，顯示屏及數碼LED，顯示卡具有友好的人機介面，便於有經驗使用。

首次使用車用無刷電子變速器

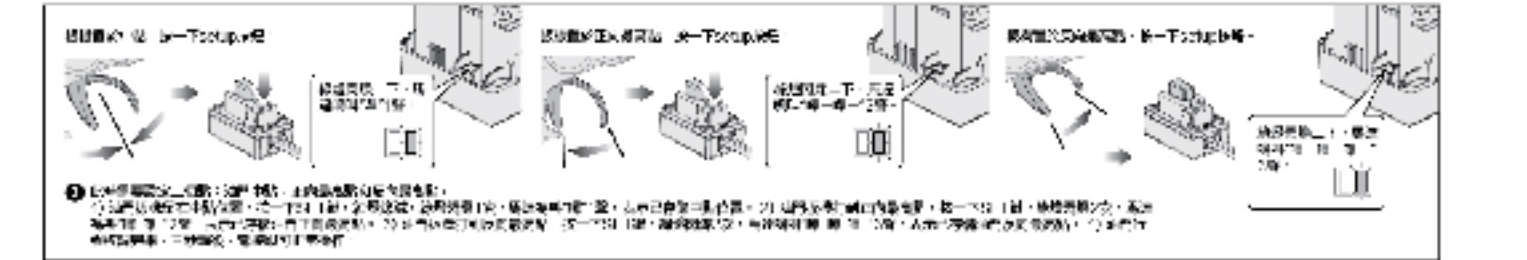
STEP 1 連接電子變速器



警告 本系統功率強勁，必須全副武裝，請在車軌裝車的情況，加以電路上的絕緣開關！

| 型號 | XBL 無刷變電 SOA |
|------------------|---|
| 外觀/組裝電機/內機 | SOA/SOA4/0.001(磁鐵/無磁鐵) |
| 安裝板安裝型 上機座安裝型 | 無刷變電機座 1:10 螺絲/螺絲/十字/大螺絲/螺絲 |
| 電機MST型 | 使用25線電機56轉/氣動: 1) 螺絲: XBL01螺絲小尺寸螺絲-KV75000 2) 螺絲/十字/大螺絲, S550小尺寸螺絲-KV54000 使用35線電機56轉/氣動: 1) 螺絲: S550螺絲小尺寸螺絲-KV54000 2) 螺絲/十字/大螺絲: S550小尺寸螺絲-KV53000 |
| 電池接線 | 4.8 Cells NIMH 2.00 Udp |
| BEC輸出 | 0V/3A 雙路輸出方式 |
| 尺寸/重量/重量 | 48.5X38X22mm/7.90g |
| 顯示參數設定接口 | 無刷變電器專用 |
| 其他重要資訊 | 板內集成BEC輸出電壓0.6V/0.7V |

STEP 2 設定油門行程



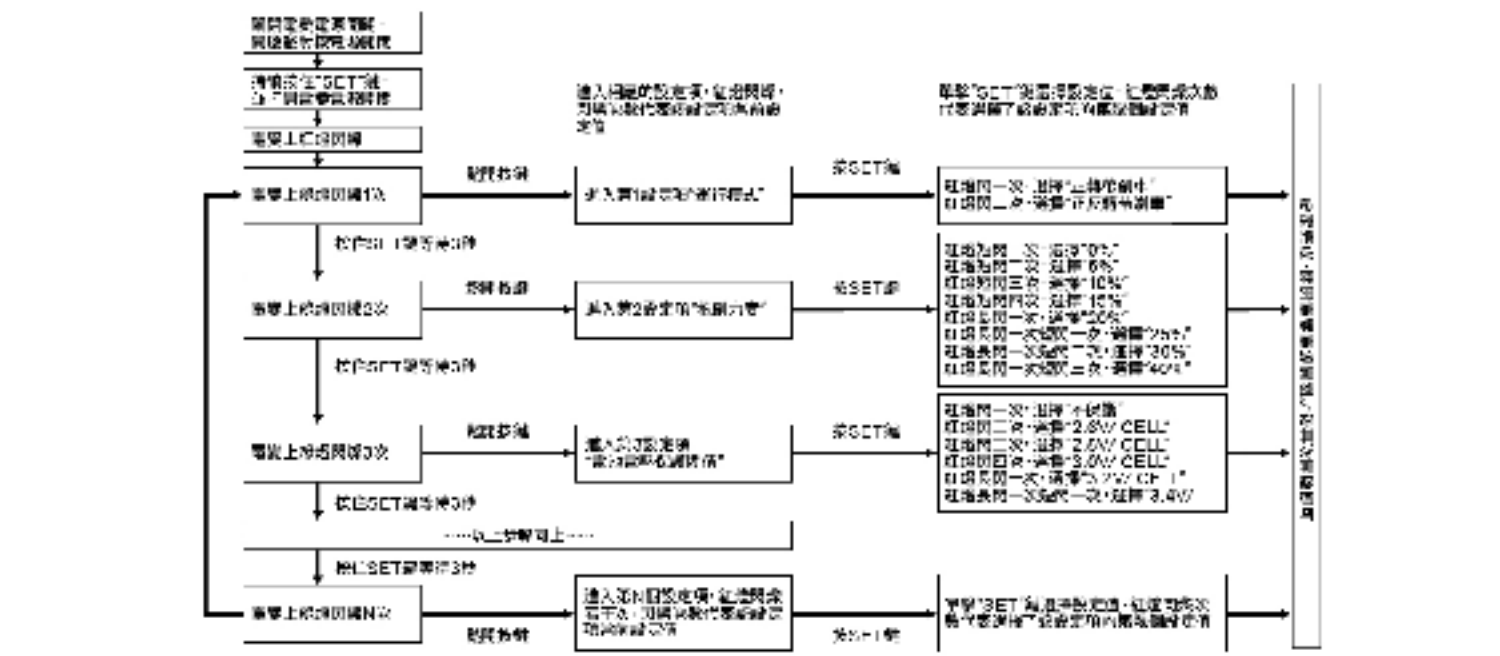
STEP 3 接線及基本設置完成，馬達已經可以正常運行

- 行駛過程中指示燈(LED)狀態說明如下：
1. 油門行程表於中點區域時，紅色和綠色LED均亮起。
 2. 前進時，紅色LED亮起，當油門處於正向最大100%油門時，綠色LED也會亮起。
 3. 後退時，紅色LED亮起，當油門處於反向最大F最大制動力及速度100%時，綠色LED也會亮起。
 4. 空車時，紅色LED亮起，當油門處於反向最大E最大制動力及速度100%時，綠色LED也會亮起。
- 警告** 調速器說明書
在正常情況下調速器不接SET鍵的情況下，馬達會發幾聲“嗒”或“嗒嗒”表示參數調整。
- 例如：“嗒嗒”表示2節電池，“嗒嗒嗒”表示3節電池。

設置變速器參數

STEP 1 利用電路上的SET按鈕進行參數設置

警告 指示燈閃爍的同時，馬達會發出嗒嗒聲，以便您識別。
當調速器，我們使用一次嗒嗒聲和指示燈閃爍(同時有一次嗒嗒聲和指示燈閃爍)來表示數字“5”。
上述，電機內經過長間一次(可再次短聲一次)長嗒嗒聲(嗒)，表示進入第 5 級電項；若電機內經過長間一次再短間一次(同時馬達發出一次長嗒嗒聲和一次短嗒嗒聲)，表示進入第 6 級電項，依次類推，第 7 級電項為“嗒嗒嗒”，第 8 級電項為“嗒嗒嗒嗒”。



STEP 2 利用LED參數設定卡進行參數設置

編程設定卡為車用電機的升級選配(需另外購買)，體積小巧，適合外場使用，其界面直觀，參數讀取和設定過程，分佈單次比，調整參數時，只需將電機上的LED參數設定卡插入編程卡上角標註的“+”位置，然後將電機插卡上電，數碼屏或電機內各項參數即可顯示出來，列在編程卡上的“LED”“VALUE”按鍵即可快速選擇和修改各項參數，然後按“OK”後，參數即可存入電機中。(詳情請參閱LED參數設定卡說明書)

恢復出廠參數設定

在油門控制板中直立位置的任何時刻(或進行油門控制板編程設定時)，按住SET鍵3秒以上，即可恢復出廠設定。在油門控制板時，恢復出廠設定，由系統重置電源方可生效。

拖把項目說明

- 運行模式(Running Mode): “不轉轉制車”模式下，車輪僅能前進和制車，但不能換車，散裝式通常用於競賽；“正反轉制車”模式則提供了更多功能。通常用於訓練。“正反轉制車”模式來自散裝式制車方式，即油門保持在第一次從中點區域往左或右向區域時，車輪只制車，不會產生制車動作；若油門區域往右或左向中立點區域並第二次往左或右向區域時，則產生制車動作，如果速度停止，則不會制車，如果速度停止，則不會制車，如果速度停止，則不會制車，如果速度停止，則不會制車。
- 制動(Drag Brake)功能: 拖把是制動油門從中點區域往左或右向區域時，對馬達產生一個微量的制動力，這樣做可以從側面制馬達的制動力，讓馬達進入更深的制動區域(制動深度更深，制動會更深此制動深度，制動會更深此制動深度，制動會更深此制動深度)。
- 電池低壓保護(Low Voltage Cut-Off): 這項功能在電池電壓低於設定值時會觸發，電機會立刻關閉電池電壓，一旦電壓低於設定的閾值，持續時間會增加，當進入電壓保護時，紅色LED會以“左-左-左-左”方式閃爍。
- 啟動模式(Start Mode / Punch): 可根據個人習慣、場地、輪胎抓地力等條件，選擇從1級(非油門)到4級(非油門)的4種啟動模式，這項功能對於防止急啟動時油門過大非常有用。
- 最大制動力(Drake Force): 本電機提供比例制動功能，制動力的大小和油門桿打的位置相關，最大制動力是指油門桿打處於制動區域位置時所產生的制動力，非常大的制動力會造成效率時間，也會對輪胎造成損傷。“Disable”選項會禁止電機的制動功能，其車次將被來自制動板編程的編程制動實現，請根據車輛的具體情況及個人的使用習慣，選擇合適的最大制動力參數。

XBL 無刷變電 SOA 參數表:

| 參數項目 | 單位 | 預設 | 範圍 | 單位 | 預設 | 範圍 | 單位 | 預設 | 範圍 | | |
|-------------|-----|------|-------------|----------|-----|------|-------------|----------|-----|------|-------------|
| 1. 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% |
| 2. 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% |
| 3. 電池低壓保護電壓 | V | 2.8V | 2.5V - 3.0V | 電池低壓保護電壓 | V | 2.8V | 2.5V - 3.0V | 電池低壓保護電壓 | V | 2.8V | 2.5V - 3.0V |
| 4. 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 油門行程 | 百分比 | 50% | 0% - 100% |
| 5. 最大制動力 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 最大制動力 | 百分比 | 50% | 0% - 100% | 最大制動力 | 百分比 | 50% | 0% - 100% |

故障快速處理

| 故障現象 | 可能原因 | 解決方法 |
|-------------------------|-------------------------------|--|
| 電機不轉/轉力不足/電機發熱/油門不轉 | 1. 電池電壓不足/輸入電線鬆動 2. 電機安裝不穩 | 1. 檢查電池電壓/重新接線/檢查電機安裝 2. 檢查電機安裝/重新接線/檢查電機安裝 |
| 油門行程表不工作/指示燈不亮/油門行程表不工作 | 1. 油門行程表安裝不穩 2. 油門行程表電線鬆動 | 1. 檢查油門行程表安裝/重新接線/檢查油門行程表安裝 2. 檢查油門行程表電線/重新接線/檢查油門行程表電線 |
| 油門行程表不工作/指示燈不亮/油門行程表不工作 | 1. 油門行程表安裝不穩 2. 油門行程表電線鬆動 | 1. 檢查油門行程表安裝/重新接線/檢查油門行程表安裝 2. 檢查油門行程表電線/重新接線/檢查油門行程表電線 |
| 油門行程表不工作/指示燈不亮/油門行程表不工作 | 1. 油門行程表安裝不穩 2. 油門行程表電線鬆動 | 1. 檢查油門行程表安裝/重新接線/檢查油門行程表安裝 2. 檢查油門行程表電線/重新接線/檢查油門行程表電線 |
| 油門行程表不工作/指示燈不亮/油門行程表不工作 | 1. 油門行程表安裝不穩 2. 油門行程表電線鬆動 | 1. 檢查油門行程表安裝/重新接線/檢查油門行程表安裝 2. 檢查油門行程表電線/重新接線/檢查油門行程表電線 |