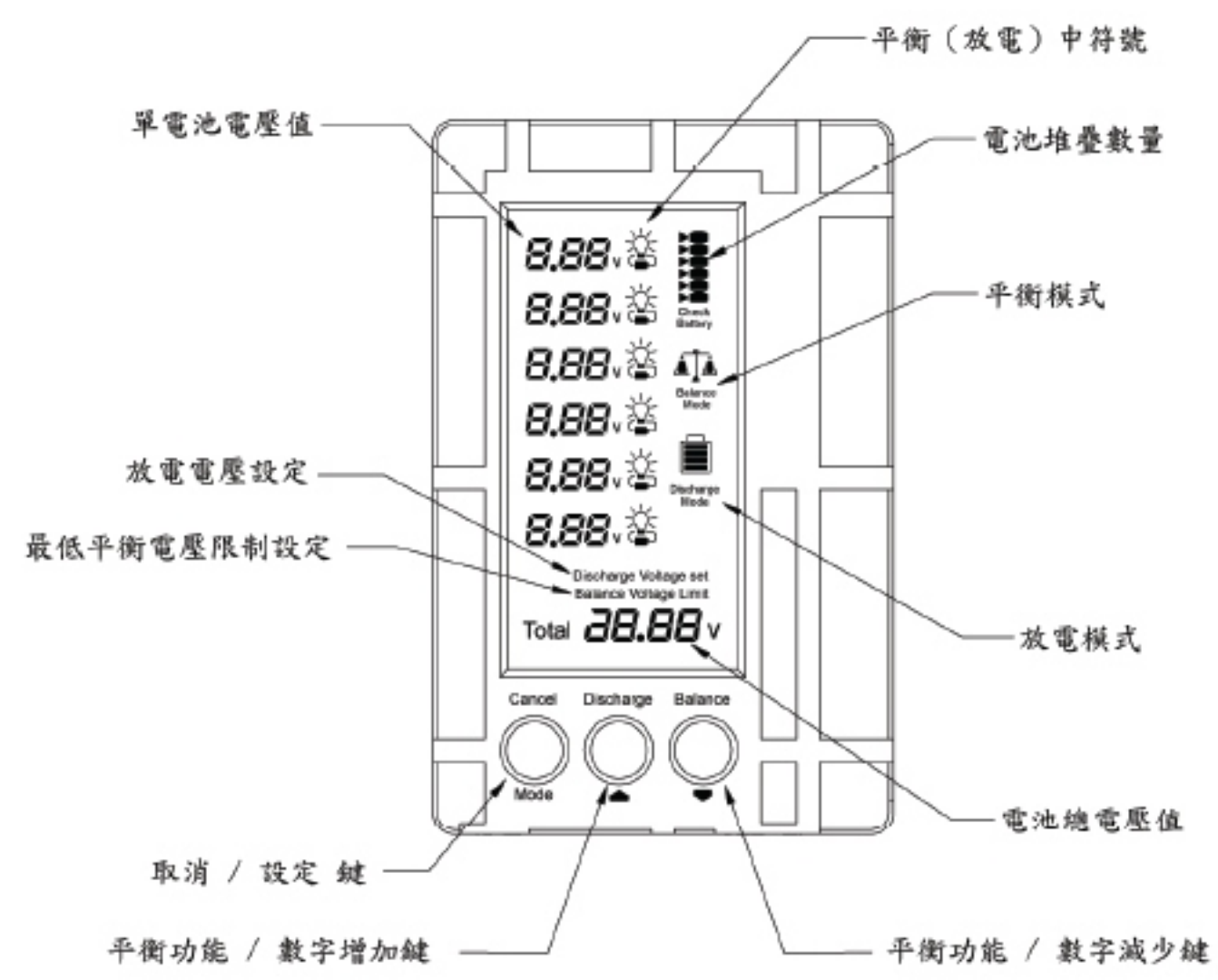


Li-Polymer / Li-Fe Battery Balancer



平衡器螢幕及按鍵位置圖

由於鋰聚合物電池及鋰鐵電池均為高密度並具高放電能力之儲能裝置，故使用本裝置前請務必細心詳閱本說明，以免因錯誤操作、設定而導致危險或損壞電池!!

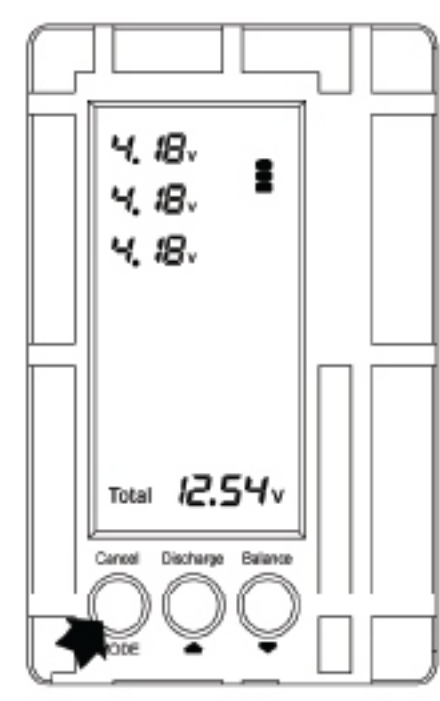
產品說明:

本平衡 / 放電器專為鋰聚合物電池及鋰鐵電池設計，可精準量測電池電壓，對多顆串聯電池執行平衡動作；或對電池放電，以利長時間儲放，避免電池損壞。

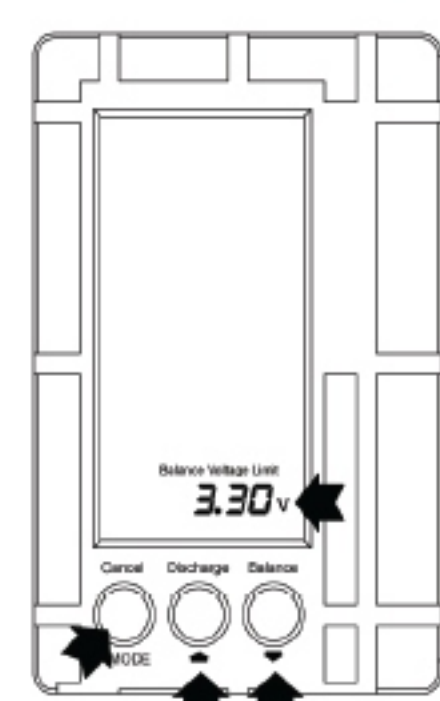
本產品之平衡功能允許電池於充電前後、使用(放電)前後執行平衡功能，同使亦允許搭配市售之單壓充電器使用，於充電中同時執行分壓平衡功能。

本產品使用大型液晶螢幕，可同時顯示 6 Cell 電池狀況，僅使用 3 個按鍵控制所有功能，使用者一眼即可判斷電池狀況，單手即可操作所有功能!!

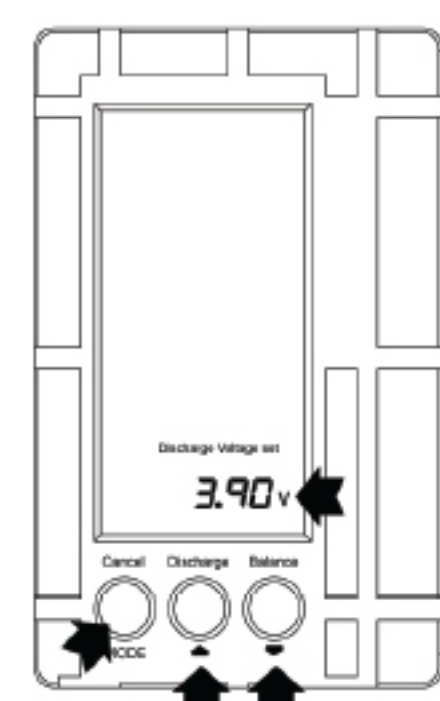
平衡 / 放電器設定方式



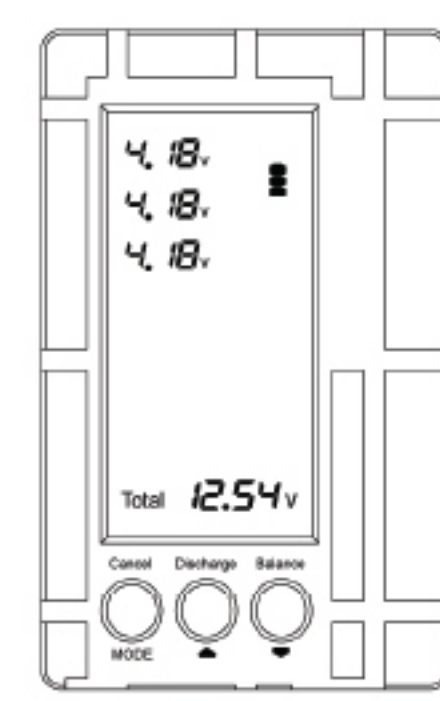
1. 在標準模式下，按下 MODE 鍵即進入設定模式。



2. 先設定平衡時之最低允許電壓，電池必須在此電壓值以上，才允許執行平衡功能。按下 ▲ 或 ▼ 鍵，可以改變電壓設定，設定完成按下 MODE 鍵進入放電電壓設定(預設值為 3.3V，僅適用一般鋰聚合物電池，鋰鐵電池請查詢電池供應商!)。



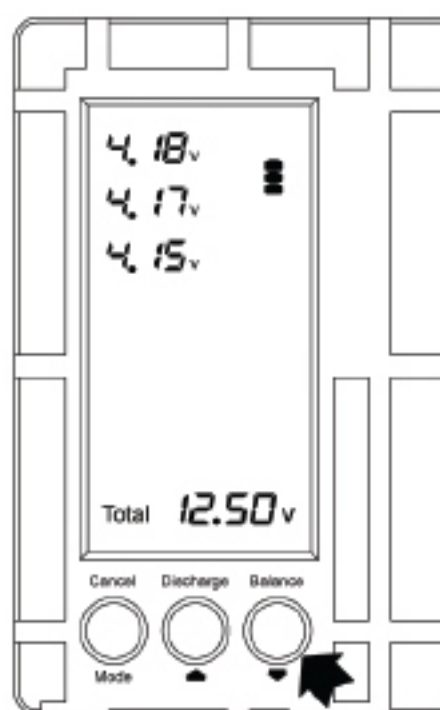
3. 放電時之最低允許電壓通常設定為電池之存放電壓，此電壓值請向電池供應商查詢。預設值為 3.9V (僅適用一般鋰聚合物電池，鋰鐵電池請查詢電池供應商!)。按下 ▲ 或 ▼ 鍵，可以改變電壓設定，設定完成按下 MODE 鍵，返回標準模式。



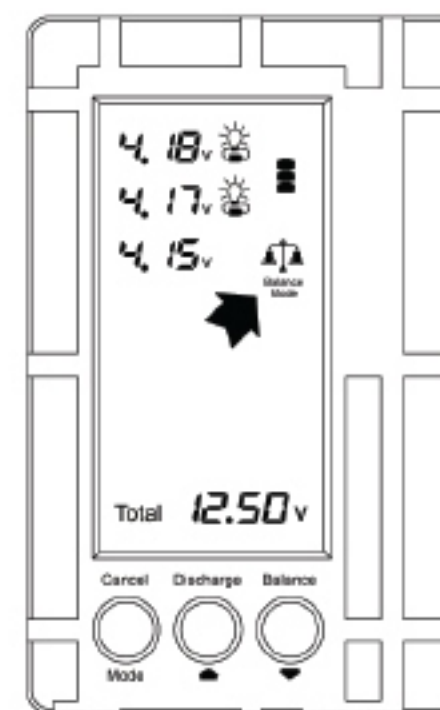
4. 返回標準模式。

P.S. 在設定模式中，若不想改變設定值，可直接按下 SET 鍵，可直接進入下一個設定模式或者返回標準模式。
※最低平衡電壓及放電電壓設定值，不得低於電池所允許之最低使用電壓，設定更動前請務必向您的電池供應商查詢此電壓值，以免設定值過低，導致電池過度放電、損壞!!

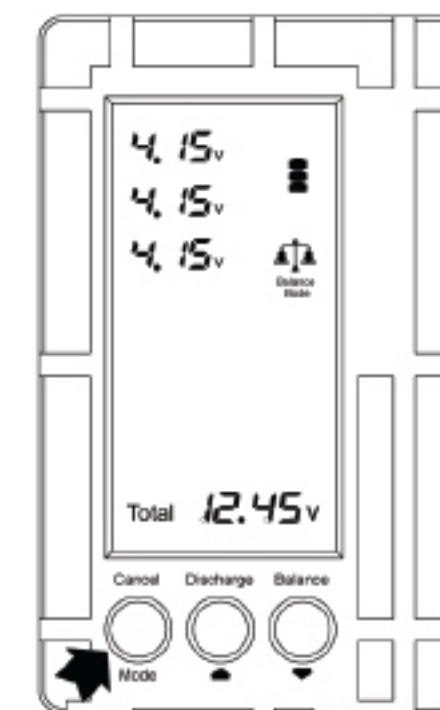
如何開始平衡電池?



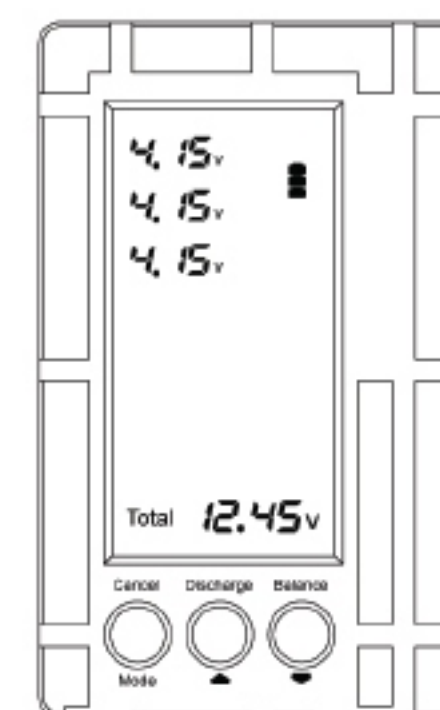
1. 按下 Balance 按鍵。



2. 平衡器會以目前最低電壓的電池為基準，開始對電池組作平衡動作，動作中的電池會出現 ⚡ 符號閃動!



3. 平衡完成後，⚡ 符號會消失，此時可以按下 Cancel 鍵離開平衡模式。
P.S. 平衡中可隨時按下 Cancel 鍵，中斷並回到標準模式。

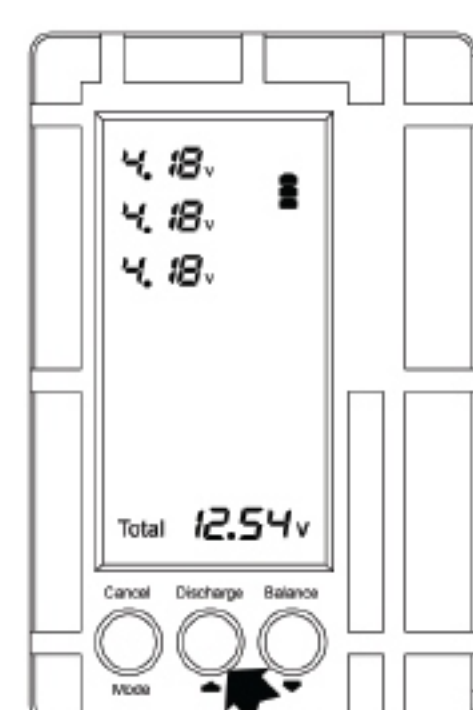


4. 返回標準模式。

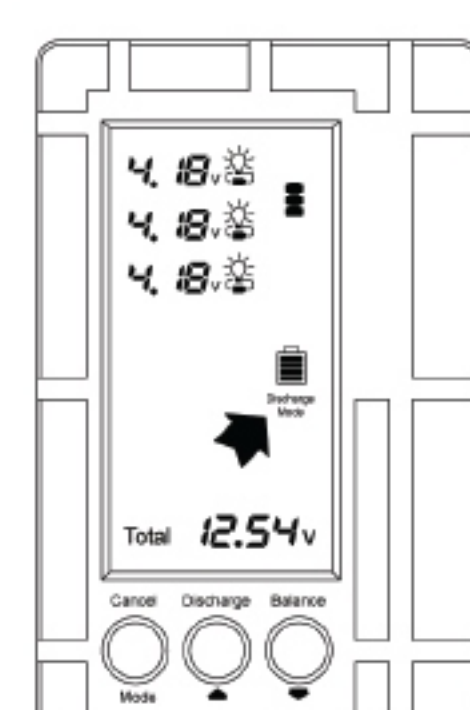
P.S. 按下 Balance 按鍵後，平衡器會自動以接上之電池組中最低的單片電池電壓為基準，開始執行平衡功能。直至電池組中全部電壓數值至相同為止(電壓誤差在 $\pm 0.01V$ 內視為相等，以基準電壓 4.15V 為例，平衡完成電壓可能為 4.14V 亦有可能為 4.16V)。

本平衡器可配合串聯充電器於充電中使用，但充電中人員請勿離開，並請隨時注意螢幕上電壓之變化，如電壓升降變化不正常，或顯示 "Check Battery" 請立即停止充電，以免發生危險!!

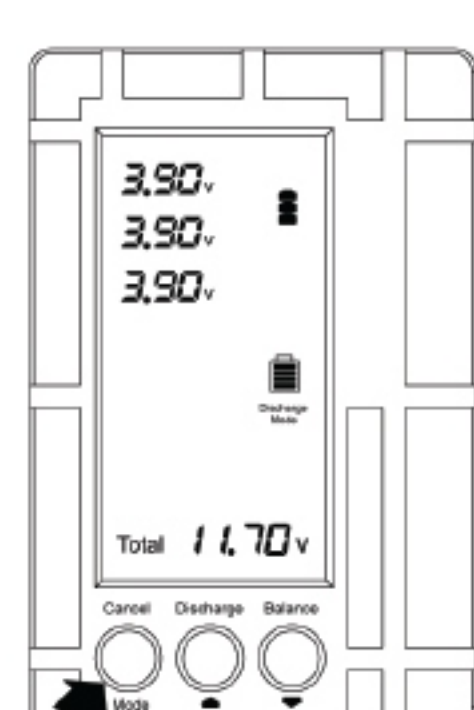
如何開始電池放電?



1. 按下 Discharge 按鍵。

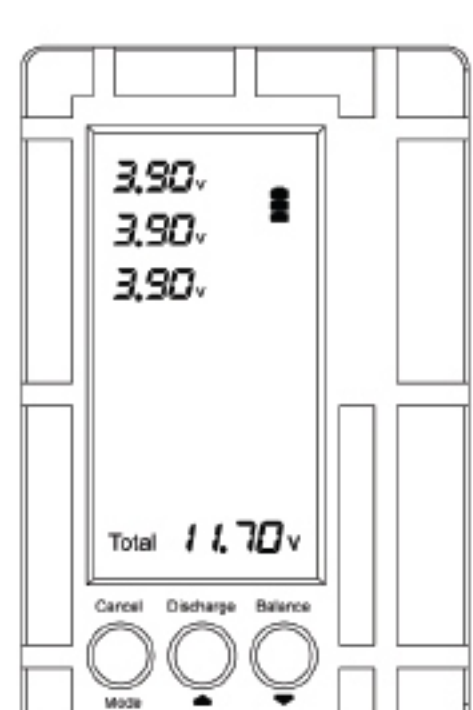


2. Discharge Mode 顯示，⚡ 符號開始閃動，表示已進入放電模式。



3. 當電池電壓降至設定值時，⚡ 符號會消失，表示放電工作完成。按下 Cancel 鍵退出放電模式。

P.S. 在任何時間均可按下 Cancel 鍵中斷放電!!



4. 返回標準模式。

請注意下列螢幕顯示:

出現三角形 (一個或以上)

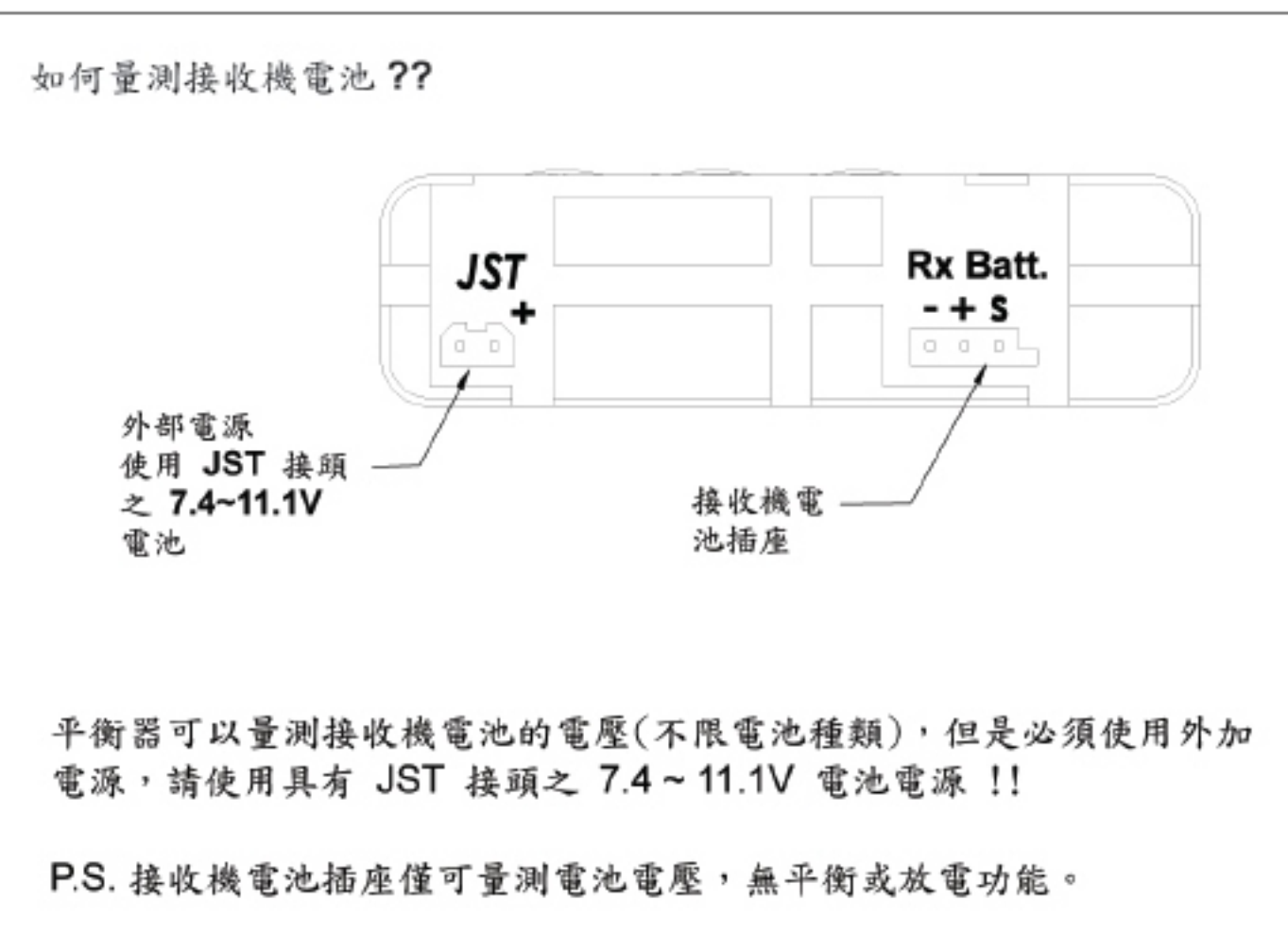


"Check Battery" 字樣閃爍

當電池之電壓差超過 0.2V 時，"Check Battery" 字樣會開始閃爍，請檢查您的電池!!

P.S. 當 "Check Battery" 出現時，無法使用平衡或放電功能!!

P.S. 電池放電前，請向電池的供應商查詢電池的存放電壓，並請先完成電壓的設定動作。預設的放電截止電壓為 3.9V (單片鋰聚合物電池)。如為鋰鐵電池請查詢您的電池供應商後另行設定!!



如何量測接收機電池??

外部電源
使用 JST 接頭
之 7.4~11.1V
電池

接收機電
池插座

平衡器可以量測接收機電池的電壓(不限電池種類)，但是必須使用外加電源，請使用具有 JST 接頭之 7.4~11.1V 電池電源!!

P.S. 接收機電池插座僅可量測電池電壓，無平衡或放電功能。

產品規格:

L x W x H: 93.5 x 60 x 17 mm

可量測電池種類及數量: Li-Polymer / Li-Fe 2~6 Cell

(標稱電壓 7.4V~22.2V 使用分壓接頭)

接收機電池 1.2V~8.5V DC

(不限電池種類，但需外接電源 7.4~11.1V，使用 JST 接頭)

平衡電壓設定範圍 (下限): 2.0V~3.9V (預設值 3.3V)

放電電壓設定範圍 (下限): 3.0V~4.2V (預設值 3.9V)

放電電流 (4.0V / Cell): 約 450 mA