

Votani

by BESV

F3 使用者說明書



目錄

簡介	3
歡迎！Welcome!.....	3
什麼是電動輔助自行車？	3
產品訊息	3
製造商訊息	3
環境保護議題	4
專車專用	4
使用者說明書	4
說明書符號說明	5
支援服務	5
安規宣告一致性	6
版權資訊	6
認識您的 Votani F3	7
Votani F3 車體各部位名稱	7
認識 Votani F3 的儀表	8
折疊說明	9
折疊步驟	9
折疊狀態時的保管及搬運注意事項	12
展開步驟	13
折疊機構重要注意事項	16
詳細 Votani F3 使用說明	17
儀表 (HMI) 操作	17
如何開關電源	17
輔助模式操作	17
顯示資訊類別指示燈操作	18
電量顯示	18
如何清除里程數	19
如何開關頭燈	19
警示顯示	19
電池使用	21
如何安裝/取出電池	21
如何充電	21
電池與充電器注意事項	23
其他自行車使用操作及注意事項	25

如何變速	25
煞車注意事項	25
如何調整座墊高度	26
輪胎壓力	28
腳架注意事項	28
安全性相關設備	29
適當的配件	29
鑰匙	29
騎乘前檢查	30
行車安全規範	30
保養	32
清潔注意事項	32
保養	32
其他實用資訊.....	34
環保處理	34
簡易故障排除.....	35
儀表及電控系統	35
電池	35
異常警示 (Warning Codes)	36
故障警示 (Error Codes)	36
保固聲明	38
規格介紹	40

簡介

歡迎！Welcome!

感謝您購買全新 Votani F3！恭喜您擁有了市面上最優質的電動輔助自行車之一！

什麼是電動輔助自行車？

電動輔助自行車是帶有電控系統的自行車，僅能在您踩動踏板時提供電力輔助。在踏板曲柄軸承上的扭力感應器，會測量您踩動的力道，再決定由電動馬達提供多少力量。在您停止踩動時，電動馬達就會停止輸出輔助動力。

電動輔助自行車在多數國家有時速的法律規範。舉例來說，歐洲國家的最大輔助速度是 25 公里/小時（每小時 15.5 英里）。在達到最大輔助速度前，馬達輸出的力量會逐漸減少，直到停止輸出動力，以符合規定的速限。在不使用電力輔助功能時，您仍可憑藉著自身的體能，騎乘超過最大輔助速度。

產品訊息

產品：電動輔助自行車

型號：Votani F3

功能：Pedelec

本產品搭配的電池描述如下：

產品：電動輔助自行車用二次鋰電池

型號：E2C05

本產品搭配的電池充電器描述如下：

產品：電動輔助自行車用充電器

型號：EBC-072-0360, BESV-072-0360

製造商訊息

Votani 為達瑞創新股份有限公司旗下的電動輔助自行車品牌。達瑞創新股份有限公司位於台灣。我們所銷售的產品是基於創新的構想及結構發展。

環境保護議題

達瑞創新股份有限公司所公佈的綠色產品政策其中一項就是環保議題。此目的是謹慎使用自然資源，因為它是構成我們生活在這星球的基礎，並且將自然與人類的需要列入考量。在以環境保護為己任的方式下，您也可以藉由使用電動輔助自行車，保護環境。

能源的消耗與本產品的電控系統、變速系統、煞車系統、傳動系統，以及所裝的輪胎有關，都取決於您的電動輔助自行車的使用情形及您個人的騎車方式。Votani 邀請您一起學習透過良好的騎乘方式進而保護我們的地球。

專車專用

請確定您的電動輔助自行車是用做它設計的用途。如果電動輔助自行車不用於設計時的用途，可能會導致零件損壞，造成意外或受傷。

Votani F3 設計為城市型電動輔助自行車，適合騎乘在平整的路面上。請在適用的環境下騎乘，若有其他需求（如越野）請另選擇適合的車型，以保護您及您的車子。

此電動輔助自行車設計僅能乘載一人（騎乘者），並禁載嬰兒、幼童或動物。

電動輔助自行車並不有意限制特定人的身材、知覺、心智能力，但 14 歲以下的孩童不適合騎乘電動輔助自行車（請確認您國家的規範，最低使用者年齡可能更高）。電動輔助自行車總重包括騎士、配件及行李可允許 120 公斤（264 磅）。請勿乘載超過可允許的總重，另不允許用做牽引拖或使用腳踏車聯結系統拉另一輛腳踏車。

為了您的安全，敬請配合。

使用者說明書





在您第一次騎乘前，請仔細閱讀此使用者說明書，並熟悉此電動輔助自行車的操作。為了維護您自身的安全，以及使您的電動輔助自行車有更長的使用期限，請按照手冊中的指示和警告操作。請妥善保存此使用者說明書。此說明書是為使用者設計，並非完整的維修保養技術手冊。

未經我們的同意擅自改造此電動輔助自行車，將不在保固範圍內。並不可使用未經達瑞創新股份有限公司同意的零件，它們有可能會影響您電動輔助自行車的安全性。改裝有可能會導致保固失效，甚至使您的電動輔助自行車違反法律規定。

您的電動輔助自行車根據型號、訂單、國家的差異或選配可行性，可能與描述與圖示有些差異。達瑞創新股份有限公司秉持持續不斷創新工藝及產品，在此保留以下部分變化的權利，如設計、電控系統及設備或技術的特色。如果您將電動輔助自行車轉賣給其他使用者，請將此手冊轉給使用者。達瑞創新的團隊希望帶給您安全及愉快的騎乘經驗。

說明書符號說明

此手冊會使用以下的符號及警語，請特別留意：

 危險	如果不遵守指示會造成死亡或嚴重人身傷害。
 警告	如果不遵守指示可能會造成死亡、嚴重人身傷害或自行車損壞
 注意	如果不遵守指示可能會或造成輕微或中度人身傷害或自行車損壞。
 重點資訊	此符號會強調手冊內的重點資訊，會是使用者需要遵守的事項。
TIP 提示 / 要訣	提供有助益的訊息，可幫助您進一步理解電動輔助自行車及手冊裡指示。

支援服務

當您的 Votani F3 需要專業的協助時，請聯繫我們！

官方網站：www.besv.com (選擇您所在的區域來獲得在地的資訊)

官網客戶服務頁面：<https://besv.com/support/customer-care/>

E-mail：info@besv.com

總部電話：+886 3 2508800

總部地址：桃園市龜山區山鶯路 167 號 (1 樓)

達瑞創新股份有限公司建議您至本公司授權專業經銷商進行維修及保養，使您的電動輔助自行車能正常使用。

合格授權專業維修經銷商擁有特殊且必要的技術、工具，並具維修電動輔助自行車的資格，特別是應用於電動輔助自行車的安全使用。

當您需要下列的服務，請不要猶豫與我們合格授權專業維修經銷商聯繫：

- 與安全相關的服務
- 保養工作與服務
- 維修工作
- 修正、安裝、升級轉換
- 電子零件更換使用：電控系統 Power Controller System、變速系統 Gear Change System、煞車系統 Brake System 及傳動系統 Drive System 更換使用

安規宣告一致性

達瑞電動輔助自行車符合國內電動輔助自行車法規；依據交通部法規，最大輔助速度為 25 公里/小時。變更速度限制的行為將違反國內電動輔助自行車法規，並可能危及您的安全。達瑞創新對消費者因自行改裝變更速度限制而造成的法律與安全問題將不負任何責任。

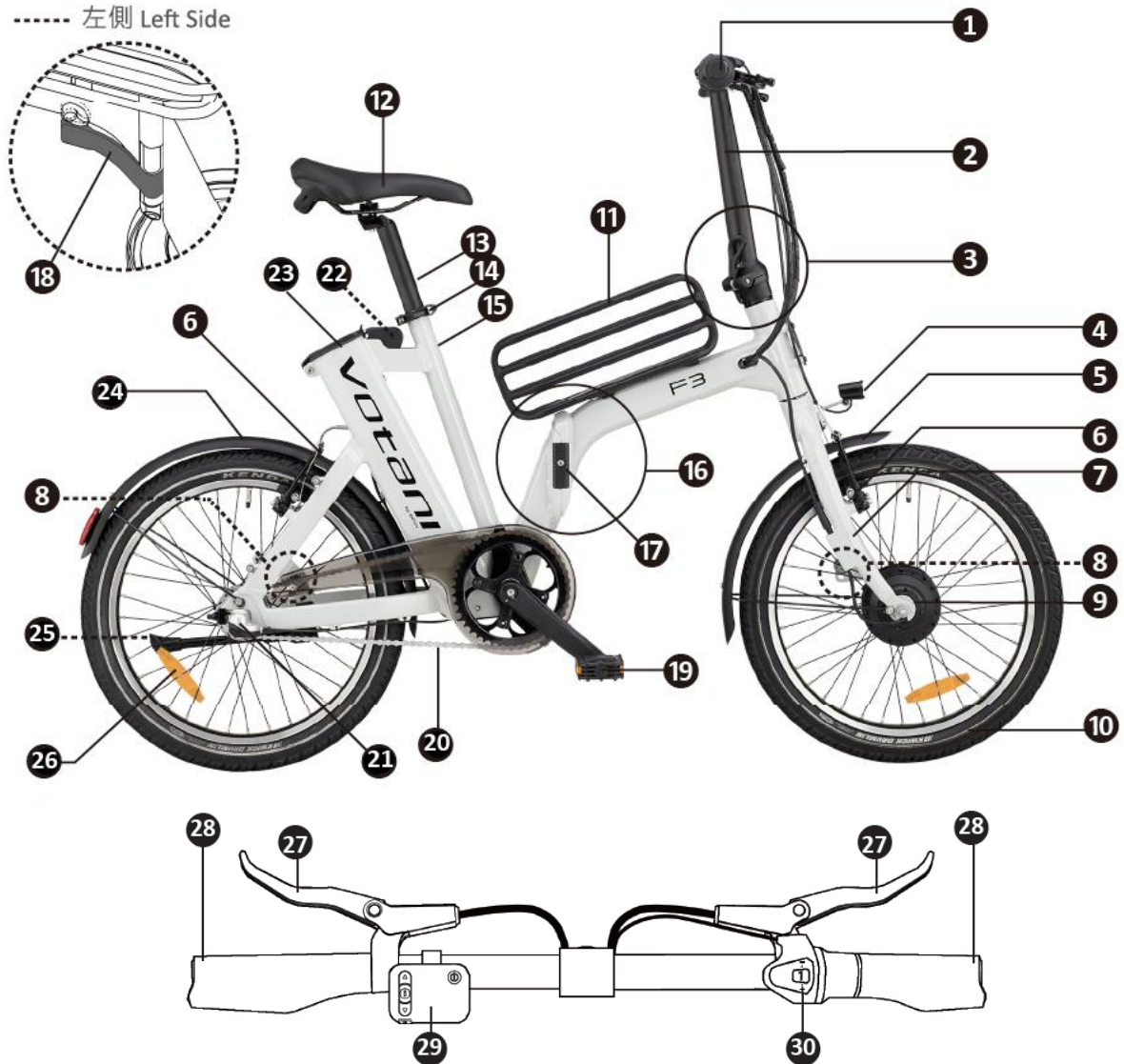
版權資訊

© 2023 達瑞創新股份有限公司 版權所有

除經本公司事前之書面同意外，不得就本使用者說明書內容之一部或全部進行使用、修改、重製、改作、散布、發行、翻譯、公開發表、還原工程、解編、反向組譯、分發任何方式於其他電腦、伺服器、網站、有關發行之媒體或任何第三人。

認識您的 Votani F3

Votani F3 車體各部位名稱



- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. 車把及握把 Handlebar with Grip | 16. 車架折疊機構 Frame Folding Mechanism |
| 2. 折疊豎管 Folding Stem | 17. 折疊扣 Hinge Clamp Plate |
| 3. 立管折疊機構 Stem Folding Mechanism | 18. 車架折疊盒把手 Frame Hinge Lever |
| 4. 環境感應頭燈 Environment Sensing Headlight | 19. 腳踏板 Pedal |
| 5. 前擋泥板 Front Fender | 20. 鍊條 Chain |
| 6. 煞車夾器 Caliper Brake | 21. 後變速器 Internal Geared Hub |
| 7. 前叉 Front Fork | 22. 電池槽鎖 Battery Casing Lock |
| 8. 磁扣 Magnet | 23. 電池 Battery |
| 9. 輪轂馬達 Hub Motor | 24. 後擋泥板 Rear Fender |
| 10. 輪胎 Wheel | 25. 腳架 Kickstand |
| 11. 中置籃 Basket | 26. 反光片 Reflectors |
| 12. 座墊 Saddle | 27. 煞車把手 Brake Levers |
| 13. 座桿 Seatpost | 28. 握把 Grip |
| 14. 座管束 Seatpost Clamp | 29. 儀表 HMI (Human Machine Interface) |
| 15. 座管 Seat Tube | 30. 變速手把 Gear Shifter |

認識 Votani F3 的儀表



1. 資訊按鈕 Information Switch
2. 輔助等級 Assistance: +
3. 輔助等級 Assistance: -
4. 頭燈開關 Headlight On/Off
5. 頭燈指示器 Headlight Indicator
6. 動力輔助指示器 Assistant Mode Indicator
7. 電源開關 Power Button
8. 電量顯示器 Battery Indicator
9. 顯示資訊類別指示燈 Riding Information Indicator
10. 數字顯示器 Information Value

折疊說明

折疊步驟

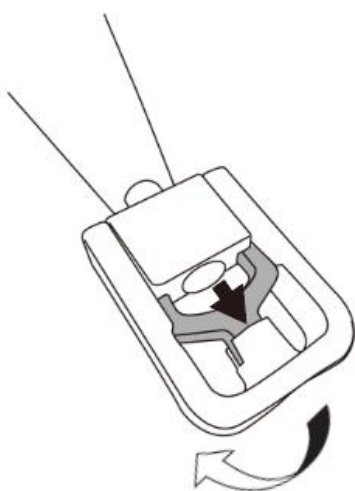


注意

- 折疊前請務必確認 Votani F3 的電源有確實關閉。

1

1-1



1-2

1-3

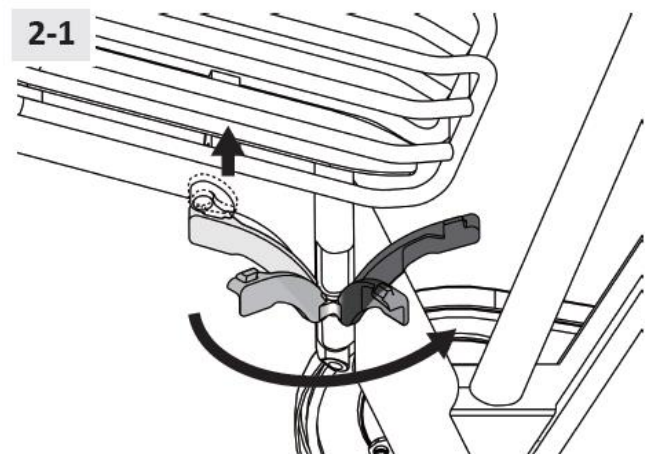
1-4



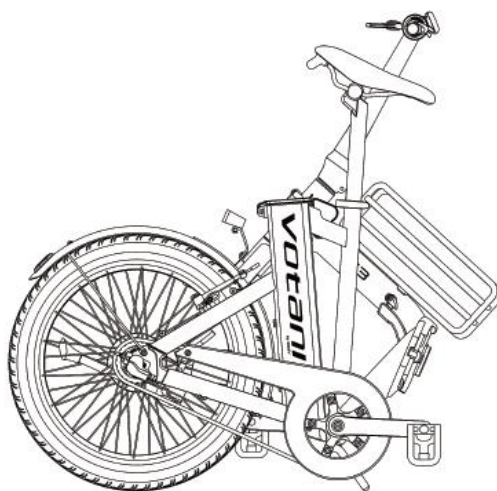
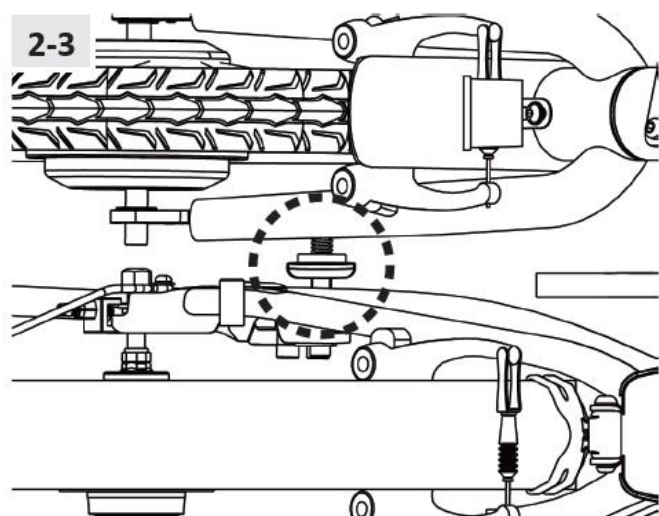
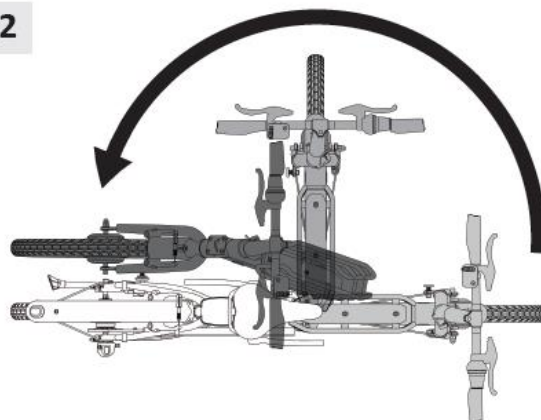
1. 準備動作

- 1-1. 收起折疊踏板。
- 1-2. 將曲柄擺放在特定的位置。
(右前左後；左曲柄擺放在略低於下叉的位置，約為該側四點鐘方向，避免折疊時碰撞。)
- 1-3. 收起腳架。
- 1-4. 請站在車身右側（傳動系統側），並將車把擺正
(使車輪與車身在同一條線上)。

2



2-2

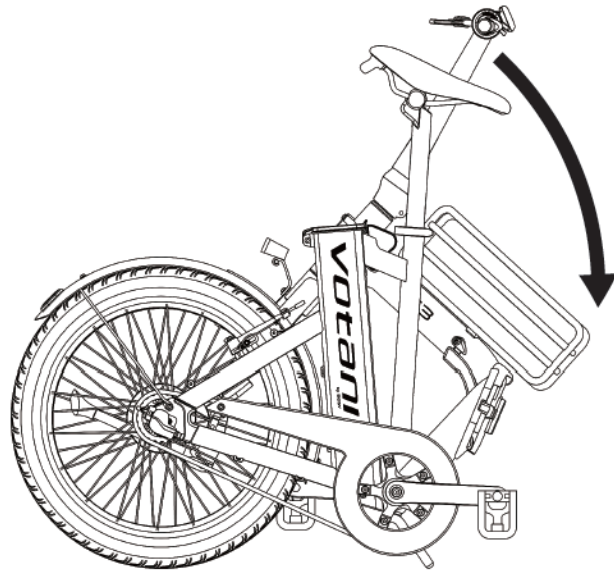
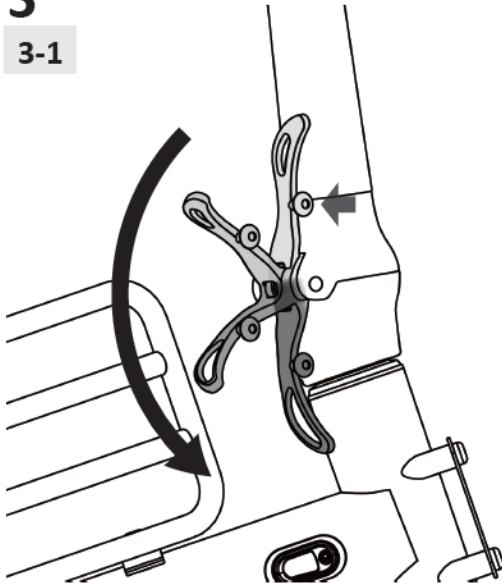


2. 折疊車身

- 2-1. 打開車架折疊機構的安全扣，並拉開把手到底，使折疊機構得以解鎖。
- 2-2. 將車身前半部向左折。
(請注意車把與前車輪，在折疊的過程中須以折疊機構為中心，如指針般移動。建議左手扶著座墊，右手抓住車把中間處來折疊。)
- 2-3. 使前後輪的磁扣相吸、固定。利用支撐架讓車身穩固站立。

3

3-1



3. 收起立管

3-1. 按下安全鈕，並鬆開把手到底，下折立管。(請注意勿拉扯線材並請勿將線材收在折疊開合處。)

3. Fold the stem

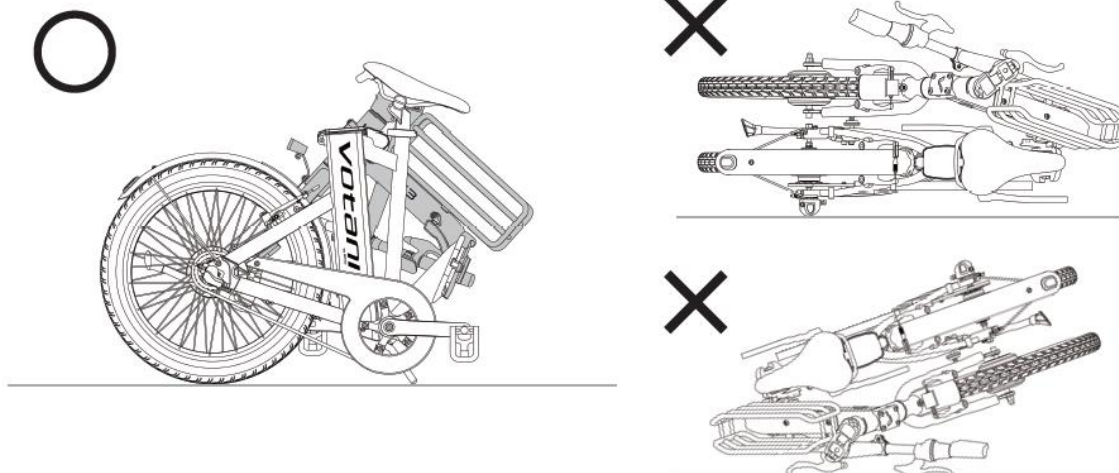
3-1. Press and hold the security button to pull down stem hinge lever; then, fold the stem.
(Carefully arrange the cables to the side of the stem to avoid stretching and other damages.)

折疊狀態時的保管及搬運注意事項

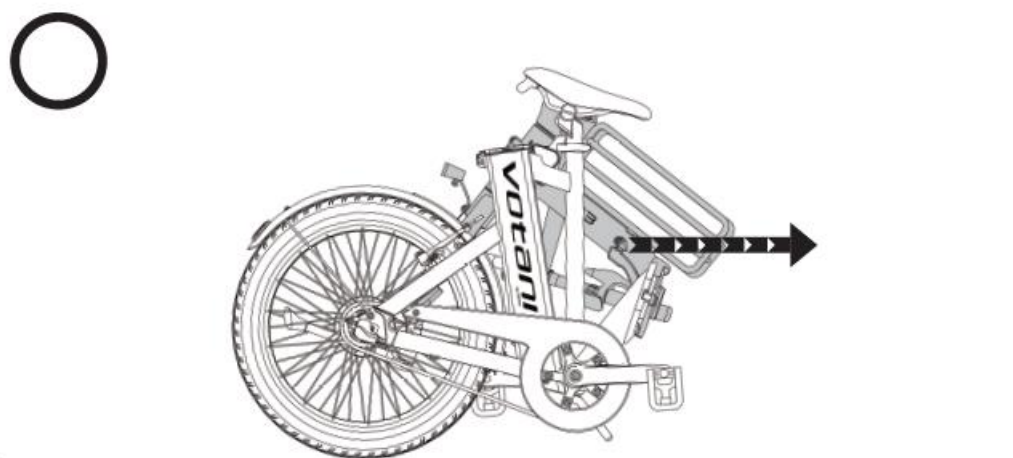


警告

- 請確認折疊後的車子要直立擺放，否則可能損壞 Votani F3 的車身或零件。



- 如欲於折疊狀態下推動車子，請依後輪的行進方向為主，向前推動。如後輪往反向移動，腳踏板會轉動並碰撞車體其他部位，容易對車體造成傷害。

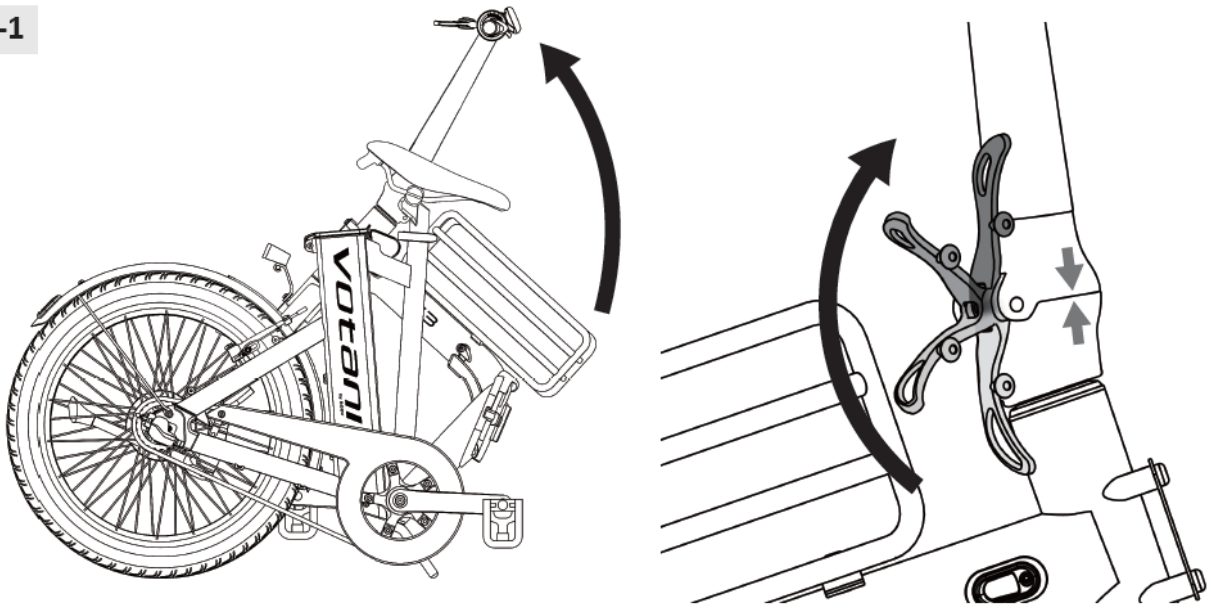


- 當需要抬起自行車時，請務必抓穩車身，確認施力點不會導致車體不穩之後再移動。握著中置籃或選配貨架等配件抬起可能會使連接處承受過多重量而損害車子。

展開步驟

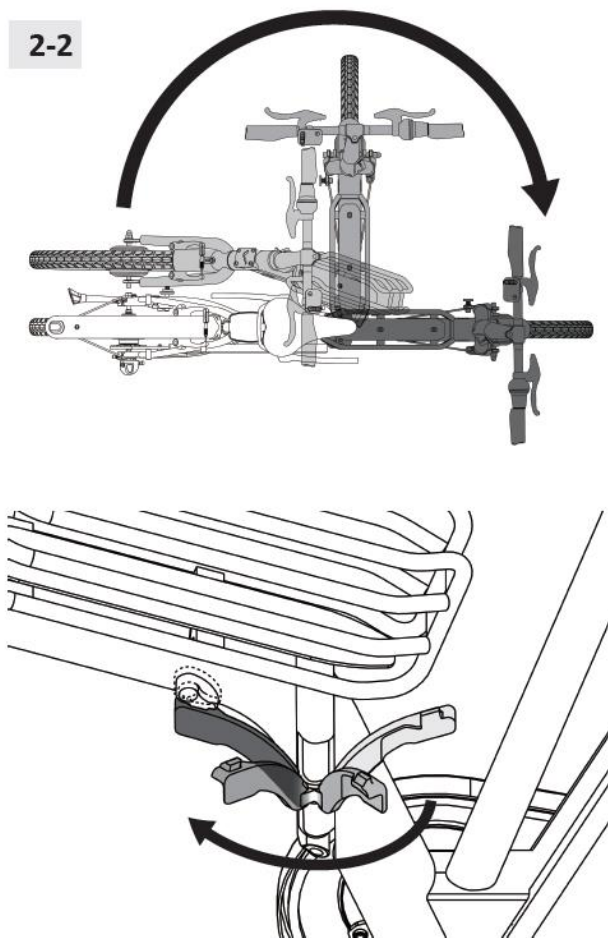
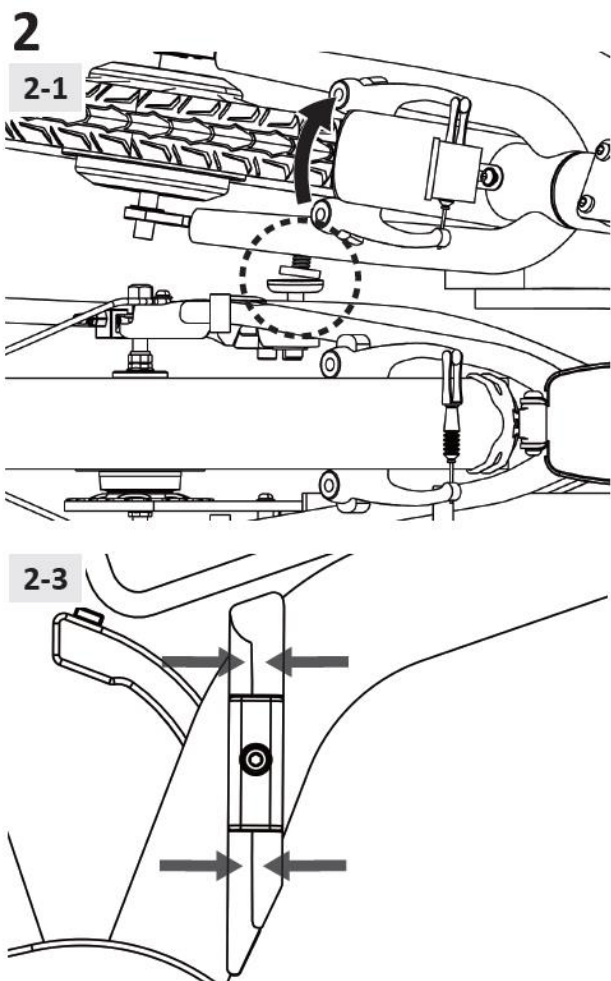
1

1-1



1. 復原立管

- 1-1. 將立管展開並扣緊立管折疊機構把手。
(在扣起把手之前，先將把手開至最大，確認摺疊立管緊密無縫、對側H型塊有對準溝槽並無卡住後，再確實鎖固立管。)



2. 展開車身

- 2-1. 分開磁扣。
(建議向右轉動車把以解開磁扣。)
- 2-2. 展開車身。
(提起座墊，釋出空間協助車身展開。)
- 2-3. 扣緊車身折疊機構把手。
(先將把手開至最大，確保車身緊密無縫、對側折疊扣有對準溝槽並無卡住後，再將把手扳回。安全扣應會自動扣上。)

3

3-1



3. 騎乘準備

- 3-1. 復原腳踏板
- 3-2. 調整座墊至適當的高度
- 3-3. 視情況將腳架收起或放下



危險

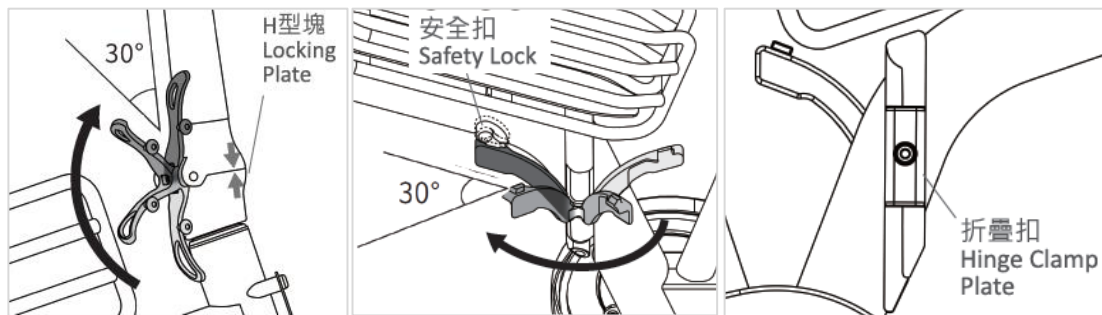
- 為了保障您的騎乘安全，在每次騎車前請確保所有折疊機構皆已確實且穩定牢固地鎖付到定位。請耐心仔細檢查所有連結處，確保沒有任何部件有鬆動。
- 車架折疊機構的安全扣應能將把手固定。若安全扣的彈簧鬆脫導致無法維持把手於鎖定位置，請暫勿騎乘並聯繫專業維修人員調整。

折疊機構重要注意事項



危險

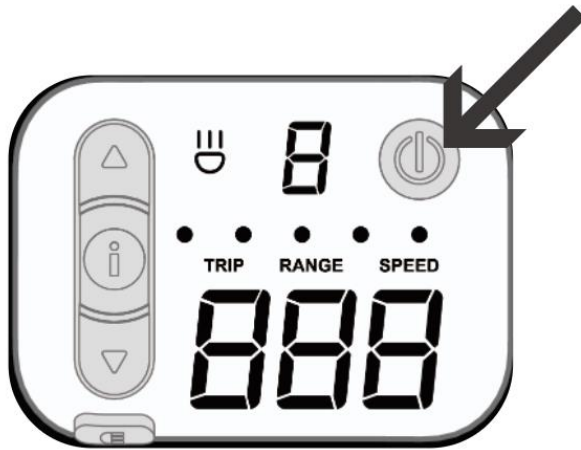
- 當關閉立管和車架折疊盒把手時，開闔角度小於約 45 度時把手會感覺緊。如果提前就感覺收緊，可能是另一側的 H 型塊或折疊扣卡住，請勿強行關上把手以免導致機構損壞。請重新打開把手，確保 H 型塊或折疊扣沒有卡住再將把手關上。
- 折疊盒螺栓經多次使用後略有鬆動為正常現象，但如果關閉把手時，開闔小於 30 度卻沒有收緊的感覺，可能是折疊機構的螺栓過於鬆脫。為確保車身的有足夠的穩固性，請暫勿騎乘，並請聯繫專業維修人員調整。



詳細 Votani F3 使用說明

儀表 (HMI) 操作

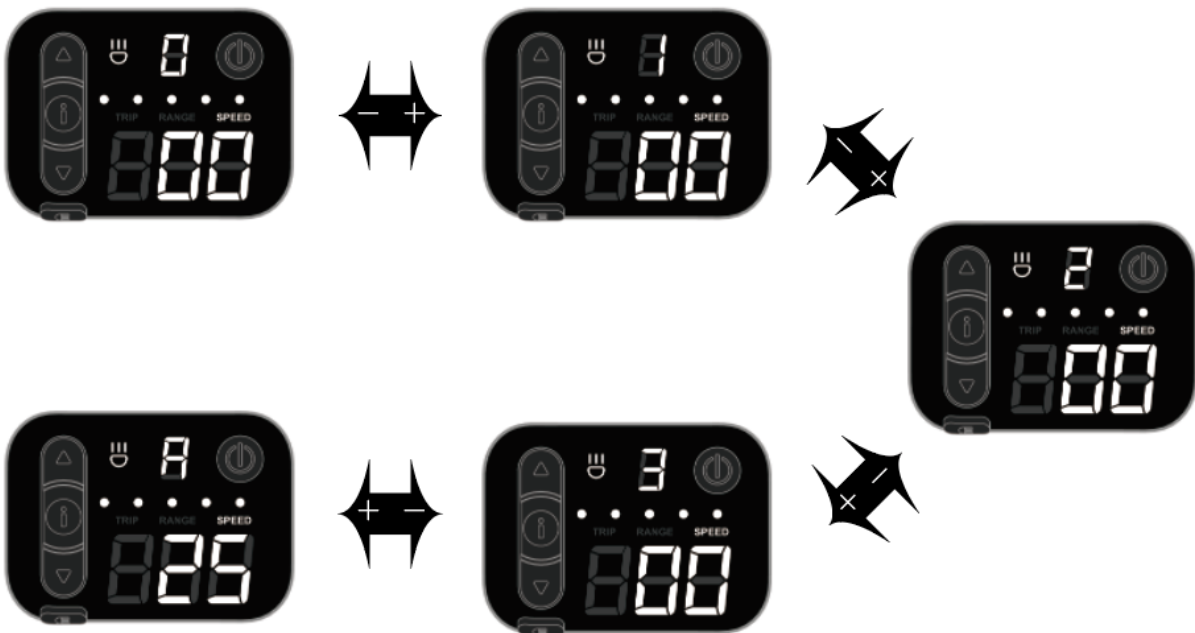
如何開關電源



請確保 Votani F3 的電池已被正確裝置，且仍保有電量。

請長按電源開關 [] 來開啟或關閉電源。

輔助模式操作



請使用輔助等級按鈕 [▲] 或 [▼] 調整 Votani F3 電力輔助的強度。

動力輔助指示器會顯示當下的電力輔助的強度，總共有 1~3 等級，另有 Auto (指示器顯示 " A ")，共四種模式。

當指示器顯示為 0 時表示沒有電力輔助。

Votani F3 搭載 BESV 獨家動力驅動系統 Algorhythm，針對使用者需求，精準調校出最適合的助力，帶您體驗令人驚豔的騎乘感。

當模式為 Auto 時，Votani F3 可以根據您騎車的狀況及踩踏的力道，精算出您所需要的動力，並且自動調整輸出的馬力，讓您享受最舒適的騎車體驗！

顯示資訊類別指示燈操作

請使用資訊按鈕 [] 切換儀表顯示的資訊。



TRIP



RANGE



SPEED

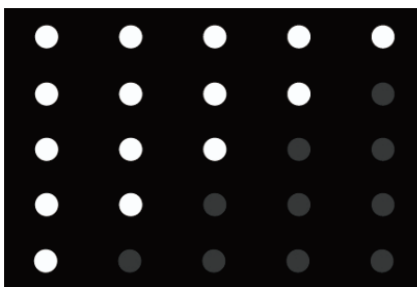
TRIP: 旅途里程數

RANGE: 根據目前電量估算的仍可騎乘的里程數 *

SPEED: 目前車速

* RANGE 是根據騎乘數據與目前電量所估算出的數字，但實際里程數可能會受騎乘中的綜合情況（例：地形、騎乘方式）影響而有不同。

電量顯示



81%-100%

61%-80%

41%-60%

21%-40%

11%-20%



<10%

當電池電量低於 10% 時，電量顯示器最後一個燈會閃爍。

如何清除里程數



1. 長按資訊按鈕 [... ⓘ] 秒鐘直至儀表顯示 " CLr "
2. 按下 [▲] 來清除里程資訊；當里程資訊成功清除時，儀表會顯示 " don "；如放棄清除資訊，請按 [▼] 回至主頁。

如何開關頭燈



當 Votani F3 的電源開啟時，頭燈的初始設定會是自動環境感應模式，頭燈指示器（圓圈處）會亮藍色燈光。

如欲切換至手動模式，請按頭燈開關（箭頭指示處），即會轉變為手動模式，頭燈指示器（圓圈處）會亮白色燈光。可按開關開啟或關閉頭燈。



藍色：自動環境感應模式 ON

白色：手動模式 ON

無亮光：手動模式 OFF

當頭燈已切換至手動模式後，無法使用頭燈開關回至自動環境感應模式。只有在 Votani F3 電動輔助腳踏車電源開關重開時才會是自動環境感應模式。

警示顯示



異常警示：

如果出現 " a " 跟數字，代表系統出現異常警示。異常警示不影響騎乘。可查閱異常警示表，嘗試排除。若有疑慮請隨時聯繫購買店家或者有授權專業經銷商檢查。

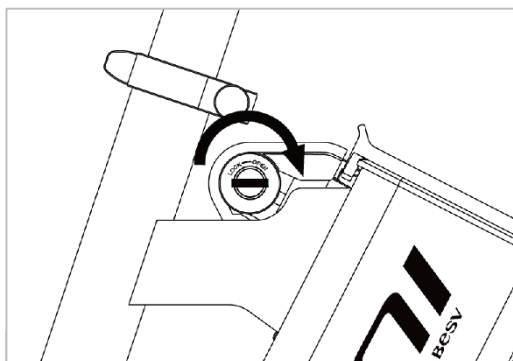


故障警示：

如果出現 " e " 跟數字，代表系統出現故障警示。出現故障警示時請勿再騎乘。請聯繫購買店家或者有授權專業經銷商檢查排除問題。

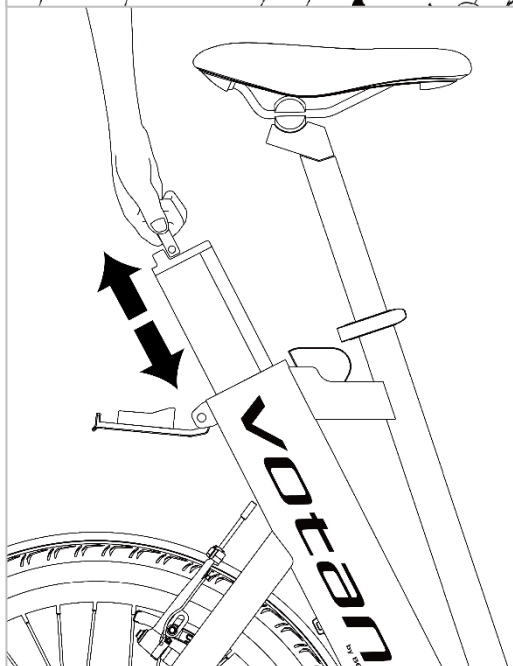
電池使用

如何安裝/取出電池



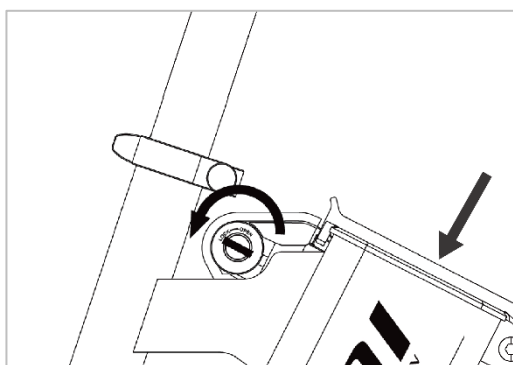
取出電池

1. 插入鑰匙，轉至 " OPEN " 解鎖。電池槽上蓋會鬆開。
2. 請拉住電池提把，小心地順著電池放置的方向將電池拉出。



注意

請適時用另一隻手扶住電池，勿讓電池撞擊其他物品，包括自行車車身。

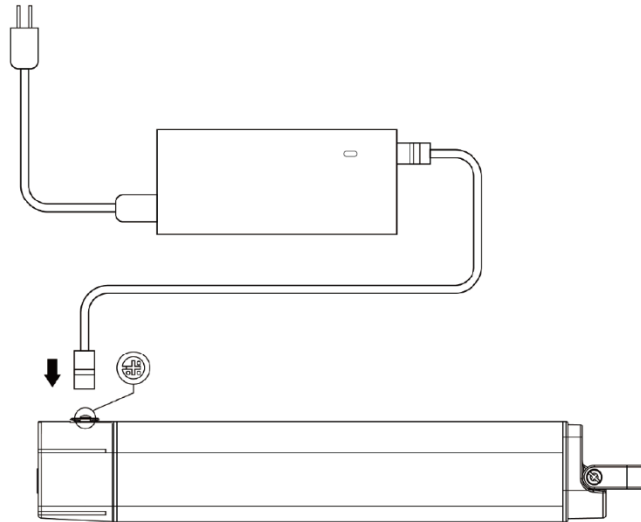


安裝電池

1. 請開啟電池槽上蓋。
2. 拉著電池提把，注意電池擺放的正確方向，小心地將電池插入電池槽到底，確保電池觸點正確接觸，使電氣特性功能正常。
3. 將電池槽上蓋蓋回，按著上蓋並將鑰匙轉至 " LOCK " 鎖上。完成安裝。

如何充電










Votani F3 的電池需要從電池槽中被取出，接上充電器來充電。



請如圖示正確連接充電器，將充電器連接到電池上進行充電。

適用插座電壓：100V~240V

平均完整充電時間為：3.5 小時

充電狀態 Status	充電器LED狀態 Charger LED Description
充電器接上電，但未接上電池 AC power connected, but battery unconnected.	綠燈 Green 
開始充電（電力微弱） Initial Charge	紅燈 Red 
充電程度 Normal Charge SOC < 20%	閃爍紅燈一次（循環） Red (blinks once; repeat) 
充電程度 Normal Charge SOC 21~39%	閃爍紅燈二次（循環） Red (blinks twice; repeat) 
充電程度 Normal Charge SOC 40~59%	閃爍紅燈三次（循環） Red (blinks thrice; repeat) 
充電程度 Normal Charge SOC 60~79%	閃爍紅燈四次（循環） Red (blinks four times; repeat) 
充電程度 Normal Charge SOC >= 80%	閃爍紅燈五次（循環） Red (blinks five times; repeat) 
充電完成 Fully Charged	綠燈 Green 
電池或充電器有問題 Battery or Charger Error	閃爍橘燈（持續） Orange (blinks continuously) 



重點資訊

特別是長時間當充電器閃爍橘色燈光，請確認：

- 電源插座電壓輸出正常
- 各個插頭跟接口處連接正確
- 電池無故障
- 充電器無破損、受潮或受其他異物干擾

如經檢查，無發現可視問題或不確定問題但充電器仍閃爍橘燈，請聯繫我們的客戶服務中心或合格授權專業維修經銷商。

電池與充電器注意事項



危險

- 如果電源線或電源插座損壞、濕或髒，碰觸時會觸電，有致命傷害的危險。請勿徒手觸碰，另建議請求專業人士協助處理。



警告

- 僅使用本產品專用充電器。使用非專用的充電器有故障跟發生災害的危險。
- 切勿將電池放入水中，有觸電以及損害電池的危險。
- 僅使用乾的充電器、未損壞的電源線和充電器。
- 請保護電池免受潮，以防周圍電觸點的腐蝕。請將電池存放在乾燥的地方。
- 請勿將電池暴露在低於-20°C (-4 華氏度)和高於 60°C (140 華氏度)的儲存溫度。請注意，溫度高於 60°C (140 華氏度)可能導致過熱的內部結構，尤其是在陽光直射時。
- 請勿試圖拆卸或改裝電池或充電器。
- 請勿使用外殼已損壞的電池。
- 請勿使電池受到高壓。
- 電池充電時會發熱，請確保充電時沒有易燃物接近電池。
- 電池加熱到非常高的溫度，有火災的危險。
- 當充電時，請將充電器和電池置於非易燃表面上。請勿在鋪有地毯的地板上給電池充電。
- 請勿存放電池於易燃物品附近。
- 請勿在充電過程中覆蓋電池和充電器。



注意

- 每次騎乘前，請確認電池已妥善放置於電池槽中，並將電池鎖轉至 " OFF " 位置，蓋上電池槽上蓋。如果電池槽上蓋並未鎖住，會增加異物進入電池槽接觸電池的風險。
- 在連接充電線之前，請去除充電插口中的任何異物，如灰塵，冰或雪。
- 電池深度放電可導致內部損壞。在使用以及儲存過程中請避免電池深度放電。
- 請勿在潮濕的地方或在環境溫度低於-10°C (14°F)或高於 40°C (104°F)時使用充電器。
- 請雙手取放電池，避免電池掉落受損。
- 請勿將電池暴露在溫度波動的環境下。理想的儲存溫度在 10°C (50°F) 至 25°C (77°F)。



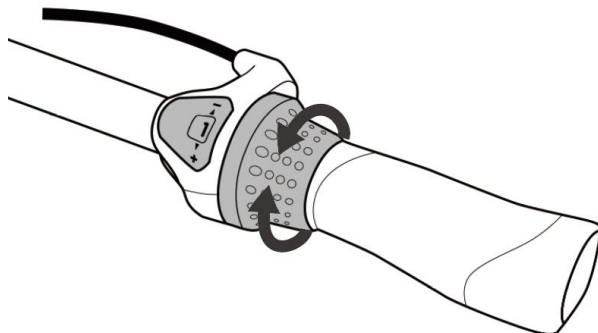
重點資訊

- 請勿於未安裝電池的狀況下騎乘。
- 使用充電器前，請詳閱所有的使用指示，還有所有充電器、電池、需充電的產品上的所有警語。
- 如電池、電源線和充電器有任何損壞請立即更換。
- 在不使用時，請定期將電池完全充電，並至少每 3 個月一次。
- 請將電池放在遠離兒童的地方。
- 如果當電池正在使用、被充電或存儲時，您注意到電池變熱，散發一種強烈的氣味，外形改變或表現異常，請立即停止使用該電池。
- 充電器沒有開啟/關閉開關。如果您不需要充電，請拔下插頭以節省能源。

其他自行車使用操作及注意事項

如何變速

您的 Votani F3 配備的是內變式變速器 (3 速)，搭配變速手把。

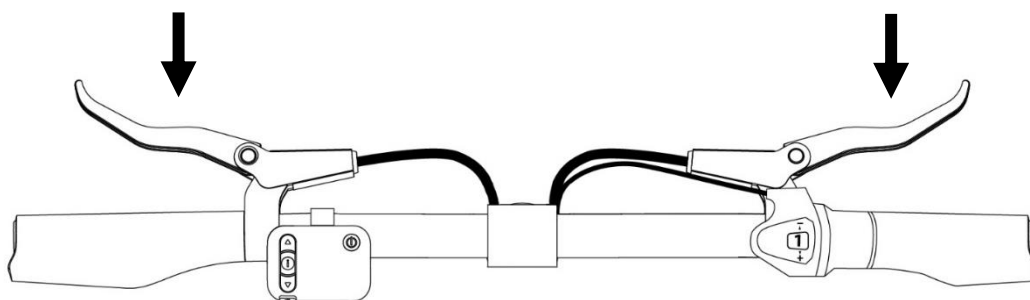


顯示器數字變大，踩踏重量增加。

顯示器數字變小，踩踏重量減輕。

欲變速時，請轉動手把直到聽到或感覺到「喀」的一聲，即完成一個檔位的變速。

煞車注意事項



當電動輔助自行車的助力模式開啟時，請隨時留意騎乘的速度，以及該速度所需的煞車力道及反應時間。

前後輪的煞車操控會應各國的法規而有不同，使用時請特別留意。

TIP 提示 / 要訣

建議雙手同時壓住煞車把手，以點壓的方式煞車。



警告

緊急煞車（一次性用力按壓煞車把手）有可能導致您的自行車翻覆，建議以點壓的方式，視整體情況漸近式地減速。

騎乘時，請留意行經的路面材質與狀態，例如路面濕滑或者道路材質過於光滑都會降低輪胎的抓地力。請依情況調整煞車距離以及控制煞車力道。

請盡量避免連續煞車。連續煞車時，摩擦處溫度會升高，一旦過熱可能會導致煞車失靈，增加事故及受傷的風險。

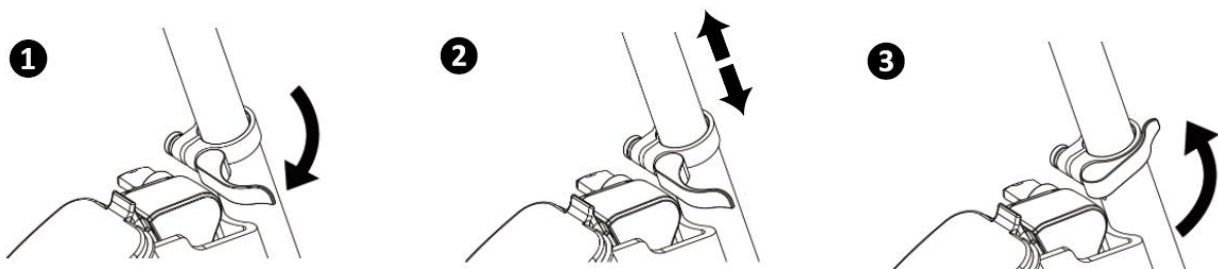
其餘注意事項敬請留意：

- 若煞車部件還未降溫時直接接觸皮膚，會有燙傷的風險。
- 若將手或身體任何部位放置於煞車片及車輪之間時，請注意不要按下煞車，會有被夾傷的風險。請注意孩童玩耍時，應盡量避免接觸車子的煞車部件避免受傷。
- 請避免煞車片接觸到油類或潤滑物質，以免降低煞車效能。
- 請留意煞車片的磨損程度。煞車片為消耗性物品，過度磨損會影響煞車功能，應及時更換。

正式在道路上騎乘前，請先練習好煞車的動作，熟悉 Votani F3 的煞車力道。為了您的安全，請在對煞車的操作有自信後再上路。

如何調整座墊高度

調整座墊至適合您的高度可以讓您對此電動輔助自行車的掌握度更佳，騎乘時感覺更舒適。



1. 扳開快拆扳手。
2. 拉高或者降低座桿的高度至適合的位置。
3. 將快拆扳手扳回，鎖緊座桿。

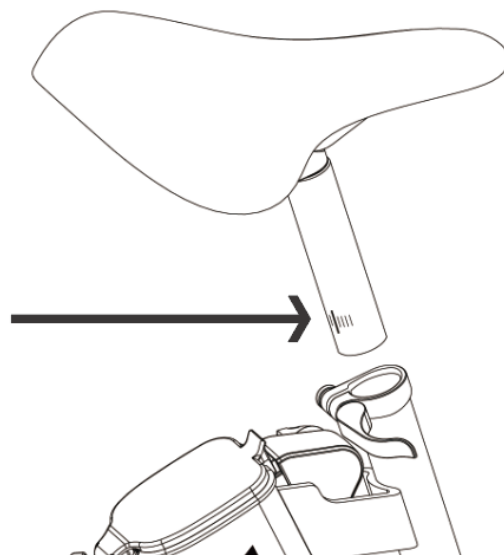


重點資訊

座墊的方向應向騎乘時的正前方方向。完成高度的調整後，請確保座桿有被穩定的鎖固住（鎖固後座墊應該無法轉動）。

另可依據個人需求調整坐墊前後位置，但不可超過標示的最大範圍。

請遵守座桿上的標示（箭頭所指處），請勿將座桿拉超過標示的其最小嵌入深度。（座桿標示應完全插入至座管內不能外露）



警告

如座桿嵌入太淺，座管束將無法充分安全的支撐座桿，導致騎乘旅途中，座桿可能鬆脫或損壞，這會有造成意外及受傷的風險。

輪胎壓力

建議的輪胎壓力在輪胎上有備註。Votani F3 標配的輪胎胎壓建議維持在 50~80 PSI 之間。



危險

如果發現輪胎胎壓有持續在下降的跡象，請檢查輪胎是否有被異物撞擊或刺破、氣嘴或閥門是否洩漏。如果輪胎胎壓過低，電動輔助腳踏車的操控性能可能受損，並可能導致您摔倒，而有產生意外的風險。

腳架注意事項



重點資訊

腳架不是用於支撐人的重量。當腳架放下時，請勿坐在電動輔助自行車上。



注意

當不騎乘電動輔助自行車時，請放下裝設的腳架，避免自行車因重心不穩而傾倒。自行車有受損的風險，也可能使鄰近的人受傷。

在推或騎乘電動輔助自行車前，請記得收起腳架，避免影響行駛和腳架受損。

將電動輔助自行車停靠在下坡或軟地時，有傾倒或損壞的可能。如果可以的話，請將電動輔助自行車停在有高度、堅硬的地板。在有斜度的上坡或下坡，請將電動輔助自行車停靠在往下的肩線上，並將前輪對著上坡。

安全性相關設備

達瑞創新股份有限公司的電動輔助自行車具備有在道路上所需主動和被動零件的照明系統，也有合適的煞車系統。

Votani F3 的照明系統包括以下零件：

- 頭燈
- 後土除上的紅色反射片
- 腳踏板上黃色的反射片
- 輪胎輻條上的反射片 (附於配件盒內)

請注意當沒有電池或電控系統時，電控照明系統不會運作。

TIP 提示 / 要訣

我們建議您即使在白天騎乘電動輔助自行車時也開啟照明系統。

如欲增加照明系統零件或遇到任何安全裝置無法正常使用，請至達瑞創新股份有限公司客戶服務中心或授權專業經銷商尋求協助。

適當的配件

根據您所在地的電動輔助自行車相關法規，您可能會需要一頂安全帽。達瑞創新股份有限公司誠懇建議您配戴合適的安全帽和護目鏡，無論法律是否有規定。

TIP 提示 / 要訣

騎電動輔助自行車時，我們建議穿著明顯、亮眼的衣服，並穿著適合騎乘自行車的鞋子。

為了您自身和他人的安全，請充分理解並遵守交通規則再騎乘在交通道路上。

鑰匙

您的 Votani F3 配有二支鑰匙，請妥善保管，建議分開存放。

騎乘前檢查



重點資訊

騎乘自行車前，請確認以下事項：

- 檢查折疊連接處，須確保其確實且穩定牢固的鎖付到定位。
- 檢查車子所有部位是否完好無損，能正常使用
- 檢查所有連結處，是否有任何鬆動
- 檢查騎乘時是否出現任何異音
- 檢查煞車系統的磨損情況；檢查運作是否正常
- 檢查踩踏表現是否平順
- 檢查傳動系統是否能順暢地變速
- 檢查座桿沒有超過標示的其最小嵌入深度
- 檢查輪胎胎壓在建議範圍之內，沒有漏氣
- 如欲使用電動輔助功能，請檢查電池是否電力充足且已正確安裝；電控系統及儀表的運作是否正常

如有任何異常或疑慮，請聯繫我們的客戶服務中心或任何合格授權專業維修經銷商。

行車安全規範



警告

- 請始終遵守您所在地的電動輔助自行車相關法規。
- 為了您的安全，請務必於騎行時佩戴安全帽。
- 騎乘時，請勿過分注意儀表，以免發生意外。
- 騎行時請勿使用耳塞、頭戴式耳機或撥打/接聽電話。
- 請確保頭燈和尾燈的乾淨及明亮。建議在騎行時讓燈維持開啟的狀態。
- 請避免赤腳騎行或穿拖鞋騎行，可能會因鞋子鬆脫或踩踏不順而增加事故的風險，嚴重時可能導致重傷或死亡。
- 騎行時請始終保持專注。

- 前後輪的煞車操控（對應左或右煞車把手）會應各國的法規而有不同。正式在道路上騎乘前，請先確認並熟悉。
- 騎乘時，請留意行經的路面材質與狀態，請視整體情況適當地操作煞車。
- 若煞車部件還未降溫時直接接觸皮膚，會有燙傷的風險。
- 長時間連續使用驅動馬達時，注意不可碰觸驅動馬達，因為馬達表面的高溫可能會造成燙傷。

保養

清潔注意事項



警告

請不要使用高壓清洗器或蒸氣清潔器來清潔電動輔助自行車。高壓水柱或蒸氣可能會對造成自行車的承軸、連接處、輪胎或甚至是表面造成損害，損害可能不容易被肉眼發現。電動輔助自行車包含電控系統，若自行車因高壓水柱或蒸氣導致電控系統的電氣部件不慎接觸到水氣，電控系統會有失靈的風險，進而導致有產生意外的風險，請特別注意。請盡量維持自行車的乾燥，盡量避免使用過量的水來清潔。



重點資訊

請使用柔軟的布、海綿或刷子清潔電動輔助自行車。車身表面可用少量的中性清潔劑來清潔，清潔後也請確保無清潔劑殘留在車身。請勿使用非中性的清潔劑。

保養

達瑞創新股份有限公司建議您至少每年一次將電動輔助自行車送至授權專業經銷商檢修：

每 300-500 公里 (186-311 英里)	行動
檢查鍊條磨損情況及輻條的張力 清除鍊條的髒汙 檢查所有螺栓和螺釘連接是否牢固 測量煞車片的磨損 檢查胎壓以及輪胎磨損狀況	請維護和保養

每 3000 公里 (1864 英里)	行動
檢查下列部件，如有需要請更換： <ul style="list-style-type: none"> • 頭碗組 • 輪胎上的花鼓 • 踏板 • 鍊條 • 電控系統的電纜線 	<p style="text-align: center;">請到授權專業經銷商修理、維護和保養</p>

一年一次	行動
檢查所有螺絲和螺栓連接扭矩 檢查頭碗組和煞車設置 檢查鍊條磨損情況及輻條的張力 檢查輪胎和車輪 檢查部件在承受高應力的磨損情況	<p style="text-align: center;">請到授權專業經銷商修理、維護和保養</p>

其他實用資訊

環保處理

未來若因任何原因需要丟棄您的電動輔助自行車或部分物件，請注意以下事項：



重點資訊

- 廢棄電池不能隨意丟棄，須回收，不可當一般家用垃圾。
- 電控系統的零件若須淘汰，須回收，不可當一般家用垃圾。
- 自行車的機構部分，應根據材質作妥善的分類回收處理。

每個國家或地區的回收規則可能不同，敬請向相關單位諮詢。

簡易故障排除

儀表及電控系統

問題	可能的原因 / 後果和解決方案
系統無法開機或儀表螢幕不亮	電池電量不足。 →如果必要的話，請直接檢查電池的充電電量。
	電池在電池座上安置不正確。 →取出電池，然後重新安裝它，鎖芯必須充分接觸。
	儀表未安裝置正確位置，使電器接頭鬆脫。 →檢查儀表、按鈕與車把手上周圍電連接器是否安裝正確。
	如果採取這些措施問題仍然存在 →請致有授權專業經銷商檢查電控系統。
儀表螢幕一直閃爍	控制器和儀表不良。 →請致有授權專業經銷商檢查電控系統。
當騎乘採踏時，輔助系統不一致	控制器和儀表不良。 →請調整煞車系統。
	輪胎壓力不適當或有問題。 →重新打氣或如果已經爆胎，請更換輪胎。
當騎乘採踏時，輔助等級回至 0 等級	當騎乘載大師電線與控制器連接不良。 →請重新連接或至有授權專業經銷商檢查電控系統。
	馬達損壞。 →請致有授權專業經銷商檢查電控系統。

電池

問題	可能的原因 / 後果和解決方案
即使充電已經完成，螢幕上電量顯示，沒有顯示電池是 " 滿 "	電池已受周圍溫度影響。該電池在充電過程中發熱。 →讓電池冷卻下來並重複充電過程。 →遵循正確充電說明。
無法充電	充電器的插頭接觸不良 →請重新連接充電。
	充電器的顯示燈不亮 →請致有授權專業經銷商檢查。
	電池已損壞 →請致有授權專業經銷商檢查。

異常警示 (Warning Codes)

Code	描述	使用者處理方法
a01	W01 控制器與電池的通訊不穩定	若為電池為可攜式，則關機後重新安裝電池並重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
a02	W02 控制器移動感應器通訊異常	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
a03	W03 控制器溫度過高，系統降低輸出	系統仍然可以運作，但功率輸出可能會被限制。您可以繼續使用，或是關閉助力並等待三十分鐘使系統冷卻；若靜置超過兩小時，警告仍會發生，請與售服中心聯絡。
a04	W04 馬達溫度過高，系統降低輸出	系統仍然可以運作，但功率輸出可能會被限制。您可以繼續使用，或是關閉助力並等待三十分鐘使系統冷卻；若靜置超過兩小時，警告仍會發生，請與售服中心聯絡。

故障警示 (Error Codes)

Code	描述	使用者處理方法
E01	馬達堵轉	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E02	速度感測信號異常	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E04	開機時控制器與電池通訊異常	若為電池為可攜式，請關機後重新安裝電池並重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E05	馬達驅動困難	請確認是否為嚴刻路況騎乘中所發生，若是，則此錯誤為馬達正常保護行為；若否，且現象持續發生，請與售服中心聯絡。
E06	電池回報錯誤	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E07	扭力值異常	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E08	扭力初始值異常	請確認開機過程進行時，是否有將腳至於踏板上，若有，此為正常防止暴衝之保護現象。待錯誤代碼消失後即可正常運行；(建議開機當下勿將腳放置於踏板上，以免干擾該保護功能) 若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E09	控制器溫度過高	此為嚴格路況或環境因素下騎乘時所進行之正常保護行為，請關機靜置 60 分鐘後再開機，使其降溫。若重開機後問題仍存在，請與售服中心聯絡
E10	控制器電壓過高	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E11	控制器電壓過低	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E12	控制器電流過高	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。

E13	電池未處於放電狀態	請關機後重開；若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E14	馬達溫度過高	此為嚴格路況或環境因素下騎乘時所進行之正常保護行為，請關機靜置 60 分鐘後再開機，使其降溫。若重開機後問題仍存在，請與售服中心聯絡
E16	馬達霍爾信號異常	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E56	儀表通訊初始化失敗	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E57	控制器與 HMI 通訊異常	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E58	控制器與儀表確認碼錯誤	請與售服中心聯絡。
E82	電池開路保護	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E83	電池電芯不平衡保護	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E84	電池過充保護	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。
E85	電池監控器失效保護	請關機後重開。若問題仍存在，請與售服中心聯絡。

保固聲明

聲明

達瑞創新股份有限公司（“達瑞創新”）保固條款僅限於向達瑞創新授權經銷商或門市購買，並由其組裝的電動輔助自行車以及車架。為確保您的使用及騎乘安全，請勿購買箱車（註：未組裝的自行車）自行組裝或非達瑞創新授權經銷商或門市組裝，若因組裝不當造成車子損壞或人員受傷，達瑞創新（股）公司不負任何賠償責任。

為保障您的權益，提醒您在購車時一定要向店家索取使用者說明書及品質保證卡。達瑞創新保固及維修服務均透過達瑞創新授權之經銷商或門市進行處理，為維護良好保固服務，請您攜帶您的品質保證卡前往達瑞創新授權之經銷商或門市進行保固維修。

保固內容及規定

達瑞創新目前僅提供向達瑞創新所授權之經銷商或門市購買之第一手車主提供保固服務。為保障您的權益，請務必填寫完整保證卡資料，謝謝。

保固期間為消費者自達瑞創新授權經銷商或門市之購買時間開始起算：

車架、非避震型前叉：自購買日起 5 年內。更換原則：以相同車架更換為原則，如果產品已停產，則以同級品替代。

電控套件 包括儀表、控制器、馬達、電池：自購買日起 2 年內。

非消耗性零件包括避震型前叉、坐墊、坐墊桿、變速把手、前變速器、後變速器、主軸、前花鼓、後花鼓、車手、車手豎桿、前夾器、後夾器、煞車把手、前土除、後土除、貨架、腳踏板、軸承、連桿及連桿連結螺絲：購買日起 1 年內。（前述零件之保固期間若與原零件廠不同者，則以原零件廠提供之保固期限為準）

在保固期間內，依照使用者說明書之內容，正常使用下發生損壞且經達瑞創新判定為品質問題時，達瑞創新授權經銷商或門市將提供完善的售後服務，若經達瑞創新判定非為品質問題（或為人為因素）時則需收取零件費用及工資。保固維修以零件維修或零件更換進行，所更換下來的零件為達瑞創新所有。維修服務需要專業技術，請您至達瑞創新授權經銷商或門市進行處理。

保固除外範圍

達瑞創新對於下列情形或原因所造成的損壞或故障，不在保固維修範圍內（需由您自行負擔零件與維修之費用）

1. 耗材性零件:包括但不限於手把帶(套)、內外胎、煞車皮、碟盤、煞車內外線、變速內外線、大齒盤、曲柄、鏈條、飛輪、輪圈、鋼絲，等零件之零件消耗磨損，或用後零件材質疲乏而變形或產生龜裂。
2. 漆面包括但不限於車架、零件烤漆表面可能因為汗水、碰撞、磨擦等任何外在環境因素造成腐蝕或掉漆。
3. 腳踏、前後花鼓、轉向系統、避震器、飛輪等可迴轉的部份所產生不會影響一般機能的聲音或振動。
4. 任意拆裝或未使用原廠零件。
5. 小螺絲之遺失。
6. 使用後所產生之鏈條鬆動脫落或變速器有不正常動作。
7. 將坐墊反轉或人為損害所造成的切割傷害。
8. 輪圈、車體零件等因路面障礙物或坑洞所導致之彎曲斷裂。
9. 因為釘刺、玻璃、尖銳的小石頭等所造成的爆胎、漏氣。
10. 因為翻倒或衝撞引起鏈蓋或土除等刮傷變形、異音。
11. 因為自行車產品故障而衍生的附帶費用。
12. 車首豎桿及座墊桿未依安全線指示使用規範，而造成車架變形、損壞。
13. 經過非達瑞創新授權經銷商或門市之其他車店維修、改裝。
14. 未依使用說明書做適當之保養維護或未依車種特性使用騎乘所造成之損傷。因為不當的使用，超越原本的使用目的，或將電動輔助自行車騎乘在一般不該騎乘的場所，例如山路、階梯等而導致的故障損壞。
15. 保管場所不佳，或經過長期使用所導致的塗裝烤漆面剝落、金屬面或塑膠零件等的自然褪色。
16. 使用於表演特技或跳躍等動作，而造成零件損壞或功能失效時。
17. 違反相關法令的行為導致的故障。如超載、雙載、裝置兒童座椅等。
18. 營業出租用或非特許之不當使用。如重複的租借等不特定多數人員的頻繁使用。
19. 因外力導致碰撞損壞。如交通事故、車輛碰撞、撞擊、夾損、運送損壞、使用錯誤、翻倒、跌落溝渠或其他意外碰撞等。或天災或其他不可抗拒之原因。

達瑞創新車序號及車架序號

達瑞創新車號碼及車架號碼讓您的愛車擁有售後服務(保固)保證之依據。在購車前請您詳細查看您的車序號及車架序號是否完整，若車序號及車架序號有被磨除的情形，請您切勿購買！

- 新車序號位於保證卡
- 車架序號位於車架五通(齒盤主軸位置)的底部或位於車架後勾爪上或位於車架下管

請確實保存您的使用者手冊及品質保證卡

規格介紹

車架	Aluminum
尺寸	1551 x 566 x 1120 mm
折疊後尺寸	1000 x 510 x 745 mm
重量	21.35 Kg
顏色	Nardo Grey / Olive Green
前叉	Rigid
變速系統	Shimano, Nexus 3
避震器	N/A
剎車系統	Tektro V brake
輪胎	Kenda 20" x 1.95"
馬達	228.23W Front Hub Motor
傳感器	Torque Sensor
輔助模式	4 Assist Modes (1-3 & A mode)
電池	36.3 V, 5.95 Ah

BESV

使用手冊簽收表單

依據交通部規定，不得擅自變更電動輔助自行車最大行駛速率控制裝置（如使用手冊“安規宣告一致性”中告知）

合格標章號碼	車主簽收欄位	簽收日期

*此表單需請經銷商每季收集彙整提供回BESV