REV 1.6

KARMINA

HX200 e-Bike Mid-Drive System
電動輔助自行車中置電機系統

使用者操作手冊

YL-TTP3 / **BC110** / **K31**

Traditional Chinese

© 2026 KHGEARS Ltd. All Right Reserved

CONTENTS

重要提示	1
安全須知	2
產品規格	4
操作介面	5
操作方法	5
如何 開啟 / 關閉 系統	6
騎行介面	7
助推模式	8
進入選單介面	9
清除單次里程紀錄	10
切換顯示單位	11
設置背光亮度	12
自動關機時間	13
設置藍芽連接	14
查看系統訊息	15
電池	16
如何拆卸電池	18
如何安裝電池	20
故障代碼	22

重要提示

1. 使用者操作手冊主要適合電輔車騎乘者使用，產品安裝、維修及韌體更新應由授權之經銷商或服務中心執行，使用者不得自行拆卸或改裝電機、控制器及電池。
2. 請在首次使用前仔細閱讀本手冊及隨附的所有安全與操作說明。
3. 除使用者操作手冊所述之訊息，請勿對產品進行拆卸或改裝。任何未經授權的改動、解除速度限制、或替換非原廠零件，皆可能造成安全風險並導致保固失效。
4. 使用者操作手冊和相關說明書，可上我們的網站 (www.karmina-ebike.com) 線上查閱，，本手冊內容若有更新，請以官方網站公布版本為準。
5. 騎乘 / 使用者須遵守其所在國家或地區的規章制度，並循所有安全警告與維護指引。
6. 本手冊內容僅供一般使用參考。實際續航、輸出與效能會依騎乘環境、氣候、載重、胎壓與設定而異。
7. 請妥善保存購買證明與本手冊，以利日後保固、維修或回收服務。若紙本與電子版內容不同，以官方網站最新版為準。
8. 如產品因撞擊、水浸、或其他外力而異常，請立即停止使用並聯繫授權經銷商。
9. 使用者應遵守本手冊指示操作，並確保產品僅於安全環境與合法道路條件下使用。若因違反當地交通規則、擅自改裝或不當使用導致事故，相關責任由使用者自行承擔。

為了防止對人的危害、對財產、周圍環境的損壞，後續會詳述必遵守的事項，將錯誤使用產品時可能產生的危害和損壞按等級進行區分說明：



可能會導致死亡或重傷的重大內容。



可能會導致死亡或重傷的內容。



可能發生傷害或財產損失的內容。

安全須知

危險

使用電池時

1. 不得直接焊接電池或使其變形、改造、拆卸，避免造成電池洩漏、破裂或著火，電池僅限授權經銷商或服務中心維修或更換。
2. 請勿將電池置放在發熱源 (如加熱器) 附近，避免造成電池洩漏、破裂或著火。
3. 不得將電池投入火中加熱或置於高溫環境，避免造成電池洩漏、破裂或著火。
4. 不得對電池施加強烈的衝擊或投擲等，電池可能會過熱、破裂或著火。
5. 不要將電池浸於水中，淋濕電池端子，此可能造成電池過熱、破裂或著火。
6. 請使用 KARMINA 指定的充電器，使用非原廠或損壞之充電器可能導致電擊或起火。
7. 充電必須於乾燥、通風且遠離可燃物之環境進行。
8. 請勿於濕手狀態下插拔充電插頭。
9. 電池漏出液體進入眼睛時，不要揉眼睛，立即使用大量清水沖洗受感染部分，並後續緊急送醫，求助專業醫療。

警告

騎乘電輔車

1. 騎行時，請勿分心操作顯示器或控制鍵。
2. 騎行前，請檢查輪組固定、煞車、輪胎氣壓正常，如未檢查，可能導致失控或事故。
3. 騎行前請充分熟悉如何啟動電輔車，避免發生啟動意外。
4. 夜間騎行時，請確認照明設備開啟並保持清潔。
5. 請勿拆卸本產品。
6. 電機外殼運轉時可能升溫，請避免徒手長時間接觸。
7. 請勿任意修改最高輔助速度或電機參數；違法改裝可能造成安全風險並導致保固失效。

電池

1. 車輛撞擊或進水後，請由授權經銷商檢測整車與電池防水性能。
2. 請勿於高濕度環境下為電池充電，避免電擊。
3. 充電器接頭若潮濕狀態下，請勿插拔，避免電擊。
4. 充電 6 小時候若電池尚未充滿，請立停止充電並連繫經銷商，避免電池過熱或著火。
5. 請勿使用有明顯外傷的電池，避免電池過熱、破裂或操作故障。
6. 電池請勿投入一般垃圾，請將電池交由當地環保單位指定回收點處理，以確保安全與環保，若電池外觀破損或滲液，請勿再使用並交由專業單位檢測。
7. 在溫度範圍外使用、保管電池易導致電池起火、傷害或操作故障。電池操作溫度範圍如下：
   放電期間： -10°C ~ 50°C
   充電期間： 0°C ~ 40°C

⚠ 注意

1. 請定期檢查充電器與電線是否有損壞。若有受損，請更換後再使用。
2. 請避免讓身體、感官或精神患者、不具備必要知識的人員使用本產品。
3. 本產品使用時，請勿讓兒童在此產品附近玩耍及操作本產品。
4. 切勿修改本產品，避免系統故障。
5. 本產品設計為防水裝置，已用於天氣潮濕時騎行，但請勿刻意將其至於水中。
6. 請勿以高壓清洗機清潔電輔車，若因高壓沖洗而裝置內進水，可能導致故障。
7. 請小心操作電輔車，避免遭受強震。
8. 勿將電輔車倒置，避免壓壞儀錶或其操控器。
9. 雖取下電池後自行車仍可騎乘，但無法開燈，請注意這將影響夜晚騎乘安全。

電池

1. 請勿將電池放置陽光直射處、高溫天氣的車輛內，或其他高溫位置。
2. 當電池液漏液並附著於皮膚上時，請立即用大量清水沖洗。
3. 請將電池存放於嬰幼兒或寵物觸摸不到的地方。
4. 以車輛運載電輔車時，請取下電池並放置於車內穩定的平面內。
5. 連接電池前，請確保連接電池處的插口無水、灰塵。
6. 充電時請勿移動電輔車。
7. 未充電時，請保持電池充電端蓋闔閉。
8. 確保電輔車充電時穩定不翻倒。
9. 購買備用鑰匙時，電池鑰匙上的號碼是必須的，請妥善保存。
10. 清潔電池時，請使用擰乾水的濕布擦拭。



歐盟以外國家 / 地區類器物處理

1. 此符號單限於歐盟範圍內有效。
2. 請勿將電池放置陽光直射處、高溫天氣的車輛內，或其他高溫位置。
3. 處理使用過的電池時，請遵循當地的規章。如不確定，請洽經銷或代理商諮詢。

產品規格

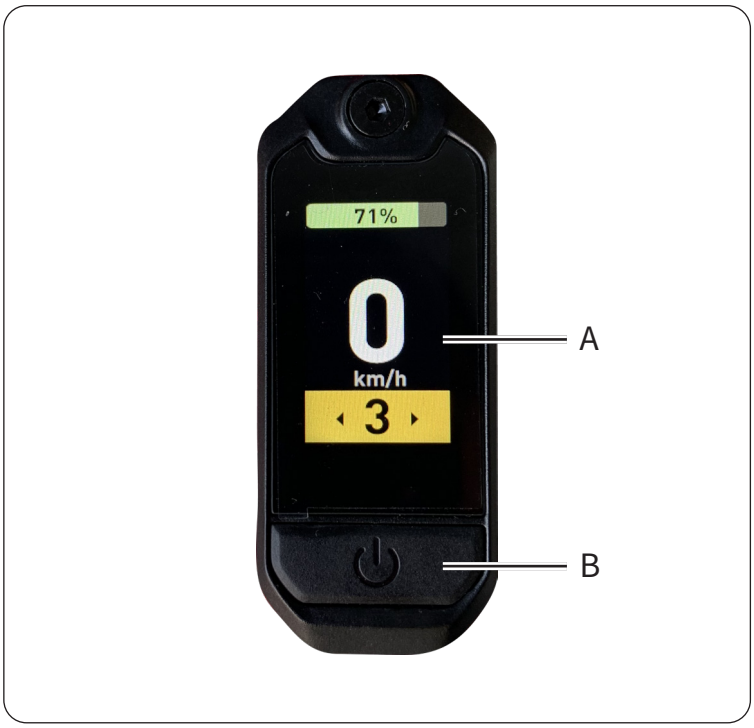
HX200 e-Bike 中置電機 產品規格

馬達形式	永磁同步馬達 (PMSM)
額定功率	250 W
最大輸出功率	520 W
額定電壓	DC 36 V
額定電流	9.8 A
速度限制	25 Km / hr
最大輸出扭力	75 Nm
支援踏頻	120 rpm
助力模式	支援 5 檔助力模式
曲柄形式	ISIS
BB 軸長度	128 mm
Chain Line	48.8 mm
防水等級	IP55
燈電源	12 V, 12 W
支援儀錶電壓	27 V ~ 54 V （依電池供電規格)
電輔里程	103 Km

⚠ 動力輸出模式，可能依品牌商客變而略有不同。

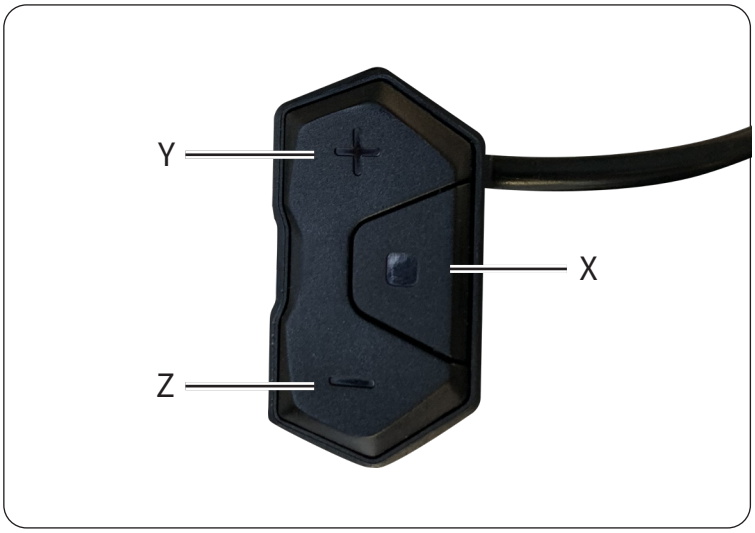
操作方法

操作介面



儀錶

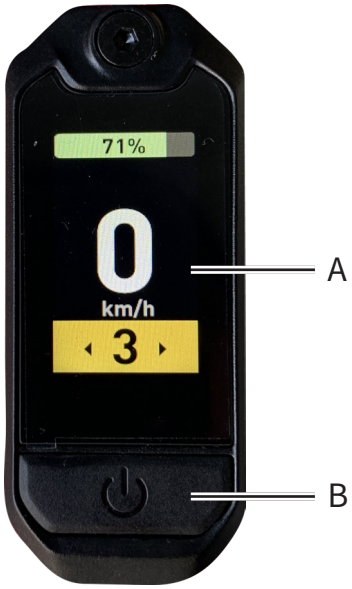
A 顯示螢幕
B 電源鍵



操控器

X 功能鍵
Y + 鍵
Z - 鍵

如何 開啟 / 關閉 系統



開啟系統

長按電源鍵 (B) 約 3 ~5 秒，直至螢幕 (A) 出現 KARMINA LOGO，即可鬆手，開機完成。

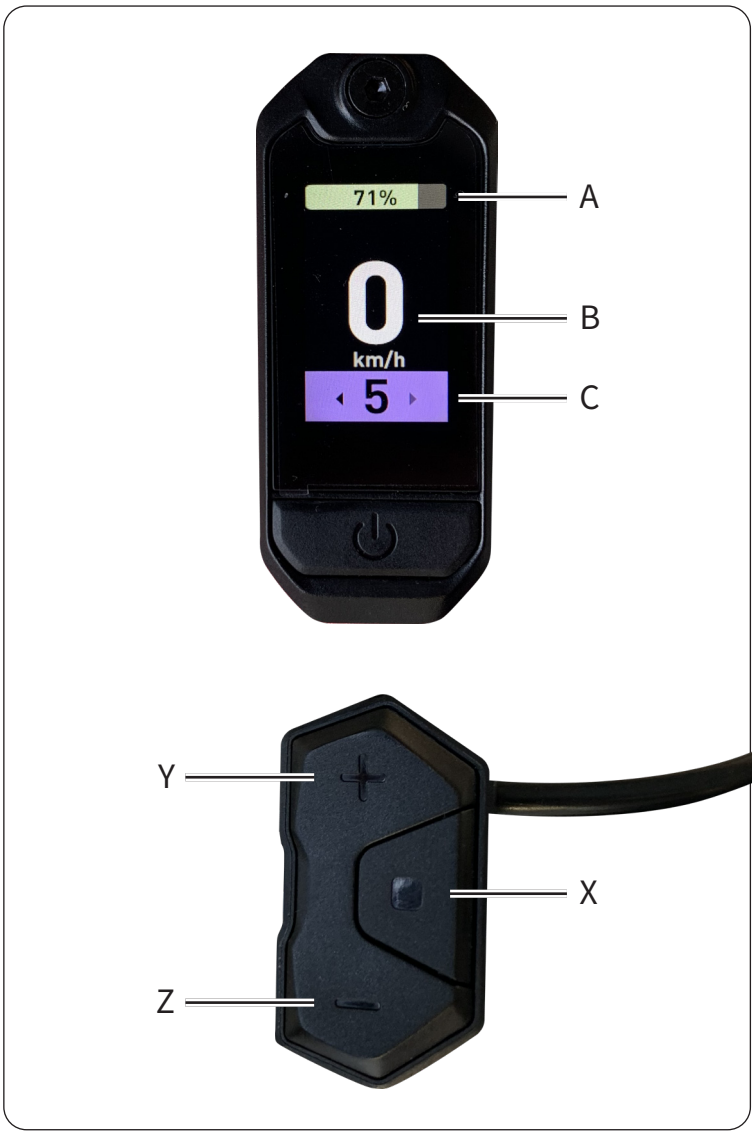
關閉系統

長按電源鍵 (B) 約 3 ~5 秒，直至螢幕 (A) 關閉，即可鬆手，關機完成。

⚠ 為了扭力感應器的穩定，系統開機時，不得腳踩踏板。

⚠ 為了騎乘安全，系統限制為騎乘中無法開機。

騎行介面



A 系統電源的當前電量

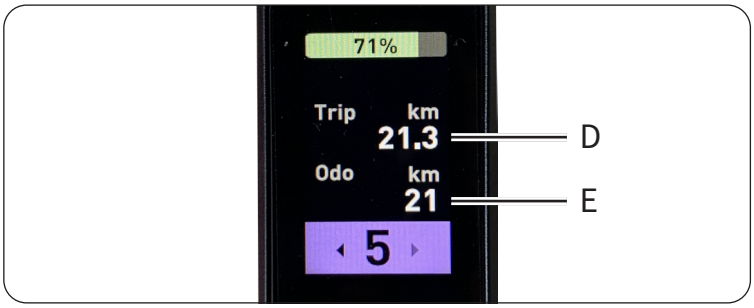
B 當前騎乘時速

C 助力檔位

1. 共有 6 檔，0 檔為無助力，1 檔為省電檔，5 檔為動力全輸出。
2. 短按操控器的 "+" 鍵 (Y) 與 "-" 鍵 (Z)，可變換檔位。

X 功能鍵

利用功能鍵切換騎行介面資訊。

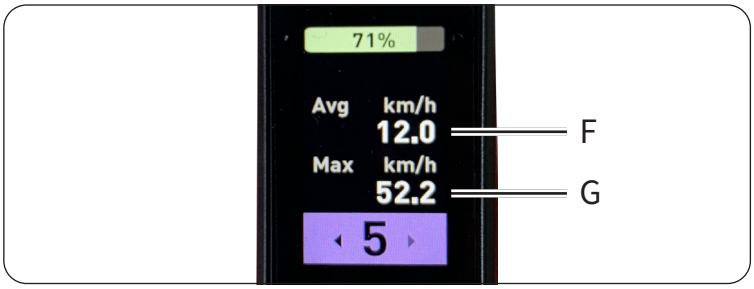


D 單次騎行里程

用於紀錄單次騎乘距離，可手動歸零。

E 總里程

自使用以來的總行駛距離，無法手動歸零。



F 平均時速

單次里程的平均時速。

G 最高時速

單次里程中的最高時速。

助推模式



助推模式為便於步行推車時使用。

C 助推模式

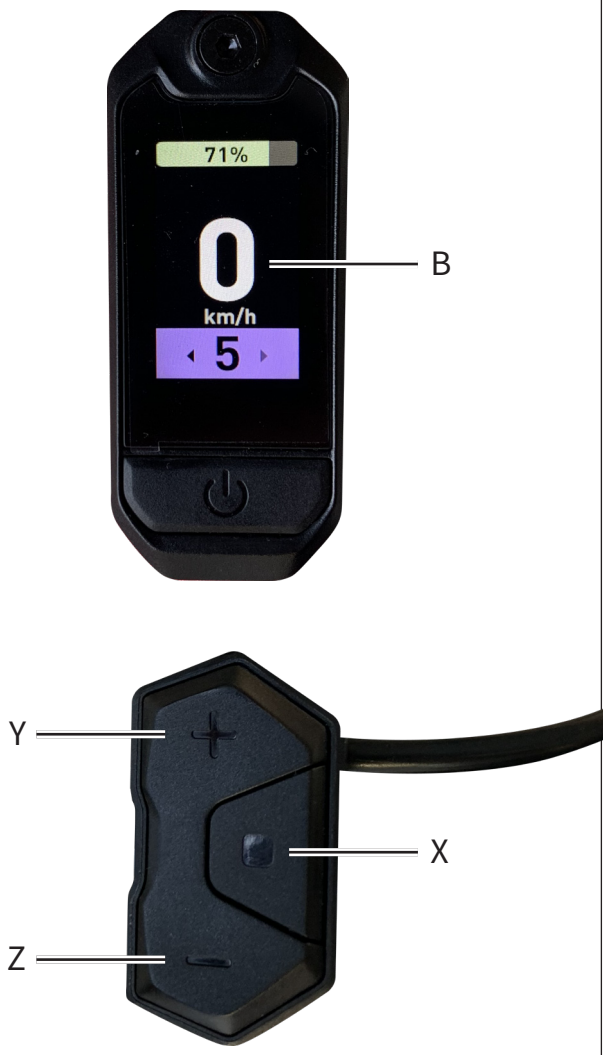
1. 長按 "-" 鍵 (Z)，可啟動助推模式。
2. 釋放 "-" 鍵 (Z)，退出助推模式。

Z - 鍵

注意

助推模式時，不需人力踩踏電輔車即能自行前行，因此操作前請確認使用環境允許可否，並做好推行前準備，才開始進行助推模式，避免發生意外。

進入選單介面



同時長按 "+" 鍵 (Y) 與 "-" 鍵 (Z)，即可進入選單介面。

需車速為 0 時，才可進入選單介面，如 B 所示。

X 功能鍵
Y + 鍵
Z - 鍵



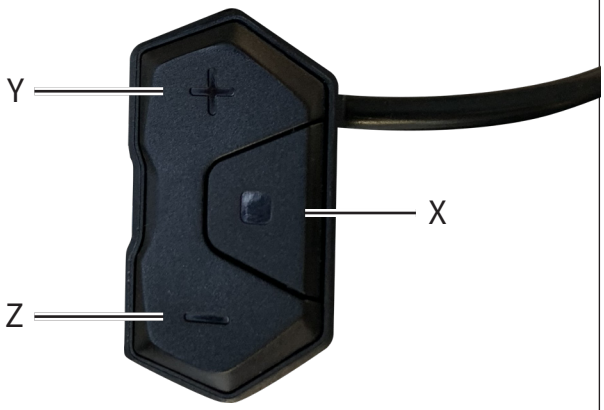
選單介面

1. 短按 "+" 鍵或 "-" 鍵，選擇欲設置的選項。
2. 短按功能鍵進入選項。
3. 同時長按 "+" 鍵與 "-" 鍵 3 ~ 5 秒，可退出該選項環境。

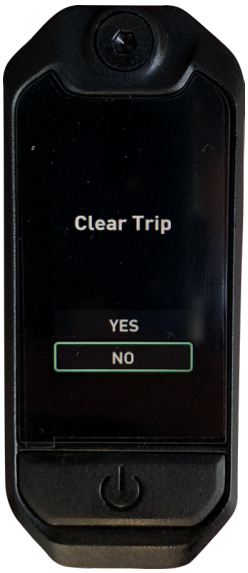
清除單次里程紀錄



可清除單次里程 (Trip)、最高時速 (Max)、平均時速 (Avg) 的紀錄。

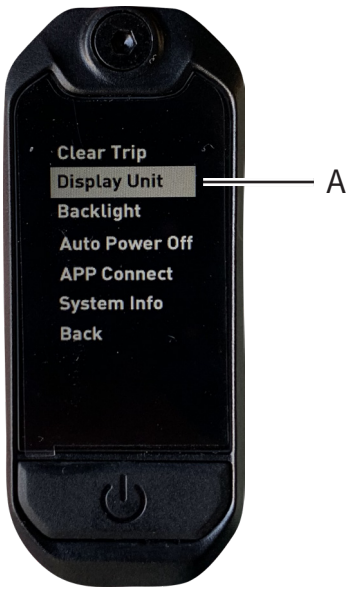


X 功能鍵
Y + 鍵
Z - 鍵

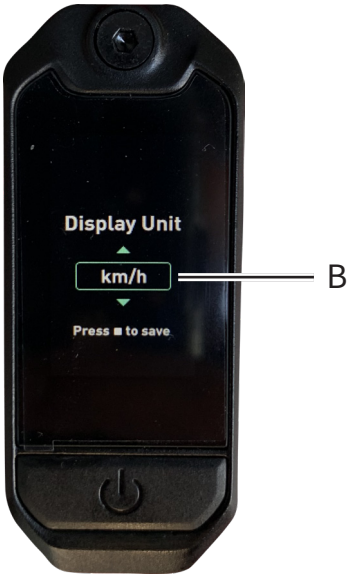


清除前，系統將再一次確認，請短按 "X" 功能鍵是否執行。

切換顯示單位

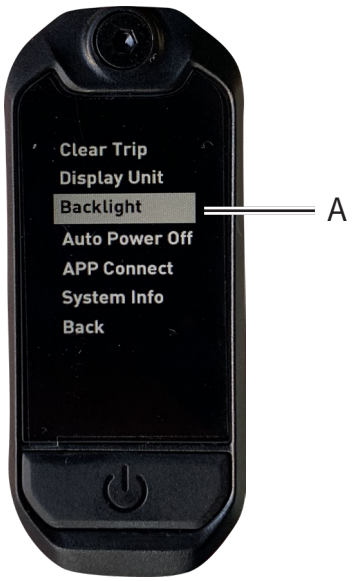


A. 選擇 "Display Unit" 選項並進入。



B. 可切換速度與里程的顯示單位，有公制與英制可選。

設置背光亮度

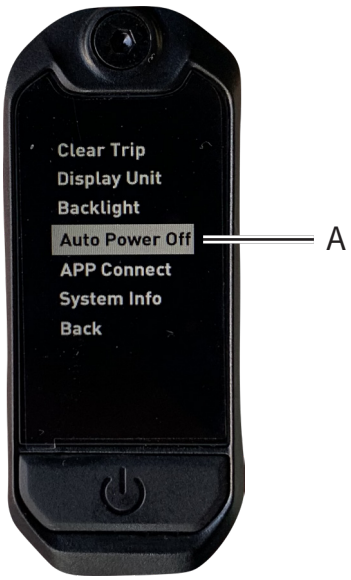


A. 選擇 "Backlight" 選項並進入。

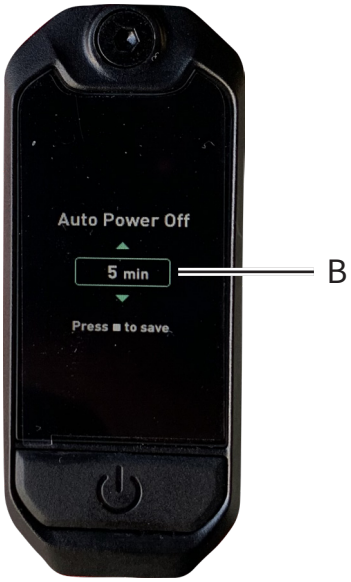


B. 可調整儀錶螢幕亮度，調整範圍 1 ~ 5，5 檔為最亮。

自動關機時間



A. 選擇 "Auto Power Off" 選項並進入。



B. 可設置自動關機時間。

1. 可設置為 3 min / 5 min / 10 min / 30 min / 60 min / Off。
2. 當設置為 Off，將關閉自動關機功能。

設置藍芽連接

首次使用時，需先下載 Bikewise Pro APP。

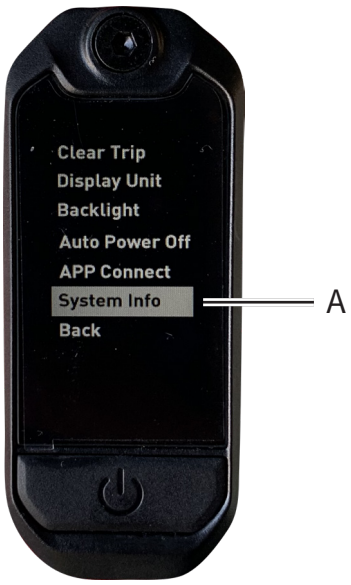


A. 選擇 "APP Connect" 選項並進入。

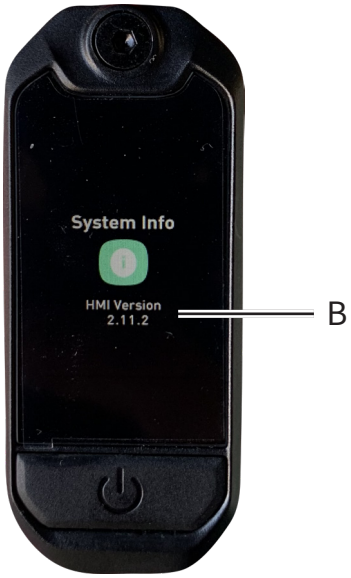


使用APP 並掃描 B 處 QR Code進行綁定。

查看系統訊息



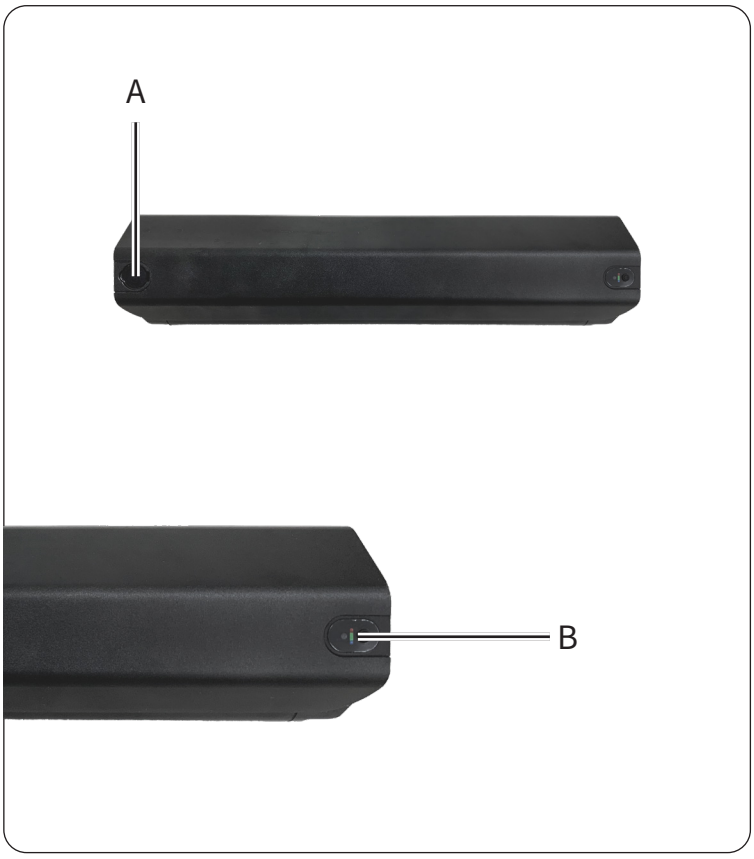
A. 選擇 "System Info" 選項並進入。



B. 可查看儀錶系統版本訊息。

電池

電池與周邊部件



電池

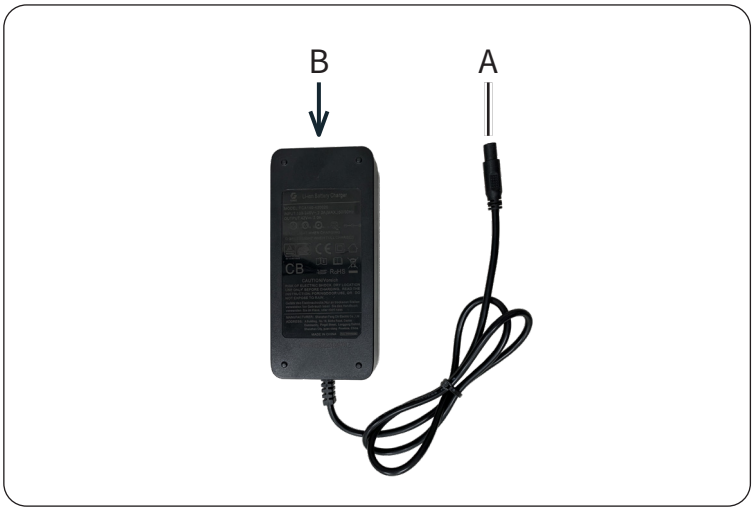
A 充電端孔

B 電量指示燈

0 ~ 29%：紅燈閃爍
30~79%：綠燈閃爍
80~99%：藍燈閃爍
100%：亮藍燈

型號：TTP3-104
標稱電壓：36 V
額定容量：13.6 Ah
額定電量：489.6 Wh
最大輸出電流：15 A
重量：2.8 Kg

開機後，電機若未運作超過 4 hr，電池將進入休眠。

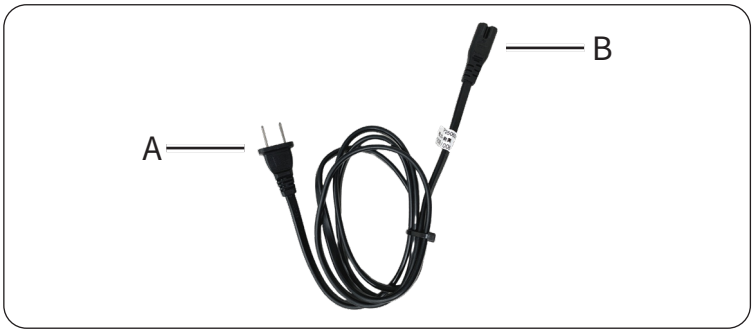


充電器

A 充電插頭。連接電池的充電端孔。

B 電線插孔。用於連接交流電線的插孔。

型號：FCA140-420020
輸入：100-240 V~, 2.0 A(Max), 50/60 Hz
輸出：42 V , 2.0 A
充電時間：7 小時 (10%~100%)



交流電線

A 供電插頭。不同國家 / 區域，樣式可能有所不同。

B 充電器插頭。連接充電器的電線插孔。



電池鑰匙

A 鎖具號碼。購買備用驗匙所需訊息。

用以電池上鎖的鑰匙。

如何正確使用電池

1. 不管剩餘電量如何，任何時候均可充電。
2. 請務必使用 KARMINA 提供的專屬充電器給電池充電。
3. 電池若用完時，請盡速充電。
4. 若長時間不使用本產品，請保持電量至少 70%，並每隔 6 個月對其充電。

⚠ 電池可拆下進行充電，亦可裝在車上充電，但充電時請避免移動、撞擊等。

如何拆卸電池



轉向車輪約 80 度，方便後續拆卸電池的操作空間。



將電池鑰匙插入電池鎖孔。



1. 逆時針轉動電池鑰匙，直至鎖具會發出 " 咖 " 的聲響。
2. 電池端部只會些微跳出，並不會整個掉出。



利用上步驟電池跳出的溝縫，稍加使力推出電池。



至此，電池可完全取出，完成電池拆卸。

如何安裝電池



- 安裝前，須注意電池方向。
- 本圖中案例，電源接口於下方，鎖具於上方。



- 以電源接口端為支點，將電池裝進於車架電池艙。
- 本圖案例，以下方為電源接口端為支點，上方為鎖具。



- 順時針壓入電池，直至鎖具會發出 " 咖 " 的聲響。
- 此時電池與車架間有道顯見的溝縫，尚未完成電池安裝。



1. 施力將電池推向車架的電池艙，使上步驟的溝縫消失。
2. 維持溝縫消失的狀態。
3. 順時針轉動鑰匙，以鎖上鎖具。



抽拔掉鑰匙，完成電池安裝。

故障代碼

故障代碼	故障原因	處理方法
E01	霍爾異常	請關閉電源，並連繫當地經銷商或授權服務商尋求幫助。
E02	堵轉 (扭力、電門)	1. 請關閉並重啟電源。 2. 若上述操作無法解決，請連繫當地經銷商或 授權服務商尋求幫助。
E03	扭力飛車保護	1. 請關閉並重啟電源。 2. 若上述操作無法解決，請連繫當地經銷商或 授權服務商尋求幫助。
E04	電門飛車保護	1. 請關閉並重啟電源。 2. 若上述操作無法解決，請連繫當地經銷商或 授權服務商尋求幫助。
E05	開機電池電壓過低	請關閉電源，並為電池充電。
E06	開機電池電壓過高	請關閉電源，並更換電池。
E07	瞬間電池低電壓	請關閉電源，並為電池充電。
E08	過流保護	1. 請關閉並重啟電源。 2. 若上述操作無法解決，請連繫當地經銷商或 授權服務商尋求幫助。
E09	控制器溫度保護	請關閉電源，並停止騎車約 15 分鐘，待降溫。
E0A	馬達溫度保護	請關閉電源，並停止騎車約 15 分鐘，待降溫。
E0B	電池低電量	請關閉電源，並為電池充電。
E0D	大燈故障	請關閉電源，並連繫當地經銷商或授權服務商尋求幫助。
E0E	輪速感測器異常	請關閉電源，並連繫當地經銷商或授權服務商尋求幫助。
E0F	踏頻感測器異常	請關閉電源，並連繫當地經銷商或授權服務商尋求幫助。
E10	扭力感測器異常	請關閉電源，並連繫當地經銷商或授權服務商尋求幫助。
E30	通訊異常	1. 請關閉並重啟電源。 2. 若上述操作無法解決，請連繫當地經銷商或 授權服務商尋求幫助。

請簽章以下欄位，便於後續保固服務。

車主

銷售單位

店章

銷售日期：

KARMINA

www.karmina-ebike.com

KHGEARS Ltd.
No.99, Jingke S. Rd., Nantun Dist.,
Taichung City 4818, Taiwan