

經銷商說明書

公路車	登山車	休閒旅行
城市車/ 舒適車	都會風行	電動輔助自行車

SHIMANO STEPS

E8000 系列

SC-E8000

SC-E6100

SC-E7000

SC-E6010

EW-EN100

SW-E6010-L

SW-E7000-L

SW-E8000-L

SW-M8050-L

SW-M9050-L

SW-E6010-R

SW-E7000-R

SW-M8050-R

SW-M9050-R

RD-M9050

RD-M8050

FC-E8000

FC-E8050

FC-M8050

SM-CRE80

SM-CRE80-B

SM-CRE80-12-B

SM-CDE80

DU-E8000

SM-DUE10

SM-DUE11

SM-DUE80-A

SM-DUE80-B

BT-E8010

BT-E8020

BM-E8010

BM-E8020

RT-EM300

RT-EM600

RT-EM800

RT-EM810

RT-EM900

RT-EM910

目錄

重要聲明.....	v
安全須知.....	vi

章節 1 使用到的工具列表 1-1

使用到的工具列表	1-2
----------------	-----

章節 2 安裝 2-1

安裝.....	2-2
各部名稱	2-2
產品規格	2-3
安裝與拆卸自行車碼錶 (SC-E8000/SC-E7000)	2-4
安裝與拆卸自行車碼錶 (SC-E6010/SC-E6100)	2-6
調整自行車碼錶角度 (SC-E6010/SC-E6100)	2-8
安裝連接埠 [A] (EW-EN100).....	2-8
安裝開關組件	2-10
連接電線	2-13
安裝電池座	2-17
安裝 / 拆卸電池.....	2-26
安裝速度感應器.....	2-30
固定磁鐵	2-31

章節 3 驅動馬達安裝與配線 3-1

驅動馬達安裝與配線.....	3-2
安裝驅動馬達	3-2
驅動馬達配線圖	3-3
連接電源線	3-4
將開關與驅動馬達連接至自行車碼錶 (SC-E8000/SC-E7000).....	3-5
將助力開關與驅動馬達連接至自行車碼錶 (SC-E6010/SC-E6100)	3-5
將開關組件與驅動馬達連接至連接埠 [A] (EW-EN100).....	3-6
將速度感應器連接至驅動馬達	3-7
將車燈電源線連接至驅動馬達	3-8
安裝曲柄與齒盤組件	3-9

章節 4 為電池充電

4-1

為電池充電	4-2
電池正確用法	4-2
為電池充電	4-3
關於充電器 LED 燈	4-5
關於電池 LED 燈	4-5
開啓 / 關閉電源	4-8

章節 5 如何操控

5-1

如何操控	5-2
自行車碼錶及開關組件	5-2
連接埠 [A]	5-3
自行車碼錶基本畫面顯示	5-4
顯示連接埠 [A] 的基本狀態。	5-5
電池電量指示器	5-6
切換助力模式	5-7
步行助力模式	5-8
切換行駛資料顯示 (SC-E8000/SC-E6010)	5-12
切換行駛資料顯示 (SC-E6100)	5-14
切換行駛資料顯示 (SC-E7000)	5-16
關於設定選單	5-18
設定模式 (EW-EN100)	5-42
自行車碼錶上的錯誤訊息	5-45
EW-EN100 錯誤指示	5-48

章節 6 與裝置連接和通訊

6-1

與裝置連接和通訊	6-2
關於無線功能	6-2
2.4 GHz 數位無線系統	6-3
自行車碼錶的驅動馬達設定備份功能	6-3
E-TUBE PROJECT 自訂設定	6-4
與電腦連接	6-7

保養.....	7-2
更換束環 (SC-E7000/SC-E8000).....	7-2
更換齒盤組件	7-3
更換齒盤	7-4
更換鏈條裝置導線器	7-5

重要聲明

- 本經銷商說明書主要供專業自行車技師使用。
未經專業自行車組裝訓練的使用者不應嘗試使用經銷商說明書自行安裝零件。
若不清楚說明書中的任何資訊，請勿繼續安裝。請向購買處或當地經銷商尋求協助。
- 請務必閱讀本產品隨附的所有車主手冊。
- 除非經銷商說明書所含的資訊提到，否則請勿拆解或修改產品。
- 所有使用說明書及技術文件可於 <https://si.shimano.com> 線上存取。
- 針對無法隨時上網的消費者，請聯繫 SHIMANO 經銷商或任一 SHIMANO 辦公室索取實體使用者手冊。
- 若為經銷商，請遵守經銷地區的相關國家、州或地方法律規範。
- Bluetooth® 文字標記和標誌為 Bluetooth SIG, Inc. 所有之註冊商標，SHIMANO INC. 對此類標記的各項使用均已獲得授權。其他商標和商業名稱分別為其各自所有人擁有。

請務必在使用前仔細閱讀本經銷商說明書，並遵循該說明書正確使用，以策安全。

請務必隨時遵守下列指示，以免人員受傷以及設備與環境物品受損。
這些指示已根據錯誤使用產品可能引發的危險程度或損壞嚴重程度分類。

危險

若未遵守這些指示，將導致死亡或嚴重傷害。

警告

若未遵守這些指示，可能導致死亡或嚴重傷害。

提醒

若未遵守這些指示，可能導致人員受傷以及設備與環境受損。

安全須知

**危險**

同時，請務必告知使用者下列事項：

■ 使用電池

- 請勿扭曲、改裝、拆解電池，或直接在電池上進行焊接。否則可能會導致電池漏液、過熱、爆炸或起火。
- 請勿將電池放在暖氣等熱源附近。請勿加熱電池，或將電池丟入火中。否則可能會導致電池爆炸或起火。
- 請勿讓電池受到強烈震動或拋擲電池。否則可能會發生過熱、爆炸或起火情形。
- 請勿將電池放入淡水或海水中，亦不得將電池端子弄溼。否則可能會導致電池過熱、爆炸或起火。
- 充電時，請使用指定的電池充電器，並遵循規定的充電條件。否則可能導致過熱、爆炸或起火。

**警告**

- 安裝本產品時，請確實遵守說明書內的指示。
建議僅使用 SHIMANO 原廠零件。如果螺栓與螺帽等零件鬆脫或損壞，自行車可能會突然翻覆並造成嚴重傷害。除此之外，未正確執行調整也可能造成問題，且自行車可能會突然翻覆，因而造成嚴重傷害。
-  進行如更換零件等保養作業時，請戴上經過核准的眼睛防護具。
- 如需本使用說明書未提及的產品資訊，請參閱各產品隨附的使用說明書，並妥善保存使用說明書，以便隨時參閱。

同時，請務必告知使用者下列事項：

- 騎乘自行車時，請注意不要因自行車碼錶顯示器而分心。否則可能發生摔車意外。
- 騎乘前，請確保輪組已確實固定，否則可能發生摔車意外，並造成嚴重傷害。
- 騎乘於繁忙街道前，請務必清楚知道如何啟動電動輔助自行車，否則您可能突然啟動自行車，因此發生意外。
- 騎車時，請務必開啓車燈。
- 請勿拆解本產品。拆解本產品可能會造成人員受傷。
- 對安裝在自行車上的電池充電時，請勿移動自行車。否則電池充電器的電源插頭可能無法完全插入插座中，進而引發火災。
- 長時間連續使用驅動馬達時，注意不可碰觸驅動馬達，因為驅動馬達表面的高溫可能會造成燙傷。

■ 鋰電池

- 如有任何電池漏液進入眼睛，請立即用自來水等清水徹底沖洗接觸到的部位，切勿搓揉眼睛，並儘速就醫。若未採取此動作，電池液可能會傷害您的眼睛。
- 請勿在極度潮濕的場所或戶外為電池充電。若未遵循這項指示，可能會造成電擊。
- 請勿在插頭潮溼的情況下插入或拔除插頭，若未遵循這項指示，可能會造成電擊。若有水從插頭漏出，請將其徹底擦乾後再插入插頭。
- 如果電池在經過指定充電時間後，繼續充電 2 小時仍未完全充滿，請立即將電池從插座上拔下，並聯絡購買處。否則可能導致電池過熱、爆炸或起火。
- 如果電池上有任何明顯刮傷或其他外表損壞，請勿使用。否則可能會造成爆炸、過熱或運作問題。
- 電池的操作溫度範圍如下所示。請勿在超出此溫度範圍的環境下使用電池。如果使用或保存電池的環境超出此溫度範圍，可能會發生火災、受傷或造成運作問題。
 1. 放電期間：-10° C - 50° C
 2. 充電期間：0° C - 40° C

■ 自行車安裝及保養相關物品

- 為自行車配線或安裝零件前，請務必拆下電池和充電器，否則可能會遭受電擊。
- 切勿使用鹼性或酸性溶劑，如除鏽劑。
保養的間隔時間應視使用狀況及騎乘環境而定。請使用適當的鏈條清潔劑，定期清潔鏈條。若使用這些溶劑，可能導致鏈條斷裂並造成嚴重傷害。



同時，請務必告知使用者下列事項：

- 請遵守本自行車使用者手冊中的指示，以確保行車安全。
- 定期檢查電池充電器和轉接座是否有任何損壞，特別是電線、插頭和外殼。如果充電器或轉接座受損，修復前請勿使用。
- 使用本產品時，請遵守安全督導員的指示或使用說明。請勿讓身體、感知或心智障礙，或缺乏經驗和必要知識之人士（包括孩童）使用本儀器。
- 請勿讓孩童在產品附近嬉戲。
- 一旦發生故障或問題，請洽詢購買處。
- 切勿修改系統，以免造成系統故障。

■ 鋰電池

- 請勿將電池置於太陽直射處、在熱天時置於車輛內或其他高溫場所，否則電池可能會漏液。
- 若有任何漏液沾附到皮膚或衣物，請立即用清水沖淨。否則，漏液可能會傷害您的皮膚。
- 請將電池放在嬰幼兒或寵物無法觸及的安全位置。

注意

同時，請務必告知使用者下列事項：

- 請務必將端塞裝到未使用的連接孔上。
- 如需安裝及調整本產品，請洽詢經銷商。
- 本產品之設計為完全防水，可供雨天騎乘用。但請勿故意將本產品放入水中。
- 請勿使用高壓清洗機清潔自行車。如果水分滲入任何零件，可能會造成操控問題或生鏽。
- 請小心處理零件，避免讓其受到任何猛烈撞擊。
- 請勿上下倒置自行車，否則可能損壞自行車碼錶或變速開關。
- 儘管本自行車在拆除電池後仍可當作一般自行車使用，但連接至電力系統時，車燈仍不會亮起。請留意，若以這樣的狀態在德國騎乘自行車，將會被視為未遵守道路交通法規。
- 用車輛載運自行車時，請將電池從自行車上拆下，並將自行車放在車內的平穩表面上。
- 連接電池前，請確定電池將連接的接頭內沒有積水或泥巴。
- 為安裝在自行車上的電池充電時，請注意以下事項：
 - 充電時，請確定充電端或充電器插頭上沒有水。
 - 充電前，請先確認電池座已鎖定。
 - 充電時，請勿將電池從電池座上取下。
 - 請勿在安裝著電池充電器的狀態下騎乘自行車。
 - 不充電時，請蓋上充電端外蓋。
 - 使自行車保持穩固，以確保自行車不會在充電時傾倒。
- 建議使用 SHIMANO 原廠電池。如果使用其他廠牌的電池，使用前請務必詳閱其產品使用說明書。
- 本經銷商說明書中的部分重要安全資訊也可在裝置標籤上找到。
- 購買備用鑰匙時，需用到電池鑰匙上的編號，請妥善留存。
- 清潔電池及塑膠蓋時，請使用充分擰乾的溼布擦拭。
- 若對使用和保養產品有任何問題，請洽詢販售該產品的經銷商。
- 如需更新零件軟體，請聯絡購買處。可上 SHIMANO 官網取得最新資訊。詳細資訊請參閱「與裝置連接和通訊」章節。
- 產品在正常使用和老化中產生的自然磨損和劣化，並不在保固範圍內。

■與電腦連接和通訊

電腦連結裝置可用來將電腦連接至自行車（系統或零件），E-TUBE PROJECT 則可用來執行工作，例如客製化單一零件或全系統，以及更新韌體。

- 電腦連結裝置：SM-PCE1/SM-PCE02
- E-TUBE PROJECT：電腦應用程式
- 韌體：各零件內的軟體

■與智慧型手機或平板電腦連接和通訊

透過 Bluetooth LE 連線自行車（系統或零件）與智慧型手機或平板電腦後，可使用智慧型手機 / 平板電腦版 E-TUBE PROJECT，客製化單一零件或整體系統，以及更新韌體。

- E-TUBE PROJECT：適用於智慧型手機 / 平板電腦的應用程式
- 韌體：各零件內的軟體

■ 鋰電池



歐盟以外國家的丟棄資訊

這個符號只適用於歐盟國家。

請依照當地法規丟棄使用過的電池。如果不確定，請洽詢購買處或經銷商。

■ 自行車安裝及保養相關物品

- 請勿使用稀釋劑或其他溶劑清潔任何零件。此類物質可能會損壞表面。
- 應定期以中性清潔劑清洗齒盤組件。此外，使用中性清潔劑清潔鏈條並且潤滑，也是延長齒盤組件和鏈條使用壽命的有效方式。

本說明書旨在解釋產品使用程序，故實際產品可能與圖示有所差異

章節 1 使用到的工具列表

使用到的工具列表

安裝、調整、保養時需要下列工具。

零件	使用位置	工具	
自行車碼錶 (SC-E8000)	束環螺栓		3 mm 內六角扳手
自行車碼錶 (SC-E6010)	手把固定螺栓		螺絲起子 [#2]
	角度調整螺絲		螺絲起子 [#2]
自行車碼錶 (SC-E6100)	束環螺栓 固定螺栓 角度調整螺絲		螺絲起子 [#2]
自行車碼錶 (SC-E7000)	束環螺栓		3 mm 內六角扳手
	外殼固定螺栓		2.5 mm 內六角扳手
助力開關 (SW-M9050/SW-E8000)	組件固定螺絲		3 mm 內六角扳手
	手把固定螺栓		2 mm 內六角扳手
助力開關 (SW-E6010/SW-E7000)	固定螺栓		3 mm 內六角扳手
電線	接頭		TL-EW02
電池座 (BM-E8010)	固定座底殼	 	3 mm 內六角扳手 / 8 mm 扳手
	上鎖組件		3 mm 內六角扳手
	上鎖組件蓋		2.5 mm 內六角扳手
	固定座頂殼		2.5 mm 內六角扳手

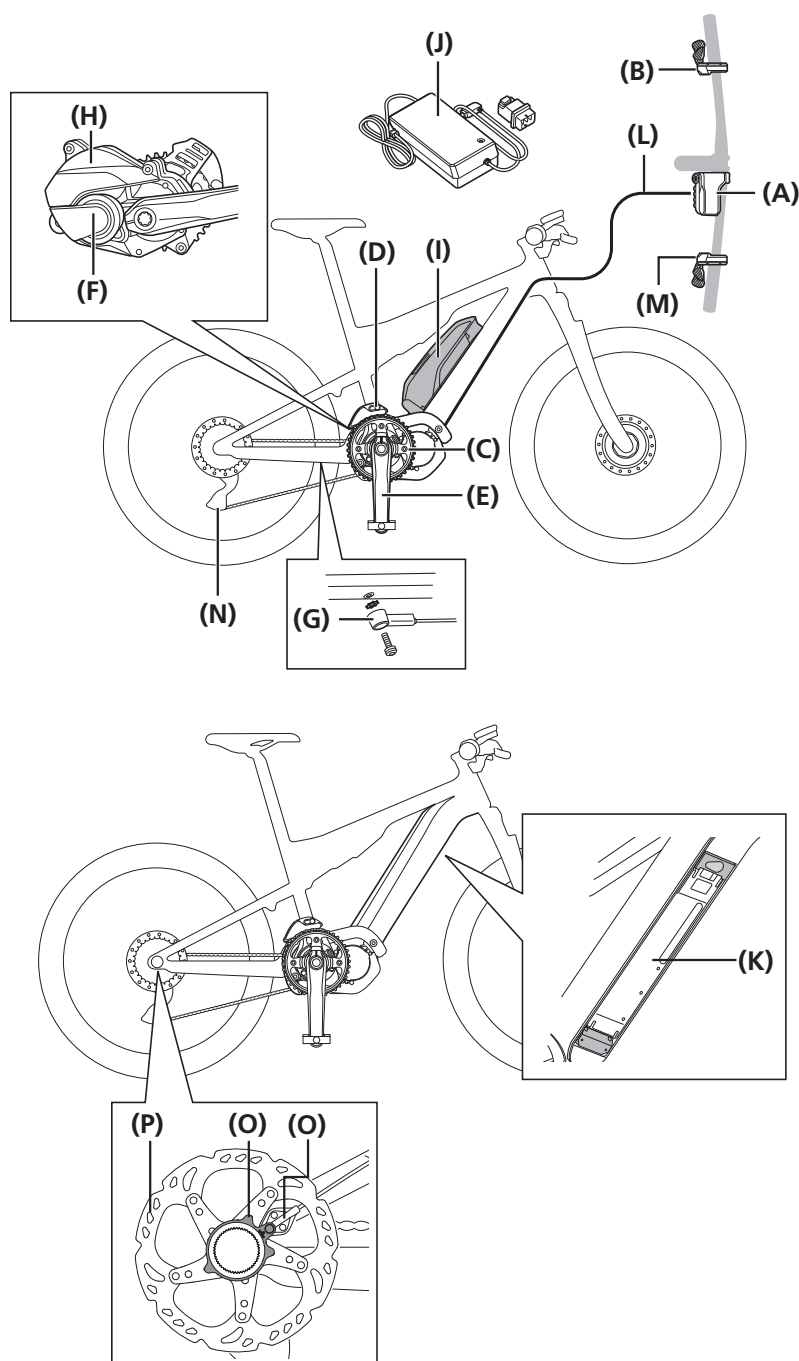
零件	使用位置	工具	
電池座 (BM-E8020)	固定座底殼		5 mm 內六角扳手
	固定座頂殼		螺絲起子 [#2]
	鎖芯		2 mm 內六角扳手
	上鎖組件		5 mm 內六角扳手
	上鎖組件蓋		螺絲起子 [#2]
速度感應器 (SM-DUE10)	速度感應器固定螺栓		4 mm 內六角扳手
			梅花孔螺絲 [#25]
速度感應器 (SM-DUE11)	速度感應器固定螺栓		梅花孔螺絲 [#10]
磁鐵組件	固定螺栓		螺絲起子 [#2]
車燈電源線	固定螺栓		螺絲起子 [#2]
驅動馬達	組件固定螺絲 (M8)	-	-
	馬達蓋固定螺栓(M3)		螺絲起子 [#2]
曲柄臂	外蓋	 	TL-FC16/TL-FC18
	止動板		5 mm 內六角扳手
鏈條裝置	導線器固定螺栓 (M5)	 	3 mm 內六角扳手 / 4 mm 內六角扳手
	背板固定螺栓 (M6)		3 mm 內六角扳手
束環	束環		2.5 mm 內六角扳手

零件	使用位置	工具	
齒盤組件	迫緊環	 	TL-FC39+TL-FC36
	齒盤	 	TL-FC22+TL-FC23
鏈條保護片	鏈條保護片固定螺栓		螺絲起子 [#2]

章節 2 安裝

安裝

各部名稱



- (A) 自行車碼錶 / 連接埠 [A] :
SC-E8000/SC-E6010/SC-E6100/
SC-E7000/EW-EN100
- (B) 助力開關 :
SW-E8000-L/SW-E6010/SW-E7000
- (C) 齒盤組件 :
SM-CRE80/SM-CRE80-B/
SM-CRE80-12-B
- (D) 鏈條裝置 :
SM-CDE80
- (E) 曲柄臂 :
FC-E8000/FC-E8050/FC-M8050
- (F) 驅動馬達 :
DU-E8000
- (G) 速度感應器 :
SM-DUE10
- (H) 驅動馬達蓋 :
SM-DUE80-A
(包覆驅動馬達連接孔的型號)
SM-DUE80-B
(包覆驅動馬達與車架安裝螺栓的型號)
- (I) 電池 (外露式)/
電池座 (外露式) :
BT-E8010/BM-E8010
- (J) 電池充電器 :
EC-E6000
- (K) 電池 (內藏式)/
電池座 (內藏式) :
BT-E8020/BM-E8020
- (L) 電線 : EW-SD50

使用電子變速時

- (M) 變速開關 :
SW-M9050-R/SW-M8050-R/
SW-E6010/SW-E7000
- (N) 後變速器 (DI2) :
RD-M9050/RD-M8050
- (O) 速度感應器 :
SM-DUE11
- (P) 碟盤 :
RT-EM300/RT-EM600/RT-EM800/
RT-EM810/RT-EM900/RT-EM910



技術解說

最大線長 (EW-SD50)
(L) ≤ 1,600 mm

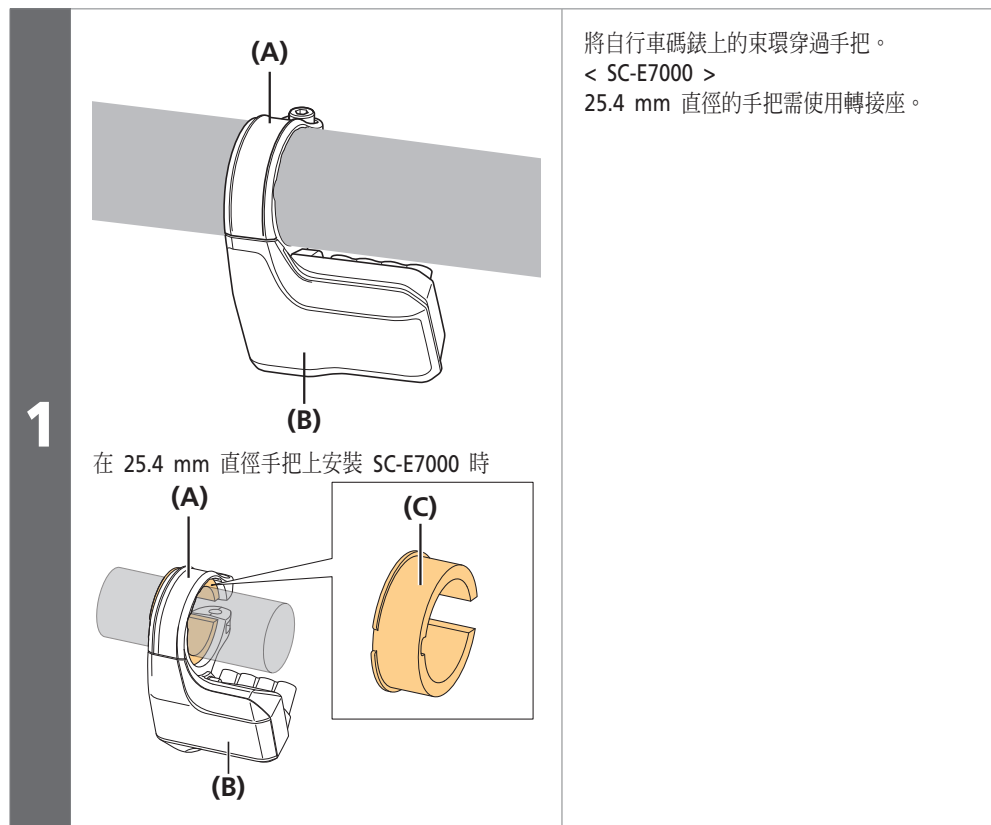
■ 產品規格

操作溫度範圍：放電期間	-10-50° C	電池類型	鋰電池
操作溫度範圍：充電期間	0-40° C	標稱容量	請參閱 SHIMANO STEPS 專用電池及零件使用者手冊。如需最新的手冊資訊，請造訪網站 (https://si.shimano.com)。
保存溫度	-20-70° C	額定電壓	36 V DC
保存溫度 (電池)	-20-60° C	驅動馬達型式	車體中央
充電電壓	100-240 V AC	馬達型式	無刷 DC
充電時間	請參閱 SHIMANO STEPS 專用電池及零件使用者手冊。如需最新的手冊資訊，請造訪網站 (https://si.shimano.com)。	驅動馬達額定功率	250W

* 電動助力提供的最高速度由製造商設定，並依自行車的使用地區而定。

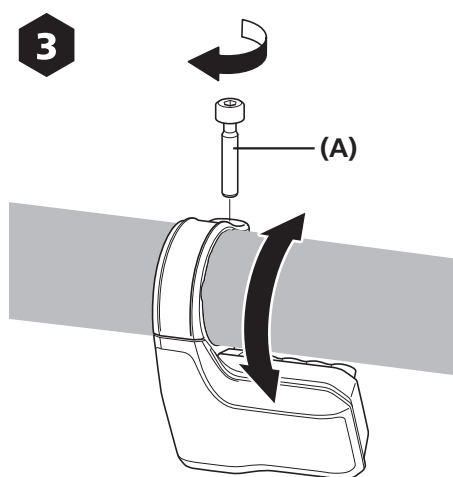
■ 安裝與拆卸自行車碼錶 (SC-E8000/SC-E7000)

此處所示之範例為 SC-E8000



- (A) 束環
- (B) 自行車碼錶
- (C) 轉接座

2



調整自行車碼錶至可輕易讀取的角度，然後使用 3 mm 內六角扳手鎖緊束環螺栓。

(A) 束環螺栓

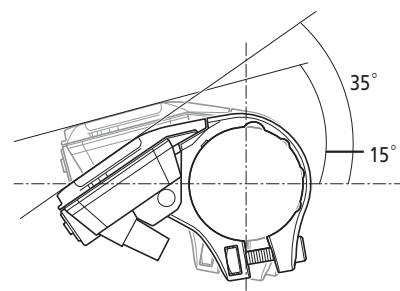
扭力值

3

0.8 N·m

注意

資訊顯示器的建議安裝角度：與水平線呈 15° 至 35°。



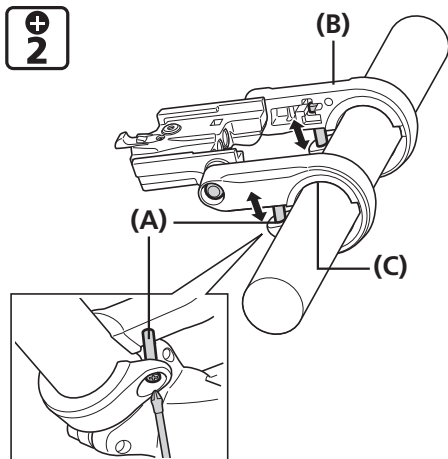
技術解說

若要拆卸自行車碼錶，請以相反順序執行程序。

■ 安裝與拆卸自行車碼錶 (SC-E6010/SC-E6100)

安裝

1 將束環區域 (B) 開啟，然後將托架安裝至手把中央。



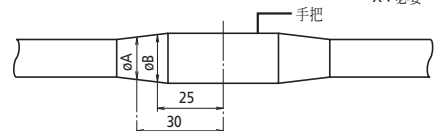
< SC-E6010 >
使用束環螺栓 (A) 將束環部位 (B) 固定至手把。
< SC-E6100 >
使用束環螺栓 (A) 將束環部位 (B) 暫時安裝至手把。

(A) 束環螺栓
(B) 束環部位
(C) 轉接座

手把相容表

øA	øB-øA	轉接座	固定螺栓
ø23.4-ø24	0-1.1	X	15.5 mm
ø24-ø25.5	0-1.1	X	20 mm
ø31.3-ø31.9	0-0.6	-	20 mm

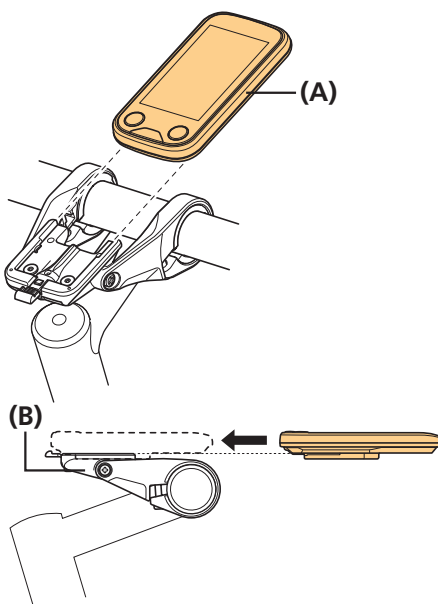
* X: 必要



< SC-E6010 >

扭力值	
2	1 N·m

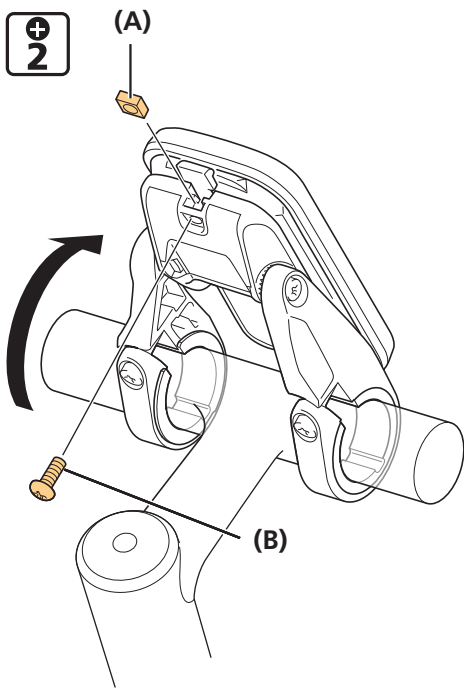
3



如圖所示，將自行車碼錶 (A) 滑入托架 (B)。
將自行車碼錶嵌入直到聽見喀噠聲響。
< SC-E6010 >
如此便完成安裝。
< SC-E6100 >
進行步驟 4。

(A) 自行車碼錶
(B) 托架

4



必要時固定自行車碼錶。
若沒有要將自行車碼錶固定至托架，此步驟非必要。
將自行車碼錶及托架往上立起於龍頭上（就像是將自行車碼錶往上翻轉）。
將方形螺帽插入托架然後鎖緊固定螺栓。

(A) 方形螺帽

(B) 固定螺栓

扭力值

2

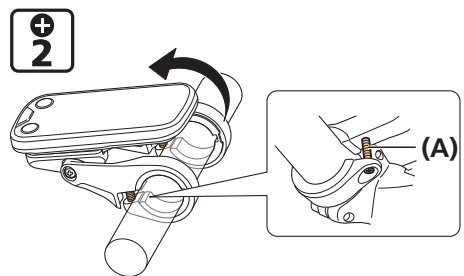
0.4-0.5 N·m



技術解說

- 此步驟是為將自行車碼錶固定至托架，使其無法輕易被拆下。這對於展示產品相當實用。
- 在交付產品時詢問使用者是否要固定自行車碼錶。若需要，請說明如何固定（如左側所述）。

5



在步驟 4 中若自行車碼錶直立於龍頭上，請將自行車碼錶恢復至其安裝位置。
然後固定托架。

(A) 束環螺栓

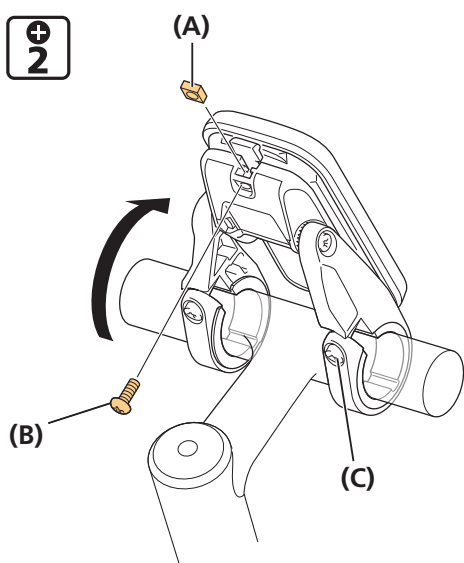
扭力值

2

1 N·m

拆卸

1



< SC-E6010 >
無需進行此步驟，請跳至步驟 2。
< SC-E6100 >
若未固定自行車碼錶，則不需執行此程序。
請跳至步驟 2。
鬆開束環螺栓，然後將自行車碼錶及托架往上立起於龍頭上（就像是將自行車碼錶往上翻轉）。
然後拆下固定螺栓及方形螺帽。

(A) 方形螺帽

(B) 固定螺栓

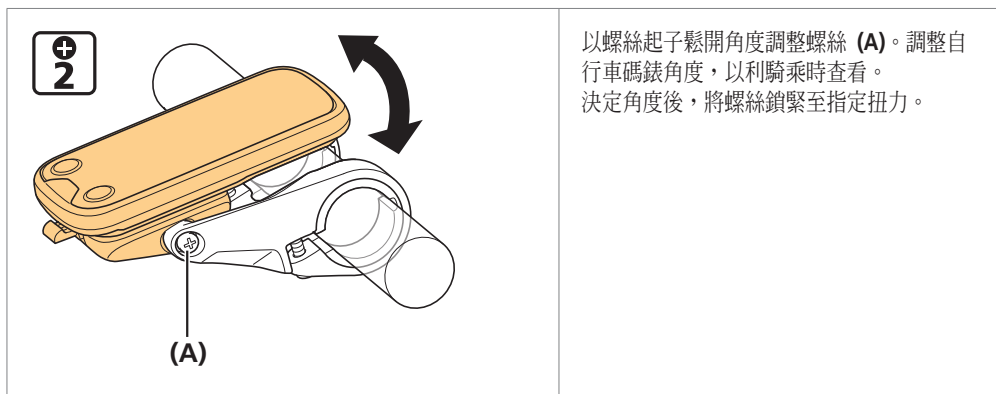
(C) 束環螺栓

調整自行車碼錶角度 (SC-E6010/SC-E6100)



(A) 手把

調整自行車碼錶角度 (SC-E6010/SC-E6100)



(A) 角度調整螺絲

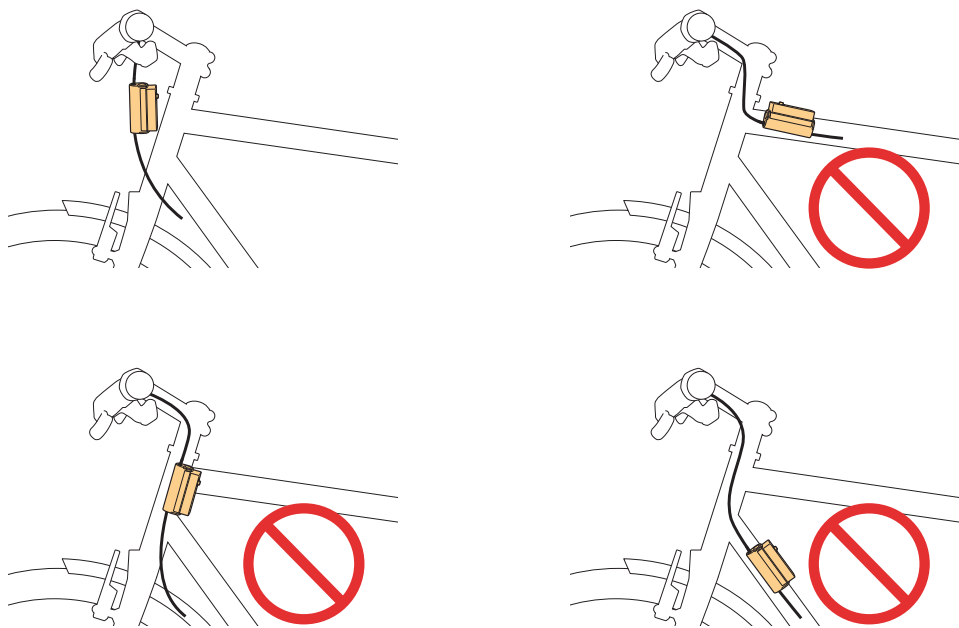
扭力值	
	0.5 N·m

安裝連接埠 [A] (EW-EN100)

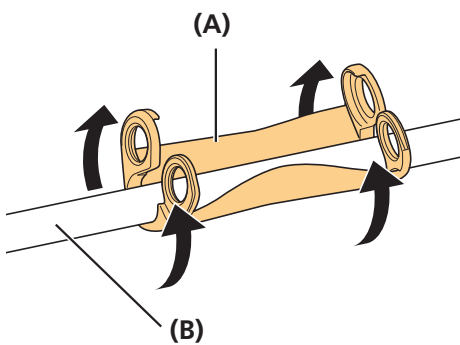
EW-EN100 是具有簡單操作／顯示功能的連接埠 [A]。
與自行車碼錶不同，請將其安裝於騎乘時可看見 LED 的操控區附近。
本章節在說明如何安裝連接埠至煞車油管上。使用相同的程序亦可安裝至煞車外管上。

注意

- EW-EN100 安裝位置。
- 如圖所示安裝 EW-EN100，避免置於車架側邊。否則在自行車翻覆且 EW-EN100 夾在車架與路緣石之間時，可能會造成損壞。



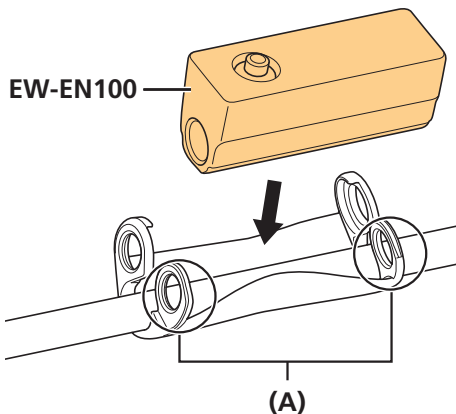
1



鬆開轉接座並固定至煞車油管上。

- (A) 轉接座
(B) 煞車油管或煞車外管

2

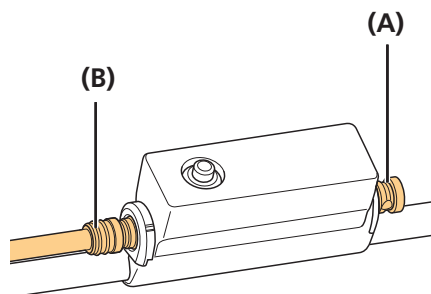


沿著煞車油管彎折轉接座。

- (A) 內側

3

TL-
EW02



如圖所示，固定 EW-EN100 並連接電線或端塞。

- (A) 端塞
(B) 電線

注意

務必連接一條電線或一個端塞至 EW-EN100 的兩個 E-TUBE 孔上。兩端均連接後，即可將 EW-EN100 確實固定於煞車油管或煞車外管上。



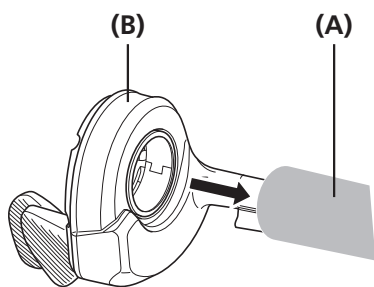
技術解說

拆卸時，請以相反順序執行程序。

■ 安裝開關組件

SC-E8000

1



將開關組件穿過手把。

(A) 手把

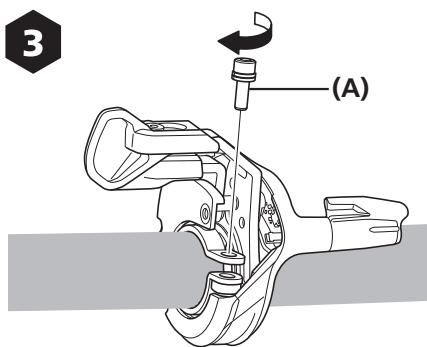
(B) 開關組件



技術解說

支援的手把：
ø22.0 mm/ø22.2 mm/ø22.5 mm

2



調整安裝位置與角度，然後以內六角扳手鎖緊組件固定螺絲。

(A) 組件固定螺絲

扭力值

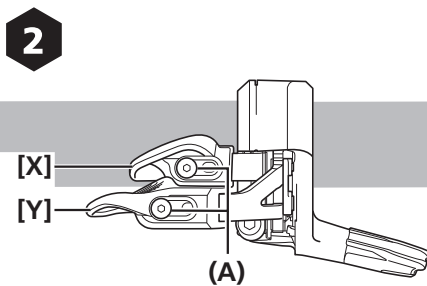
3

2-2.2 N·m

注意

將手把裝在完全推到底時不會接觸到煞車手把的位置。

3



調整手把 [X] 與手把 [Y] 的位置。

使用 2 mm 內六角扳手鬆開手把固定螺絲，然後將手把調整至可輕易推動的位置。

決定位置後，鎖緊至指定扭力。

(A) 手把固定螺栓

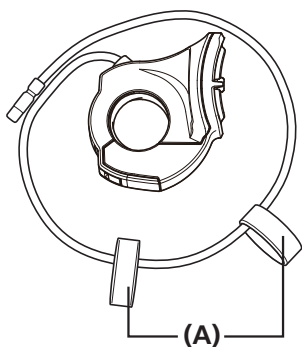
扭力值

2

0.5-0.7 N·m

SW-E6010

1



將電線束環 (A) 暫時裝至助力開關。根據手把長度調整電線束環。

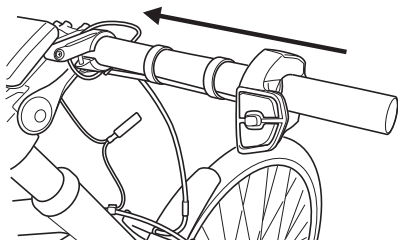
(A) 電線束環



技術解說

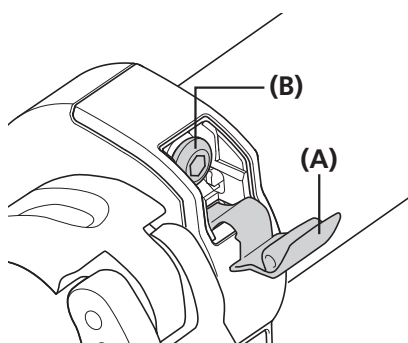
電線束環隨附於 SW-E6010 內。

2



將裝有電線束環的助力開關裝至手把。

3



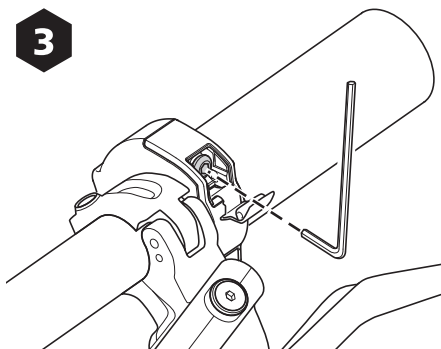
將助力開關裝至 $\phi 22.2$ 手把，電線須繞在開關底下，然後打開固定螺帽保護蓋 (A)。

(A) 固定螺帽保護蓋

(B) 固定螺栓

4

3



使用 3 mm 內六角扳手將固定螺栓 (B) 鎖緊至指定扭力值。

扭力值

3

1.5 N·m

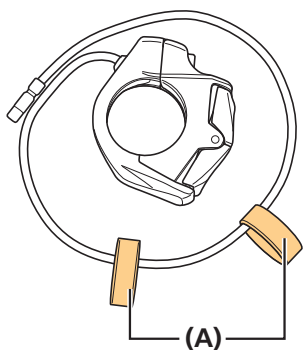


技術解說

若要拆卸自行車碼錶，請以相反順序執行程序。

SW-E7000

1



將電線束環 (A) 暫時裝至助力開關。根據手把長度調整電線束環。

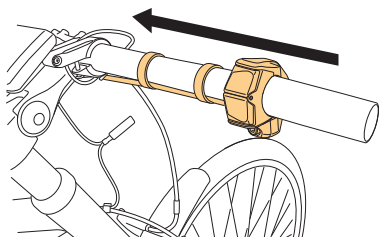
(A) 電線束環



技術解說

電線束環隨附於 SW-E7000 內。

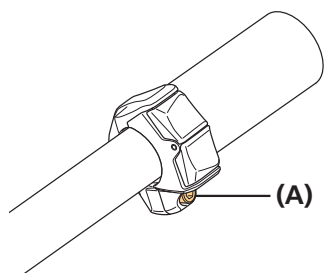
2



將裝有電線束環的助力開關裝至手把。針對 $\varnothing 22.0$ 至 $\varnothing 22.4$ 的手把，開關組件的電線必須面朝下方。

3

3



使用 3 mm 內六角扳手將固定螺栓 (A) 鎖緊至指定扭力值。

(A) 固定螺栓

扭力值

3

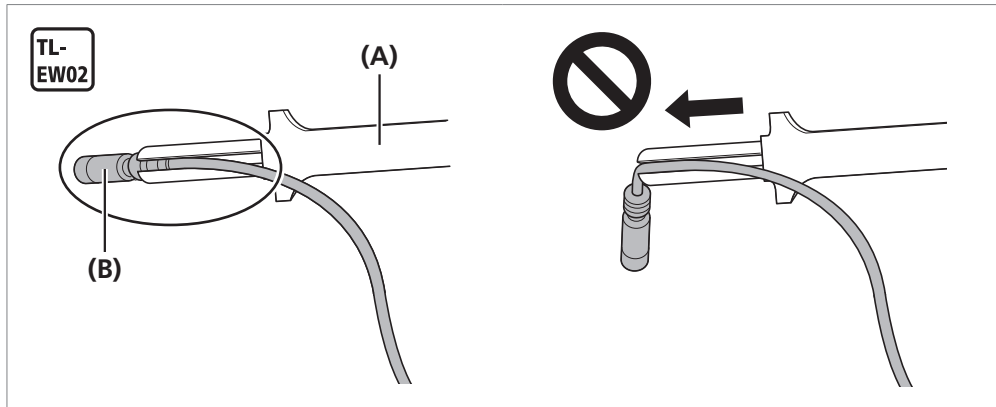
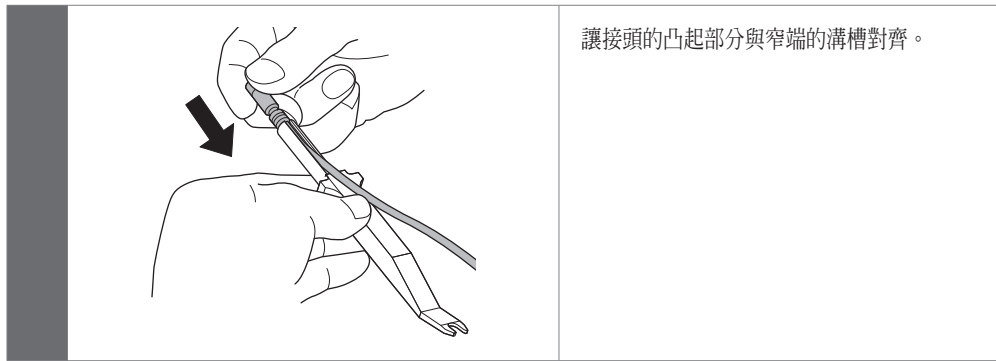
1.5 N·m



技術解說

若要拆卸自行車碼錶，請以相反順序執行程序。

■ 連接電線

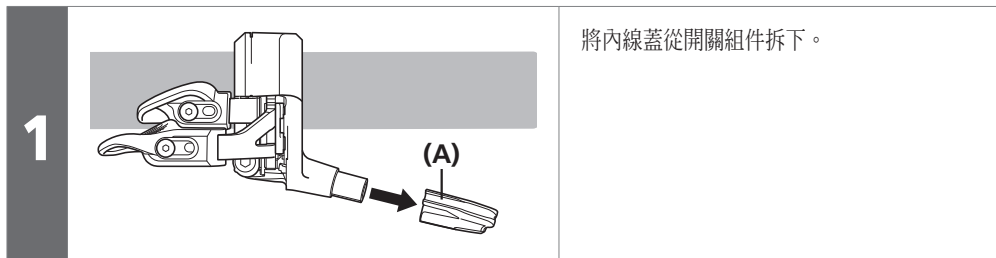


(A) TL-EW02
(B) 插頭

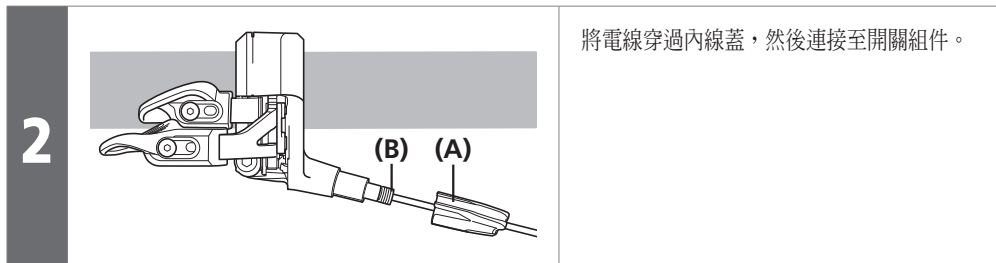
注意

- 請使用 SHIMANO 專用工具安裝與拆卸電線。
- 安裝電線時，請勿強行折彎插頭。這麼做可能導致接觸不良。
- 連接電線時，請持續推入，直到發出喀噠聲響，卡入定位。

連接電線至開關組件 (SW-E6010/SW-E7000)



(A) 內線蓋

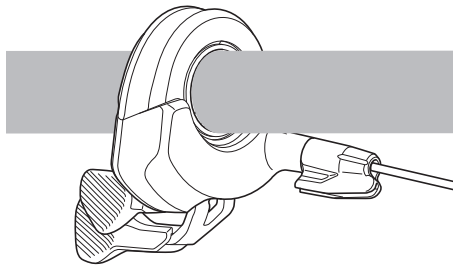


(A) 內線蓋
(B) 電線

注意

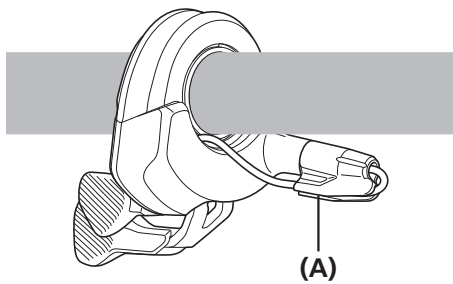
連接電線時，請確實穿過內線蓋。若未穿過內線蓋，電線接頭可能會受損。

沿著龍頭方向配置電線時



3

使用電線內藏式手把時

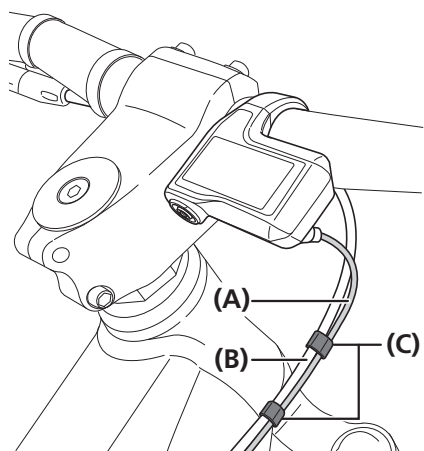


安裝內線蓋。

將電線沿著電線內藏式手把配置時，將電線沿內線蓋的導線器繞接，然後繞接至手把。

(A) 導線器

固定電線 (SC-E8000/SC-E7000)



使用束環將煞車外管繫至連接自行車碼錶與驅動馬達的電線，如圖所示。

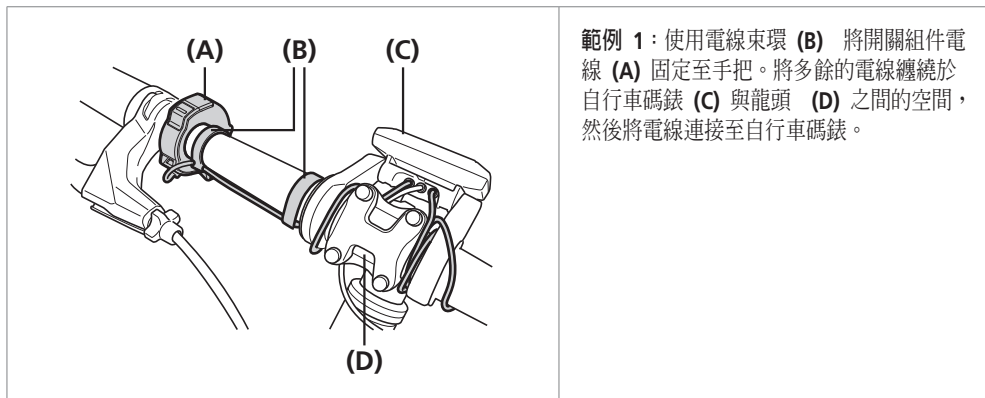
- (A) 自行車碼錶電線
- (B) 煞車油管 (或煞車外管)
- (C) 束環



技術解說

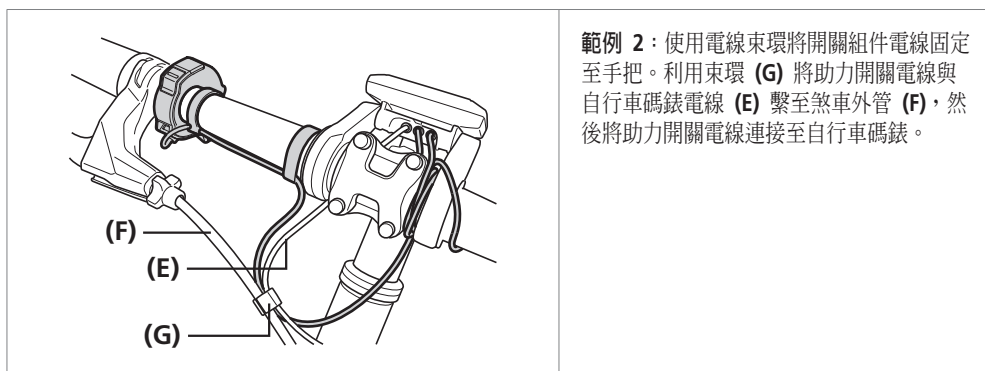
束環隨附於 SC-E8000/SC-E7000 內。

電線配置範例 (SC-E6010/SC-E6100)



範例 1：使用電線束環 (B) 將開關組件電線 (A) 固定至手把。將多餘的電線纏繞於自行車碼錶 (C) 與龍頭 (D) 之間的空間，然後將電線連接至自行車碼錶。

- (A) 開關組件
- (B) 電線束環
- (C) 自行車碼錶
- (D) 龍頭



範例 2：使用電線束環將開關組件電線固定至手把。利用束環 (G) 將助力開關電線與自行車碼錶電線 (E) 繫至煞車外管 (F)，然後將助力開關電線連接至自行車碼錶。

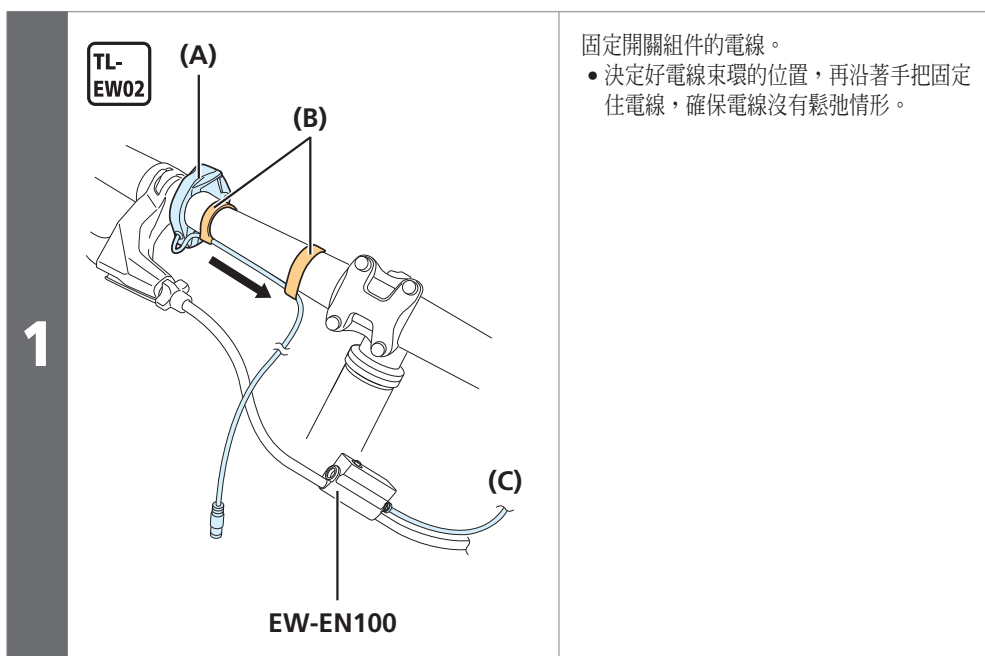
- (E) 自行車碼錶電線
- (F) 煞車外管
- (G) 束環



技術解說

束環隨附於 SC-E6010/SC-E6100 內。

配置電線 (EW-EN100)



固定開關組件的電線。

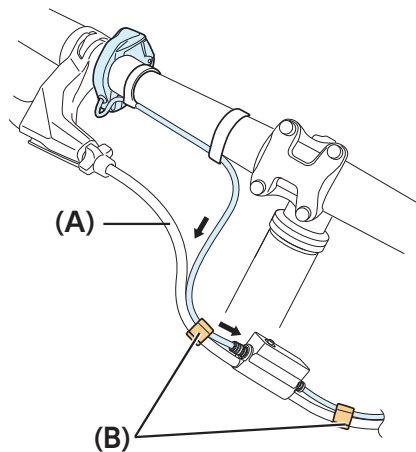
- 決定好電線束環的位置，再沿著手把固定住電線，確保電線沒有鬆弛情形。

- (A) 開關組件
- (B) 電線束環
- (C) 驅動馬達

1

2

TL-
EW02



連接電線至 EW-EN100 上的 E-TUBE 連接孔。

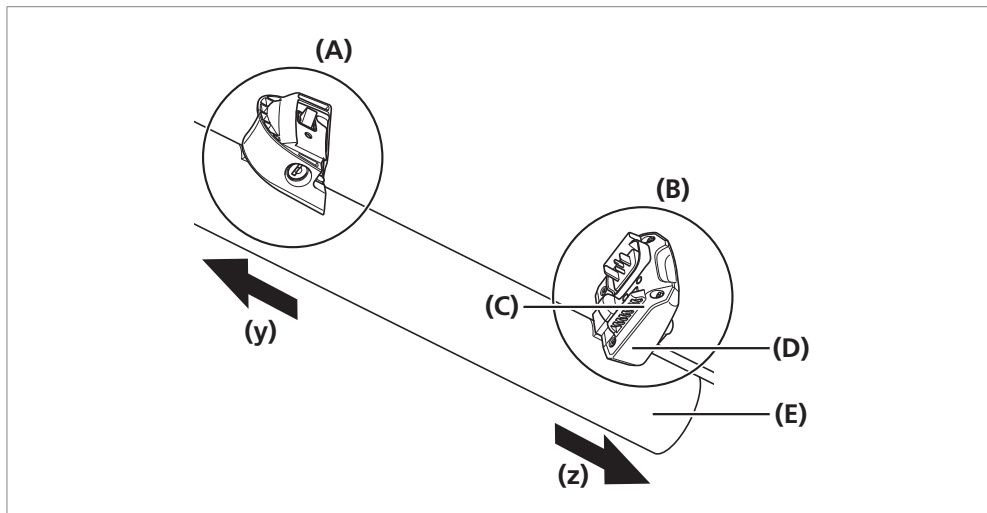
- 必要時，使用束電線束環將連接開關組件與 EW-EN100 的電線固定在煞車油管或煞車外管上。

(A) 煞車外管

(B) 束環

■ 安裝電池座

BM-E8010



(y) 自行車前方

(z) 自行車後方

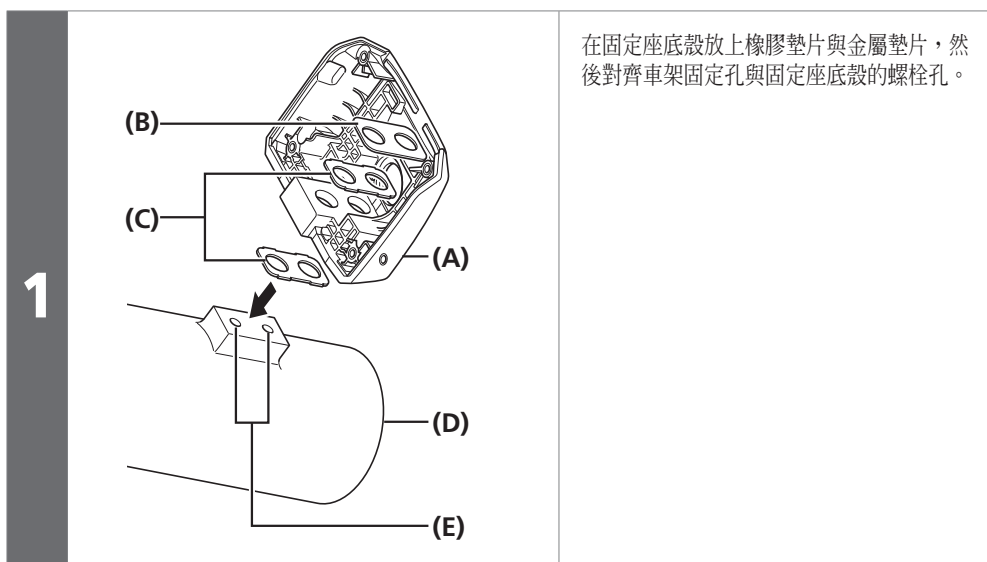
(A) 上鎖組件

(B) 電池連接組件

(C) 固定座頂殼

(D) 固定座底殼

(E) 車架



在固定座底殼放上橡膠墊片與金屬墊片，然後對齊車架固定孔與固定座底殼的螺栓孔。

(A) 固定座底殼

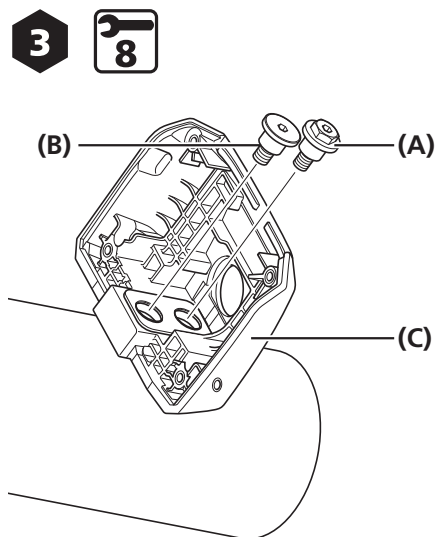
(B) 金屬墊片

(C) 橡膠墊片

(D) 車架

(E) 車架固定孔

2



鎖緊兩種固定座固定螺栓，固定固定座底殼 (M5)。

先鎖緊固定座固定螺栓 (M5) (短頭型)。

(A) 固定座固定螺栓 (M5)

(六角螺栓型)：

使用 3 mm 內六角扳手或 8 mm 扳手鎖緊固定座固定螺栓。

(B) 固定座固定螺栓 (M5)

(短頭型)：

使用 3 mm 內六角扳手鎖緊固定座固定螺栓。

(C) 固定座底殼

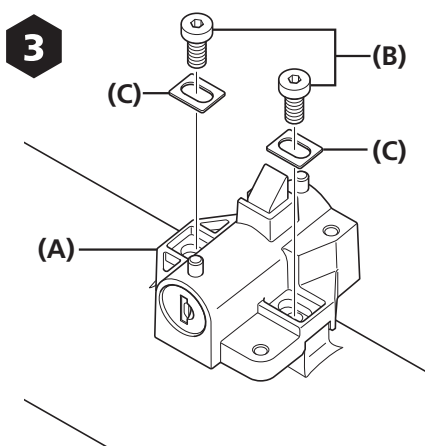
扭力值

3

8

3 N·m

3



以上鎖組件固定螺絲暫時安裝上鎖組件 (M5)。

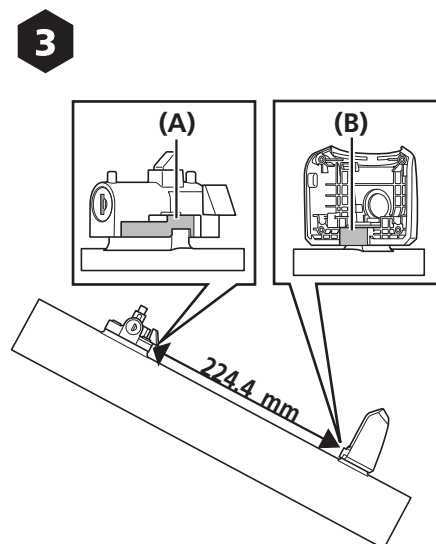
(A) 上鎖組件：

上鎖組件不是 SHIMANO 產品的內容物。

(B) 上鎖組件固定螺絲 (M5)

(C) 華司

4



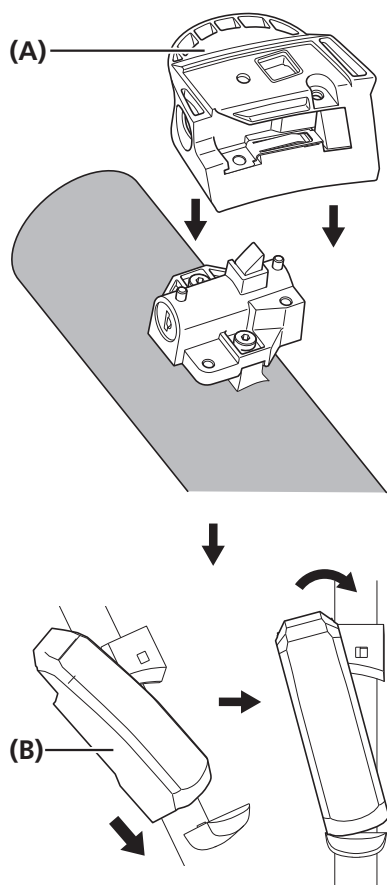
調整上鎖組件位置，使上鎖組件 (A) 部分與固定座底殼 (B) 部分相距 224.4 mm，接著完全鎖緊上鎖組件固定螺栓。

扭力值

3

3 N·m

5

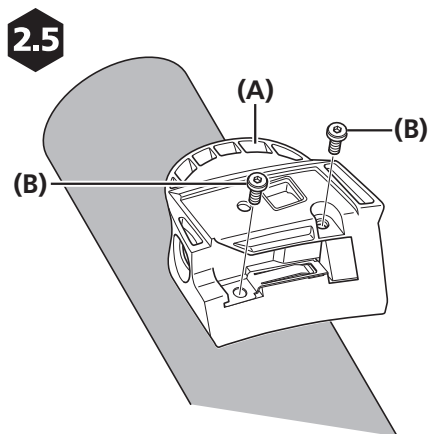


將上鎖組件蓋暫時裝至上鎖組件並加以調整，以便連接 / 斷開電池，並確保騎乘時不會因鬆脫而發出噪音。

(A) 上鎖組件蓋

(B) 電池

6



以上鎖組件蓋固定螺栓固定上鎖組件蓋 (M4)。

(A) 上鎖組件蓋

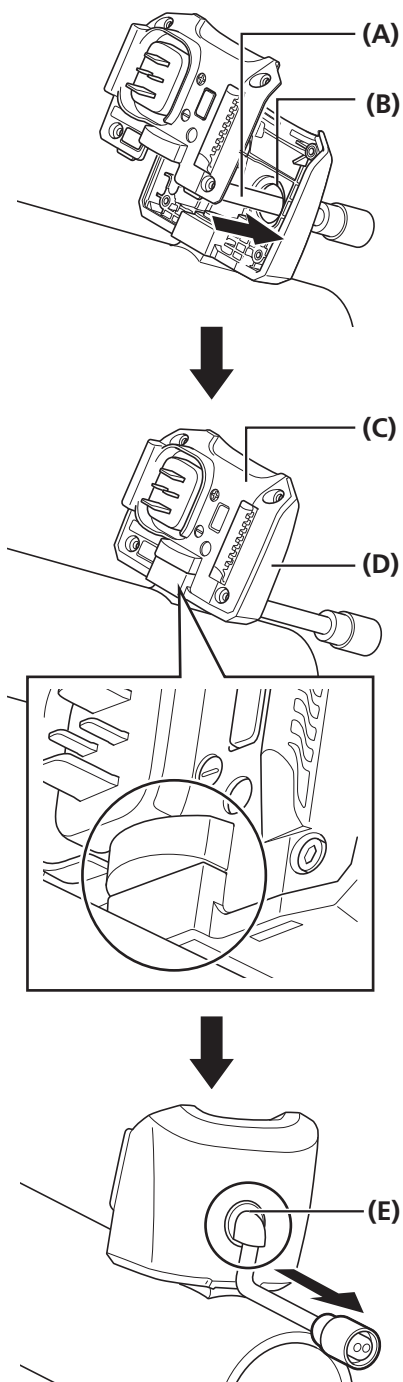
(B) 上鎖組件蓋固定螺栓 (M4)

扭力值

2.5

0.6 N·m

7



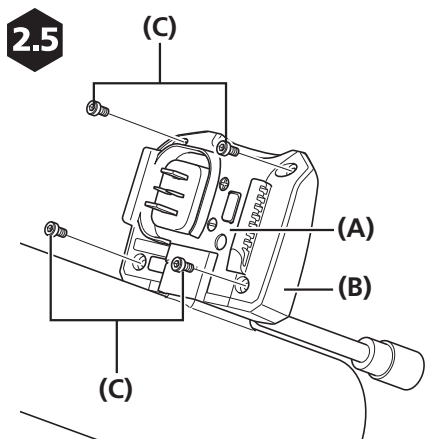
將電源線穿過電線開孔。

對齊固定座頂殼突出部分與固定座底殼。

拉動電源線，直到橡膠襯套嵌入電線開孔。

- (A) 電源線
- (B) 電線開孔
- (C) 固定座頂殼
- (D) 固定座底殼
- (E) 橡膠襯套

8



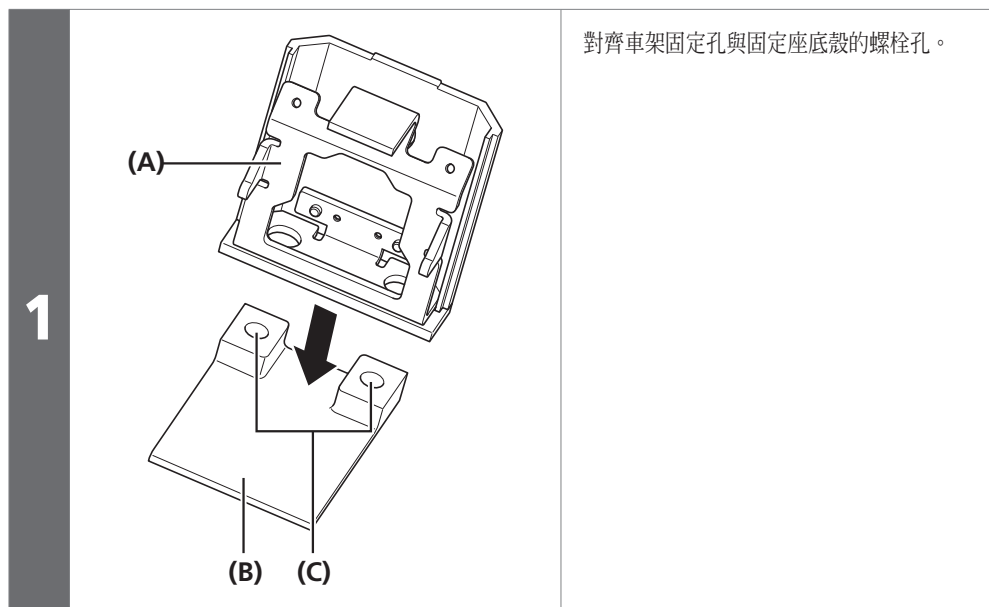
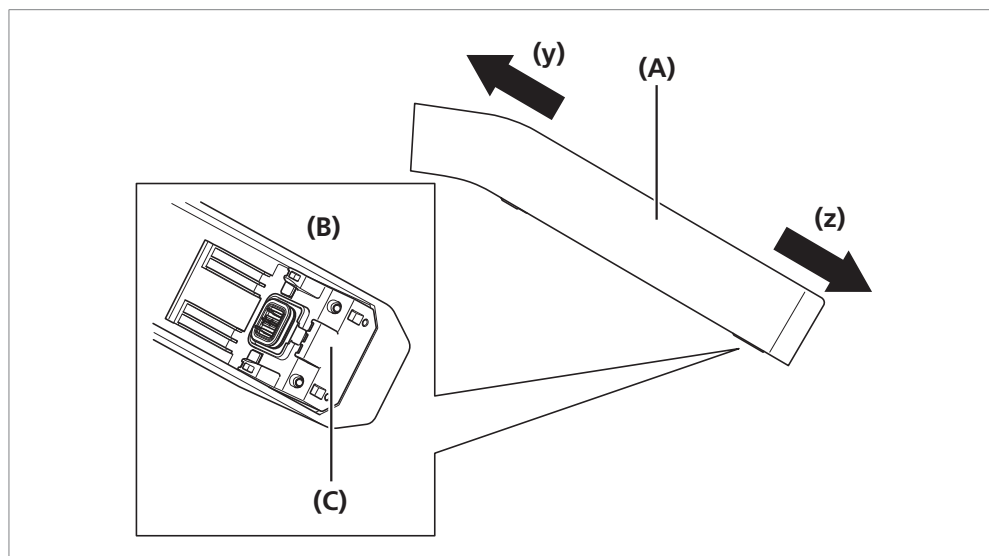
使用固定座頂殼固定螺栓 (M3) 鎖緊固定座頂殼。

- (A) 固定座頂殼
- (B) 固定座底殼
- (C) 固定座頂殼固定螺栓 (M3)

扭力值	
2.5	0.6 N·m

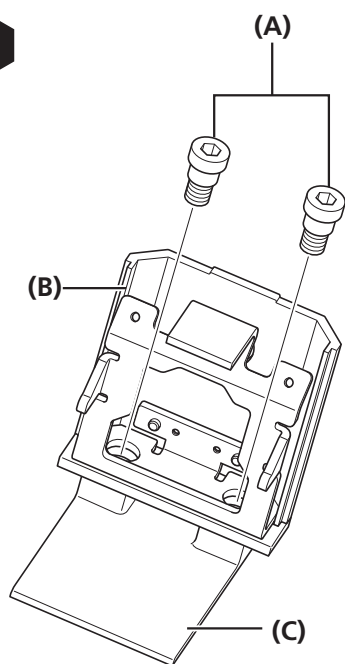
BM-E8020

電池連接組件組裝



2

5



鎖緊固定座固定螺栓 (M8)，將固定座底殼固定至車架。

- (A) 固定座固定螺栓 (M8)
- (B) 固定座底殼
- (C) 車架

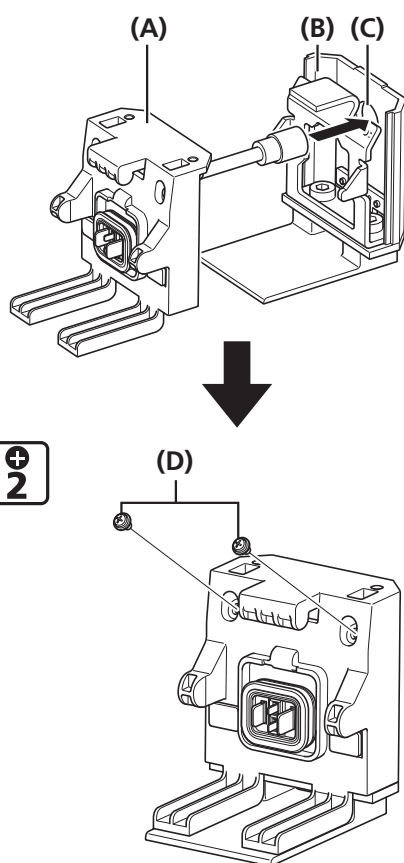
扭力值

5

10 N·m

3

⊕
2



將電源線穿過固定座底殼的電線開孔，然後使用固定座頂殼固定螺栓鎖緊固定座頂殼 (M3)。

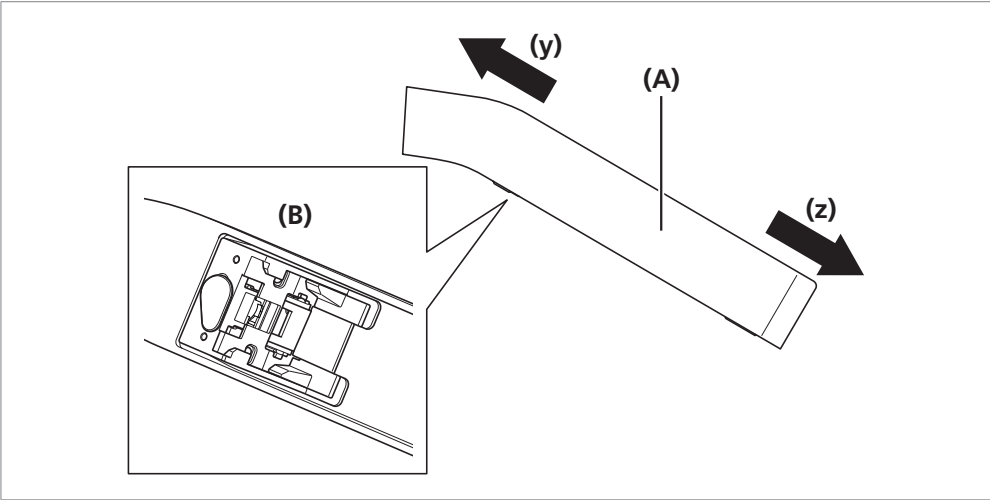
- (A) 固定座頂殼
- (B) 固定座底殼
- (C) 電線開孔
- (D) 固定座頂殼固定螺栓 (M3)

扭力值

⊕
2

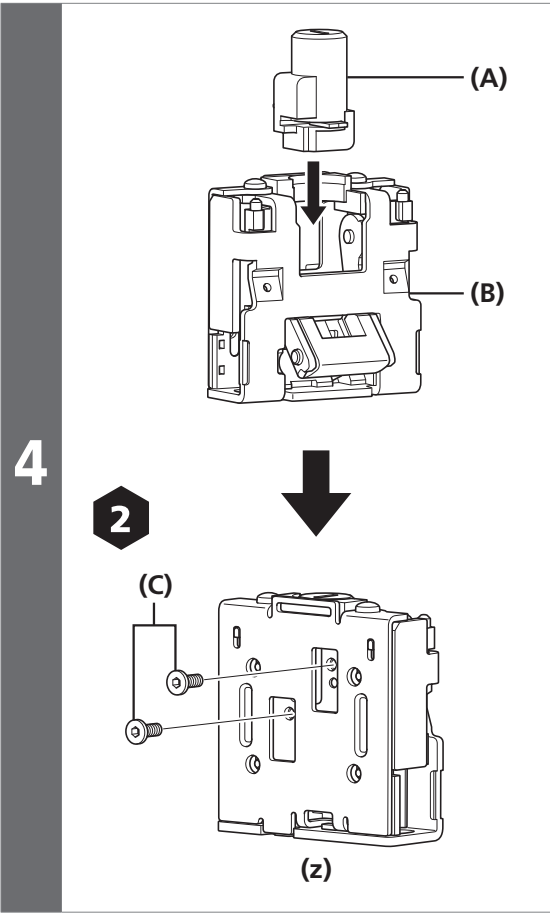
0.6 N·m

上鎖組件組裝



- (y) 自行車前方
- (z) 自行車後方

- (A) 車架
- (B) 上鎖組件

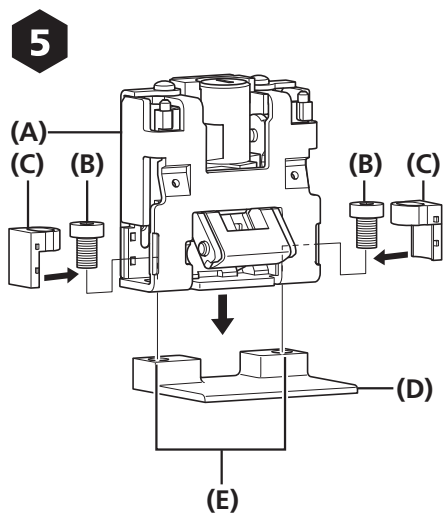


將鎖芯插入上鎖組件。
鎖緊上鎖組件背面的鎖芯固定螺栓 (M4)，
將鎖芯固定至定位。
(z) 上鎖組件背面

- (A) 鎖芯：
鎖芯不是 SHIMANO 產品的內容物。
- (B) 上鎖組件
- (C) 鎖芯固定螺栓 (M4)

扭力值	
2	0.6 N·m

5



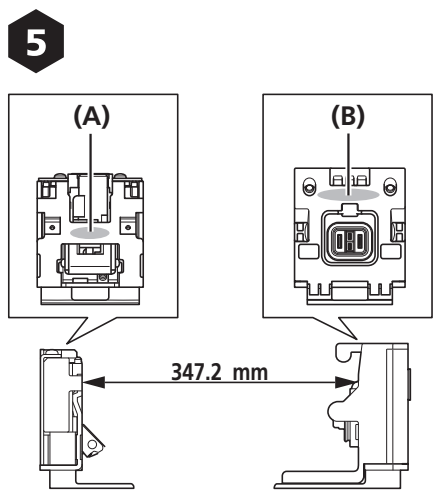
對齊上鎖組件的固定螺栓孔與車架固定孔。

以上鎖組件固定螺栓 (M8) 暫時將上鎖組件安裝至車架。

安裝螺栓防鬆脫膠座。

- (A) 上鎖組件
- (B) 上鎖組件固定螺絲 (M8)
- (C) 螺栓防鬆脫膠座
- (D) 車架
- (E) 車架固定孔

6



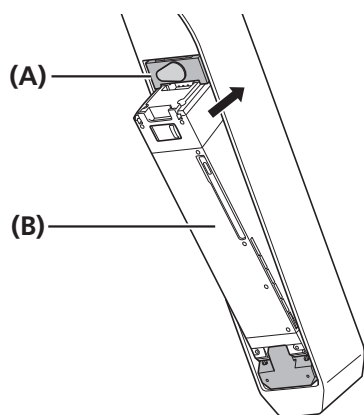
調整上鎖組件位置，使上鎖組件 (A) 部分與電池連接組件 (B) 部分相距 347.2 mm，接著完全鎖緊上鎖組件固定螺栓。

扭力值

5

10 N·m

7

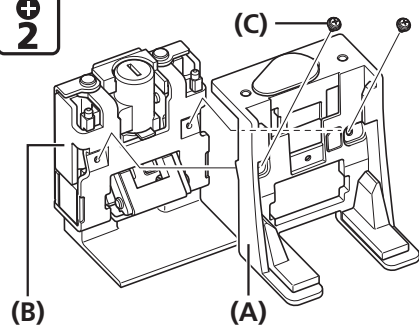


將上鎖組件蓋暫時裝至上鎖組件並加以調整，以便連接 / 斷開電池，並確保騎乘時不會因鬆脫而發出噪音。

- (A) 上鎖組件蓋
- (B) 電池

8

②



將上鎖組件蓋裝至上鎖組件。

以上鎖組件固定螺栓 (M3) 將上鎖組件固定至定位。

- (A) 上鎖組件蓋
- (B) 上鎖組件
- (C) 上鎖組件蓋固定螺栓 (M3)

扭力值

②

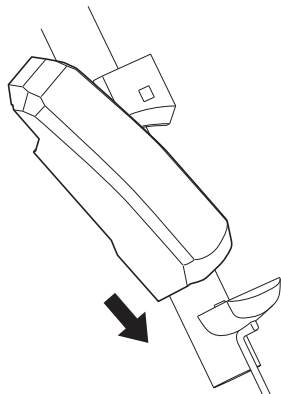
0.6 N·m

■ 安裝 / 拆卸電池

電池安裝

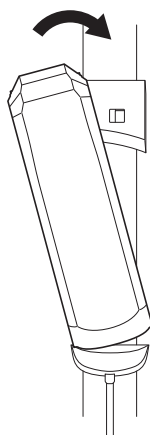
BT-E8010

1



將電池底部的凹口對齊固定座上的突出部分，然後插入電池。

2



將電池從插入的位置開始滑向右方。
將電池推入，直到發出喀噠聲響。

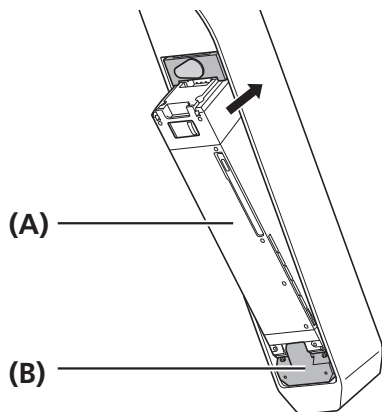
3

將鑰匙轉回鎖定位置，拔出鑰匙，並將鑰匙存放在安全的地方。

注意

- 為避免電池掉落，請確認電池安裝後已確實鎖定。
- 騎乘前，請確定充電端外蓋已蓋上。
- 為避免電池掉落，請勿在插著鑰匙的狀態下騎乘自行車。

BT-E8020



將電池插入電池座中，直到發出喀噠聲響。

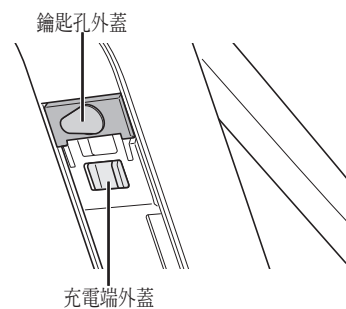
- 插上並卡入到位後，電池將自動鎖定。

(A) 電池

(B) 電池座

注意

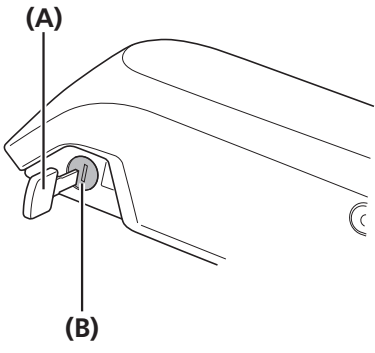
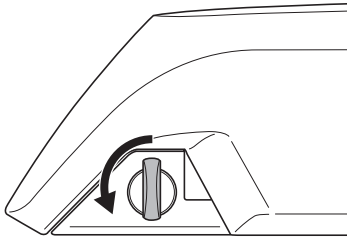
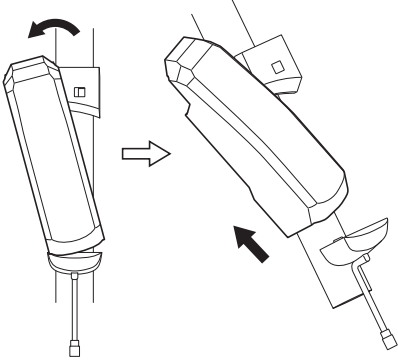
- 為避免電池掉落，請確認電池安裝後已確實鎖定。
- 騎乘前，請確定鑰匙孔外蓋和充電端外蓋已蓋上。
- 為避免電池掉落，請勿在插著鑰匙的狀態下騎乘自行車。



拆卸電池

由於提供的鑰匙種類各異，下方說明可能不適用。

BT-E8010

1		關閉電源，然後將鑰匙插入電池托座上的鎖芯。
2		如需解開電池的鎖定，請將鑰匙向左轉動到底。
3		握住電池的上半部，將電池向左滑動並拆下。

(A) 鑰匙

(B) 鎖芯

注意

拆卸或攜帶電池時，請拿穩電池，注意不要讓電池掉落。

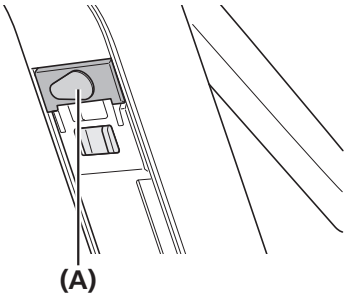
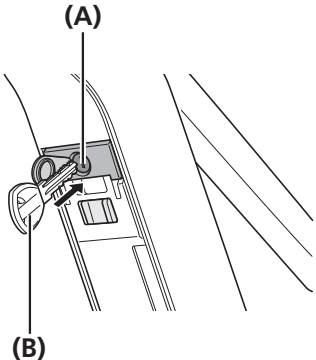
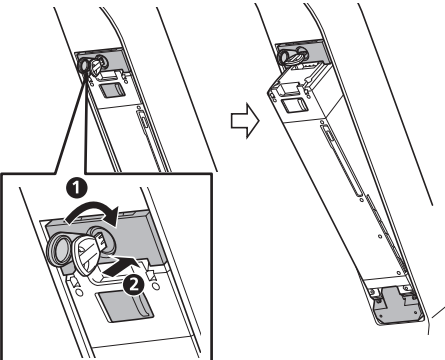
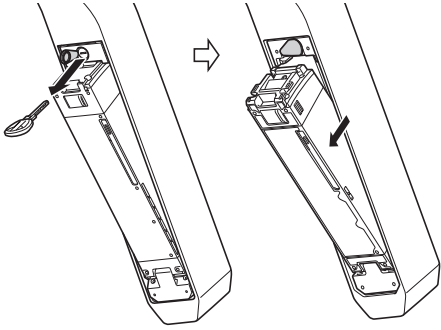


技術解說

- 鑰匙的位置不會影響電池插入。不論鑰匙的位置為何，電池均可插入。
- 鑰匙若不在插入時的位置，就無法拔出。

BT-E8020

如果使用其他廠牌的電池蓋，請在拆卸電池前取下電池蓋。

1	 (A)	取下鑰匙孔外蓋。
2	 (A) (B)	將鑰匙插入電池座上的鎖芯。
3		如需解開電池的鎖定，請順時針轉動鑰匙並向內推入。
4		將鑰匙從鎖芯中拔出，蓋上鑰匙孔外蓋，然後拆卸電池。

(A) 鑰匙孔外蓋

(A) 鎖芯

(B) 鑰匙



- 鑰匙的位置不會影響電池插入。不論鑰匙的位置為何，電池均可插入。
- 鑰匙若不在插入時的位置，就無法拔出。

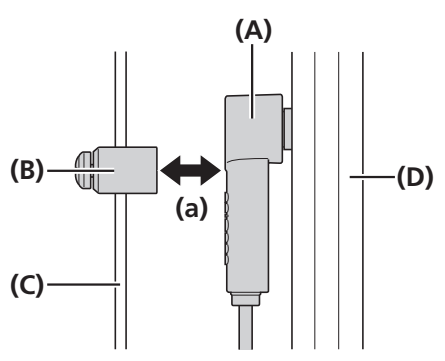
注意

- 拆卸時，請用手托住電池，以確保電池不會掉出。
- 鑰匙插在鎖芯中或鑰匙孔外蓋未蓋上時，請勿安裝或拆卸電池。電池可能會因為接觸到鑰匙柄或鑰匙孔外蓋而受損。

■ 安裝速度感應器

SM-DUE10

1



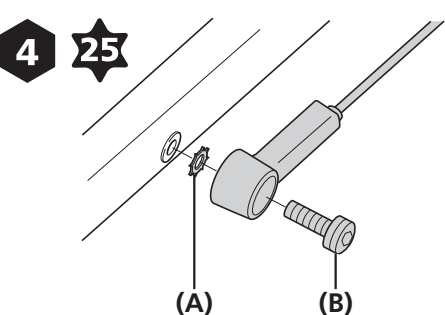
安裝速度感應器前，請確認速度感應器與磁鐵之間間隙 (a) 介於 3 至 17 mm 之間。

- (A) 速度感應器
- (B) 磁鐵組件
- (C) 鋼絲
- (D) 後下叉



檢查間隙是否介於 17 mm 內時，請考量輪組校準、車架變形等因素。

2



如果間隙不在指定範圍內，請在速度感應器與後下叉之間放入齒形華司，然後裝上速度感應器固定螺栓。

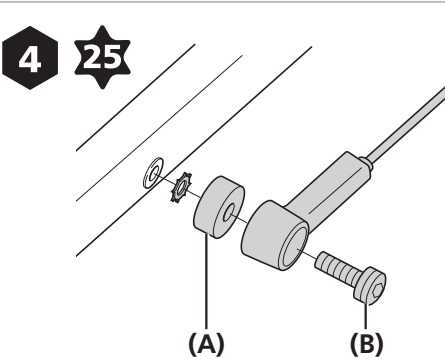
- (A) 齒形華司
- (B) 速度感應器固定螺栓 (16 mm)

扭力值



1.5-2 N·m

3



如果間隙超過 17 mm，請使用墊片調整。
使用速度感應器固定螺栓安裝速度感應器。

- (A) 墊片
- (B) 速度感應器固定螺栓 (22 mm)

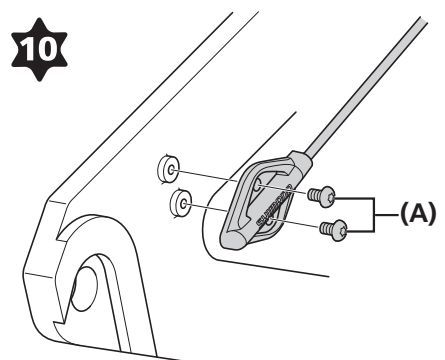
扭力值



1.5-2 N·m

SM-DUE11

10



使用 2 個速度感應器固定螺栓安裝速度感應器。

- (A) 速度感應器固定螺栓

扭力值



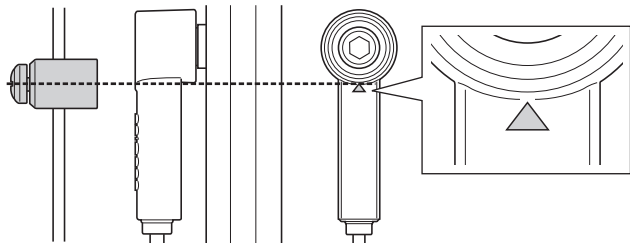
0.6 N·m

固定磁鐵

SM-DUE10

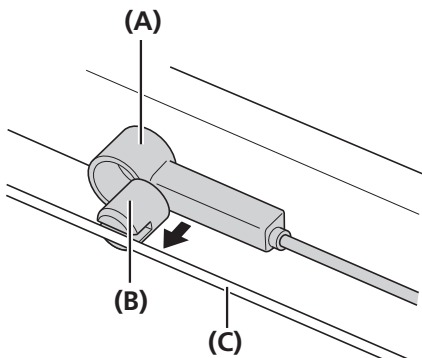
磁鐵固定位置

使磁鐵中心與三角型符號頂點對齊並固定。



如何固定磁鐵

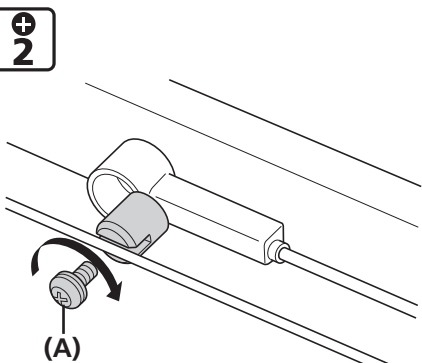
1



對齊速度感應器與磁鐵組件，如圖所示。

- (A) 速度感應器
- (B) 磁鐵組件
- (C) 鋼絲

2

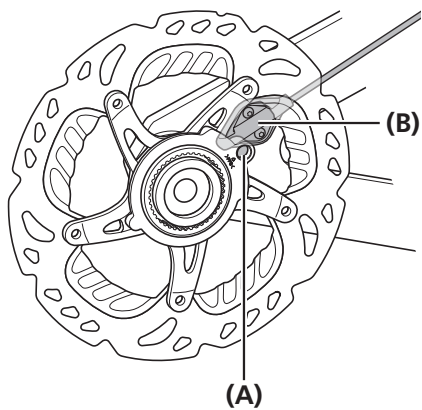


以螺絲起子鎖緊固定螺栓。

- (A) 固定螺栓

扭力值	
	1.5-2 N·m

SM-DUE11



使用碟盤專用的特殊磁鐵型號。

- (A) 磁鐵組件
- (B) 速度感應器

注意

碟盤安裝請參閱基本操控。

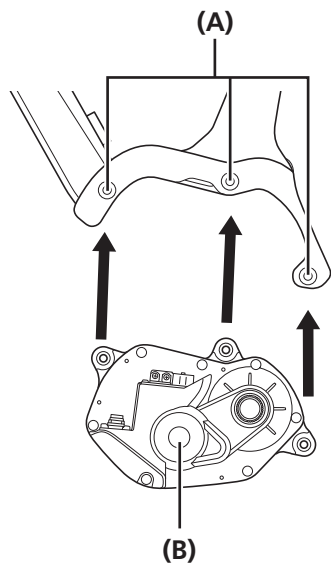
章節 3 驅動馬達安裝與配線

驅動馬達安裝與配線

■ 安裝驅動馬達

安裝驅動馬達前需先配置電線。

1



將驅動馬達與車架右側和左側的三個固定孔對齊。

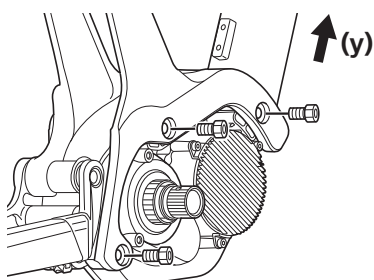
(A) 固定孔
(B) 驅動馬達

注意

請注意不要讓電線被車架或驅動馬達殼夾住。

2

右側



首先，將組件固定螺絲 (M8) 裝至右側。

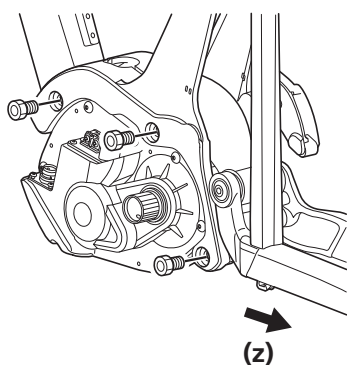
接著，將組件固定螺絲 (M8) 裝至左側。

鎖緊組件固定螺絲 (M8)，直到驅動馬達與車架右側內部緊密接觸。

(y) 自行車前方

(z) 自行車後方

左側



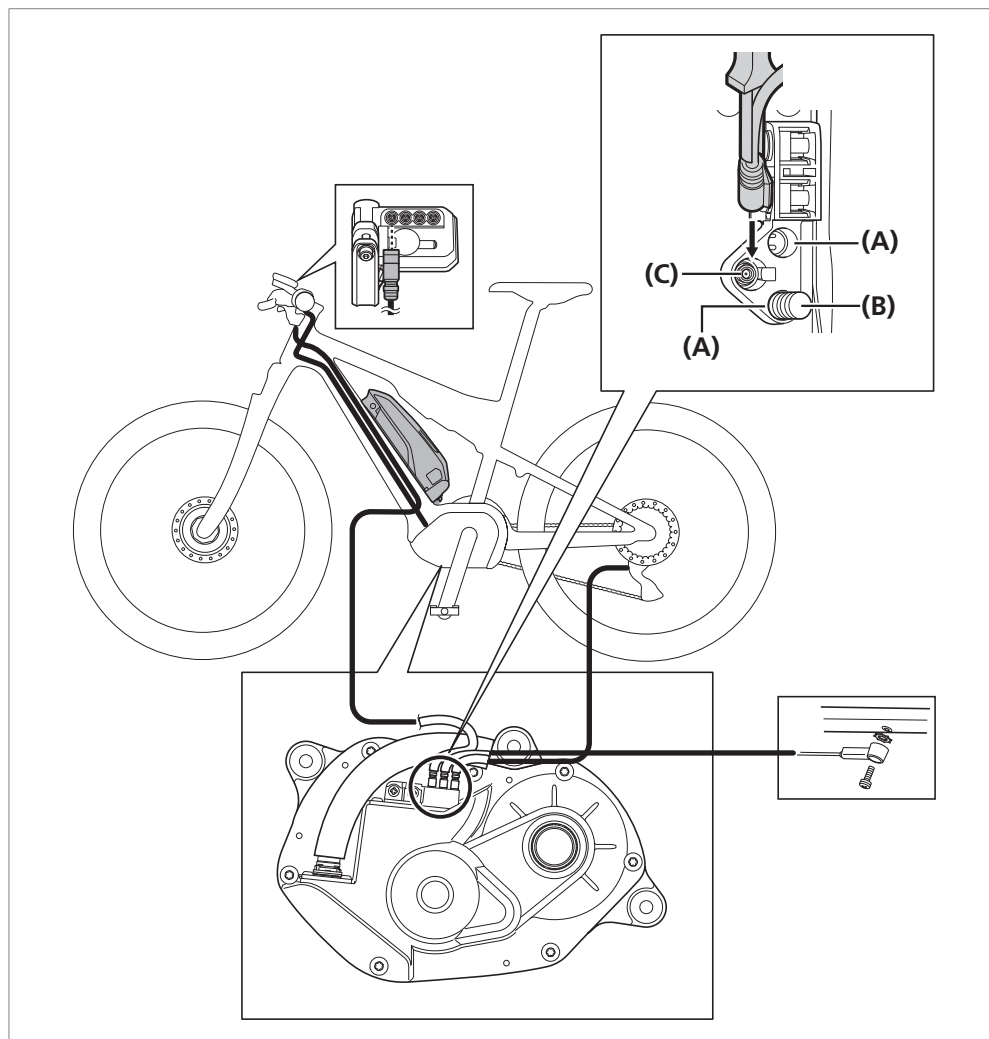
技術解說

組件固定螺絲 (M8) 不是 SHIMANO 產品的內容物。請使用製造商提供的螺栓。將驅動馬達裝上車架時，請將螺栓鎖緊至下列扭力值。

扭力值

10-12.5 N·m

■ 驅動馬達配線圖



(A) 自行車碼錶連接孔 / 後變速器連接孔 / E-TUBE 連接孔

(B) 端塞

(C) 速度感應器連接孔

注意

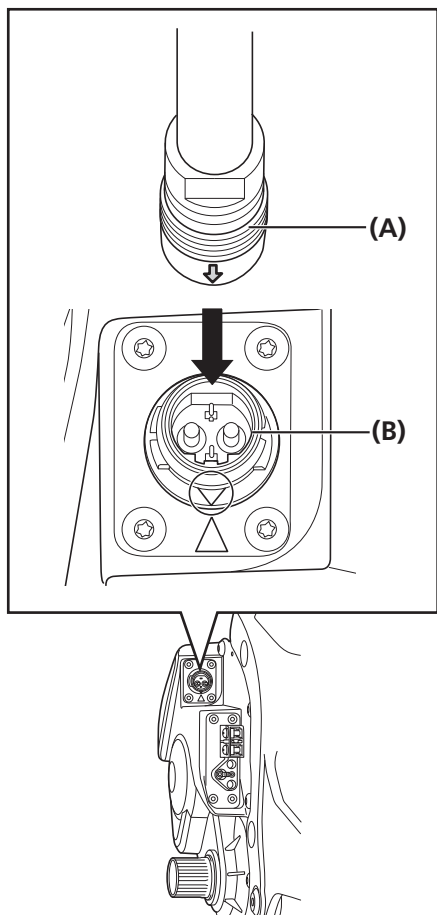
請務必將端塞裝到未使用的連接孔上。



自行車碼錶 / 後變速器連接孔可用於連接自行車碼錶或後變速器。

■ 連接電源線

連接驅動馬達



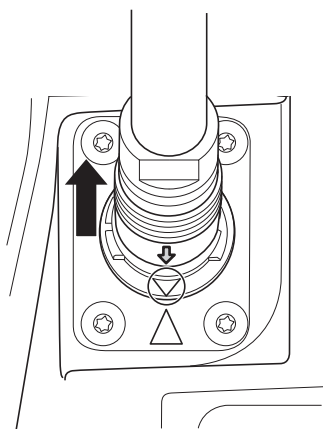
將電線上的箭號對齊驅動馬達連接孔上的三角形符號，然後插入電源線。

插入電源線直到卡入定位。

(A) 電源線

(B) 驅動馬達連接孔

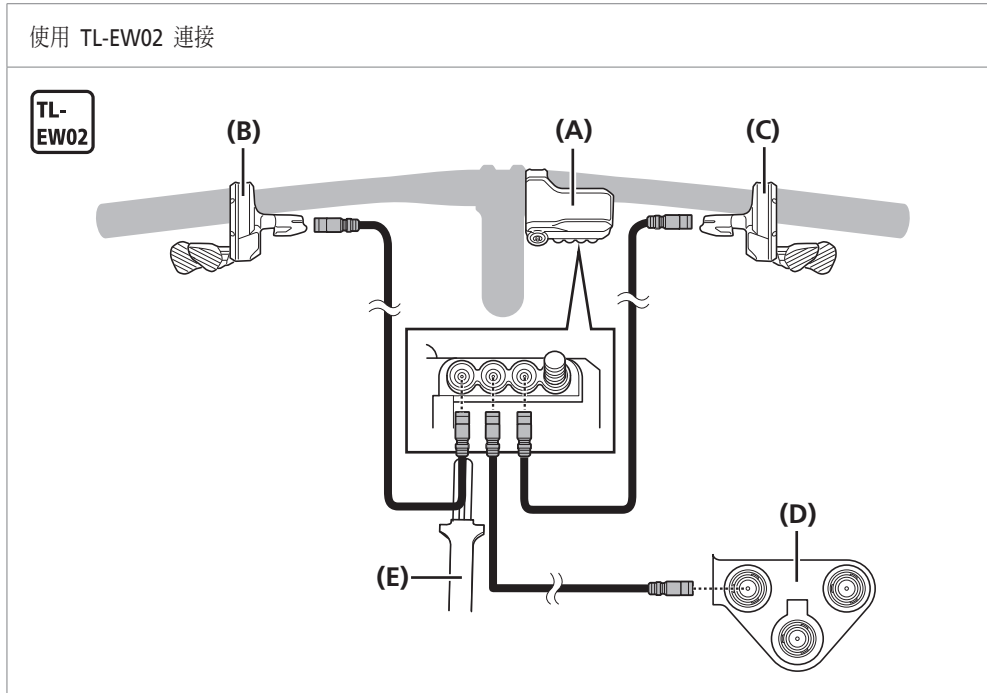
從驅動馬達斷開



若要拔下電源線，請握住電源線末端的溝槽部分，然後朝您的方向拉動。

▶ 將開關與驅動馬達連接至自行車碼錶 (SC-E8000/SC-E7000)

■ 將開關與驅動馬達連接至自行車碼錶 (SC-E8000/SC-E7000)



- (A) 自行車碼錶
- (B) 助力開關
- (C) 變速開關
- (D) 驅動馬達
- (E) TL-EW02

注意

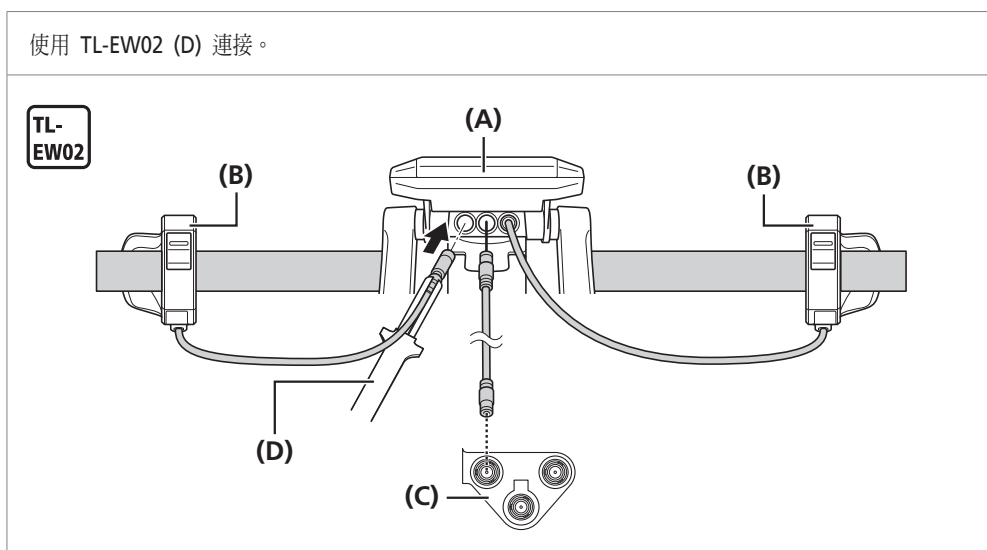
請務必將端塞裝到未使用的連接孔上。



技術解說

電線接頭可與自行車碼錶的任何連接孔連接，但我們建議您將助力開關連接至開關側的連接孔。

■ 將助力開關與驅動馬達連接至自行車碼錶 (SC-E6010/SC-E6100)



- (A) 自行車碼錶
- (B) 助力 / 變速開關
- (C) 驅動馬達
- (D) TL-EW02

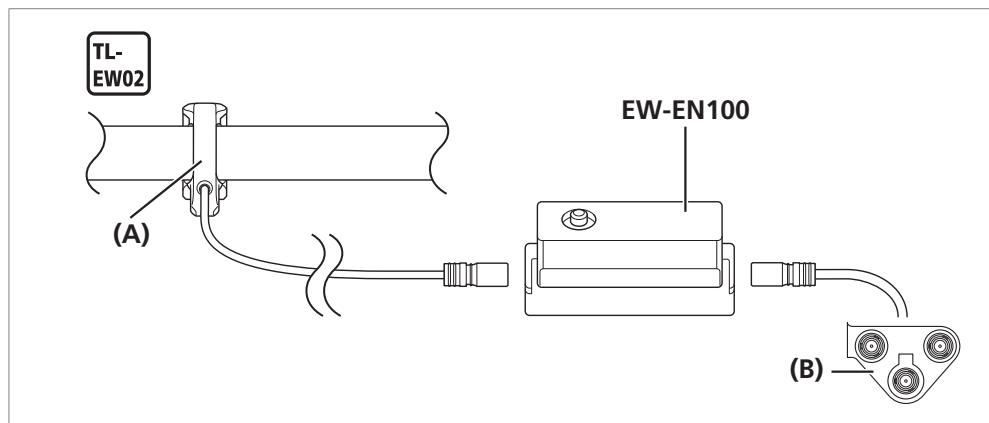


技術解說

電線接頭可與自行車碼錶的任何連接孔連接，但我們建議您將助力開關連接至開關側的連接孔。

▶▶ 將開關組件與驅動馬達連接至連接埠 [A] (EW-EN100)

■ 將開關組件與驅動馬達連接至連接埠 [A] (EW-EN100)



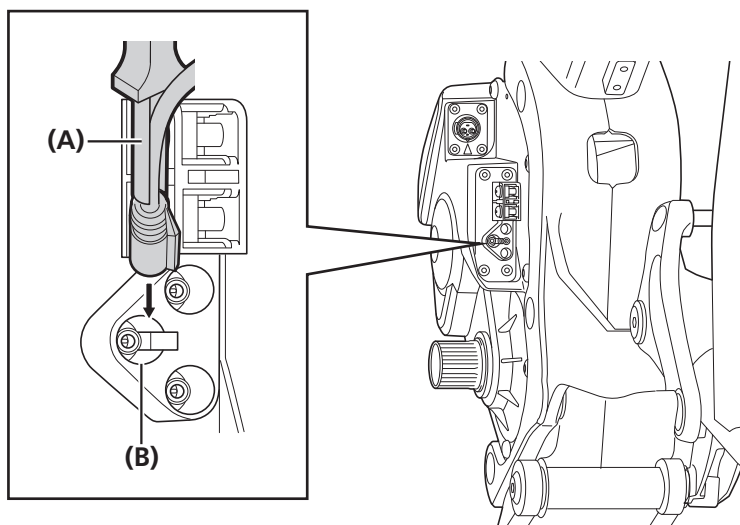
(A) 開關組件

(B) 驅動馬達

■ 將速度感應器連接至驅動馬達

使用 TL-EW02 將速度感應器組件電線連接至驅動馬達速度感應器連接孔。

TL-
EW02



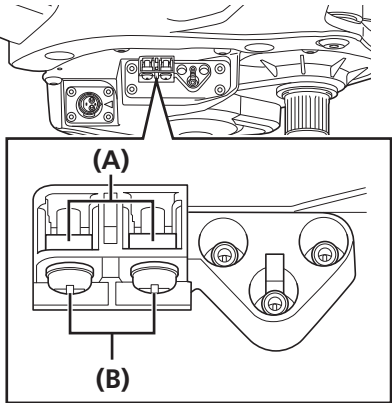
(A) TL-EW02

(B) 速度感應器連接孔

■ 將車燈電源線連接至驅動馬達

1

⊕
2



拆卸曲柄與驅動馬達蓋，然後鬆開車燈連接端子的固定螺栓。

- (A) 車燈連接端子
(B) 固定螺栓

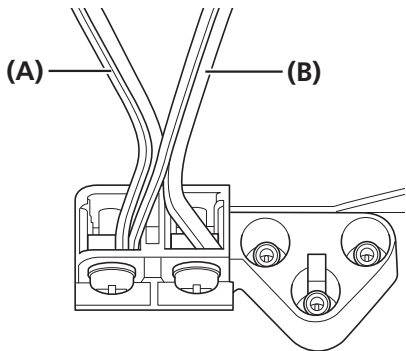


技術解說

如需相容車燈的資訊，請聯繫自行車製造商。

2

⊕
2



將前燈電線與尾燈電源線裝至端子，然後以固定螺栓固定。

- (A) 前燈電線
(B) 尾燈電線

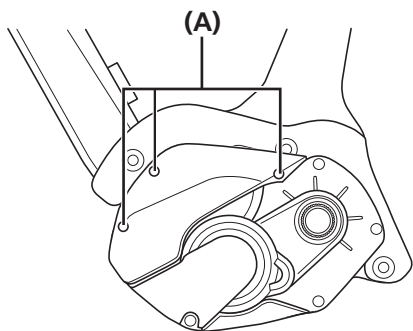
扭力值

⊕
2

0.6 N·m

3

⊕
2



裝上驅動馬達蓋。

鎖緊三處的馬達蓋固定螺栓 (M3)。

- (A) 馬達蓋固定螺栓(M3)

扭力值

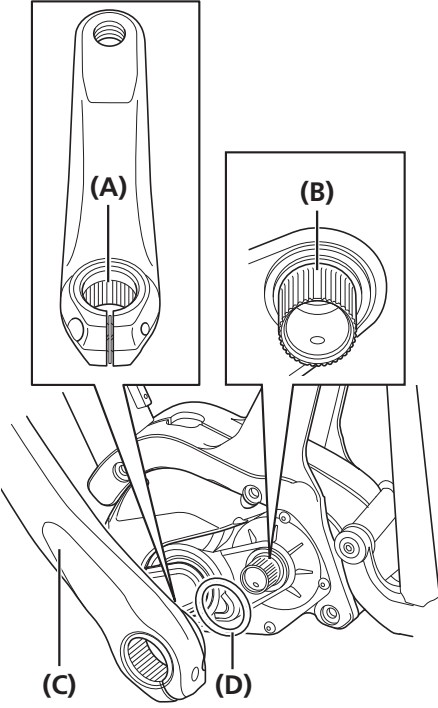
⊕
2

0.6 N·m

■ 安裝曲柄與齒盤組件

不論電子或機械變速，所有型號皆適用下列程序。

1

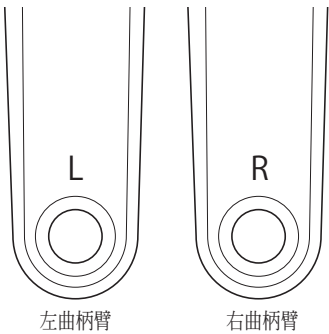


將左曲柄夾臂的加寬部分對齊齒盤貫穿式心軸加寬部分，然後裝上。

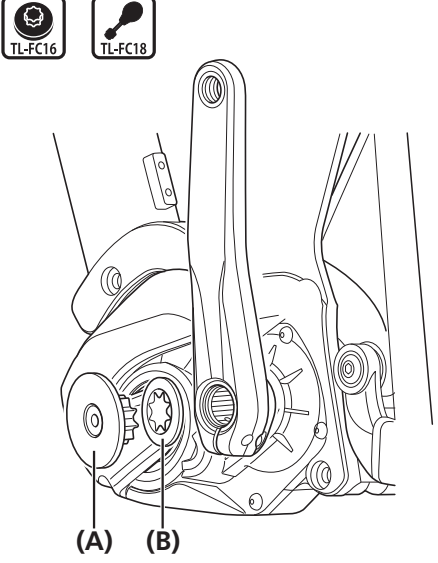
- (A) 加寬溝槽區域 (左曲柄夾臂)
- (B) 加寬部分 (齒盤貫穿式心軸)
- (C) 左曲柄臂
- (D) 心軸墊片

注意

各曲柄臂皆標示左側或右側。安裝時請確認「L」與「R」記號。



2

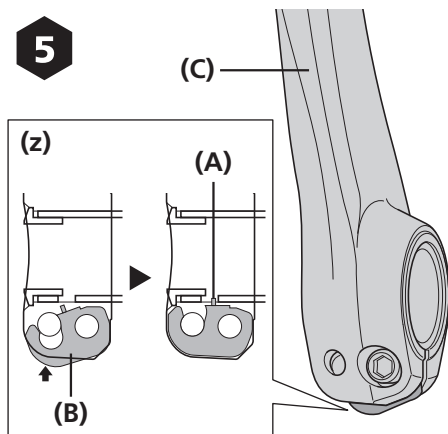


請使用 SHIMANO 專用工具鎖緊外蓋。

- (A) TL-FC16/TL-FC18
- (B) 外蓋

扭力值	
 TL-FC16	0.7-1.5 N·m
 TL-FC18	

3



推入止動板並確認止動板插銷固定於定位，然後鎖緊左曲柄夾臂螺栓。

將兩個螺栓平均地鎖緊至指定扭力值 (12-14 N·m)。

(z) 圖中為左曲柄夾臂 (交叉部位)

- (A) 止動板插銷
(B) 止動板
(C) 左曲柄臂

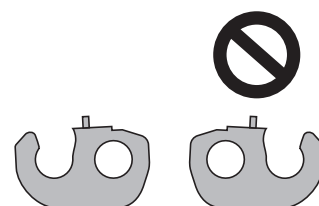
扭力值

5

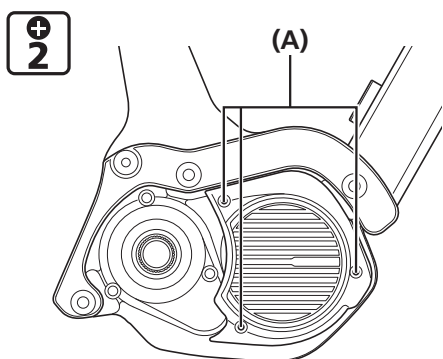
12-14 N·m

注意

- 這兩個螺栓應同時鎖緊，而非分開鎖緊。
- 如圖所示，將止動板調整至正確方向。



4



裝上驅動馬達蓋。

鎖緊三處的馬達蓋固定螺栓 (M3)。

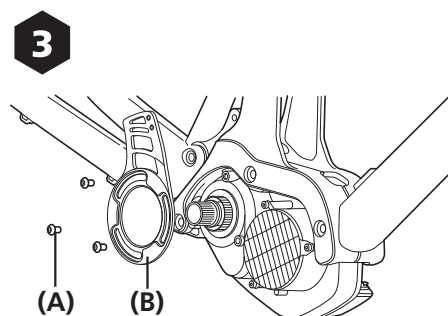
(A) 馬達蓋固定螺栓(M3)

扭力值

2

0.6 N·m

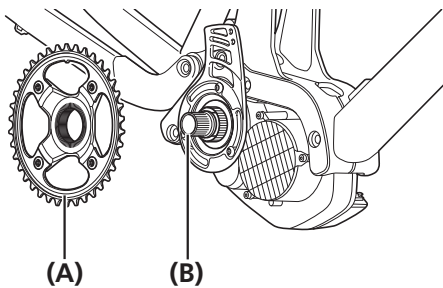
5



若使用鏈條裝置，請暫時將背板鎖緊至齒盤組件的固定構件。

(A) 背板固定螺栓 (M6)
(B) 背板

6



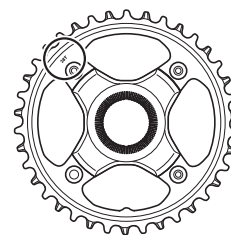
安裝齒盤組件時，請將齒盤組件缺口對齊齒盤固定構件的加寬區域。

- (A) 齒盤組件
- (B) 齒盤固定構件

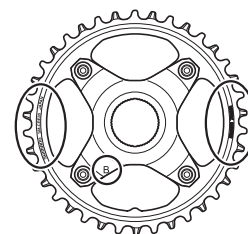
注意

- 關於鏈條裝置及齒盤組件的相容性詳細資訊，請參閱相容性資訊 (<https://productinfo.shimano.com/>)。
- 請留意齒盤組件的正反面差異。正面有齒輪尺寸 (齒數) 記號。

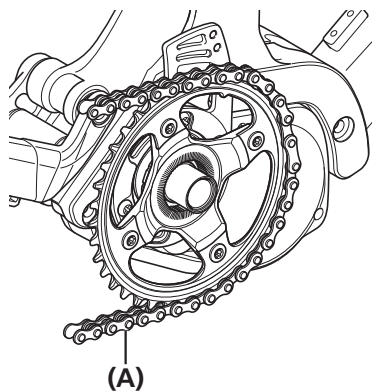
正面



反面



7



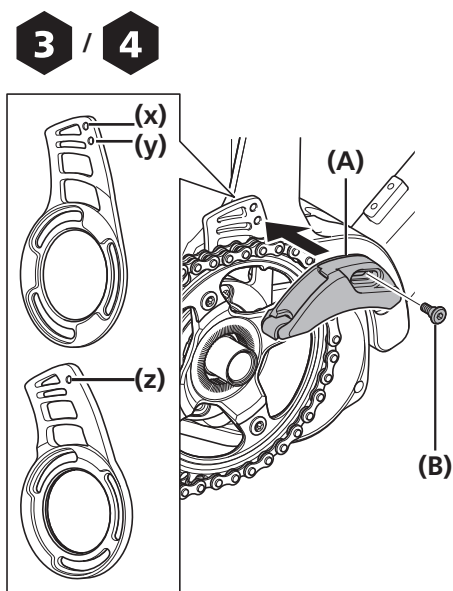
將鏈條固定至齒盤組件。

- (A) 鏈條

注意

固定鏈條時，請正確配對齒盤組件鋸齒厚度 (厚 / 薄) 與鏈條內側寬度 (寬 / 窄)。

8



根據曲柄的齒數決定導線器的位置。

暫時鎖緊導線器固定螺栓 (M5)，安裝導線器

(x) 38T

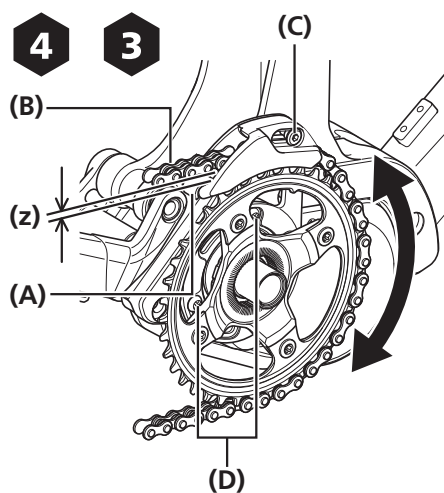
(y) 34T

(z) 36T

(A) 導線器

(B) 導線器固定螺栓 (M5)

9



若使用鏈條裝置，請在裝上鏈條後旋轉背板，讓鏈條與橡膠束環的間隙介於 0-1 mm 之間。

應在下列條件下進行調整。

- 鏈條與最小飛輪齒片接合
- 後避震器完全延展

調整後，請完全鎖緊背板與導線器。

(z) 0-1 mm

(A) 橡膠束環

(B) 鏈條

(C) 導線器固定螺栓 (M5)

(3 mm 內六角扳手 / 4 mm 內六角扳手)

(D) 背板固定螺栓 (M6)

(3 mm 內六角扳手)

扭力值

4

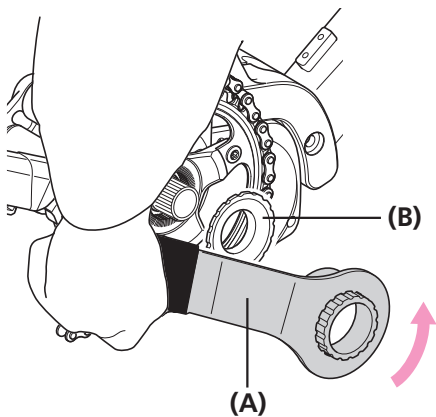
4 N·m
(導線器固定螺栓)

3

5-7 N·m
(背板固定螺栓)
4 N·m
(導線器固定螺栓)

注意

在後避震自行車使用 SM-CDE80 時，如果鏈條與鏈條裝置在垂放位置時互相干擾，請調整角度，使鏈條裝置不會在低檔位位置時觸碰到鏈條。



請徒手鎖緊迫緊環，然後裝上 SHIMANO 專用工具。

握住左曲柄，同時按照圖中顯示方向鎖緊迫緊環。

(A) TL-FC39/TL-FC36

(B) 迫緊環

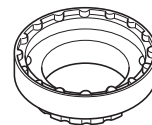
扭力值



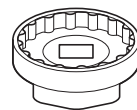
35-45 N·m

注意

- 如果使用扭力扳手，請搭配 TL-FC33 使用 TL-FC39。



TL-FC39



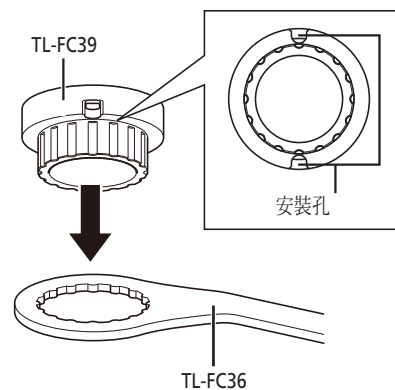
TL-FC33

- 不得使用氣動扳手。

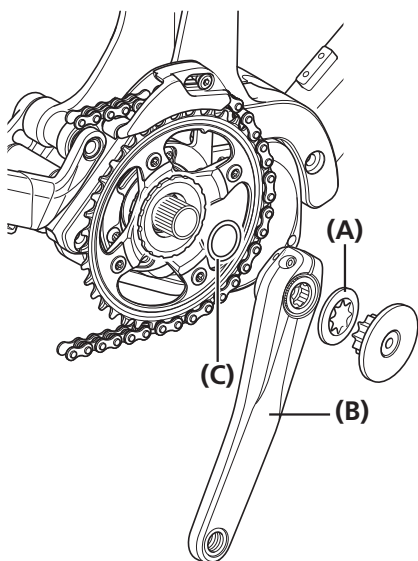


技術解說

- 迫緊環具有左旋牙紋。
- 結合 SHIMANO 專用工具，如圖所示。使用 TL-FC39 上的兩個安裝孔，將 TL-FC39 安裝至 TL-FC36。



11



安裝右曲柄臂。

請使用 SHIMANO 專用工具鎖緊外蓋。

- (A) 外蓋
- (B) 右曲柄臂
- (C) 心軸墊片

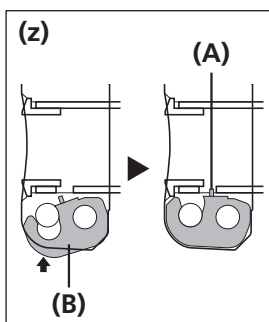
扭力值



0.7-1.5 N·m

12

5



推入止動板並確認止動板插銷固定於定位，然後鎖緊右曲柄臂螺栓。

將兩個螺栓平均地鎖緊至指定扭力值 (12-14 N·m)。

(z) 圖中為右曲柄臂 (交叉部位)

- (A) 止動板插銷
- (B) 止動板
- (C) 右曲柄臂

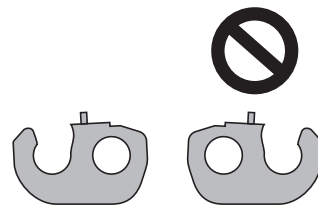
扭力值

5

12-14 N·m

注意

- 這兩個螺栓應同時鎖緊，而非分開鎖緊。
- 如圖所示，將止動板調整至正確方向。



章節 4 為電池充電

為電池充電

無法在購買後立即使用電池，因為此時電池處於深度睡眠模式。以專用電池充電器為電池充電，就能讓電池脫離深度睡眠模式，恢復正常使用。電池上的 LED 燈亮起時代表可使用。

在自行車裝上所有零件時，電池也可透過連接 E-TUBE PROJECT 脫離深度睡眠模式。

有關充電與處理電池的最新資訊，請詳閱 SHIMANO STEPS 專用電池及零件使用者手冊。

■ 電池正確用法

無論剩餘的電量有多少，隨時都可以充電，但是在下列幾種情況，您應該將電池完全充滿。為電池充電時，請務必使用專用的充電器。

- 出貨時，電池尚無法使用。騎乘前，請務必將電池充滿。

如果電池電力已完全耗盡，請儘快充電。若任由電池處於未充電狀態，可能造成電池劣化。

- 若長時間不騎乘自行車，存放時的電池電量應為 70% 左右。
每六個月為電池充電，以避免電池電量完全耗盡。
- 請勿在電池充電時連接至 E-TUBE PROJECT。

建議使用 SHIMANO 原廠電池。如果使用其他廠牌的電池，使用前，請務必詳讀車主手冊的電池使用說明。

- 連線至 E-TUBE PROJECT，點選 [Connection check] 確認使用中的電池是否為 SHIMANO 原廠電池或其他廠牌。

■ 為電池充電

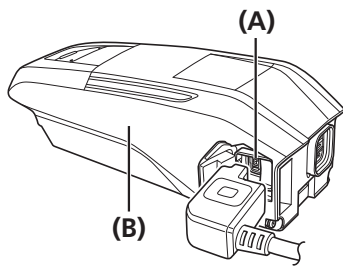
單獨為電池充電時

電池充電器：EC-E6000

電池：BT-E8010/BT-E8020

- 1 將電池充電器的電源插頭連接至插座。

BT-E8010



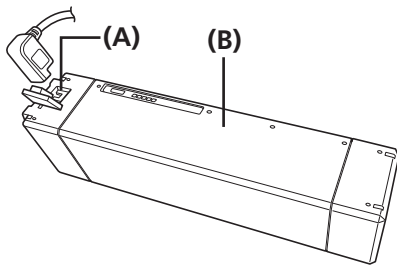
將充電插頭插入電池的充電端。

(A) 充電端

(B) 電池

2

BT-E8020



注意

請將電池置於室內的平坦表面上充電。

如果為電池充電時，電池安裝在自行車上

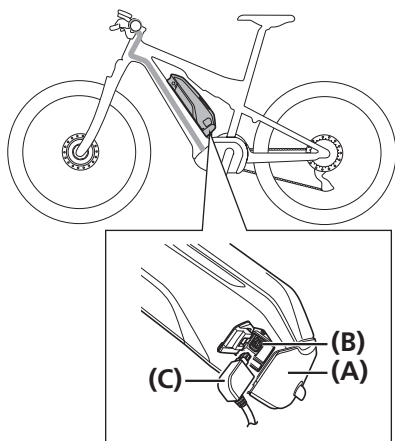
電池充電器：EC-E6000

電池：BT-E8010/BT-E8020

1

將充電器的電源插頭連接至插座。

BT-E8010



將充電插頭插入電池座的充電端。

- (A) 電池座
- (B) 充電端
- (C) 充電插頭

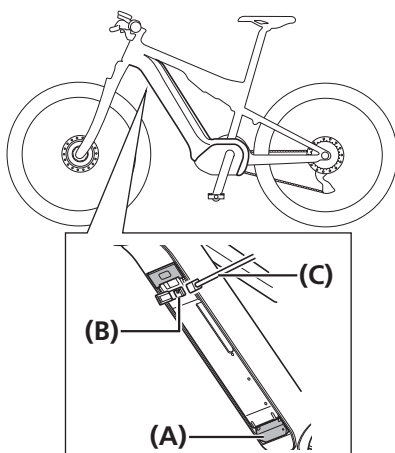


技術解說

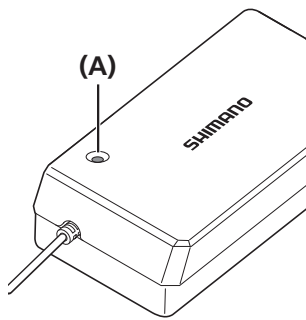
- 充電前，請將電池充電器放在地板等平穩的表面上。
- 使自行車保持穩固，以確保自行車不會在充電時傾倒。

2

BT-E8020



關於充電器 LED 燈



開始充電後，充電器上的 LED 燈即會亮起。

您可以透過電池上的電量指示燈查看目前的充電狀況。

 亮燈	充電中 (充電完畢後 1 小時內)
 閃爍	充電錯誤
 關閉	電池已中斷連接 (充電完畢後已經過 1 小時以上)

(A) 充電器 LED 燈

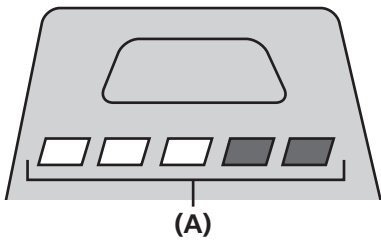
危險

請使用本公司指定的電池與充電器組合進行充電，並遵守本公司所指定的充電條件。如果沒有這樣做，可能會導致電池過熱、爆炸或起火。

注意

如果自行車在購買不久後即長時間存放，則需在使用自行車前為電池充電。一旦電池充電後，即會開始輕微劣化。

關於電池 LED 燈



(A) 電池 LED 燈

充電進行時的指示

電池電量指示 *1	電池電量
	0-20%
	21-40%
	41-60%
	61-80%
	81 - 99%
	100%

* 1  : 無亮燈  : 亮燈  : 閃爍

電池電量指示

可透過按下電池電源按鈕，查看目前的電池電量。

電池電量指示 *1	電池電量
	100-81%
	80-61%
	60-41%
	40-21%
	20-1%
	0% (電池未安裝在自行車上)
	0%，電源關閉 / 關機 (電池安裝在自行車上時)

* 1 ：無亮燈 ：亮燈 ：閃爍

注意

- 當剩餘電量過低時，系統功能會依下方順序逐步關閉。
- 1.電動助力 (助力模式自動切換至 [ECO]，接著關閉助力。如果連接由電池供電的車燈，則會更早切換至 [ECO]。)
 - 2.變速功能
 - 3.車燈

錯誤指示

電池 LED 燈透過各種燈號指示系統錯誤和類似警告。

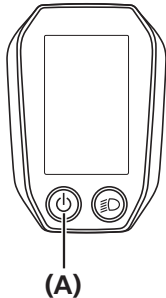
錯誤指示類型	指示條件	燈號 *1	復原方式
系統錯誤	與自行車系統通訊錯誤		請確定纜線未鬆脫或不當連接。 如果情況未改善，請聯繫代理商。
溫度保護	如果溫度超過擔保的操作範圍，電池輸出將會關閉。		請將電池置於涼爽的地方，避免太陽直射，直到電池的內部溫度充分下降。 如果情況未改善，請聯繫代理商。
安全性驗證錯誤	如果連接非原廠驅動馬達，將顯示此燈號。 如有任何纜線中斷連接，將顯示此燈號。		請連接原廠電池和驅動馬達。 請檢查纜線的狀態。 如果情況未改善，請聯繫代理商。
充電錯誤	如果充電時發生錯誤，將顯示此燈號。		拔除電池與充電器之間的接頭，然後在僅連接電池的狀態下按下電源開關。 如果在僅連接電池的狀態下仍出現錯誤，請聯繫代理商。
電池故障	電池內部電氣故障		使用電池電源按鈕關閉電源，然後重新開啓電源。

* 1 ：無亮燈 ：亮燈 ：閃爍

■ 開啓 / 關閉電源

透過自行車碼錶開啓和關閉電源 (SC-E6010/SC-E6100)

< SC-E6010 >



< SC-E6100 >



< SC-E6010 >

按住自行車碼錶上的電源按鈕 (A)
2 秒鐘。

< SC-E6100 >

按下自行車碼錶上的電源按鈕 (A)。

(A) 電源按鈕

注意

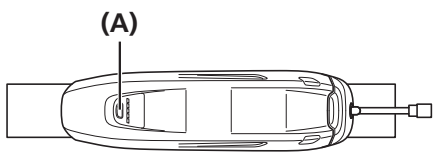
(SC-E6100)

如果自行車碼錶的電池電量下降至零，自行車碼錶將不會啟動，也無法使用電力操作。若在按下電源開關時，螢幕上未顯示任何畫面，請進行下列其中一種操作，將電池充電。

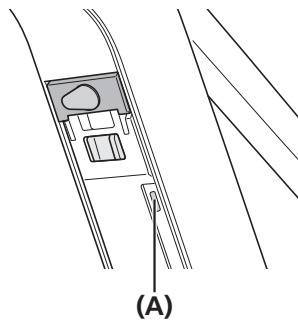
- 按下 (主) 電池主體上的電源開關，以啟動電源。
- 若有充電端，或有電池座及連接的充電端，請從充電端將 (主) 電池充電。
- 使用 SM-PCE1 或 SM-PCE02 連接至 PC，然後從 E-TUBE PROJECT 將內藏式電池充電。充電時電池電力不足圖示將會閃爍，並在完成後消失。

透過電池開啓和關閉電源

BT-E8010



BT-E8020



按下電池上的電源按鈕。

LED 燈將會亮起，並指示剩餘電量。

(A) 電源按鈕

注意

- 開啓電源時，請確認電池牢牢安裝在托座上。
- 充電期間電源無法開啓。
- 開啓電源時，請勿將您的腳放在踏板上，否則可能會造成系統錯誤。



技術解說

- 若要強制關閉電源，可按住電源按鈕 6 秒。
- 如果自行車靜止超過 10 分鐘，電源將自動關閉。(自動關閉電源功能)

電源開啓時的顯示器畫面

SC-E8000/SC-E7000



SC-E6010/SC-E6100

正常開啓

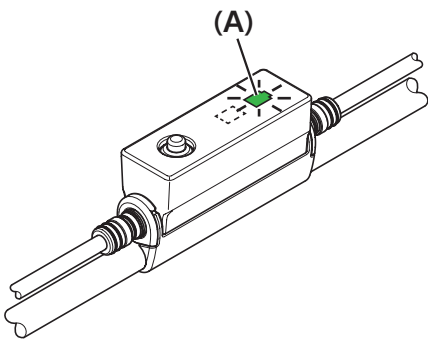


電池電量過低 (SC-E6100)



* 自行車碼錶電池電量過低。

EW-EN100



主電源開啓時會顯示出如下圖般的畫面，然後再切換至基本畫面。

< EW-EN100 >

主電源開啓時，LED2 會點亮。

(A) LED2

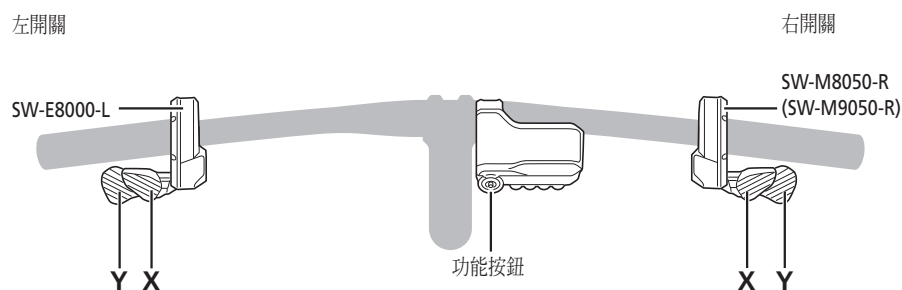
章節 5 如何操控

如何操控

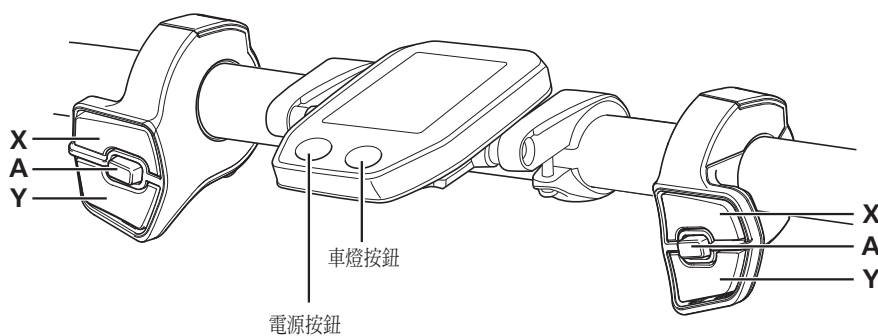
自行車碼錶及開關組件

此處提供的操控程序以自行車碼錶設定為預設值的情形為準。

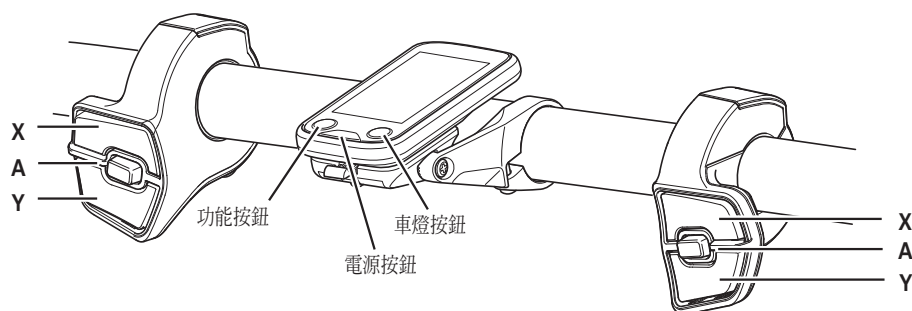
SC-E8000/SW-E8000-L/SW-M8050-R (SW-M9050-R)



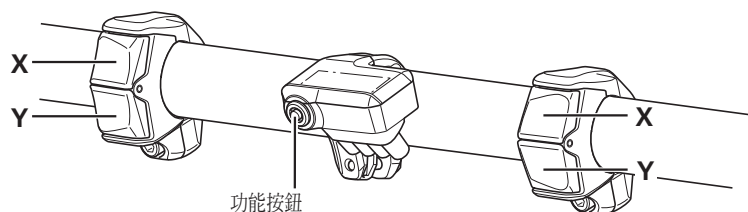
SC-E6010/SW-E6010



SC-E6100/SW-E6010



SC-E7000/SW-E7000



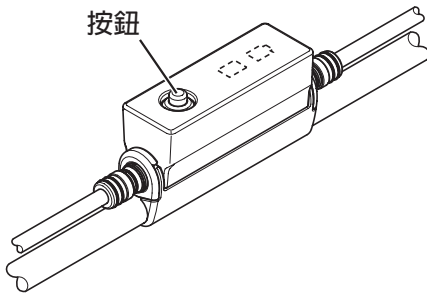
左開關 (預設值：用於助力)		右開關 (預設值：用於電動變速)	
輔助X按鈕	騎乘時：提高助力 設定時：移動游標或變更設定值	變速X按鈕	騎乘時：升檔
輔助Y按鈕	騎乘時：降低助力 設定時：移動游標或變更設定值	變速Y按鈕	騎乘時：降檔
輔助A按鈕	騎乘時：切換顯示於自行車碼錶上的行駛資料 設定時：切換自行車碼錶畫面或確認變更的設定值	變速A按鈕	未使用。

自行車碼錶 (SC-E6010/SC-E6100)			
功能按鈕 (SC-E6100)	騎乘時：切換顯示於自行車碼錶上的行駛資料 設定時：切換自行車碼錶畫面或確認變更的設定值	車燈按鈕	車燈開啓 / 關閉
		電源按鈕	主電源開啓 / 關閉

自行車碼錶 (SC-E8000/SC-E7000)	
功能按鈕	騎乘時：切換顯示於自行車碼錶上的行駛資料 設定時：切換自行車碼錶畫面或確認變更的設定值

■ 連接埠 [A]

EW-EN100 具有變更助力模式的功能，並且可用來取代自行車碼錶。



連接埠 [A] (EW-EN100)	
按鈕	按下：變更助力模式 (每次按下按鈕時) 按住 (約 2 秒)：開啓 / 關閉車燈

注意

騎乘時，不建議操作 EW-EN100 上的按鈕。騎乘前先選擇您偏好的助力模式。

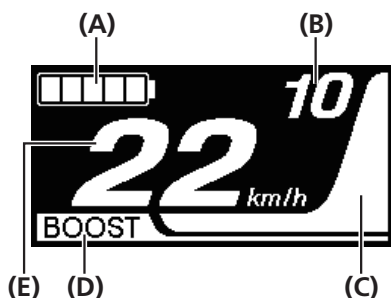


技術解說

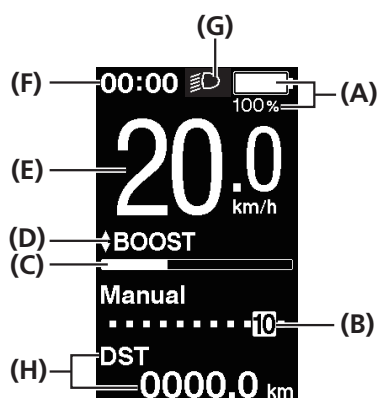
- 需要連接開關組件才能變更至步行助力模式。
- 切換設定模式的功能可指定至按鈕上。請參閱「如何操控」內的「設定模式 (EW-EN100)」。

自行車碼錶基本畫面顯示

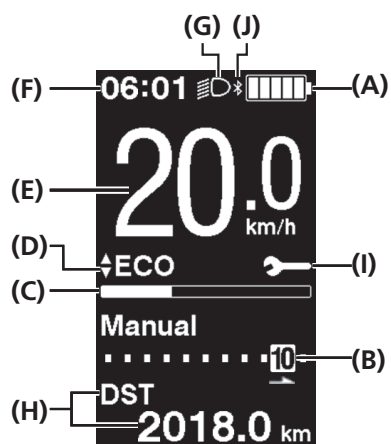
SC-E8000



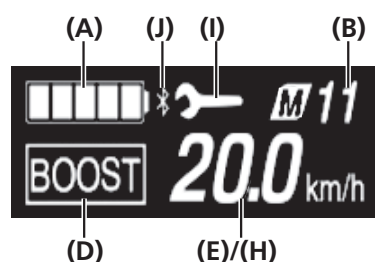
SC-E6010



SC-E6100



SC-E7000



(A) 電池電量指示器

顯示目前的電池電量。

(B) 檔位 (僅在使用電子變速時顯示)

顯示目前設定的檔位。

10 目前檔位 (SC-E6010/SC-E6100)

變速建議 *1 (SC-E6100)

能依據自行車騎乘狀況通知您建議的變速時機。

(C) 助力錶

顯示助力等級。

(D) 目前助力模式

(E) 目前速度*2

顯示目前的速度。

可切換顯示 km/h 或 mph。

(F) 目前時間

顯示目前的時間。

(G) 照明圖示

表示連接至驅動馬達的車燈亮起。

(H) 行駛資料顯示

顯示目前的行駛資料。

(I) 保養提示

表示需要保養。若出現此圖示，請聯繫購買處或經銷商。

(J) Bluetooth® LE 圖示

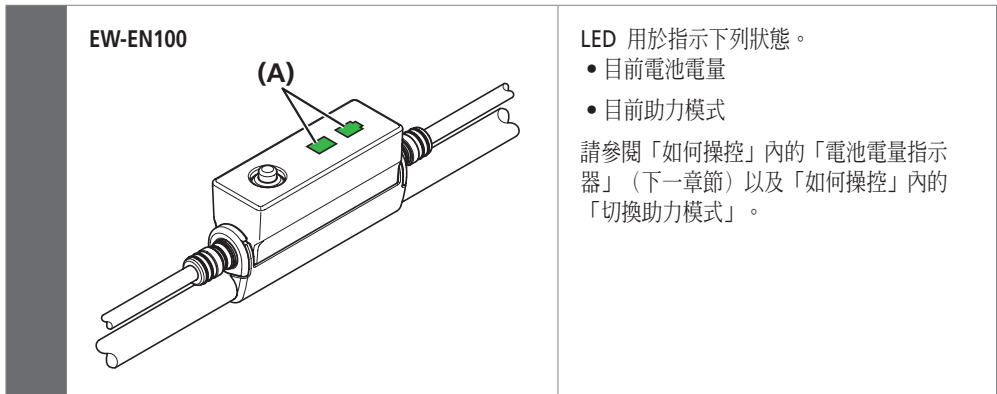
透過 Bluetooth LE 連接時就會顯示。

*1 僅適用於電子變速。

*2 後變速器型號會固定顯示 [Manual]/[M]。

▶▶ 顯示連接埠 [A] 的基本狀態。

■ 顯示連接埠 [A] 的基本狀態。



LED 用於指示下列狀態。

- 目前電池電量
- 目前助力模式

請參閱「如何操控」內的「電池電量指示器」（下一章節）以及「如何操控」內的「切換助力模式」。

(A) LED

電池電量指示器

SC-E8000/SC-E6100/SC-E7000

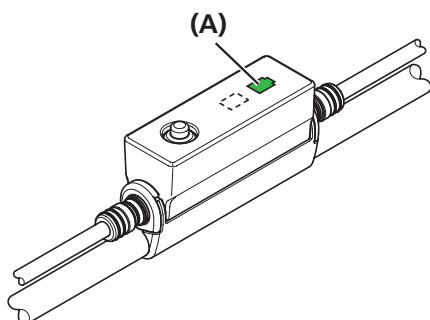
顯示	電池電量
	100-81%
	80-61%
	60-41%
	40-21%
	20-1%
	0%

SC-E6010

顯示	電池電量
	100%
	
	0%

EW-EN100

LED2 顯示	電池電量
 (點亮)	100-21%
 (點亮)	20% 或更低
 (閃爍)	幾乎耗盡



電池電量會利用圖示表示。

< EW-EN100 >

電源開啓時，LED2 可顯示電池電量。

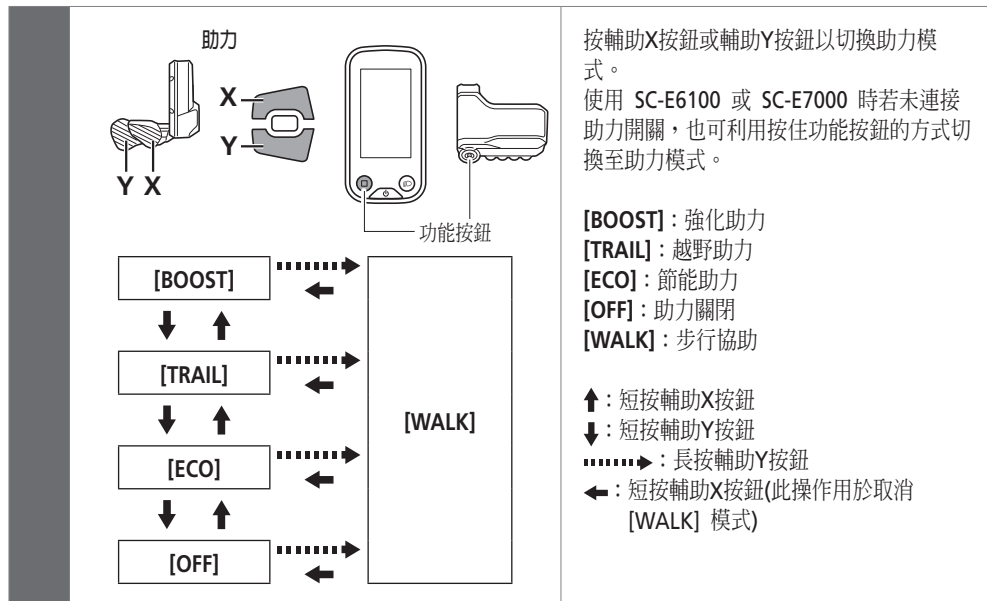
(A) LED2



- 針對 SC-E8000/SC-E7000，電池電量過低時，電池電量指示器會開始閃爍。
- 自行車碼錶和電池用 0 表示整套系統 (包括輔助功能停止時仍亮起的車燈) 停止作用時的電池電量。因此，指示 0% 時，視設定而定，輔助可能會停止。

■ 切換助力模式

利用開關組件切換助力模式

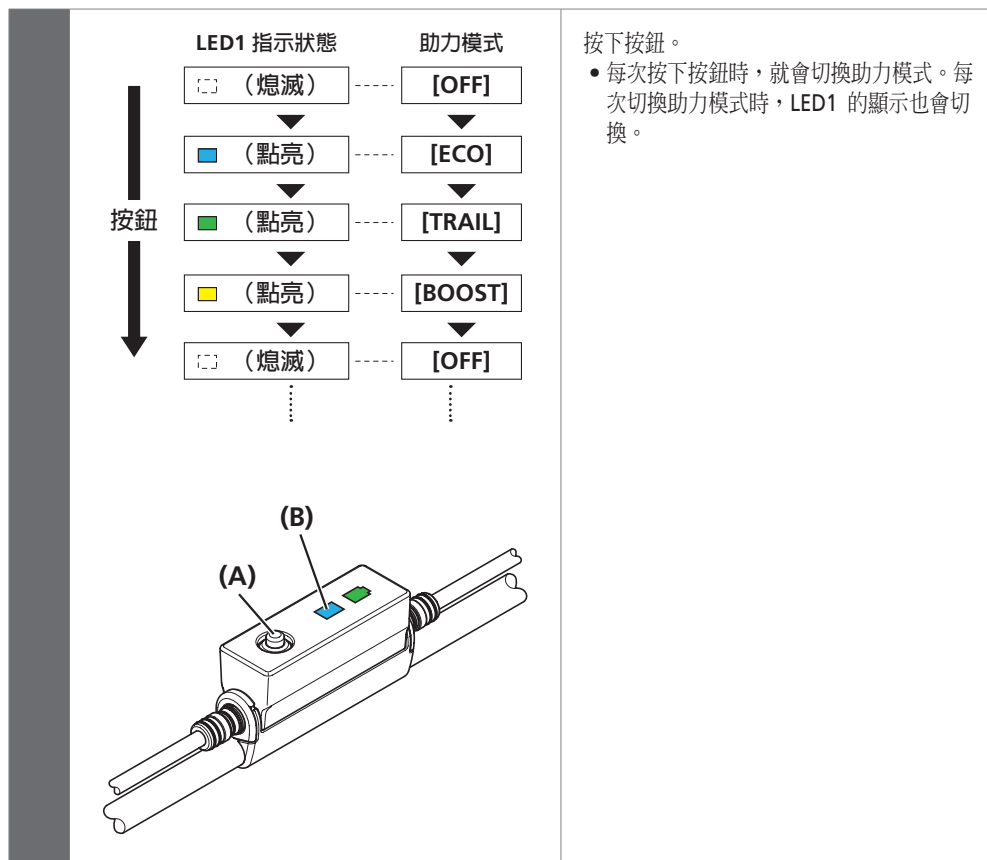


技術解說

若開關組件已連接至 EW-EN100，LED 將指示助力模式（如下一章節所示）。

利用 EW-EN100 切換助力模式

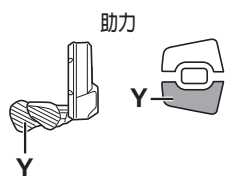
向顧客說明，不建議於騎乘期間操作裝置。



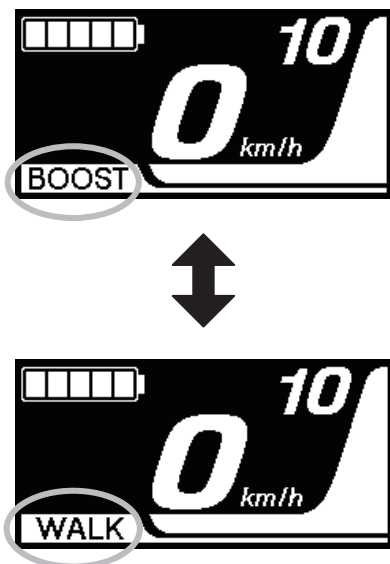
■ 步行助力模式

- 部分地區禁止使用步行助力模式功能。
- 步行協助功能最高可在 6 km/h 下運作。電子變速期間，助力等級與速度是利用檔位控制。
- 切換至步行助力模式需要一組已指派變更助力功能的開關組件。
- 智慧步行協助功能會在連接電子變速系統（例如：XTR、DEORE XT SEIS）時啟動。
系統將依據偵測到的檔位提供助力。
以低速爬升陡坡時，「智慧步行協助」會產生更高的扭力。
在任何模式之下，按下開關可立即啟動「快速步行協助」功能。

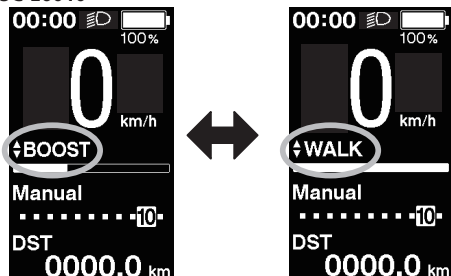
切換至步行助力模式



SC-E8000



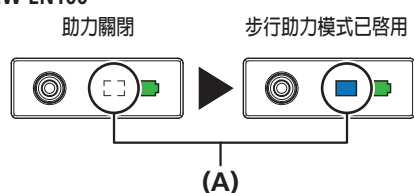
SC-E6010



SC-E6100



EW-EN100



雙腳離開踏板且目前速度為 [0 km/h] 時，
按住輔助Y按鈕直到 [WALK] 出現。
< EW-EN100 >
不踩踏板且目前速度為 [0 km/h] 時，按
住輔助Y按鈕直到 LED1 亮起藍燈。

(A) LED1

注意

- 步行助力模式功能可能無法在部分地區使用。
- 如果因目前速度非為 [0 km/h] 或踏板承受壓力等情形而無法切換至 [WALK] 模式，警示音將會響起。



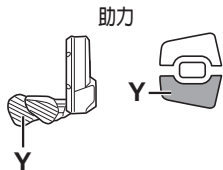
- 如果超過一分鐘未按下輔助Y按鈕，就會重新啟動 [WALK] 模式設定前使用的模式。
- 如果 [WALK] 模式啟動後自行車未移動，步行協助將自動停用。如需重新啟動 [WALK] 模式，請暫時放開輔助Y按鈕，然後再按住輔助Y按鈕。
- 步行協助功能最高可在 6 km/h 下運作。
- 助力等級和速度依檔位而異。

步行助力模式操作

操作之前，穩穩握住手把並注意周遭環境。步行協助開始時，自行車將由驅動馬達帶動。

1

助力



Y

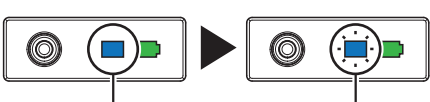
Y

< SC-E6100 >



< EW-EN100 >

步行助力模式已啓用



(A)

進入步行助力模式後，持續按住輔助Y按鈕。

- 步行協助功能只有在按住輔助Y按鈕時才會作用。
- 若開關組件已連接至 EW-EN100，當步行協助啓動時 LED1 會閃爍藍燈。

(A) LED1

2

使用步行協助的同時，請小心地推動自行車。

3

< SC-E6100 >



< EW-EN100 >

步行協助執行中

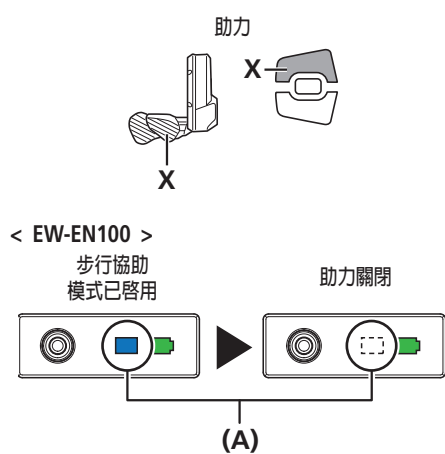


(A)

將手指從輔助Y按鈕移開即可停止步行協助。

(A) LED1

4

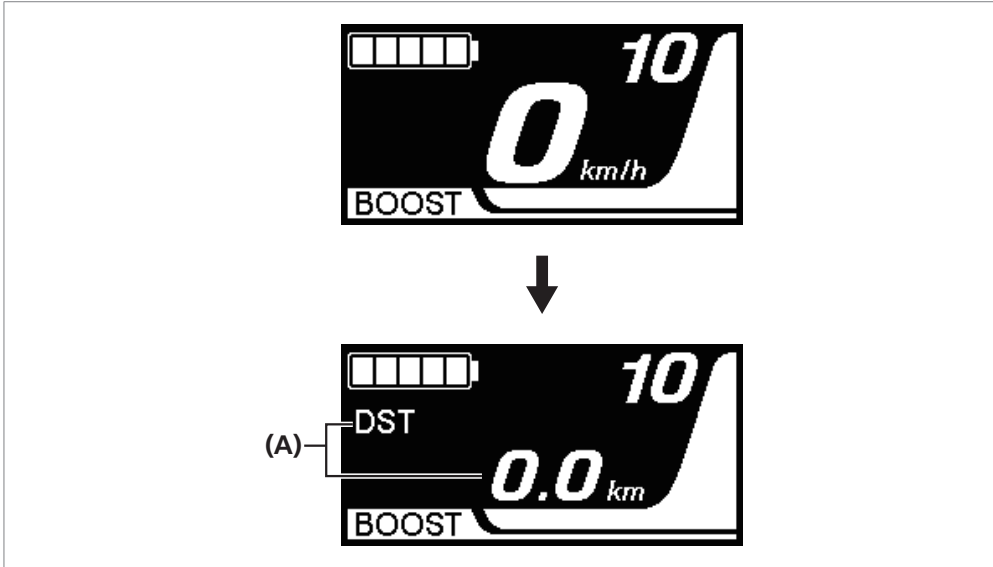


按下輔助X按鈕就會退出步行助力模式。

- [WALK] 已取消，系統將重新啓動設定 [WALK] 模式之前的原本模式。

(A) LED1

■ 切換行駛資料顯示 (SC-E8000/SC-E6010)



(A) 行駛資料顯示

助力

A

功能按鈕

* 步行助力模式功能可能無法在部分地區使用。

顯示的行駛資料會在您每次按下輔助A按鈕或自行車碼錶功能按鈕時變換。

(A) [DST]	←	[CLOCK] (H)
↓		↑
(B) [ODO]		[CADENCE] (G)
↓		↑
(C) [RANGE]		[MAX] (F)
↓		↑
(D) [TIME]	→	[AVG] (E)

- (A) 行駛距離
- (B) 累計距離
- (C) 可騎乘距離 *1, 2
- (D) 行駛時間 *3
- (E) 平均速度 *3
- (F) 最高速度 *3
- (G) 曲柄轉速 *3
- (H) 目前時間 *4

*1 顯示可騎乘距離時不會顯示電池電量。顯示 [RANGE] 時，不會顯示電池電量。可騎乘距離僅供參考。

*2 步行協助啟動時，顯示器畫面中的 [RANGE] 將變換為 [RANGE ---]。

*3 選用項目：您可以在 E-TUBE PROJECT 中進行顯示器設定。詳細資訊請參閱「與裝置連接和通訊」章節。

*4 如為 SC-E6010，將持續顯示在畫面上。

注意

- 顯示行駛資料時，畫面將於 60 秒後返回速度顯示器。
- 顯示速度資料時，按下輔助A按鈕或功能按鈕可從 [DST] 開始變換顯示的行駛資料。

重設行駛距離 (SC-E8000/SC-E6010)

您可以在主畫面中清除行駛距離。

1

將行駛資料顯示變換為 [DST]，然後按住輔助A按鈕或功能按鈕 2 秒。

2

[DST] 指示開始閃爍時，請放開手指。

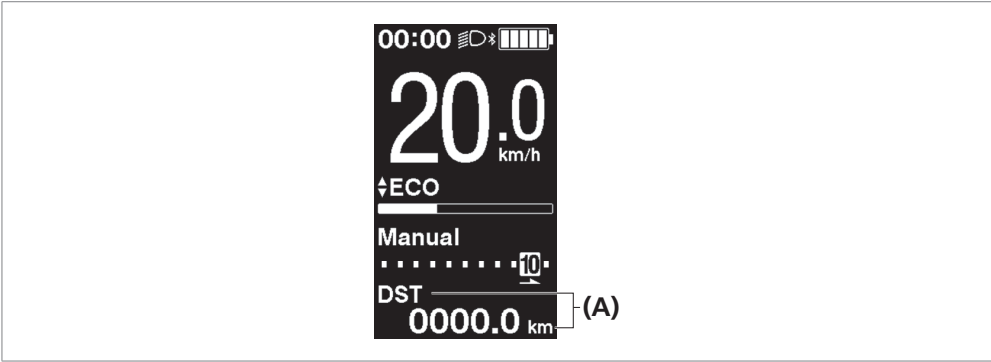
於此狀態下，再按輔助A按鈕或功能按鈕一次，即可清除行駛距離。



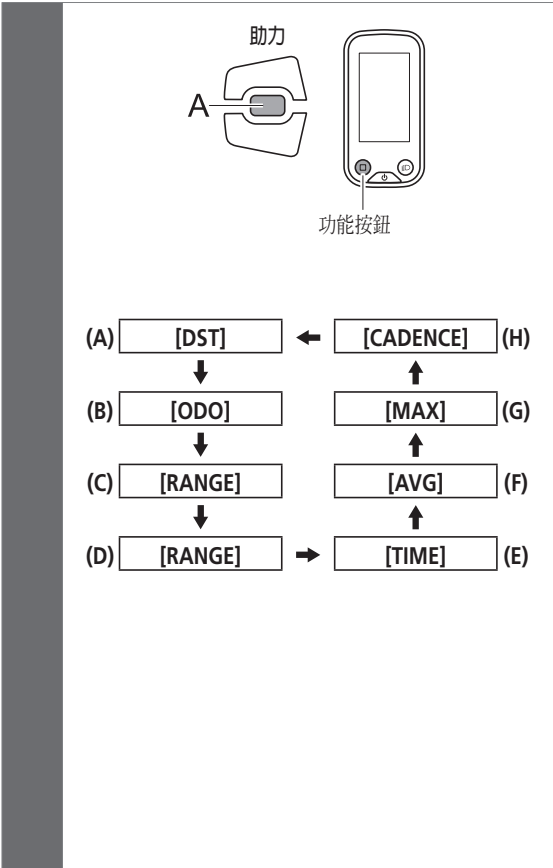
技術解說

- 若閒置 5 秒鐘，[DST] 指示器就會停止閃爍且顯示器也會返回基本畫面。
- 清除行駛距離時，也會一併清除 [TIME]、[AVG] 與 [MAX]。

切换行駛資料顯示 (SC-E6100)



(A) 行駛資料顯示



* 步行助力模式功能可能無法在部分地區使用。
 顯示的行駛資料會在您每次按下輔助A按鈕或自行車碼錶功能按鈕時變換。

- (A) 行駛距離
- (B) 累計距離
- (C) 可騎乘距離 * 1
- (D) 各助力模式的可騎乘距離 *1*2*3
- (E) 行駛時間 *3
- (F) 平均速度 *3
- (G) 最高速度 *3
- (H) 曲柄轉速 *3 *4

*1 顯示可騎乘距離時，不會顯示電池電量。可騎乘距離數字為近似值，僅供參考。

*2 此資料的顯示方式如下。變速模式及檔位都不會顯示。

RANGE		
HIGH	61	km
NORM	77	km
ECO	97	km

*3 選用項目：您可以在 E-TUBE PROJECT 中進行顯示器設定。詳細資訊請參閱「與裝置連接和通訊」章節。

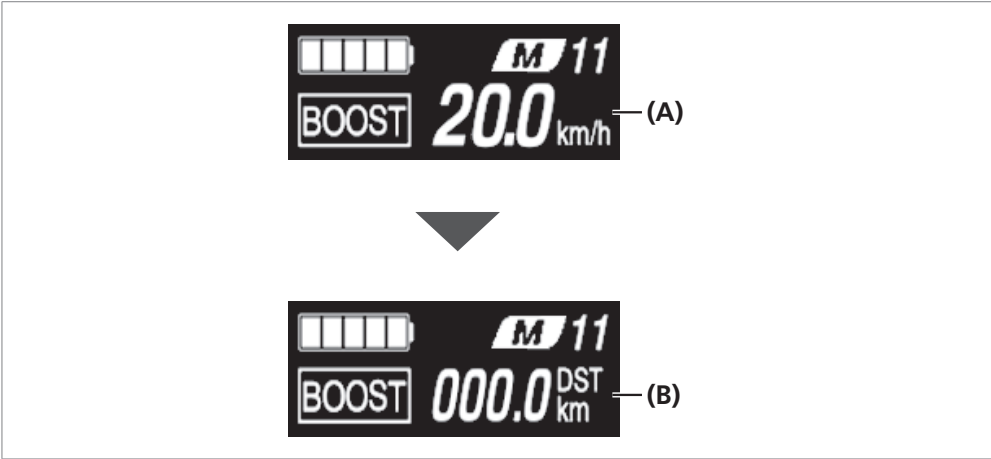
*4 踏頻只會在使用電子變速踩踏助力時才會顯示。

清除行駛距離 (SC-E6100)

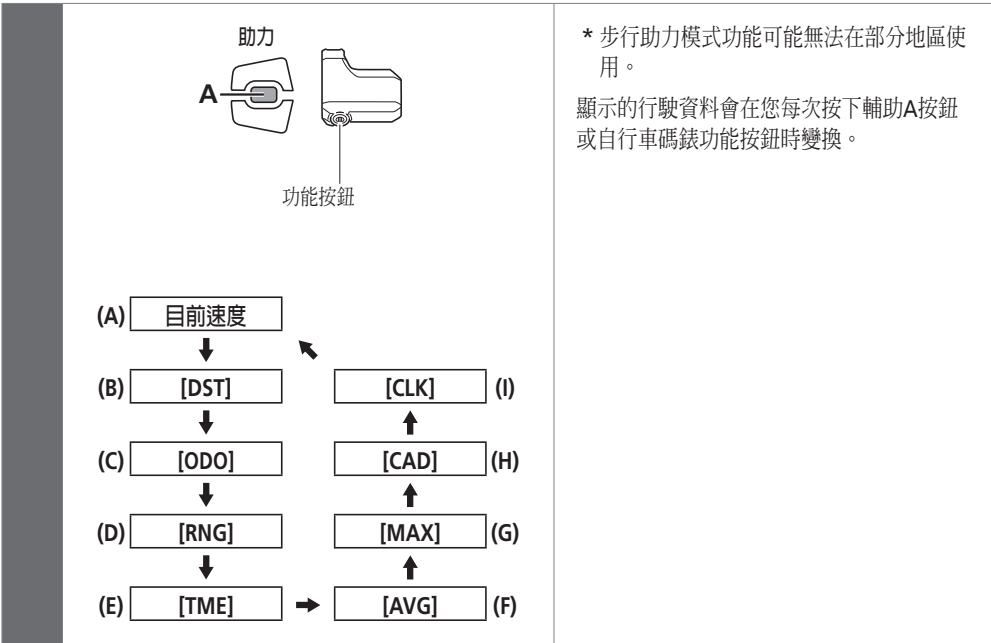
您可以在主畫面中清除行駛距離。清除行駛距離後，[TIME]（行駛時間）、[AVG]（平均速度）及 [MAX]（最高速度）也將一併清除。

1		按下輔助A按鈕或功能按鈕，切換行駛資料顯示至 [DST]。
2		按住輔助A按鈕或功能按鈕直到 [TIME] 底下的數值閃爍。
3	再次按下輔助A按鈕或功能按鈕。 • 行駛資料就會清除。 • [TIME] 的數字開始閃爍後，5 秒內未執行任何動作時，數字將停止閃爍，畫面也將返回基本畫面。	

切换行駛資料顯示 (SC-E7000)



- (A) 目前速度顯示
- (B) 行駛資料顯示



- (A) 目前速度
- (B) 行駛距離
- (C) 累計距離
- (D) 可騎乘距離 *1
- (E) 行駛時間 *2
- (F) 平均速度 *2
- (G) 最高速度 *2
- (H) 曲柄轉速 *2*3
- (I) 目前時間 *2

*1 可騎乘距離僅供參考。

*2 選用項目：您可以在 E-TUBE PROJECT 中進行顯示器設定。

*3 踏頻只會在使用電子變速踩踏助力時才會顯示。

清除行駛距離 (SC-E7000)

您可以在主畫面中清除行駛距離。清除行駛距離後，[TME]（行駛時間）、[AVG]（平均速度）及 [MAX]（最高速度）也將一併清除。

1

按下輔助A按鈕或功能按鈕，切換行駛資料顯示至 [DST]。

2

持續按住輔助A按鈕或功能按鈕，直到 [DST] 顯示的數字開始閃爍。

3

再次按下輔助A按鈕或功能按鈕。

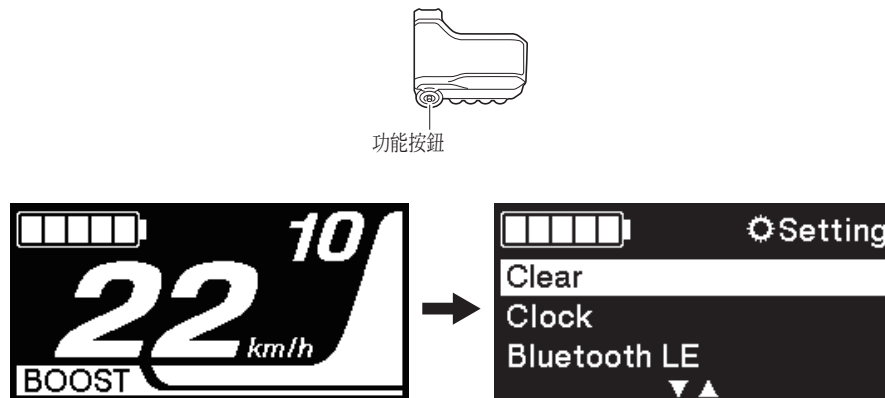
- 行駛資料就會清除。
- [DST] 的數字開始閃爍後，5 秒內未執行任何動作時，數字將停止閃爍，畫面也將返回基本畫面。

關於設定選單

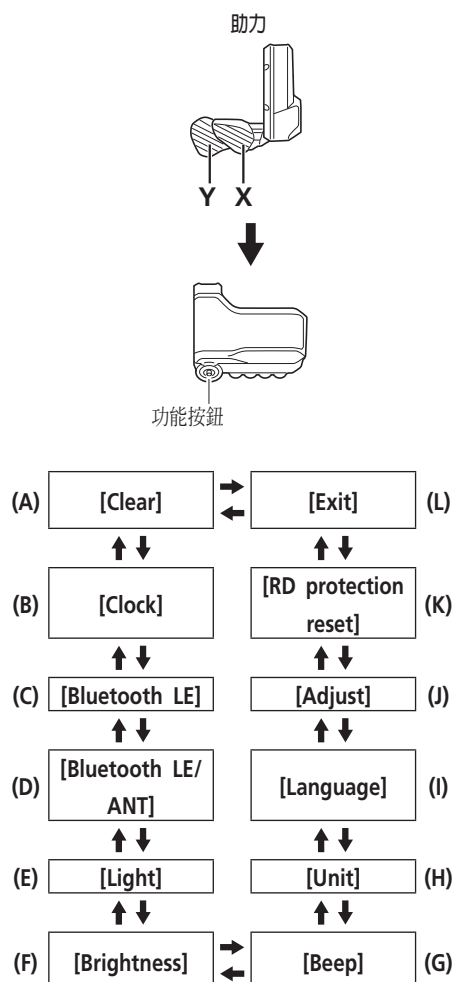
存取設定選單 (SC-E8000)

在自行車靜止的狀態下按住功能按鈕，就會顯示選單列表畫面。

1



2



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇各種選單。

按下功能按鈕以顯示選取之選單的設定畫面。

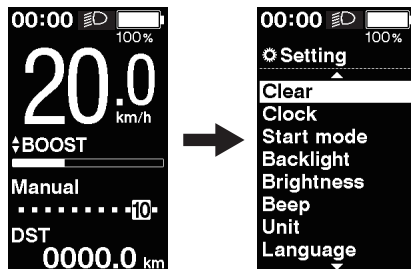
- (A) 清除設定
- (B) 時鐘設定
- (C) Bluetooth LE 配對
- (D) Bluetooth LE/ANT 連線狀態
- (E) 開啓 / 關閉車燈
- (F) 顯示器背光亮度設定
- (G) 開啓 / 關閉警示音
- (H) 切換公里和英里
- (I) 語言設定
- (J) 調整電子變速組件
- (K) 啓動 RD 保護重置*
- (L) 返回主畫面



* 爲了在自行車翻覆以及遭受強烈撞擊時保護系統，RD 保護功能會啓用且馬達和連結位置之間的連線將暫時中斷，因此後變速器將無法運作。執行 RD 保護重置可恢復馬達和連結位置之間的連接，以及後變速器的功能。

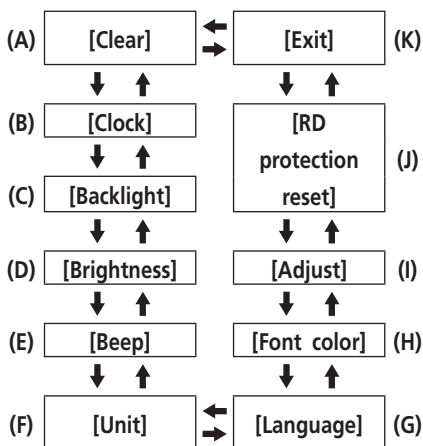
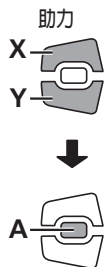
存取設定選單 (SC-E6010)

在自行車靜止的狀態下按住輔助X按鈕和輔助Y按鈕，以顯示設定選單。



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇各種選單。按下輔助A按鈕顯示選取之選單的設定畫面。

[Start mode] 和 [Auto] 會顯示在選單列表畫面上，但無法使用。



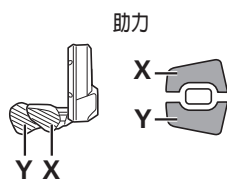
- (A) 清除設定
- (B) 時鐘設定
- (C) 開啓 / 關閉顯示器背光
- (D) 顯示器背光亮度設定
- (E) 開啓 / 關閉警示音
- (F) 切換公里和英里
- (G) 語言設定
- (H) 變更文字顏色
- (I) 調整電子變速組件
- (J) 啓動 RD 保護重置*
- (K) 返回主畫面



* 爲了在自行車翻覆以及遭受強烈撞擊時保護系統，RD 保護功能會啓用且馬達和連結位置之間的連線將暫時中斷，因此後變速器將無法運作。執行 RD 保護重置可恢復馬達和連結位置之間的連接，以及後變速器的功能。

存取設定選單 (SC-E6100/SC-E7000)

在自行車靜止的狀態下按住輔助X按鈕和輔助Y按鈕時，會顯示選單列表畫面。

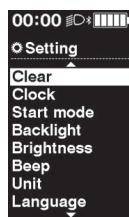


< SC-E6100 >

< 基本畫面 >



< 設定選單畫面 >



< SC-E7000 >

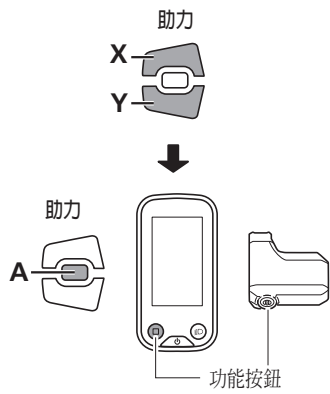
< 基本畫面 >



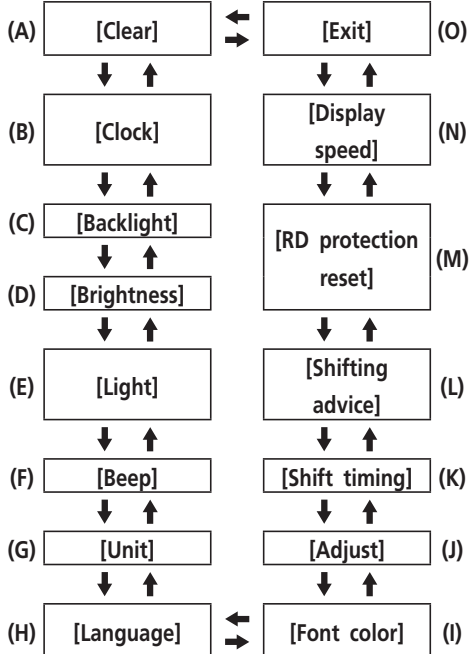
< 設定選單畫面 >



1



SC-E6100/SC-E7000



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇各種選單。按下功能按鈕以顯示選取之選單的設定畫面。

[Start mode] 和 [Auto] 會顯示在選單列表畫面上，但無法使用。

- (A) 清除設定
- (B) 時鐘設定
- (C) 開啓 / 關閉顯示器背光 (SC-E6100)
- (D) 顯示器背光亮度的設定 (SC-E6100)
- (E) 開啓 / 關閉車燈 (SC-E7000)
- (F) 開啓 / 關閉警示音
- (G) 切換公里和英里
- (H) 語言設定
- (I) 變更文字顏色
- (J) 調整電子變速組件
- (K) 調整變速建議顯示的時機 (SC-E6100)
- (L) 調整變速時機 (SC-E6100)
- (M) 啓動 RD 保護重置*
- (N) 調整顯示速度以配合另一個裝置。
- (O) 返回主畫面



技術解說

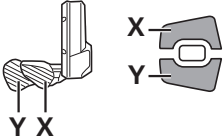
* 爲了在自行車翻覆以及遭受強烈撞擊時保護系統，RD 保護功能會啓用且馬達和連結位置之間的連線將暫時中斷，因此後變速器將無法運作。執行 RD 保護重置可恢復馬達和連結位置之間的連接，以及後變速器的功能。

[Clear] 設定重設

重設行駛距離及顯示設定值。

1

助力



SC-E8000



SC-E6010



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇 [DST]。

可設定項目	詳細資訊
[Exit]	返回選單列表畫面
[DST]	重設行駛距離
[Default]*	重設顯示設定

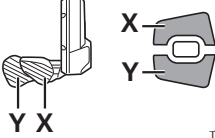
* 僅限 SC-E6010/SC-E6100

重設顯示設定後，以下項目就會重設為預設設定。

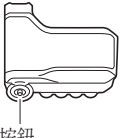
可設定項目	預設值
[Backlight]	[ON]
[Beep]	[ON]
[Unit]	[km]
[Language]	[English]
[Brightness]	[3]
[Font color]	[White]

2

助力



功能按鈕



如需重設行駛距離，使用輔助X按鈕或輔助Y按鈕選擇 [OK]，然後按下功能按鈕確認。

重設後，畫面將自動返回選單列表畫面。

SC-E6010/SC-E7000/SC-E6100 不會顯示重設確認畫面。



技術解說

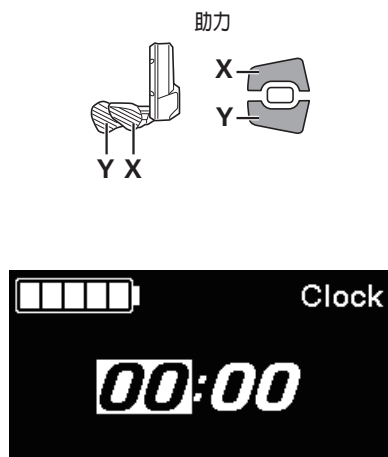
重設行駛距離時，[TIME] / [TME]（行駛時間）、[AVG]（平均速度）及 [MAX]（最高速度）也將一併重設。

5-22

[Clock] 時間設定

設定時鐘設定。

1



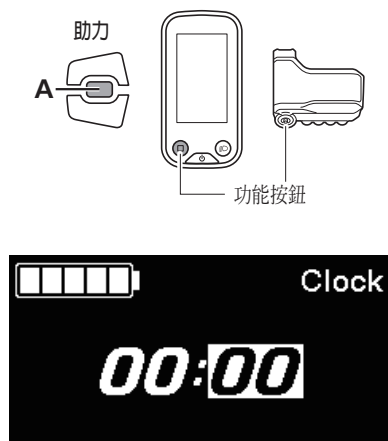
按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以調整時間。



技術解說

- 按輔助X按鈕增加數值。
- 按輔助Y按鈕減少數值。

2



按下輔助A按鈕或功能按鈕以啓用設定值，並前往分鐘設定。

3

按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以設定分鐘。



技術解說

您可以按住輔助X按鈕或輔助Y按鈕來快速變換數字。

4

按下輔助A按鈕或功能按鈕以啓用設定值，並前往選單列表畫面。

[Bluetooth LE] (SC-E8000)

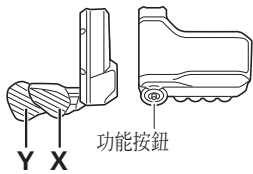
如果與智慧型手機／平板電腦建立 Bluetooth® LE 連線，則可使用適用於智慧型手機／平板電腦的 E-TUBE PROJECT。

1 設定連線之前，請先在智慧型手機或平板電腦上開啟 Bluetooth LE 功能。

2 開啟 E-TUBE PROJECT，並將其設定為接收 Bluetooth LE 訊號。

3

助力



Y X 功能按鈕

Bluetooth LE

Start Cancel

Bluetooth LE

Now connecting

To setting

按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇 [Start]。

如需開始 Bluetooth LE 配對，請按功能按鈕確認。

如果在 Bluetooth LE 配對的過程中按下功能按鈕，傳輸將會中斷，畫面將返回選單列表畫面。

項目	詳細資訊
[Start]	開始 Bluetooth LE 配對
[Cancel]	如不執行配對，請選擇 [Cancel]

技術解說

一般而言，Bluetooth LE 傳輸會在自行車碼錶啟動時自動開始。不過，連線品質不佳時，可自 [Bluetooth LE] 選單選擇 [Start] 以開始配對。

4

SHIMANO STEPS

(y)

Bluetooth LE

Connect failure

(z)

連線成功時，畫面上將顯示 SHIMANO STEPS 標誌。

如果連線失敗，將顯示表示失敗的訊息。

連線成功或失敗後，請按輔助X按鈕/輔助Y按鈕/功能按鈕任一按鈕，否則畫面將於一段時間後自動返回設定選單。

(y) 連線成功

(z) 連線失敗

5 連線成功時，裝置名稱將顯示在 E-TUBE PROJECT 中。

6 選擇畫面上顯示的裝置名稱。
如要中斷連線，請從智慧型手機 / 平板電腦取消 Bluetooth LE 連線。(自行車碼錶將退出連線模式，並返回一般操控模式。)

[Bluetooth LE/ANT] 連線狀態顯示

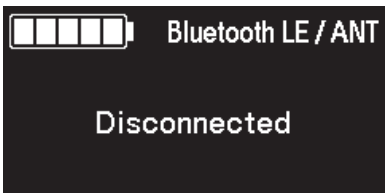
可在畫面上顯示目前的無線連線狀態。
如需 ANT 連線的詳細資訊，請參閱「關於無線功能」章節中的「ANT 連線」。



(x)



(y)



(z)

自選單列表畫面中選擇 [Bluetooth LE/ANT] 並確認，以顯示目前的無線連線狀態。

(x) 透過 Bluetooth LE 連線時

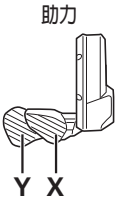
(y) 發出 ANT 訊號時

(z) 未連線 Bluetooth LE 或 ANT 時

[Light] 車燈開啓 / 關閉 (SC-8000/SC-E7000)

開啓／關閉已連接至驅動馬達的車燈。

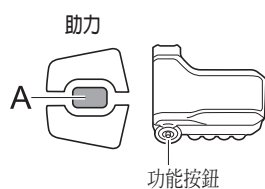
1



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇所需的設定。

項目	詳細資訊
[ON]	車燈保持恆亮
[OFF]	車燈保持關閉

2



按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。

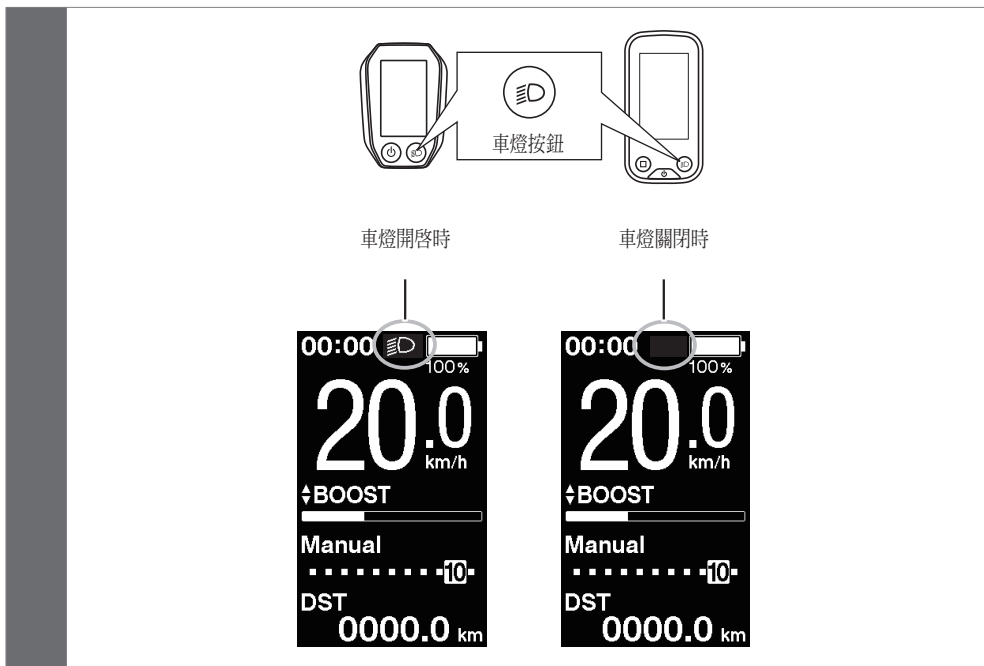
若使用 SW-E6010，則可透過輔助A按鈕操作。

[Light] 車燈開啓 / 關閉 (SC-E6010/SC-E6100)

驅動馬達連接後，按壓自行車碼錶上的車燈按鈕以開啓車燈。畫面上會出現代表車燈亮起的圖示。再次按壓按鈕，關閉車燈。關閉車燈後，畫面上的圖示將會消失。

* 如無任何車燈連接至驅動馬達，且 [Backlight] 設為 [MANUAL] 時，按壓燈光按鈕可開啓或關閉自行車碼錶的背光。

* 使用 SC-E8000/SC-E7000 時，可從設定選單操作車燈。

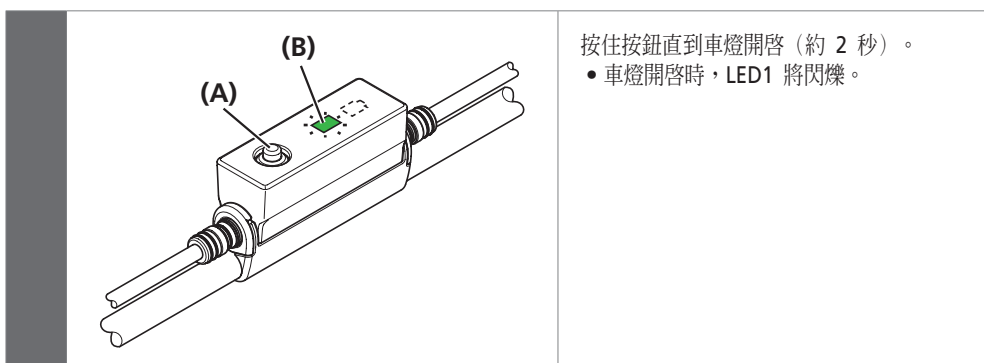


技術解說

- 車燈會和電源一起關閉。
- 電池電源關閉時，車燈不會亮起。

車燈開啓／關閉 (EW-EN100)

若車燈已連接至驅動馬達，則可利用自行車碼錶或連接埠 [A] 操作車燈。本章節將說明如何利用 EW-EN100 操作車燈。



- (A) 按鈕
- (B) LED1

技術解說

- 主電源關閉時，車燈會隨之關閉。主電源關閉時，車燈無法開啓。
- 騎乘期間按下按鈕，無法關閉車燈。

[Backlight] 背光設定 (SC-E6010/SC-E6100)

設定顯示器背光。

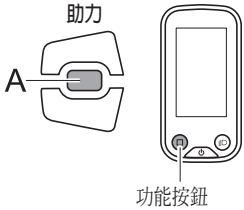
1



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇所需的設定。

可設定項目	詳細資訊
[ON]	車燈保持恆亮
[OFF]	車燈保持關閉
[MANUAL]	車燈會和其連接的驅動馬達同步開啓 / 關閉

2



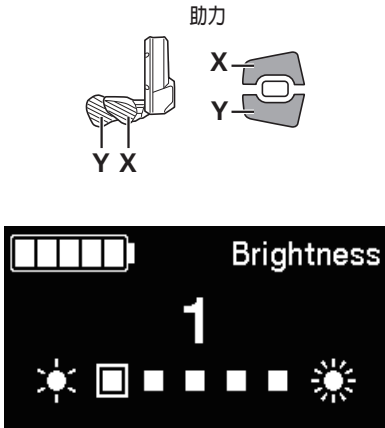
按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。

[Brightness] 背光亮度的設定 (SC-E8000/SC-E6010/SC-E6100)

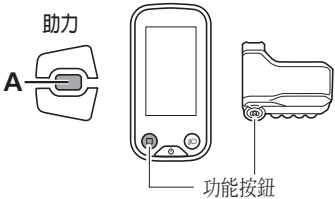
可視需要調整背光的亮度。

1



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以調整亮度。

2



按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認調整值。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。



技術解說

亮度共有 5 個調整等級。

[Beep] 警示音設定

可開啓 / 關閉警示音。

1

按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇所需的設定。

項目	詳細資訊
[ON]	啓用警示音
[OFF]	停用警示音

2

按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。



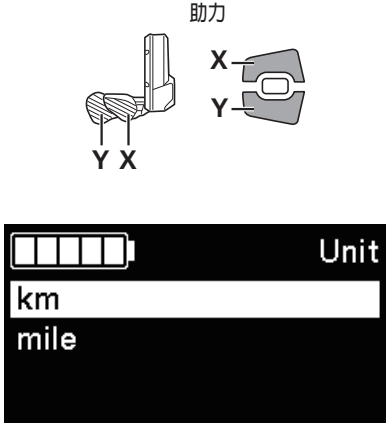
技術解說

即使 [Beep] 設定爲 [OFF]，遇到運作異常、系統錯誤等情形時，仍會發出警示音。

[Unit] Km/mile 切換

可切換距離單位 (km / mi)。

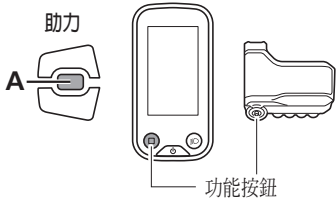
1



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇所需的設定。

項目	詳細資訊
[km]	以公里表示
[mile]	以英里表示

2



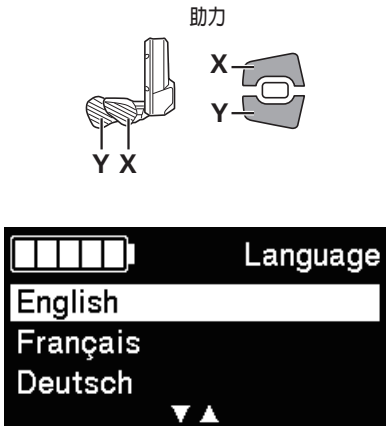
按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。

[Language] 語言設定

設定語言設定。

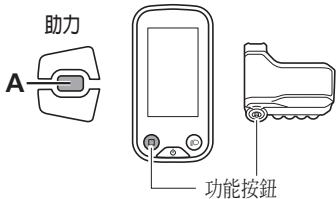
1



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇所需的設定。

Language (語言)
英文
French (法文)
German (德文)
Dutch (荷蘭文)
Italian (義大利文)
Spanish (西班牙文)

2



按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。

[Font color] 文字顏色設定 (SC-E6010/SC-E6100/SC-E7000)

將文字顏色切換為黑色或白色。

1

助力

X

Y

白色

00:00 100%

Font color

White

Black

黑色

00:00 100%

Font color

White

Black

按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇所需的設定。

可設定項目
[White]
[Black]

2

助力

A

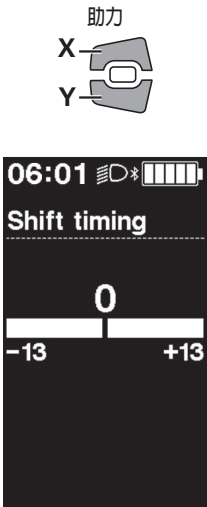
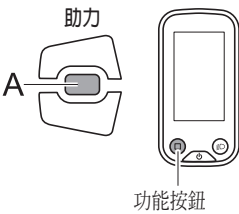
功能按鈕

按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。

- 確認後，畫面將自動返回選單列表畫面。

[Shift timing] 顯示時機設定 (SC-E6100)

設定變速建議顯示的時機。

1		按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以調整數值。 • 按下輔助X按鈕以增加數值調整顯示時機讓踩踏更輕鬆。 • 按下輔助Y按鈕減少數值調整顯示時機讓踩踏更費力。
2		按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。 * 畫面將自動返回設定選單畫面。

[Shifting advice] 變速建議設定 (SC-E6100)

設定是否要在手動變速時，於自行車碼錶上顯示建議變速時機。

1

助力

X

Y

06:01

Shifting advice

ON

OFF

按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕將游標移動至您想要設定的項目。

可設定項目	詳細資訊
[ON]	啓用變速建議功能，能顯示圖示以便在手動變速時通知使用者建議的變速時機。
[OFF]	關閉變速建議功能

2

助力

A

功能按鈕

按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。
* 畫面將自動返回設定選單畫面。

[Adjust] 調整電子變速組件的變速功能

變速調整與電子變速組件共同運作。



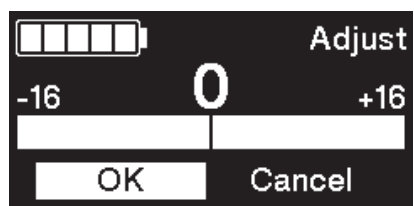
提醒

僅在變速不正常時進行調整。

在一般情況下，進行不必要的調整可能破壞變速性能。

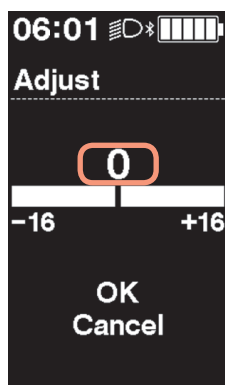
不當調整可能造成檔位接合跳鏈，進而引發摔車意外。

< SC-E8000 >



開啓調整畫面並檢查調整值是否設爲 [0]。

< SC-E6100 >



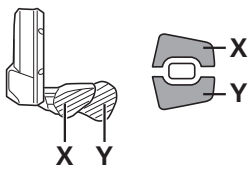
技術解說

這些設定的範圍爲 -16 至 16。

如果調整值為 [0]

1

變速

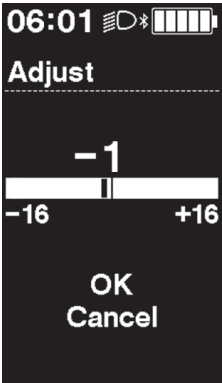


X Y

< SC-E8000 >



< SC-E6100 >



按變速X按鈕或變速Y按鈕使調整值上升或降低 1 個速度。

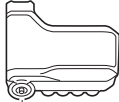
2

助力



A

功能按鈕



Adjust



按輔助A按鈕或功能按鈕並選擇 [OK] 後，透過轉動曲柄調整。

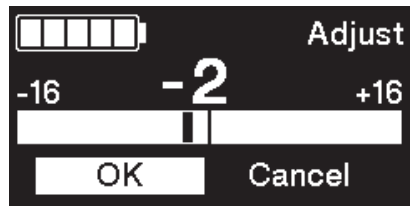
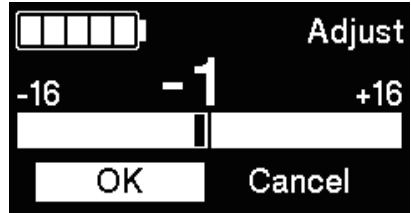
換檔以確認情況是否改善。

情況改善

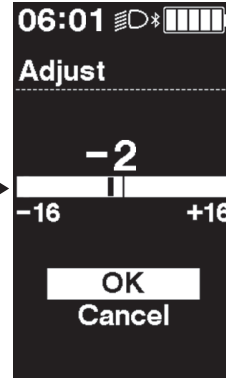
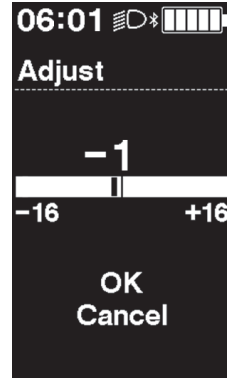
以同方向使調整值繼續上升或降低 1 個速度，然後再次確認變速操控。

重覆這些步驟，直到噪音或異常感覺消失。

< SC-E8000 >



< SC-E6100 >



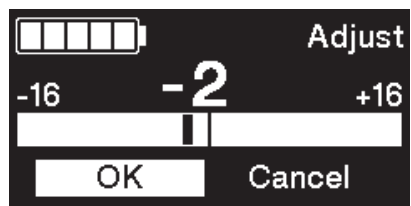
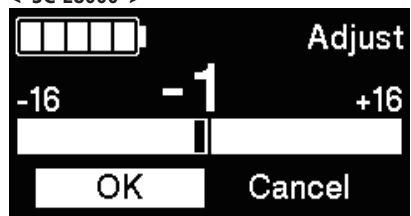
未明顯改善

以同方向使調整值繼續上升或降低 1 個速度，然後再次確認變速操控。

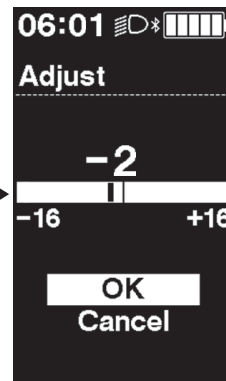
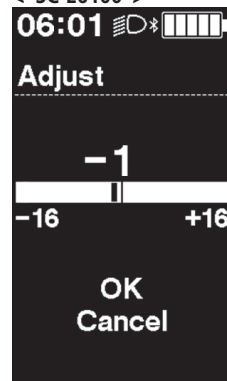
若情況改善，請參閱「情況改善」並繼續操作。

若情況惡化，請參閱「情況惡化」並繼續操作。

< SC-E8000 >



< SC-E6100 >



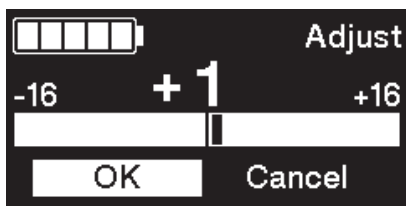
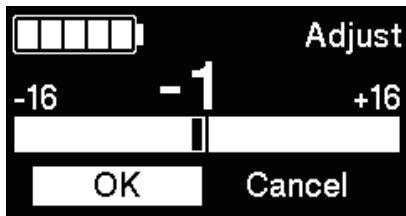
情況惡化

以反方向使調整值上升或降低 2 個速度，然後再次確認變速操控。

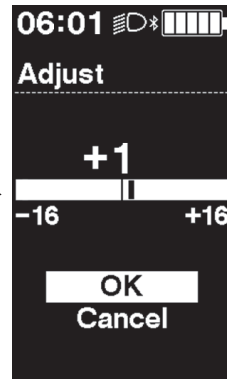
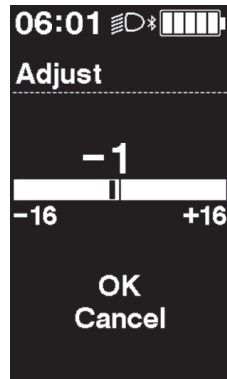
接著，以同方向使調整值上升或降低 1 個速度，然後進行確認，直到所有噪音或異常感覺消失。

3

< SC-E8000 >



< SC-E6100 >



4

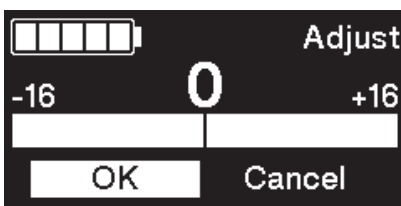
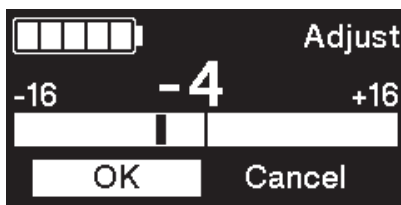
最後，請實際騎乘並檢查是否有任何噪音或異常感覺。

如果調整值不是 [0]

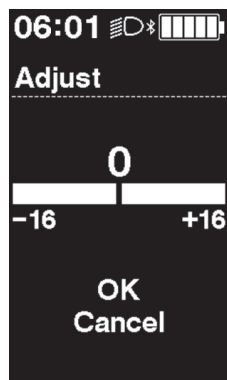
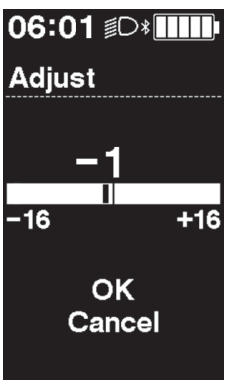
按變速X按鈕或變速Y按鈕，然後將調整值調回 [0]。

1

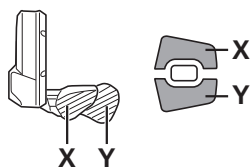
< SC-E8000 >



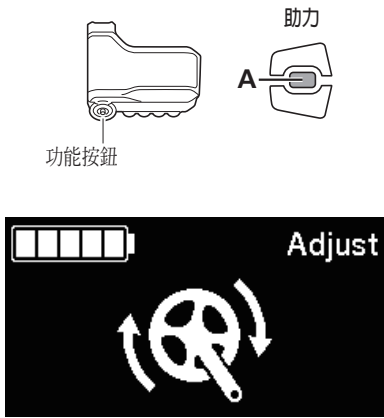
< SC-E6100 >



變速



2



按輔助A按鈕或功能按鈕並選擇 [OK] 後，透過轉動曲柄調整。

換檔以確認情況是否改善。

若出現任何噪音或異常感覺，請參閱「如果調整值為 [0]」以繼續操作。

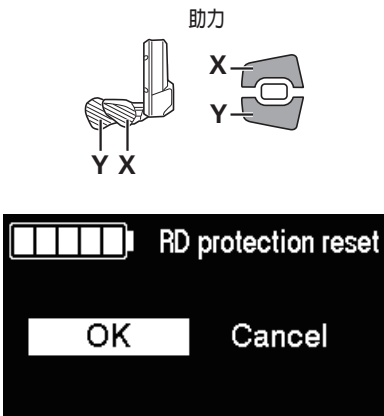
3

最後，請實際騎乘並檢查是否有任何噪音或異常感覺。

[RD protection reset] 重置 RD 保護

爲了在自行車翻覆以及遭受強烈撞擊時保護系統，RD 保護功能會啓用且馬達和連結位置之間的連線將暫時中斷，因此後變速器將無法運作。執行 RD 保護重置可恢復馬達和連結位置之間的連接，以及後變速器的功能。

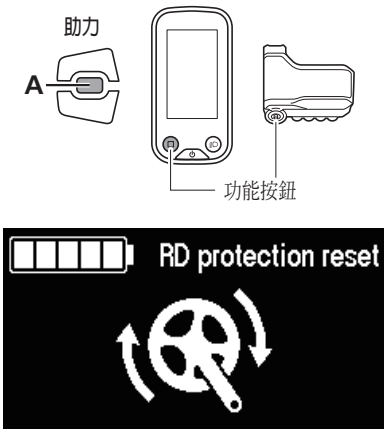
1



按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以選擇 [OK]。

項目	詳細資訊
[OK]	RD 保護重置將會運作
[Cancel]	返回設定選單。

2

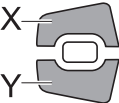
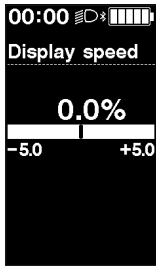
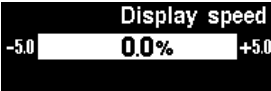
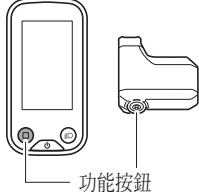


按輔助A按鈕或功能按鈕並選擇 [OK] 後，透過轉動曲柄，恢復馬達和連結位置之間的連接。

[Display speed] 調整顯示速度 (SC-E6100/SC-E7000)

在自行車碼錶及其他裝置上顯示的速度出現差異時，請調整顯示的速度。

若調整自行車碼錶上的顯示器，實際速度可能會高於顯示的速度。若在有限速的地區內行駛，請將這點謹記在心。

1 助力  X Y  X Y < SC-E6100 >  < SC-E7000 > 	按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕，調整數值。 - 按輔助X按鈕增加數值。顯示的速度數值增加。 - 按輔助Y按鈕減少數值。顯示的速度數值減少。
2 助力  A  功能按鈕	按下輔助A按鈕或功能按鈕，以確認設定。 * 畫面將自動返回設定選單畫面。

[Exit] 關閉設定選單畫面

返回基本畫面。

1 按下輔助X按鈕或輔助Y按鈕以便在設定選單畫面上選擇 [Exit]。

2 按下輔助A按鈕或功能按鈕以確認。確認後，畫面將返回基本畫面。

更新驅動馬達設定備份資料的確認視窗 (SC-E8000/SC-E6010)

自行車碼錶具有自動備份驅動馬達設定的功能。

在下列情況中，當自行車碼錶電源開啓時，會出現確認是否更新備份資料的視窗。

- 在自行車上重新安裝包含不同設定的自行車碼錶
- 如果已透過 E-TUBE PROJECT 變更驅動馬達設定。

< SC-E8000 > Backup save Yes No < SC-E6010 > Backup save Save Cancel	若要更新驅動馬達設定，請選擇 [Yes]，若要取消更新，請選擇 [No]。
---	--

如果因為驅動馬達故障而無法存取設定，這些設定可透過 E-TUBE PROJECT 存取。

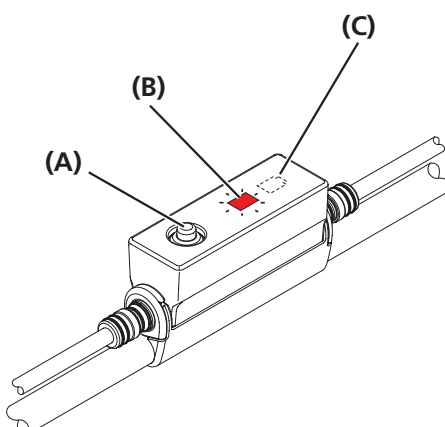
■ 設定模式 (EW-EN100)

騎乘自行車時，無法切換至設定模式。

RD 保護重置

爲了在自行車翻覆以及遭受強烈撞擊時保護系統，RD 保護功能會啓用且馬達和連結位置之間的連線將暫時中斷，因此後變速器將無法運作。執行 RD 保護重置可恢復馬達和連結位置之間的連接，以及後變速器的功能。

1



按住按鈕（約 8 秒）直到 LED1 閃爍紅燈。

- LED1 開始閃爍時，放開按鈕。只有 LED1 閃爍紅燈時，表示系統處於 RD 保護重置模式中。

- (A) 按鈕
(B) LED1
(C) LED2

注意

將自行車固定至保養架上或固定至可使後輪自由旋轉之處。

2

轉動曲柄臂。

- 後變速器移動，回復馬達與連結位置之間的連線。

調整

調整電子變速後變速器的變速功能。

- 設定此功能時，需要一組已設爲變速開關的開關組件。

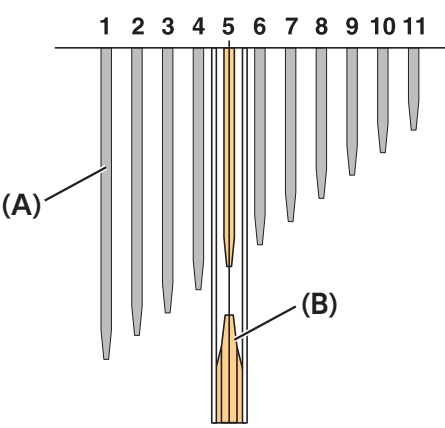
1

開啓主電源。

注意

- 將自行車固定至保養架上或固定至可使後輪自由旋轉之處。
- 僅在變速不正常時進行調整。在一般情況下，進行不必要的調整可能破壞變速性能。

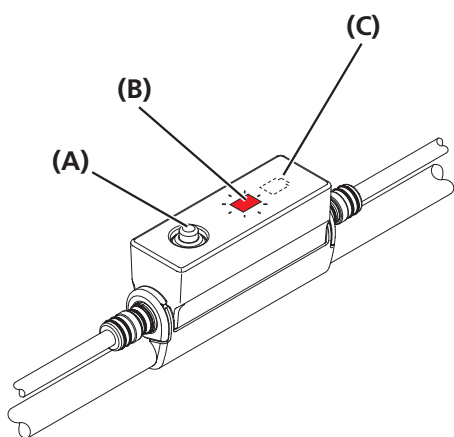
2



將後變速器變速至從最大飛輪齒片算起的第五檔位。

- (A) 最大飛輪齒片
(B) 導輪

3



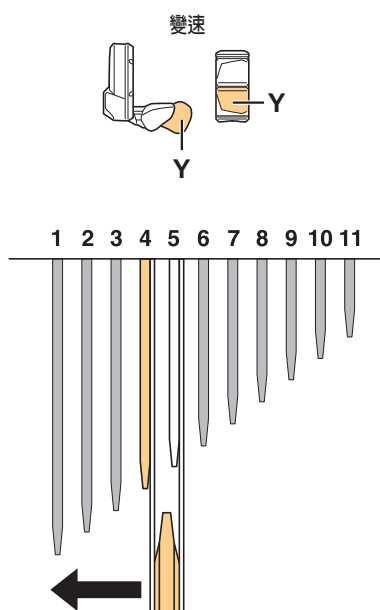
按住按鈕（約 5 秒）直到 LED1 亮起紅燈。
 • LED1 開始閃爍時，放開按鈕。只有 LED1 閃爍紅燈時，表示系統處於調整模式中。

- (A) 按鈕
 (B) LED1
 (C) LED2

注意

請注意，LED1 亮起紅燈後若繼續按住按鈕，LED1 將閃爍紅燈並啟動 RD 保護重置。

4



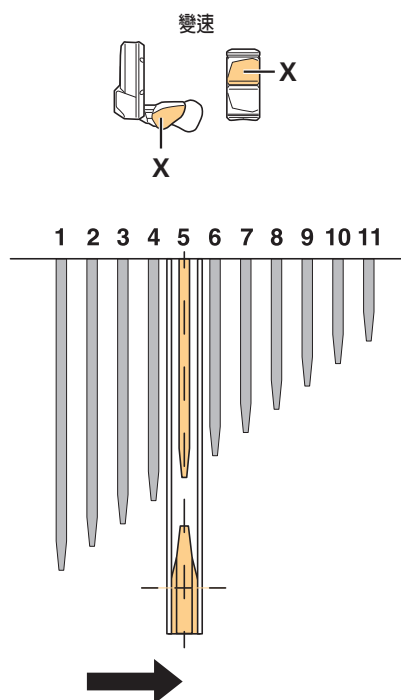
轉動曲柄時按變速Y按鈕並將導輪向最大飛輪齒片移動。
 • 移動至鏈條碰觸第四檔位並會發出輕微雜音的位置。



技術解說

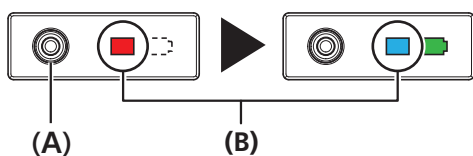
導輪可由初始位置向內移動 16 步及向外移動 16 步，總計 33 個位置。

5



按變速X按鈕 5 次，將導輪向最小飛輪齒片移動 5 步。
 • 此位置將作為調整的目標。

6



按下 EW-EN100 按鈕。

- 完成調整變更，系統退出調整模式。

(A) 按鈕

(B) LED1

7

轉動曲柄的同時按變速X按鈕或變速Y按鈕，並嘗試變速。

- 若需要微調，回到步驟 3 並重複後變速器的調整程序。

自行車碼錶上的錯誤訊息

警告

< SC-E8000 > 	若情況已解決，此指示將消失。如果情況未改善，請洽詢代理商。
< SC-E7000 > 	
< SC-E6010 > 	
< SC-E6100 > 	

警告列表

代碼	顯示的前提條件	警告顯示時的操作限制	解決方式
W010	驅動馬達的溫度高於正常運作時的溫度。	電動助力可能比平常低。	驅動馬達的溫度下降前，請停止使用助力功能。
W011	偵測不到行駛速度。	電動助力提供的最高速度可能比平常低。	檢查下列事項： - 速度感應器是否安裝於正確位置。 - 碟盤隨附的磁鐵是否未脫落。 關於重新裝回磁鐵請參閱基本操控章節的碟煞部分。
W013	扭力感應器的初始化未順利完成。	電動助力可能比平常低。	雙腳離開踏板，按下電池電源按鈕，重新開啓電源。
W020	如果溫度超過擔保的操作範圍，電池輸出將會關閉。	不會啓動任何系統功能。	如果電池已超過可放電的溫度，請將電池置於涼爽的地方，避免太陽直射，直到電池內部溫度充分下降。如果電池低於可放電的溫度，請將電池置室內等處，直到電池內部溫度達到適合的溫度。
W032	可能誤將電子變速器取代機械變速器。	[WALK] 模式下提供的電動助力可能比平常低。 * 步行助力模式功能可能無法在部分地區使用。	重新安裝系統設定支援的變速器。

錯誤

< SC-E8000 >



< SC-E7000 >



< SC-E6010/SC-E6100 >



如果出現全螢幕錯誤訊息，請依照下方任一步驟重設顯示器。

- 按下電池的電源開關。
- 從固定座上取下電池。

注意

重新開啓電源後，若情況仍未改善，請洽詢經銷商。

錯誤列表

代碼	顯示的前提條件	錯誤顯示時的操作限制	解決方式
E010	偵測到系統錯誤。	騎乘時未提供電動助力。	按下電池的電源開關，重新開啓電源。
E013	在驅動馬達韌體中偵測到錯誤。	騎乘時未提供電動助力。	請洽詢代理商。
E014	速度感應器的安裝位置可能有誤。	騎乘時未提供電動助力。	檢查速度感應器是否安裝於正確位置。 若速度感應器未安裝於正確位置，將其重新安裝至正確位置並且騎乘自行車一段路就能排除錯誤。
E020	偵測到電池和驅動馬達之間出現通訊錯誤。	騎乘時未提供電動助力。	請確認驅動馬達和電池之間的纜線是否妥善連接。
E021	連接至驅動馬達的電池符合系統標準，卻無法支援。	騎乘時未提供電動助力。	按下電池的電源開關，重新開啓電源。
E022	連接至驅動馬達的電池不符合系統標準。	不會啓動任何系統功能。	按下電池的電源按鈕，重新開啓電池。
E023	電池內部電氣故障。	不會啓動任何系統功能。	再次按下電池電源按鈕以啓動電源。
E024	與自行車系統通訊錯誤。	不會啓動任何系統功能。	請確定纜線未鬆脫或不當連接。
E025	連接非原廠驅動馬達時，將顯示此燈號。 如有任何纜線中斷連接，將顯示此燈號。	不會啓動任何系統功能。	請連接原廠電池和驅動馬達。 請檢查纜線的狀態。

代碼	顯示的前提條件	錯誤顯示時的操作限制	解決方式
E033	目前的韌體不支援系統運作。	騎乘時未提供電動助力。	連線至 E-TUBE PROJECT，並為所有裝置更新韌體。
E043	自行車碼錶的韌體可能局部毀損。	騎乘時未提供電動助力。	請洽詢代理商。

保養提示 (SC-E6100/SC-E7000)

< SC-E6100 >



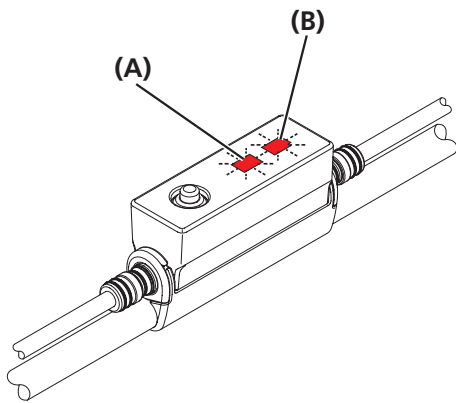
< SC-E7000 >



此功能用於通知使用者自行車需要保養。當自行車到達設定的里程數或日期時，自行車碼錶的畫面中會出現提示圖案。必須連接至 E-TUBE PROJECT 才能執行此項設定。相關詳細資訊，請參閱 E-TUBE PROJECT 的說明手冊。

EW-EN100 錯誤指示

發生錯誤時，EW-EN100 上的兩個 LED 會同時快速閃爍紅燈。



發生此情形時，請依下列程序之一重設指示狀況。

- 按下電池電源開關，關閉電源。
- 從固定座上取下電池。

重新開啓電源後，若情況仍未改善，請洽詢經銷商。

(A) LED1

(B) LED2

章節 6 與裝置連接和通訊

與裝置連接和通訊

自行車與裝置連接時，可設定系統和更新韌體。

需使用 E-TUBE PROJECT 才能設定 SHIMANO STEPS 和更新韌體。

請前往支援網站 (<https://e-tubeproject.shimano.com>) 下載 E-TUBE PROJECT。

如需 E-TUBE PROJECT 安裝方式的資訊，請查閱 E-TUBE 支援網站。

注意

- 需要 SM-PCE1 和 SM-JC40/SM-JC41 才能連接 SHIMANO STEPS 與電腦。如果有可用的連接孔，則不需要 SM-PCE1 和 SM-JC40/JC41。
- 韌體如有變更，恕不另行通知。
- 在充電期間無法與電腦連接和通訊。
- 充電時無法連接裝置。

關於無線功能

功能

ANT 連線 (SC-E8000/SC-E7000/SC-E6100)

無線裝置可將自行車碼錶基本畫面內顯示的所有資訊傳送至外部裝置中。



技術解說

有關最新功能，可透過 E-TUBE PROJECT 更新軟體進行檢查。詳細情形請諮詢購買處。

Bluetooth® LE 連線 (SC-E8000/SC-E7000/SC-E6100/EW-EN100)

無線裝置可將自行車碼錶基本畫面內顯示的所有資訊傳送至外部裝置中。

如果與智慧型手機／平板電腦建立 Bluetooth® LE 連線，則可使用適用於智慧型手機／平板電腦的 E-TUBE PROJECT。SC-E7000/SC-E6100/EW-EN100 支援 E-TUBE RIDE，可用來在透過 Bluetooth LE 連線的智慧型手機上查看行駛資料。

如何建立連線

ANT 連線 (SC-E8000/SC-E7000/SC-E6100/EW-EN100)

SHIMANO STEPS 的主電源開啓時，即可隨時接收通訊。將外部裝置設定切換為連線模式並進行連線。針對 SC-E8000，可以查看 [Bluetooth LE/ANT] 來確認連線是否成功。

Bluetooth® LE 連線 (SC-E8000)

一般而言，Bluetooth LE 傳輸會在自行車碼錶啟動時自動開始。不過，連線品質不佳時，可透過 [Bluetooth LE] 選單開始配對。

Bluetooth® LE 連線 (SC-E7000/SC-E6100/EW-EN100)

僅能在以下條件時接收通訊。先行將外部裝置設定切換為連線模式。

- SHIMANO STEPS 主電源開啓後的 15 秒內。
- 操作 SHIMANO STEPS 電源開關以外的任何按鈕後的 15 秒內。

2.4 GHz 數位無線系統

採用無線 LAN 技術使用的 2.4 GHz 頻數位無線技術。

然而，在極少數情況下，物體和地點可能會產生強烈的電磁、電磁波和干擾，這可能會導致測量不正確。

- 電視、電腦、無線電、馬達 / 發動機，或在汽車和火車裡。
- 鐵路平交道和鐵軌附近，圍繞電視訊號發射台和雷達基地。
- 其他無線電腦或數位控制光源。

自行車碼錶的驅動馬達設定備份功能

若要查看備份至自行車碼錶的驅動馬達設定，請從 E-TUBE PROJECT [Unit log acquisition] 選單匯出 PDF 報告。更換驅動馬達時，請將報告書與馬達一同寄至購買處或當地經銷商。

■ E-TUBE PROJECT 自訂設定

< SC-E8000 >

驅動馬達設定	車燈連線	設定是否使用車燈。
顯示器設定	顯示單位	將顯示單位切換為公里或英里。
	顯示幕轉換	您可以選擇是否顯示行駛時間、平均速度、最高速度、踏頻 (曲柄旋轉速度)、範圍概覽等項目。
	時間設定	設定時間。
	警示音設定	開啓或關閉警示音。
	背光亮度設定	可調整背光亮度。
	顯示語言	您可以選擇英文、法文、德文、荷蘭文、西班牙文及義大利文。
其他功能		• 錯誤檢查 • 更新韌體 • 預設 • 裝置紀錄擷取 * 如需詳細資訊，請下載 E-TUBE PROJECT 並參閱隨附的說明書。

< SC-E6010 >

開關功能設定		變更指派至 SW-E6010 A、X、Y 開關的功能。可指派的功能依開關類型而異。 無法將相同功能指派至不同開關。
開關模式設定		將 SW-E6010 設為用於助力模式切換或變速。
驅動馬達設定	車燈連線	設定是否使用車燈。
顯示器設定	顯示單位	將顯示單位切換為公里或英里。
	時間設定	設定時間。
	背光設定	開啓或關閉自行車碼錶的背光。
	背光亮度設定	可調整背光亮度。
	警示音設定	開啓或關閉警示音。
	顯示語言	您可以選擇英文、法文、德文、荷蘭文、西班牙文及義大利文。
	字型色彩設定	字型色彩可設定成白色或黑色。
	行駛時間	開啓或關閉行駛時間顯示。
	平均速度	開啓或關閉平均速度顯示。
	最高速度	開啓或關閉最高速度顯示。
	範圍概覽	開啓或關閉行駛範圍列表顯示。
其他功能		- 錯誤檢查 - 更新韌體 - 預設 - 裝置紀錄擷取 * 如需詳細資訊，請下載 E-TUBE PROJECT 並參閱隨附的說明書。

< SC-E6100/SC-E7000 >

開關功能設定		指派功能至開關組件的各操作開關。
驅動馬達設定	車燈連線	設定車燈是否連接至驅動馬達。
	變速時機 *1	調整自動變速時的變速時機。 此外也會設定變速建議顯示的時機。
	變速建議 *2	設定是否要在手動變速時，於自行車碼錶上顯示建議變速時機。
	騎乘特性	選擇驅動馬達的輸出特性。
	最高助力速度	助力將供應至設定的速度。最高助力速度依法而定，且視使用的國家地區而不同。
	保養提示	當自行車到達設定的里程數或日期時，自行車碼錶的畫面中會出現提示圖案，通知使用者何時需要保養。
顯示設定	顯示單位	切換顯示公里或英里。
	時間設定	設定自行車碼錶上顯示的時間。
	背光設定	開啓 / 關閉顯示器背光。
	背光亮度設定	設定顯示亮度。
	警示音設定	開啓／關閉警示音。
	顯示語言	設定顯示的語言。
	字型色彩設定	將文字顏色切換為黑色或白色。
	行駛資料顯示	設定是否在自行車碼錶上顯示各項目（行駛時間、平均速度、最高速度、踏頻（曲柄旋轉速度）、行駛距離）。
多段變速模式設定*3		使用開關組件作為變速開關時，此功能用於設定按住開關時可變換的最大檔位數。
其他功能		• 錯誤紀錄 • 更新韌體 • 預設 • 取得裝置紀錄

*1 僅適用於電子變速。
 *2 僅適用於變速模式設定為 [Manual] 時的電子變速。
 *3 僅限電子變速後變速器型號。

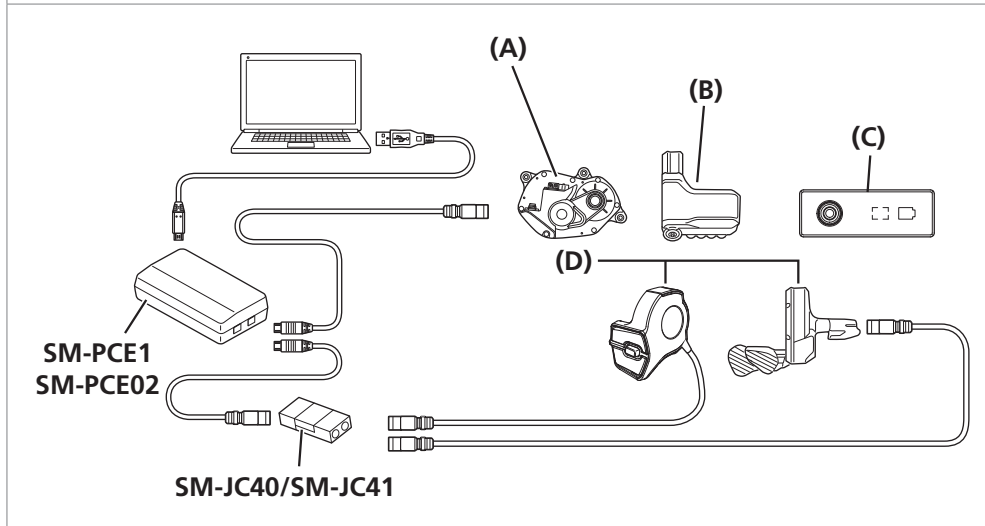
注意

更新 SC-E6010 韌體時，自行車碼錶的時間設定會重置，以更與電腦的時鐘相符。

■ 與電腦連接

僅連接獨立組件時

將 SM-PCE1/SM-PCE02 連接至各組件的接頭。



- (A) 驅動馬達
- (B) 自行車碼錶
- (C) 連接埠 [A]
- (D) 開關組件

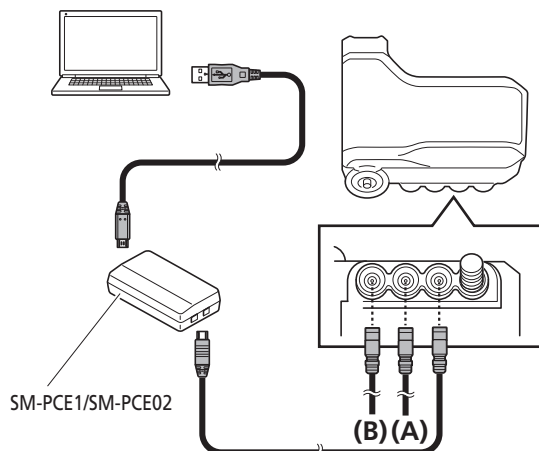
注意

- 連接單一開關組件至電腦時需要使用 SM-JC40 或 SM-JC41。
- 無法使用無線連線連接獨立裝置。

與自行車連接

< SC-E8000/SC-E7000 >

將 SM-PCE1/SM-PCE02 連接至自行車碼錶的可用連接孔。

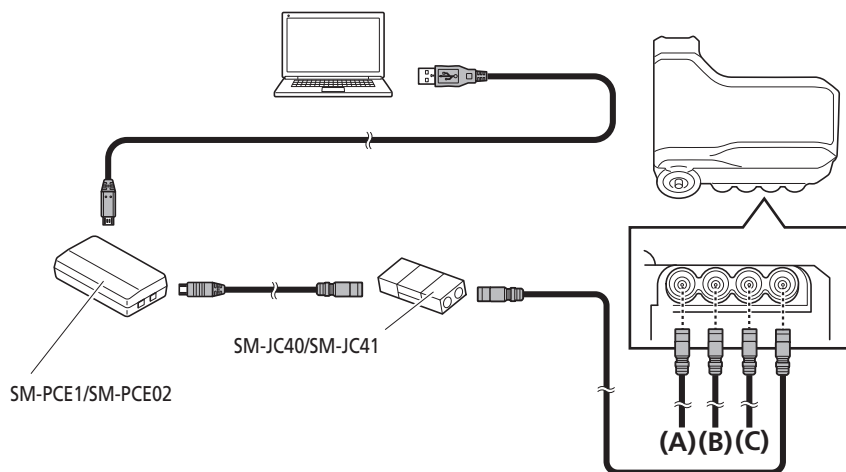


- (A) 開關組件
- (B) 驅動馬達

使用電子變速時

首先，將 SM-JC40/SM-JC41 連接至 SM-PCE1/SM-PCE02。

接著，拆下自行車碼錶中央連接孔的電線，然後將其連接至 SM-JC40/SM-JC41。



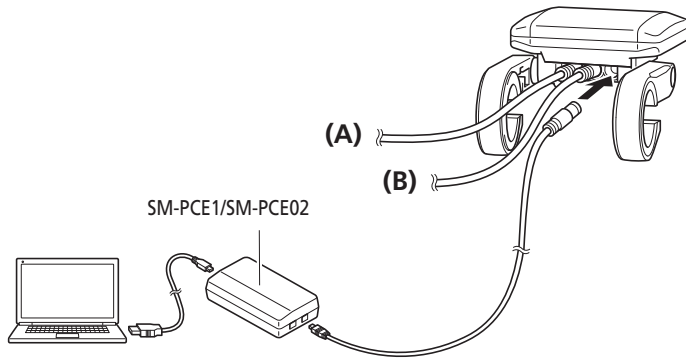
- (A) 助力開關
- (B) 驅動馬達
- (C) 變速開關

▶▶ 與電腦連接

< SC-E6010/SC-E6100 >

< 自行車碼錶具備可用連接孔時 >

將 SM-PCE1/SM-PCE02 連接至自行車碼錶的可用連接孔。

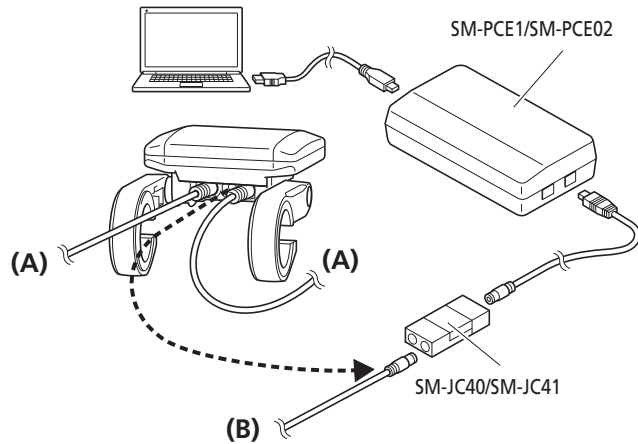


(A) 開關組件

(B) 驅動馬達

< 自行車碼錶不具備可用連接孔時 >

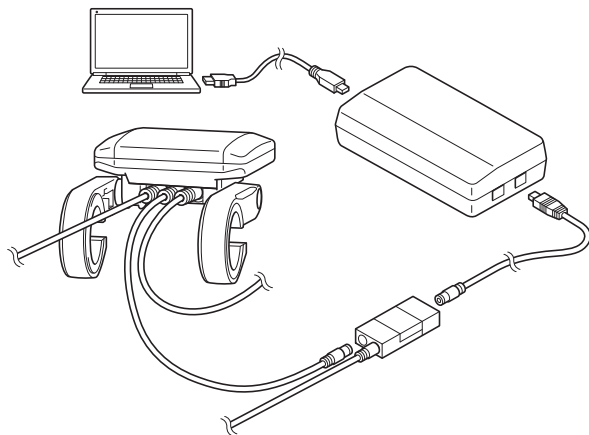
首先，將 SM-JC40/SM-JC41 連接至 SM-PCE1/SM-PCE02。
接著，拆下自行車碼錶中央連接孔的電線，然後將其連接至 SM-JC40/SM-JC41。



(A) 開關組件

(B) 驅動馬達

將電線連接至 SM-JC40/SM-JC41 的可用連接孔及自行車碼錶的中央連接孔。



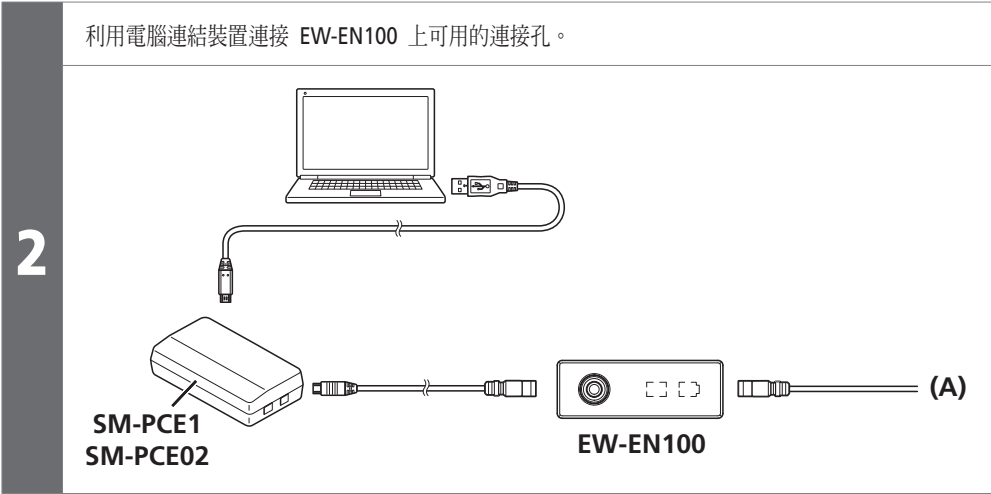
▶▶ 與電腦連接

< EW-EN100 >

< 當連接埠 [A] 有一個可用連接孔時 >

若 EW-EN100 並未連接至驅動馬達以外的其他裝置，請依下列方式連接。

- 1
- 從 EW-EN100 上的一個可用連接孔拔下端蓋。



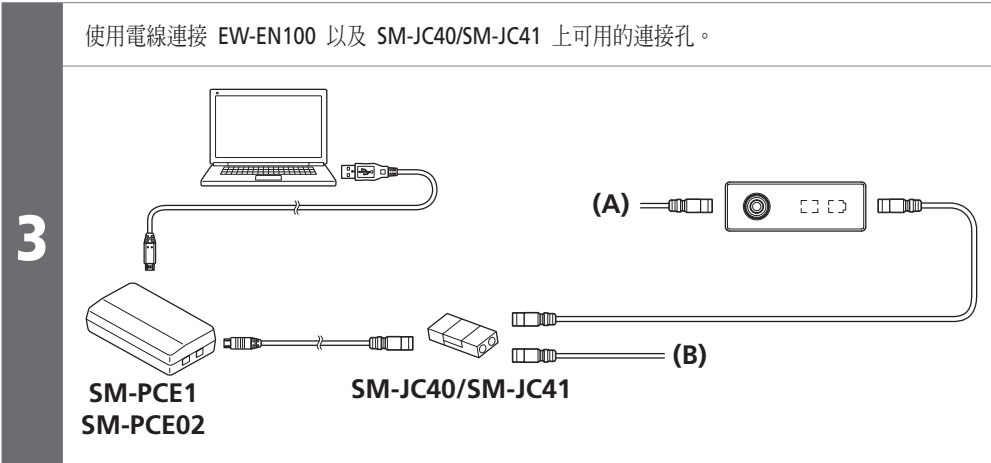
(A) 驅動馬達

< 當連接埠 [A] 沒有一個可用連接孔時 >

若已連接開關組件且 EW-EN100 上沒有可用的 E-TUBE 連接孔，則依下列方式連接。

- 1
- 連接 SM-JC40/SM-JC41 至電腦連結裝置。

- 2
- 從 EW-EN100 拆開連接至驅動馬達的電線，再連接至 SM-JC40/SM-JC41。



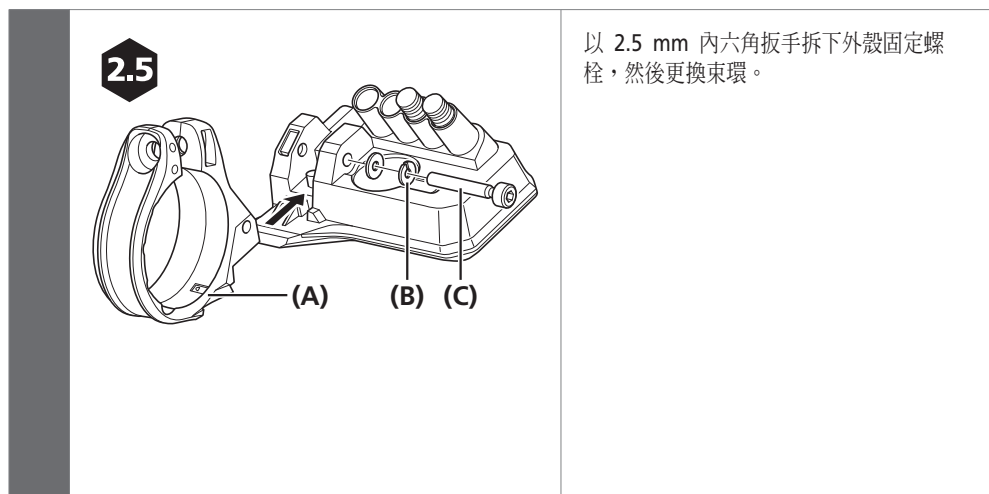
(A) 開關組件

(B) 驅動馬達

章節 7 保養

保養

■ 更換束環 (SC-E7000/SC-E8000)



- (A) 束環
- (B) 華司
- (C) 外殼固定螺栓

扭力值	
2.5	0.6 N·m

注意

< SC-E8000 >
若使用厚直徑的手把，請使用隨附的 $\phi 35$ mm 束環重新安裝。

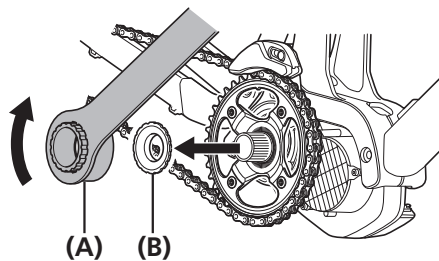
■ 更換齒盤組件

1

執行鏈條已安裝至後輪的程序。

使用 TL-FC16 裝上左側與右側曲柄臂。

2



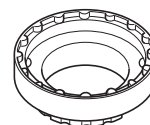
握住輪組，同時使用 SHIMANO 專用工具，按照圖中顯示方向鬆開迫緊環。

(A) TL-FC39/TL-FC36

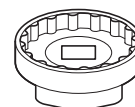
(B) 迫緊環

注意

- 如果使用扭力扳手，請搭配 TL-FC33 使用 TL-FC39。



TL-FC39



TL-FC33

- 不得使用氣動扳手。

3

拆卸並更換齒盤組件。

若要安裝齒盤組件，請參閱「驅動馬達安裝與配線」與「安裝曲柄與齒盤組件」。
更換齒盤時，請參閱「更換齒盤」。

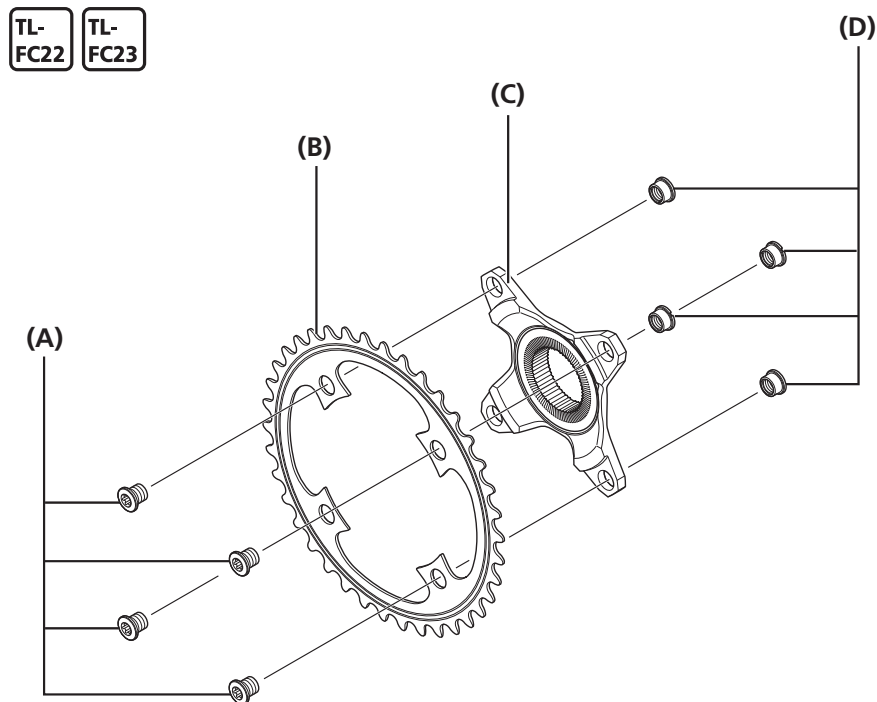
更換齒盤

齒盤的方向正確。

如何拆下齒盤組件的資訊，請參閱「更換齒盤組件」。

1 拆下齒盤組件。

拆卸齒盤，然後換成新齒盤。



(A) 檔位固定螺栓
使用 TL-FC23。

(B) 齒盤

(C) 4 臂轉接座

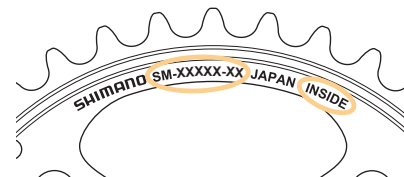
(D) 檔位固定螺帽
使用 TL-FC22。

扭力值

TL-FC23	12-14 N·m
---------	-----------

注意

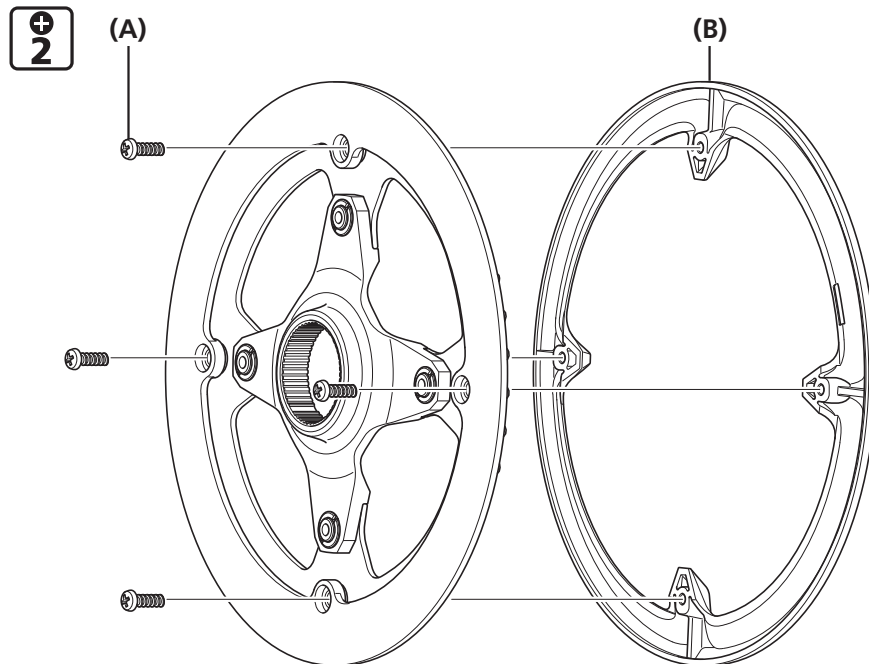
- 安裝齒盤，使「INSIDE」或印刷的型號名稱位於 4 臂轉接座側。



- 應多次均勻地鎖緊 4 支螺栓，而不要一次完全鎖緊。

更換鏈條保護片 (SM-CRE80 44T 兩盤式鏈條保護片)

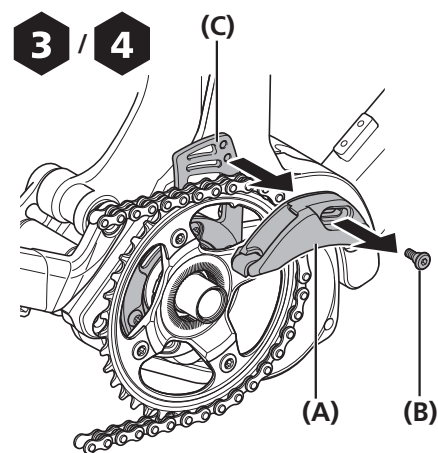
更換鏈條保護片，如圖所示。



- (A) 鏈條保護片固定螺栓
(B) 鏈條保護片

扭力值	
2	0.7 N·m

更換鏈條裝置導線器



鬆開導線器固定螺栓 (M5)，將導線器從背板拆下，然後加以更換。

- (A) 導線器
(B) 導線器固定螺栓 (M5)
(C) 背板

注意

- 鏈條裝置無法與 SM-CRE80 (44T CL : 50 mm 兩盤式鏈條保護片) 搭配使用。
- 更換時，請使用隨附的導線器固定螺栓。

