

MB-100

User Manual

Your Music Sporty Recorder

ALA
COACH

MB100 規格：

- 頻率：2.401, 2.450 & 2.480 GHz
- 調變模式：GFSK
- 電源：3.7V Li Battery
- 頻道：3
- 輸出功率：0dBm
- 資料傳輸率：2 Mbps
- 操作溫度：-10 ~ +50 C
- 全速通用匯流排 2.0
- 2 GB NAND FLASH 儲存記憶體
- 有機發光二極體 64 * 128 點
- 調頻：87.5MHz~108MHz
- 音樂格式：MP3/WMA/ASF/APE/FLAC
- 位元率：MP3/WMA:8K~320K
- 語音錄音：WAV
- 調頻錄音：WAV

CS004 Specification :

- 頻率：2.401, 2.450 & 2.480 GHz
- 調變模式：GFSK
- 操作電壓：3V
- 頻道：3
- 輸出功率：0dBm
- 資料傳輸率：2 Mbps
- 操作溫度：-10 ~ +50 C
- 電池規格：CR2032
- 電池壽命：about 500 hr (working)
- 心跳偵測器靈敏度：above 1mV

GS001 Specification :

- 頻率：2.401, 2.450 & 2.480 GHz
- 調變模式：GFSK
- 操作電壓：3V
- 頻道：3
- 輸出功率：0dBm
- 資料傳輸率：2 Mbps
- 操作溫度：-10 ~ +50 C
- 電池規格：CR2032

Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user authority to operate the equipment.

"This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation."

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is needed.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

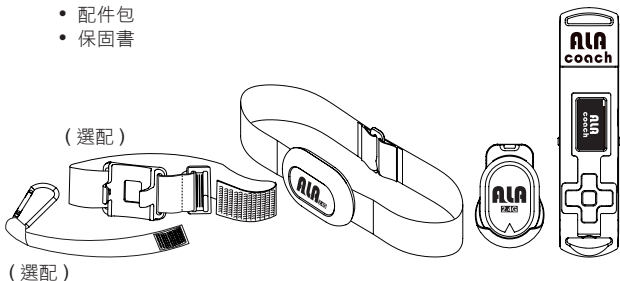
感謝您惠購本產品

在使用之前

英達科技公司衷心感謝您惠購 **ALATECH** 音樂運動記錄器 (MB100)。
為能正確及有效使用音樂運動記錄器 (MB100) 的各項功能操作，
請先詳閱本手冊。

包裝內容物介紹

- 音樂運動記錄器 (MB100)
- 無線心率傳輸發射器 (CS004)
- 心率感應彈性胸帶
- 整合三軸重力感知器 (GS001)
- 組裝說明書
- 配件包
- 保固書
- 音樂運動記錄器托座 (選配)
- 登山勾吊帶 (選配)
- 臂帶 (選配)



警告

- 本產品僅供運動休閒之運用，非醫療專業使用。
- 本產品於初次使用、換新電池、重置開機時，務必進行各項感測器的配對動作與個人資料的設定，以確保正確數值的顯示，達到更有效的運動目的。
- 本產品顯示的數值應當作有合理精準度的測量結果。
- 對於因使用本產品而引起之任何損失或第三方的任何索賠，英達科技公司不負任何責任。
- 英達科技公司得保留隨意變更本使用手冊中所描述的硬體和軟體規格的權利，無需事先通知。

安全信息

此說明書描述如何適當使用您的音樂運動記錄器。為了避免可能造成對機器及自身的損害，請仔細閱讀，並注意以下的安全警告注意事項：

保護您自己



- 請勿自行拆卸，修理或改裝音樂運動記錄器。



注意

- 請勿使記錄器受潮或進水。若不小心被水浸濕了，請不要開機以免受到電擊或觸電的危險。請您立即與客服中心聯繫。



注意

- 為了避免發生故障或電擊的危險，請勿在雷擊天候下使用該產品。
- 為了安全起見，進行運動或散步時請確保耳機連接線無掛勾到其他周圍物體上。



注意

- 在使用中請小心 **USB** 端子，突出的 **USB** 連接端子有可能造成傷害。
- 為了避免火災或電擊，請勿將播放器放在潮濕、灰塵多、或受污染的環境中。
- 長時間使用耳機或頭戴式耳機有可能導致聽力嚴重受損。若長時間聽音樂的聲音超過 **85** 分貝，聽力將會受到不良影響。聲音越大，聽力受損程度越嚴重。
- 若出現耳鳴現象，請調低音量或暫時停止使用耳機。

保護您的音樂運動記錄器



- 勿將記錄器置於溫度高於攝氏 **35** 度的環境中，例如蒸氣房或停下來的汽車車廂內。

- 請勿重力碰撞或將重物置於記錄器上。
- 避免任何異物或尖銳物品進入記錄器。
- 請勿將記錄器置於磁性物體附近。



注意

- 務必備份您重要的資料，若不幸資料遺失本公司不會承擔任何責任。
- 請勿在產品上面噴水，切勿使用苯或稀釋劑等化學物清洗記錄器，否則有可能導致表面損壞或機器損壞。
- 請按照說明手冊的指示操作，則將導致機身傷害或損害記錄器。
- 初次使用，請充電充足 **3** 個小時，以保持電池與記錄器之使用壽命。

音樂運動記錄器

特徵

外觀簡約、大方、設計流行感十足，讓您的運動更具時尚感。小巧的機身更方便您攜帶，尖端的技術配合運動給您帶來最棒的音樂享受，您將會愛上您的音樂運動記錄器，可隨時下載最喜歡的音樂、收聽最喜歡的 FM 廣播，更名為您的運動訓練帶來循序漸進的增益。

友好的用戶使用界面

MB100 附有 USB 連接端子，不需要使用 USB 連接線，可以直接高速率傳輸及方便充電。

健身指導教練模式

在此模式下配合您的喜好選擇不同訓練進行運動，在運動過程中可查看您的心跳、持續時間、心率強度、距離、速度、圈數、步數、消耗卡路里以及達成目標率。

貼心使用者設定

依照您的個人資料設定最適合您的運動強度以及運動目標。

運動多樣化訓練

依據您運動喜好的不同，搭配不同的感測器，不但使運動訓練更具多樣化之外，更增添個人訓練的選擇，幫助您的體能增益。

長時間播放，高速度傳輸

充電完全的電池可持續播放音樂 12 小時，播放器採用的是 USB2.0 數據傳輸。

輕巧方便易上手使用

MB100 外觀時尚、流行感十足，介面靈活易上手使用，也方便您隨身攜帶，讓音樂與運動豐富您的生活。

目 錄

0 感謝您惠購本產品	
0-1 在使用之前	03
0-2 包裝內容物介紹	03
0-3 警告	03
0-4 安全信息	04
0-5 音樂運動記錄器	05
0-6 目錄	06
1 認識音樂運動記錄器	
1-1 如何佩戴無線心率傳輸胸帶	08
1-2 如何佩戴整合三軸重力感知器	09
1-3 基本功能介紹	10
1-4 畫面說明	12
1-5 運動模式	13
2 運動模式	
2-1 直接開始訓練	16
2-2 健身訓練	18
2-3 健走訓練	21
2-4 慢跑訓練	24
2-5 跑步訓練	27
2-6 馬拉松訓練	30
2-7 單車訓練	31
2-8 有氧健康指數設定	34
2-8-1 有氧健康指數和有氧能力測試 (VO2max)	35
2-8-2 身體活動量表	36
2-8-3 身體有氧能力百分位評量表	37
2-9 步距調校	38
2-10 記錄檔案查閱	39

3 音樂模式	40
4 廣播模式	41
5 錄音模式	41
6 檔案瀏覽模式	42
7 設定	
7-1 設定 / 音樂模式	43
7-2 設定 / 廣播模式	44
7-3 設定 / 使用者設定模式 / 單位設定	45
7-4 設定 / 使用者設定模式 / 性別設定	46
7-5 設定 / 使用者設定模式 / 年齡設定	47
7-6 設定 / 使用者設定模式 / 身高設定	48
7-6 設定 / 使用者設定模式 / 體重設定	49
7-7 設定 / 使用者設定模式 / 心率設定	50
7-8 認識和訂定適合你的鍛鍊強度	51
7-9 設定 / 使用者設定模式 / 輪徑設定	54
7-10 設定 / 使用者設定模式 / 圈距設定	56
7-11 設定 / 聲音設定	57
7-12 設定 / 螢幕顯示時間設定	58
7-13 設定 / 語言設定	59
7-13 設定 / 日期時間設定	60
7-13 設定 / 系統 / 感測器測試	61
7-13 設定 / 系統 / 格式化	62
7-13 設定 / 系統 / 關於 MB100	63

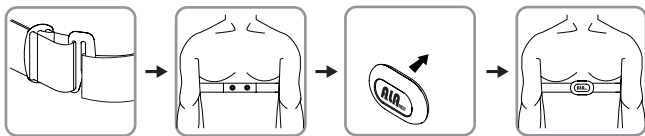
認識音樂運動記錄器 -MB100

1. 本產品內建六種運動訓練，可顯示使用者在運動過程，直接開始訓練、健身訓練、健走訓練、慢跑訓練、跑步訓練、馬拉松訓練以及單車訓練中的時間總量、卡路里消耗值、即時心跳，並依照使用者之性別、年齡、體重、身高及最高心率等個人資料作為量測基準，進而協助監控自我健身進程的鍛鍊強度。本產品為您的運動帶來循序漸進地增益，結合音樂讓使用者更享受運動過程的氛圍，幫助您實現良好的體能表現。
2. 請於初次使用、或更換電池、或重置開機時，重新配對各項感測器之感應情形及個人資料設定，以確保數值之準確性。

如何佩戴無線心率傳輸胸帶 (CS004)

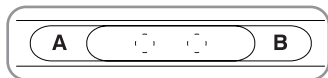
無線心率傳輸胸帶能夠偵測到您的即時心跳，並將心率訊號傳送到 MP3 螢幕上顯示。在您進行運動心率模式前，請先遵循以下指示佩戴好無線心率傳輸胸帶。

1. 調整胸帶長度為個人適當胸寬長度，將胸帶環繞下方胸圍一圈，用胸帶一側的插扣插入進胸帶另一側作固定。
2. 取 CS004 並將正面 LOGO 面朝前，背面朝後。
3. 將胸帶車縫鈕釦處面對 CS004 正後方，確認位置無誤後，將 CS004 後方兩側鈕釦向下壓，直到聽見喀聲，並確認扣入其凹槽內固定無誤。
注意：請再次確認 CS004 是否與胸帶組裝完全，鈕扣是否緊密扣合。



外觀簡介：

1. 正面印刷 ALA LOGO，背面左右兩側各有一顆金屬釦，可固定於胸帶上。背面共有上下四個螺絲，轉開螺絲便可自行更換電池 (CR2032)。
2. 將之扣上胸帶，可沾取適當水份於胸帶後側之 A、B 兩段，即可配戴。
胸帶後側示意圖：



如何佩戴整合三軸重力感知器 (GS001)

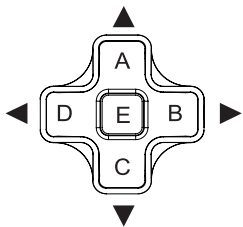
搭配 ALATECH G-SENSOR (GS001) 可幫助運動者在運動過程中，記錄運動步數、總步數、總運動距離、及平均速度等。

1. 需穿有鞋帶的運動鞋，方能組裝 G-Sensor 在運動過程中使用。
2. 選定配戴位置先將固定座由下往上的方向，插入 X 交叉鞋帶之下方並從上方穿出。
3. 將 G-Sensor 正面朝上，將底部插入固定座下緣。
4. 底部插入完畢後，再將上端向下扣入，直聽見喀聲便可確認組裝完全。



外觀簡介：

1. G-Sensor 正面印刷 ALA LOGO，背面下方有一圓片背蓋，按左右兩側凹槽向左邊旋轉，即可打開背蓋自行更換電池零件。
2. 固定座可搭配運動鞋之鞋帶使用，能確實固定 G-Sensor 的位置，重量輕便無負擔。



按鍵簡介：

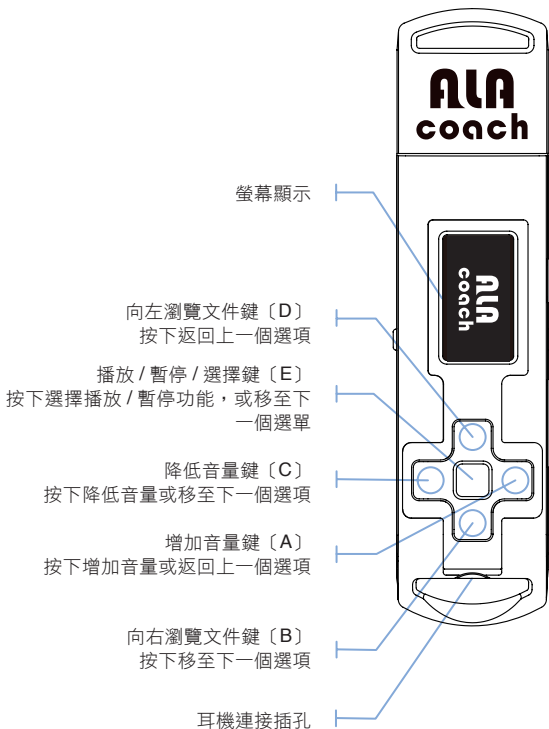
1. E 鍵為確認選擇鍵。
2. A-C 鍵為上下選擇鍵。
3. B-D 鍵為左右選擇鍵。

圖示簡介：

- ♥ 1. 心形圖案為 CS004 的 ICON。
- G 2. G 為 GS001 的 ICON。
- S 3. S 為 SPEED SENSOR 的 ICON。
- C 4. C 為 CADENCE SENSOR 的 ICON。

基本功能介紹

本產品共有 9 個操作按鍵，畫面介紹如下。

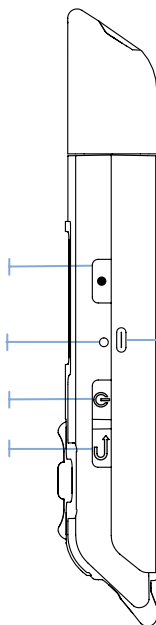


錄音鍵
按下開始 / 停止語音錄音
* 於運動模式中，錄音鍵為手動搜尋。

重新設定孔
若記錄器發生故障時，請用尖端物體
按住重新設定孔開始初始化系統。

 開 / 關機鍵

返回鍵  (H)
按下移至上一個畫面



托座固定點
滑動直聽見喀聲，
確認固定無誤。

畫面說明

MB100 開機畫面



當開機畫面顯示過後，按 B-D 鍵左右選擇所需使用的模式畫面，再按 E 鍵進入該模式功能。

運動模式



音樂模式



廣播功能



錄音功能



資料檢閱

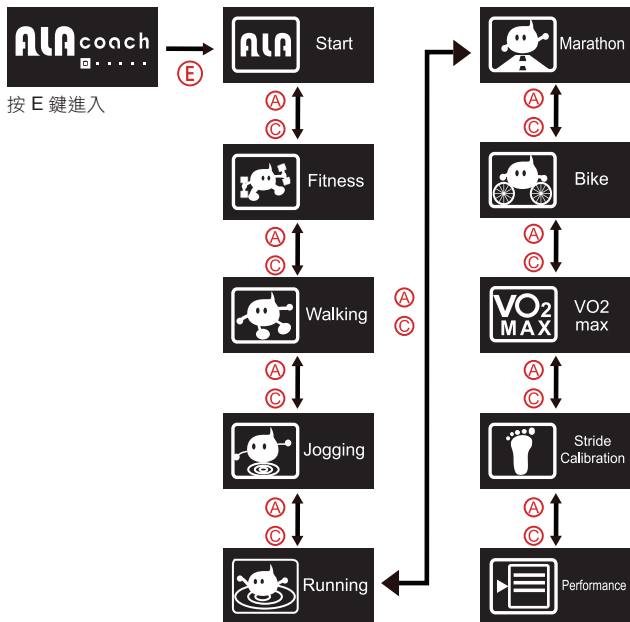


個人設定



MB100 主要內建六大功能選項，依序為〔運動模式〕、〔音樂模式〕、〔廣播功能〕、〔錄音功能〕、〔資料檢閱〕以及〔個人設定〕，依照使用者之不同喜好與習慣，量身打造專屬個人的使用功能，達到有效的運動訓練目標。

運動模式



按 E 鍵進入

內建 9 種運動模式，包括〔直接開始〕、〔健身〕、〔健走〕、〔慢跑〕、〔跑步〕、〔馬拉松〕、〔單車〕、〔有氧健康指數〕、〔步距調校〕等選項，依照個人喜好以及運動目標需求，可搭配不同訓練為自我體能做循序漸進的增益。

- 從首頁按 E 鍵選擇運動模式之後，按 A-C 鍵可瀏覽所有的訓練選項，再次按 E 鍵選擇您所需要的運動訓練。
- 如想直接運動、省略設定的步驟，可在進入運動模式之後，按 E 鍵選擇直接開始訓練之頁面，便可馬上進入訓練狀況。
- 若需離開運動訓練，按 H 鍵可返回到上一頁。



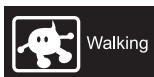
直接開始訓練

當使用者不想設定任何運動目標時，選擇該功能，即可直接運動，若 MB100 沒有接收任何 Sensor DATA 超過 2 分鐘，便結束運動目標訓練。



健身訓練

當使用者只有戴心率胸帶 (CS004) 可選擇該功能進行運動及卡路里消耗的計算，若 MB100 沒有接收任何 Sensor DATA 超過 2 分鐘，便結束運動目標訓練。



健走訓練

使用者必須配戴 G-Sensor(GS001)，該運動方可成立。心率胸帶 (CS004) 為次要配件，配合健走目標設定，進行訓練，並顯示距離、步數、時間及卡路里消耗等計算，若 MB100 沒有接收任何 Sensor DATA 超過 2 分鐘，便結束運動目標訓練。



慢跑訓練

使用者必須配戴 G-Sensor(GS001)，該運動方可成立。心率胸帶 (CS004) 為次要配件，配合慢跑目標設定，進行訓練，並顯示距離、步數、時間及卡路里消耗等計算，若 MB100 沒有接收任何 Sensor DATA 超過 2 分鐘，便結束運動目標訓練。



跑步訓練

使用者必須配戴 G-Sensor(GS001)，該運動方可成立。心率胸帶 (CS004) 為次要配件，配合跑步目標設定，進行訓練，並顯示距離、步數、時間及卡路里消耗等計算，若 MB100 沒有接收任何 Sensor DATA 超過 2 分鐘，便結束運動目標訓練。



馬拉松訓練

使用者必須配戴 **G-Sensor(GS001)**，該運動方可成立。心率胸帶 (CS004) 為次要配件，配合馬拉松距離目標設定，進行訓練，並顯示距離、步數、時間及卡洛里消耗等計算，若 **MB100** 沒有接收任何 **Sensor DATA** 超過 2 分鐘，便結束運動目標訓練。



單車訓練

使用者必須配戴 **Speed Sensor (SP001)**、**Cadence Sensor (CA001)**，進行該功能。心率胸帶 (CS004) 為次要配件，配合騎乘的目標進行訓練，並顯示騎乘距離、RPM、時間及卡洛里消耗等，若 **MB100** 沒有接收任何 **Sensor DATA** 超過 2 分鐘即結束運動目標訓練。



有氧健康指數設定

使用者必須配戴心率胸帶 (CS004)，選擇此功能進行 VO2 的設定。



步距調校

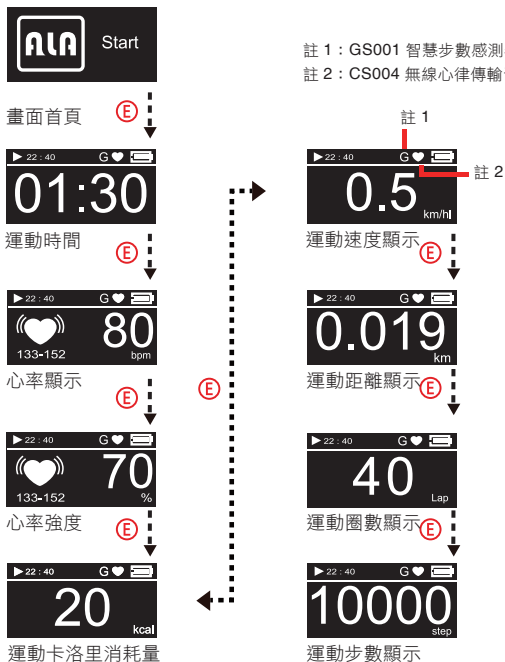
使用者必須配戴 **GS001**，選擇此功能進行步距的設定。



檢閱檔案

檢閱不同運動訓練的檔案。

直接開始訓練



註 1：GS001 智慧步數感測器。
 註 2：CS004 無線心律傳輸發射器。

- 當設定運動目標時，運動時所顯示數值為倒數。
- 若無設定運動目標，使用 START 功能，顯示數值為正數。
- 若於運動時執行 MP3 或 FM 功能，需先至 MP3 或 FM 功能執行完再選擇運動模式，方能同時進行此功能。
- 按 E 鍵直接進入運動畫面。
- 短按 E 鍵可進行畫面的轉換，查看及時記錄。
- 可按 A-C 鍵調整音量大小，若正執行 MP3，B-D 鍵為曲目選取功能；若為廣播功能，B-D 鍵為廣播電台選取。
- 當 MB100 搜尋到感測器 GS001，Speed sensor 時，距離計算會以 Speed sensor 為主。
- 螢幕會依照您所配帶的感測器，顯示至螢幕右上角的圖示上。

畫面說明



E

Duration: 01:30
Kcal: 300
Distance: 0
HR AVG: 110

H



目標達成

- 出現警示音，提醒達到目標。
達成率 90% 時，會出現提示音。
達成率 100% 會出現提示音 (恭喜達成運動目標)。

達到目標即結算該訓練，並顯示 Duration, Kcal, Distance & HR AVG 等數據，然後按下 H 鍵即回到主畫面。

Exit the training?
YES
NO

終止訓練

按 H 鍵即可馬上終止運動訓練。為預防使用者不慎按到，會出現確認畫面，以防運動中斷。

NO CS004 Defect

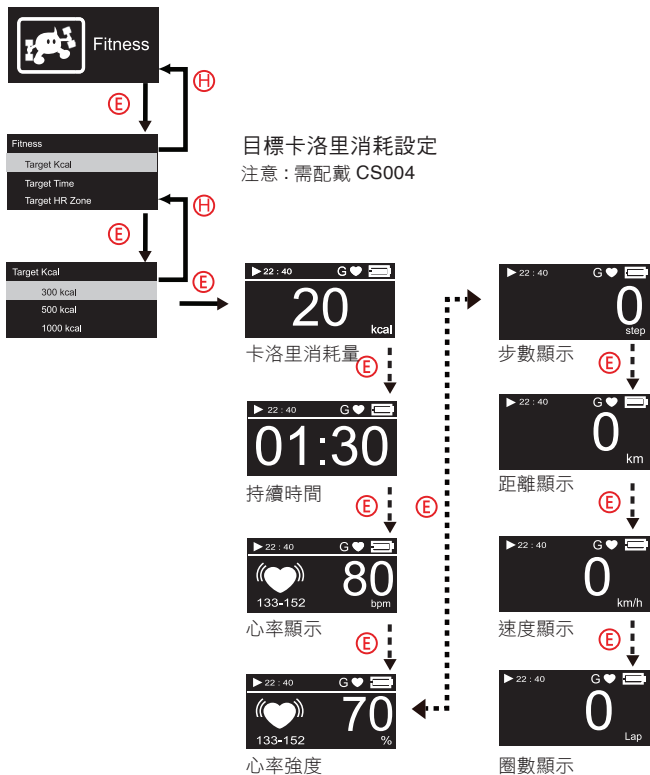
NO GS001 Defect

NO SP001 Defect

感應失敗

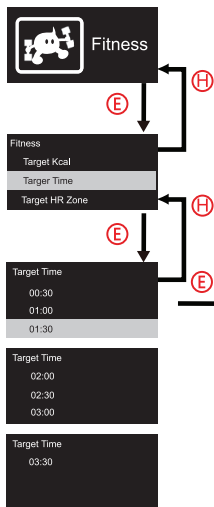
在訓練的模式中，若沒有出現主要 Sensor，在一分鐘後會出現左側提示畫面。

健身訓練



- 此訓練為簡易版的訓練模式，只需配戴 CS004 即可開始進行訓練。
- 按 E 鍵選擇您所需要的音樂功能後，便直接進入訓練畫面。
- 進入訓練畫面後，按 A-C 鍵上下選擇，共三種目標設定：〔目標卡路里消耗〕、〔目標時間〕、〔目標心率強度〕。

健身訓練



目標時間設定
注意：需配戴 CS004



持續時間



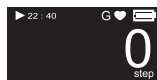
卡洛里消耗量



心率顯示



心率強度



步數顯示



距離顯示

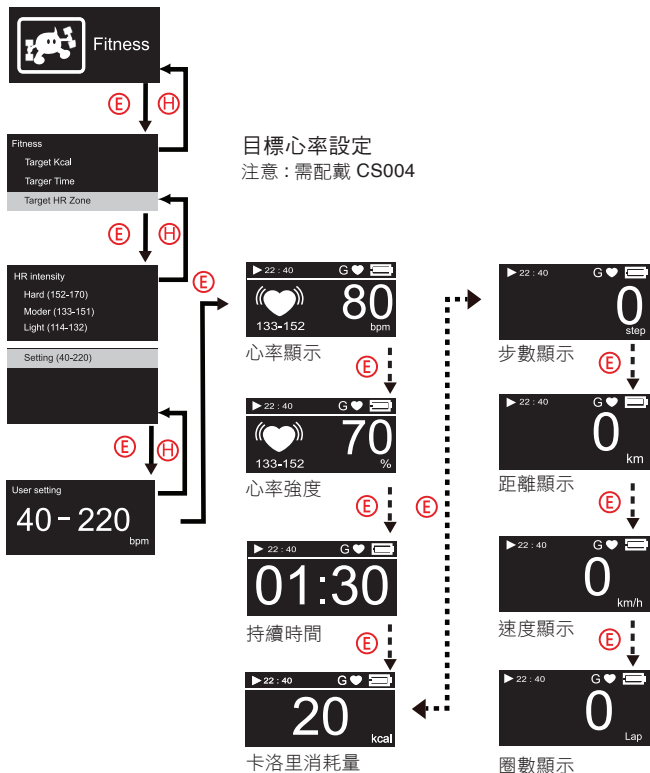


速度顯示



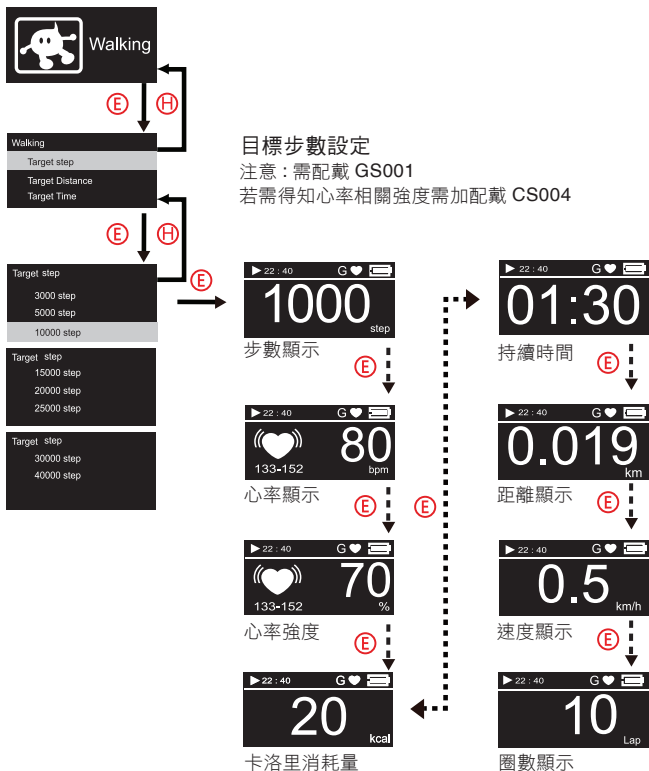
圈數顯示

健身訓練



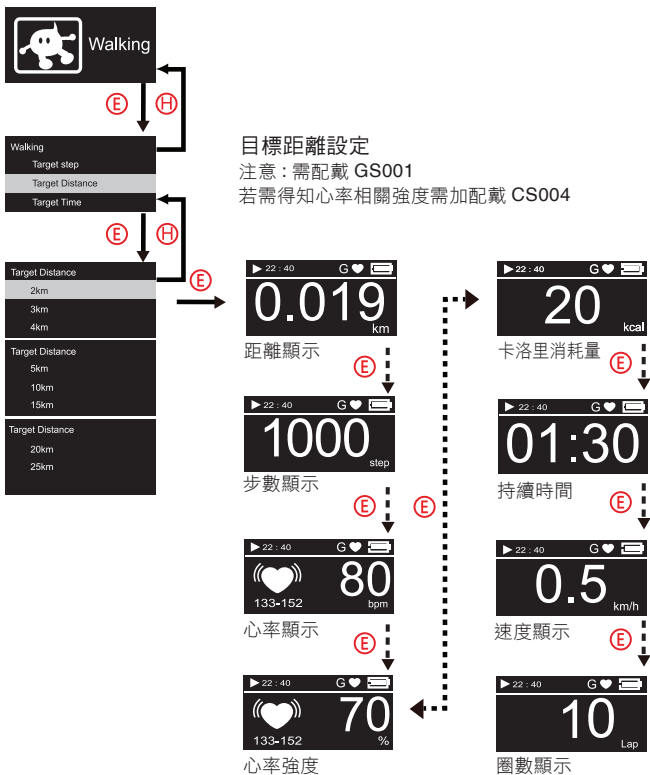
- 按 B-D 鍵選擇左右範圍的設定。
- 按 A-C 鍵調整數值，決定心率數值 (BPM) 的高低，按 E 鍵確認。

健走訓練



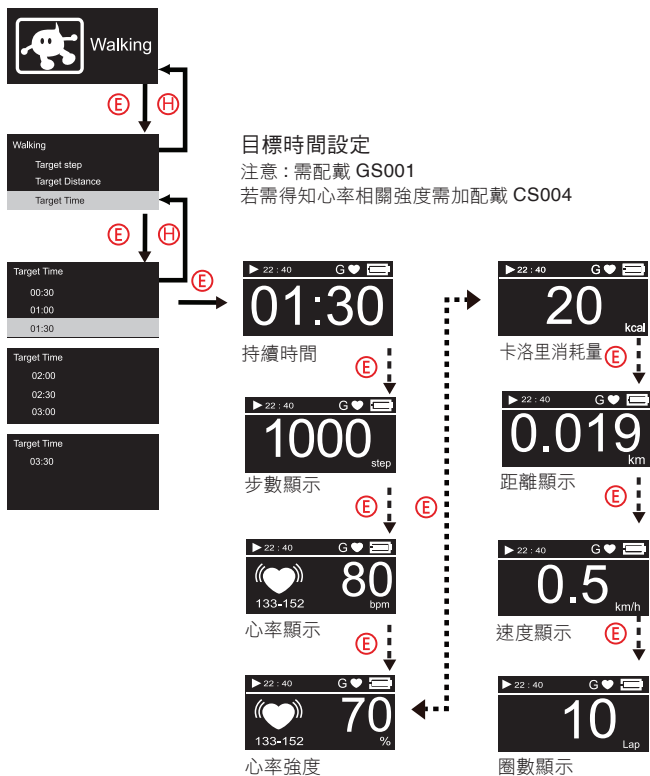
- 按 A-C 鍵上下選擇，共三種目標設定：〔目標步數〕、〔目標距離〕、〔目標時間〕。
- 按 E 鍵進入〔目標步數〕，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 0.5。

健走訓練



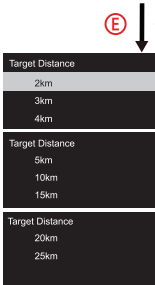
- 按 E 鍵進入〔目標距離〕，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 0.5。

健走訓練



- 進入訓練畫面後，按 A-C 鍵上下選擇，選擇〔目標時間〕並按 E 鍵。
- 進入〔目標時間〕按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 0.5。

慢跑訓練



目標距離設定

注意：需配戴 GS001

若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



距離顯示



步數顯示



心率顯示



心率強度



卡洛里消耗量



持續時間



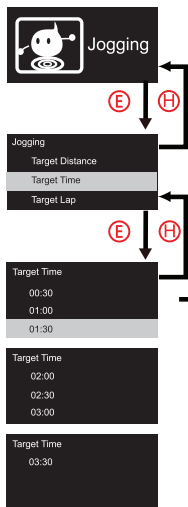
速度顯示



圈數顯示

- 按 A-C 鍵上下選擇，共三種目標設定：〔目標距離〕、〔目標時間〕、〔目標圈數〕。
- 按 E 鍵進入〔目標距離〕，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 1。

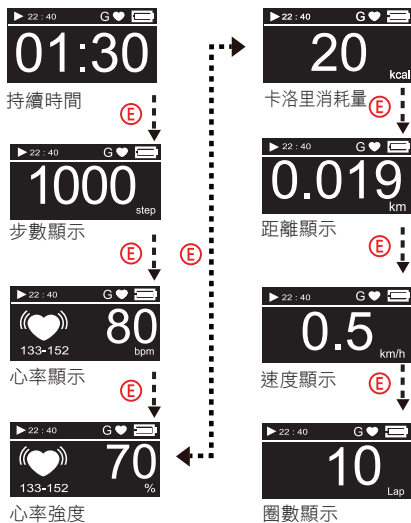
慢跑訓練



目標時間設定

注意：需配戴 GS001

若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



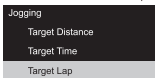
- 進入訓練畫面後，按 A-C 鍵上下選擇，選擇〔目標時間〕並按 E 鍵。
- 進入〔目標時間〕按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 1。

慢跑訓練



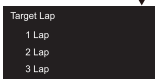
(E)

(H)

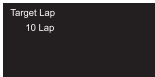
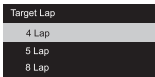


(E)

(H)



(E)



目標圈數設定

注意：需配戴 GS001

若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



圈數顯示

(E)



持續時間

(E)



步數顯示

(E)



心率顯示



心率強度

(E)



卡洛里消耗量

(E)



距離顯示

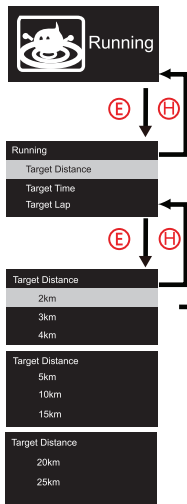
(E)



速度顯示

- 按 E 鍵進入〔目標圈數〕，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 1。

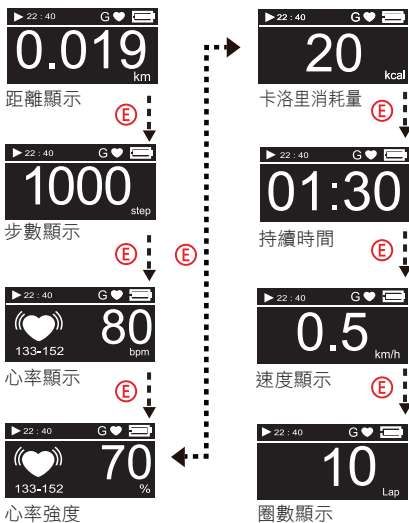
跑步訓練



目標距離設定

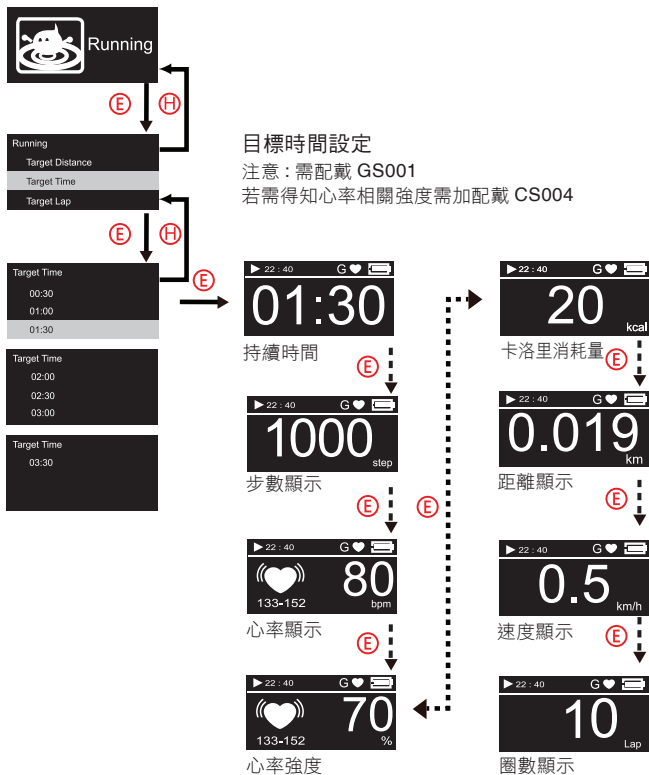
注意：需配戴 GS001

若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



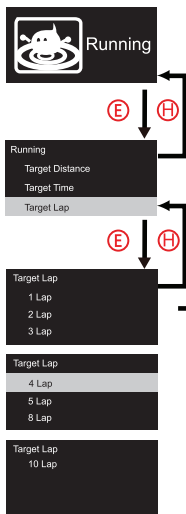
- 按 A-C 鍵上下選擇，共三種目標設定：〔目標距離〕、〔目標時間〕、〔目標圈數〕。
- 按 E 鍵進入〔目標距離〕，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 1。

跑步訓練



- 進入〔目標時間〕按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 1。

跑步訓練



目標圈數設定

注意：需配戴 GS001

若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



圈數顯示



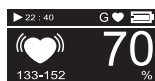
持續時間



步數顯示



心率顯示



心率強度



卡路里消耗量



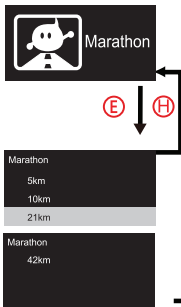
距離顯示



速度顯示

- 按 E 鍵進入〔目標圈數〕，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。
- 步數校正係數建議為 1。

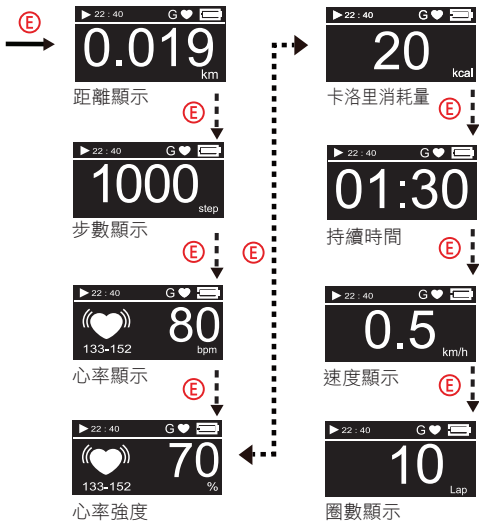
馬拉松訓練



目標距離設定

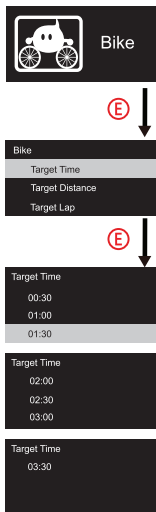
注意：需配戴 GS001

若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



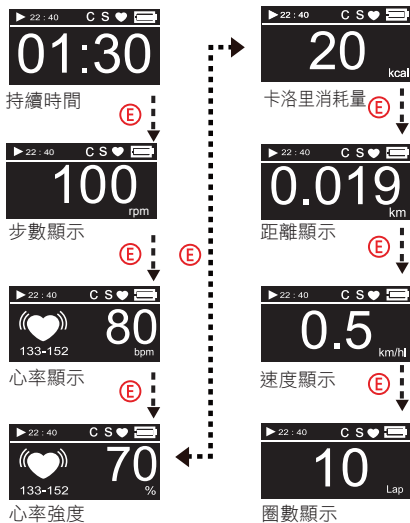
- 按 A-C 鍵上下選擇馬拉松目標距離設定。
- 按 E 鍵進入訓練距離，按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。

單車訓練



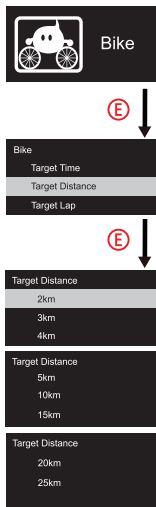
目標時間設定

注意：需配戴 SPEED & CADENCE SENSOR
若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



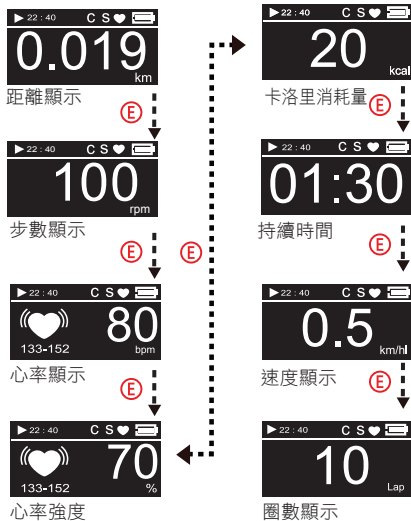
- 進入訓練畫面後，按 A-C 鍵上下選擇，共三種目標設定：〔目標時間〕、〔目標距離〕、〔目標圈數〕。
- 進入〔目標時間〕按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。

單車訓練



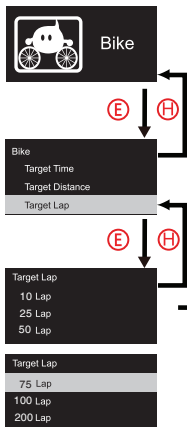
目標距離設定

注意：需配戴 SPEED & CADENCE SENSOR
若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



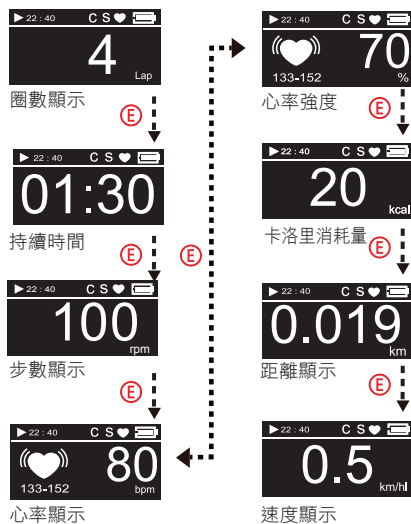
- 進入訓練畫面後，按 A-C 鍵上下選擇，選擇〔目標距離〕並按 E 鍵。
- 進入〔目標距離〕按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。

單車訓練



目標圈數設定

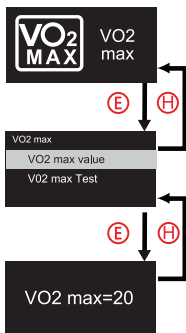
注意：需配戴 SPEED & CADENCE SENSOR
若需得知心率相關強度需加配戴 CS004



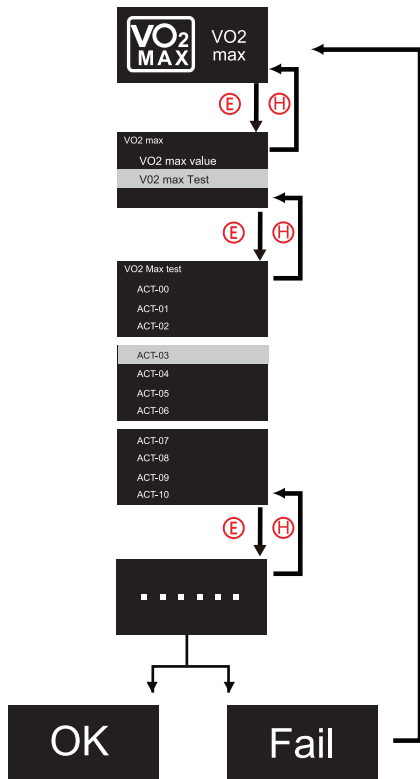
- 進入訓練畫面後，按 A-C 鍵上下選擇，選擇〔目標圈數〕並按 E 鍵。
- 進入〔目標圈數〕按 A-C 鍵上下選擇並按 E 鍵確認。

有氧健康指數設定

有氧健康指數



有氧能力測試



- 按 A-C 鍵選擇有氧健康指數設定 (最大攝氧量)。
- 設定完畢按 E 鍵開始調校。

有氧健康指數和有氧能力測試 (VO2max)

- 有氧健康指數 (Maximal Aerobic Power) 就是最大攝氧量 (Maximal Oxygen Uptake, VO2 max)，是一個普遍用作評估和描述個人體質心肺耐力的基準指標。而心肺耐力 CR Fitness 是指心肺血管系統在體內輸送和利用氧氣作為體力活動之用的能力。
- 如想要得到更為可靠的數據，可以透過 MB100 進行一場有氧能力測試 VO2max Test，測試前，請先參閱以下的說明和步驟。

1. 請先將心率胸帶 (CS004) 佩戴在您的胸肌下緣處，並且確認好已正確地完成各項用戶個人資料設置，然後仔細閱讀以下注意事項：

- 1-1 測試前 2 至 3 小時內，請不要吸菸或過量進食。測試前一天，請避免飲酒、服用藥物和劇烈運動。
- 1-2 測試環境必需安靜，沒有電視、電話、收音機或交談聊天等干擾音。
- 1-3 為能有效接收您的心跳，請先確認胸帶和您的身體緊密貼合。
- 1-4 請先平躺 1 至 2 分鐘後，再開始測試。
- 1-5 有氧能力測試約需花費 3 至 5 分鐘，在測試過程中，請保持放鬆舒適的平躺姿勢，不要移動身體或與人交談。

2. 準備妥當後，請繼續完成下列步驟以進行有氧能力測試：

- 2-1 在有氧健康指數畫面下，用 A-C 鍵揀選一個 ACT 級數* (請參見第 36 頁的身體活動量表 PAR，從中選定一個日常活動級數)
- 2-2 然後按下 E 鍵開始測試。
- 2-3 測試當中，如想中止、跳離測試，請按 H 鍵。
- 2-4 當測試完成時，測試結果數據會自動顯示在螢幕上。

* 所選定的 ACT 級數必需是平均而論，能夠用來描述您過去一個月來的日常活動型態。

身體活動量表 (Physical Activity Status Scale, PAR)

級數類別	描述
經常久坐的生活型態	
ACT-00	有電梯搭、有車騎乘的話就不走路者，從事的所有活動都是不需要耗費體力的。
ACT-01	經常散步、爬樓梯、或偶爾會做一些引發深度呼吸、流汗的活動。
休閒活動 (例如高爾夫、保齡球、庭院園藝)	
ACT-02	每週從事 10 至 60 分鐘的休閒活動。
ACT-03	每週從事一小時以上的休閒活動。
有氧運動 (例如跑步、快走、跳繩、游泳、自行車、籃球、網球、有氧舞蹈)	
ACT-04	平均每週跑步 1 哩或走路 1.3 哩，或每週會花費 30 分鐘從事有氧運動。
ACT-05	平均每週跑步 1 至 5 哩或走路 1.3 至 6 哩，或每週會花費 30 至 60 分鐘從事有氧運動。
ACT-06	平均每週跑步 6 至 10 哩或走路 7 至 13 哩，或每週會花費 1 至 3 小時從事有氧運動。
ACT-07	平均每週跑步 11 至 15 哩或走路 14 至 20 哩，或每週會花費 4 至 6 小時從事有氧運動。
ACT-08	平均每週跑步 16 至 20 哩或走路 21 至 26 哩，或每週會花費 6 至 8 小時從事有氧運動。
ACT-09	平均每週跑步 21 至 25 哩或走路 27 至 33 哩，或每週會花費 9 至 11 小時從事有氧運動。
ACT-10	平均每週跑步超過 25 哩或走路超過 34 哩，或每週會花費 12 小時以上從事有氧運動。

資料來源：National Aeronautics and Space Administration。

身體有氧能力百分位評量表 (Percentile Value for Maximal Aerobic Power)

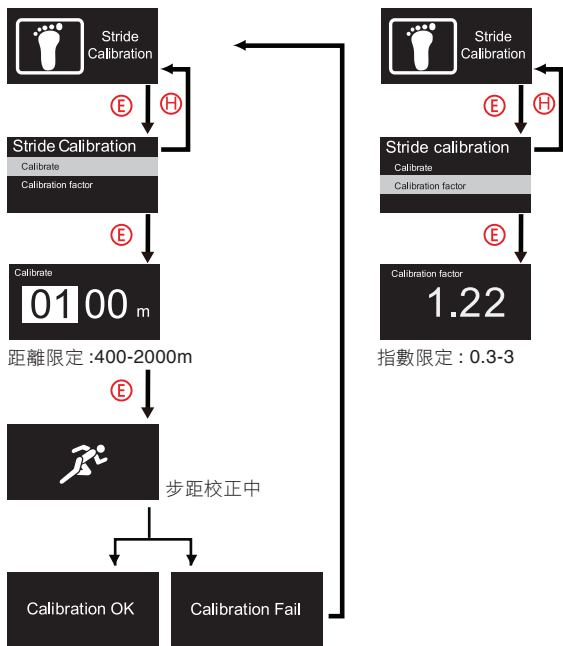
有氧健康指數會隨體能鍛鍊而增加、因年紀漸長而減少，通常，世界級的體育選手都具有較高的有氧健康指數。研究顯示，當有氧健康指數落在低於 20 個百分比位次時，不但能反映出經常久坐、鮮少活動的生活型態，而且還可能助長體內損害健康的危險因子。請將你在本錶所測得的個人有氧健康指數與下表做一對照，從中瞭解自己的心肺有氧能力落在哪一個健康等級。

男性有氧能力百分位評量表 (unit: ml/kg/min)					
百分比位次	年齡				
	20~29 歲	30~39 歲	40~49 歲	50~59 歲	60 歲以上
90	55.1	52.1	50.6	49.0	44.2
80	52.1	50.6	49.0	44.2	41.0
70	49.0	47.4	45.8	41.0	37.8
60	47.4	44.2	44.2	39.4	36.2
50	44.2	42.6	41.0	37.8	34.6
40	42.6	41.0	39.4	36.2	33.0
30	41.0	39.4	36.2	34.6	31.4
20	37.8	36.2	34.6	31.4	28.3
10	34.6	33.0	31.4	29.9	26.7

女性有氧能力百分位評量表 (unit: ml/kg/min)					
百分比位次	年齡				
	20~29 歲	30~39 歲	40~49 歲	50~59 歲	60 歲以上
90	49.0	45.8	42.6	37.8	34.6
80	44.2	41.0	39.4	34.6	33.0
70	41.0	39.4	36.2	33.0	31.4
60	39.4	36.2	34.6	31.4	28.3
50	37.8	34.6	33.0	29.9	26.7
40	36.2	33.0	31.4	28.3	25.1
30	33.0	31.4	29.9	26.7	23.5
20	31.4	29.9	28.3	25.1	21.9
10	28.3	26.7	25.1	21.9	20.3

取自於 1970 至 2002 年，由 Aerobics Center Longitudinal Study (ACLS) 針對健康男性和女性進行的研究調查報告。

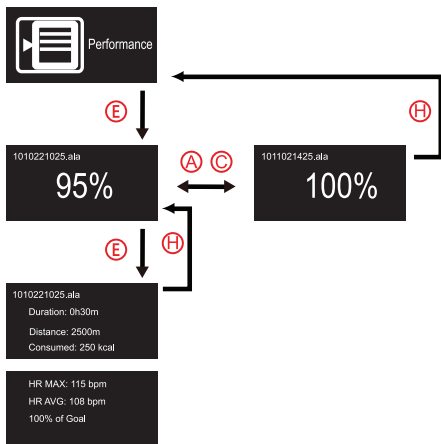
步距調校



按 E 鍵結束顯示畫面

- 需配戴 GS001，並確認訊號無誤。
- 按 A-C 鍵調整距離。
- 設定完畢按 E 鍵開始調校。
- 建議調校時，請運動至少 800m 距離以上以確保準確性。
- 健走步數校正係數建議為 0.5，慢跑與跑步步數校正係數建議為 1.0。

記錄檔案查閱

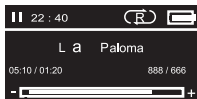
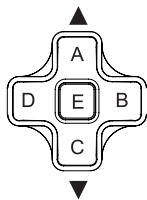
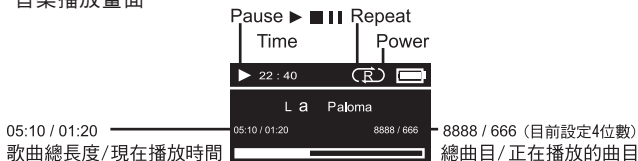


- 按 E 鍵進入詳細運動內容的檢視。
- 按 A-C 鍵檢視不同運動訓練的檔案。
- 按 H 鍵可退回至上一頁。

音樂模式



音樂播放畫面



Volume

按下A-C會出現VOLUME BAR切換聲音大小

- 短按開機鍵 (Power Key) 可鎖定按鍵，欲解除鎖定，再次短按開機鍵 (Power Key) 即可。

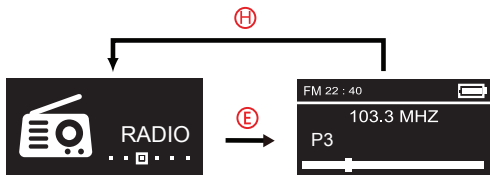


- 若音量限制 (Volume Limit) 是開啟的狀態，當音量調整到一定程度會出現音量限制的符號。🔒 (請參考 User setting / 聲音設定選項)



- 當感測器在搜尋時，畫面右上角會出現感測器圖示排列。
- 感測器偵測時閃爍約 5 秒。

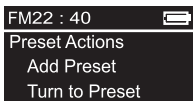
廣播模式



功能操作

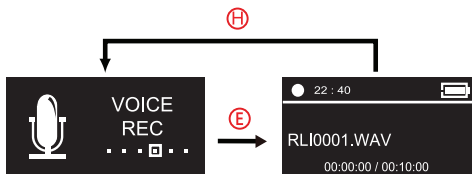
1. 長按 B-D 鍵可自動搜尋頻道。
2. 短按 B-D 鍵可微調頻道。
3. 按 E 鍵選擇已儲存的廣播電台頻道 (最多可存十項)。
4. 按 F 鍵可收錄廣播內容：

〔錄音〕開啟時，按 E 鍵可暫停執行錄音，但未離開〔錄音〕；再次按 E 鍵可繼續錄音。如需離開按 H 鍵即返回上一頁，並離開〔錄音〕。當在〔廣播模式〕下執行〔錄音〕時，注意不得變換電台。



- E 鍵長按會出現〔預設操作〕的選項。
- 按 A-C 鍵選擇預設選像，並按 E 鍵進入。
- 按 H 鍵可退回至上一頁。

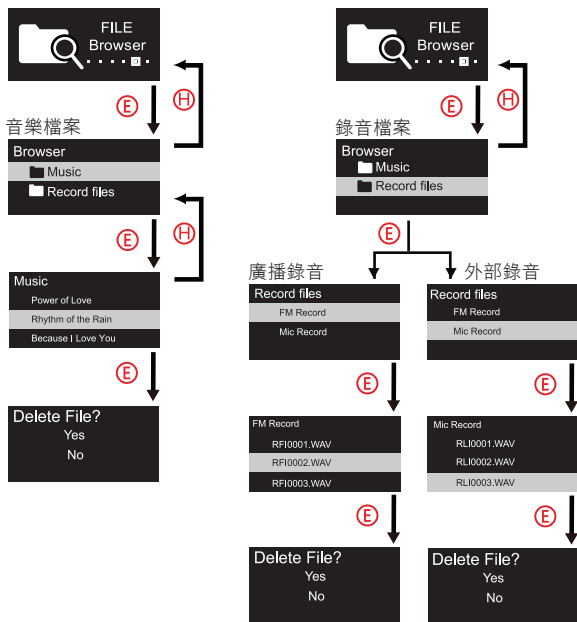
錄音模式



功能操作

1. 於一般模式中按 F 鍵即可進入〔錄音〕模式。
2. 離開〔錄音〕模式系統便會自動儲存檔案。
3. 按 F 鍵開始錄音功能，再次按 F 鍵停止錄音功能。
4. 如中途暫停錄音，可按 E 鍵執行，如需回復再次按 E 鍵便可繼續錄音。
5. 在 FM 模式時，錄製廣播節目；其他模式則錄製外部音。

檔案瀏覽模式

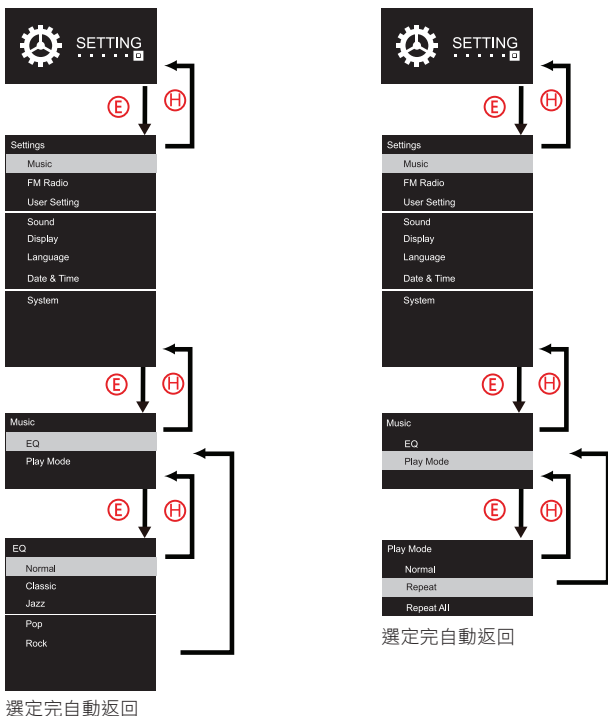


如欲刪除檔案，需長按 E 鍵，待確認是否刪除的畫面出現。選擇完，螢幕會自動跳至上一頁，繼續瀏覽音樂檔案。

功能操作

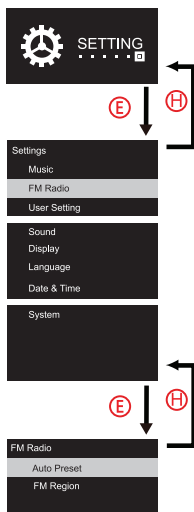
- 按 E 鍵進入〔檔案瀏覽模式〕後，按 A-C 鍵上下選擇，共二項目：〔音樂檔案〕、〔錄音檔案〕。
- 按 E 鍵進入〔音樂檔案〕後，播放直接短按 E 鍵即可；如需刪去歌曲，長按 E 鍵便可出現確認刪除檔案之選項畫面。
- 按 E 鍵進入〔錄音檔案〕後，接著出現〔廣播錄音檔〕以及〔外部錄音檔〕，按 E 鍵進入後，尋找欲播放之檔案，再按 E 鍵直接播放即可；如需刪除檔案，長按 E 鍵便可出現確認刪除檔案之選項畫面。

設定 / 音樂模式

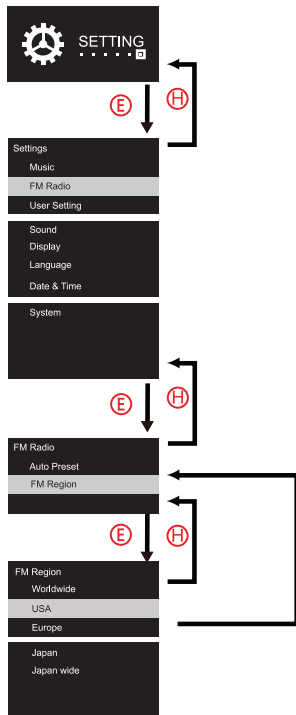


- 按 E 鍵進入設定後，按 A-C 鍵上下選擇 Music〔音樂〕按 E 鍵進入。
- 按 E 鍵進入 Music〔音樂〕後，按 A-C 鍵可選擇 EQ〔均衡器〕或 Play Mode〔播放模式〕。
- EQ〔均衡器〕：一般、古典、爵士、流行風格以及搖滾風格。
- Play Mode〔播放模式〕：一般播放、重複單首曲目、重複所有曲目。 43

設定 / 廣播模式



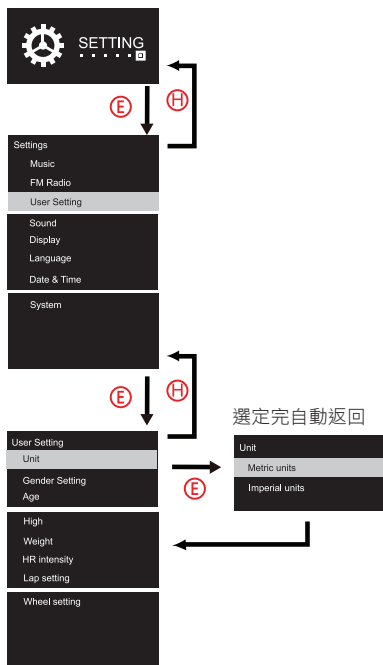
選定完自動返回



選定完自動返回

- 按 E 鍵進入設定後，按 A-C 鍵上下選擇 FM Radio〔廣播〕按 E 鍵進入。
- 按 E 鍵進入 FM Radio〔廣播〕後，按 A-C 鍵可設定 Auto Preset〔預設〕以及 FM Region〔廣播區域〕。
- Auto Preset〔預設〕按 E 鍵進入，出現是否開啟自動預設之選項，依個人需求按 E 鍵選擇設定即可。
- FM Region〔廣播區域〕有世界頻道、美國、歐洲以及日本可選擇，按 E 鍵進入可選擇廣播區域，再按 E 鍵確認並完成設定。

設定 / 使用者設定模式 / 單位設定

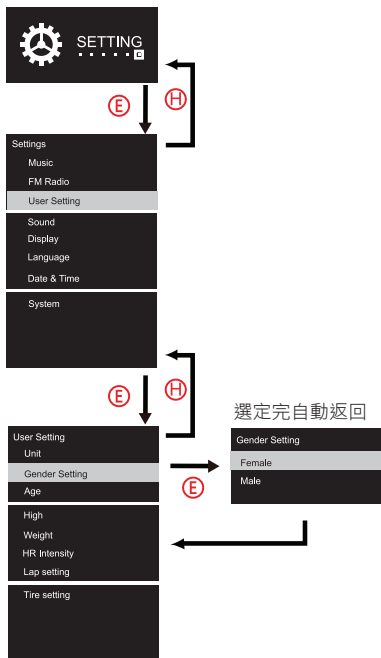


單位設定

單位設定

按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定選項頁面。有公制與英制兩項選項供使用者選擇。

設定 / 使用者設定模式 / 性別設定

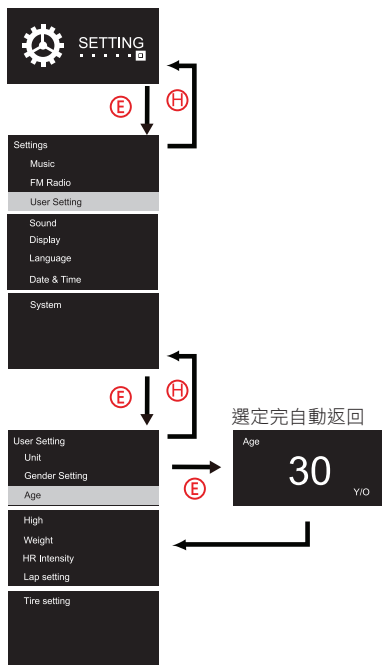


使用者性別設定

性別設定

按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定頁面。

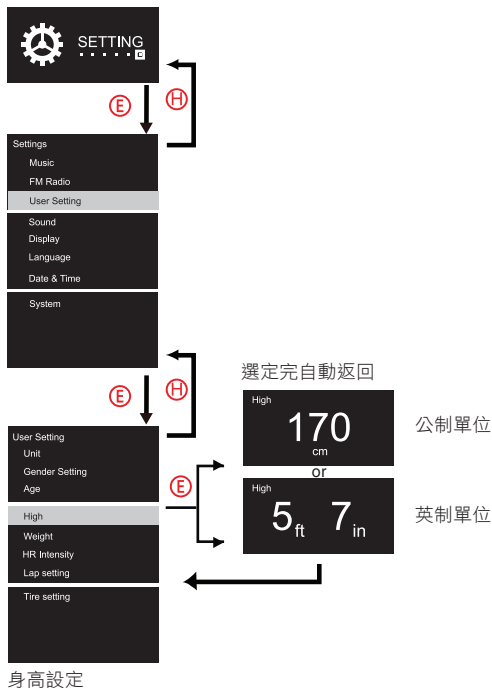
設定 / 使用者設定模式 / 年齡設定



年齡設定

年齡設定

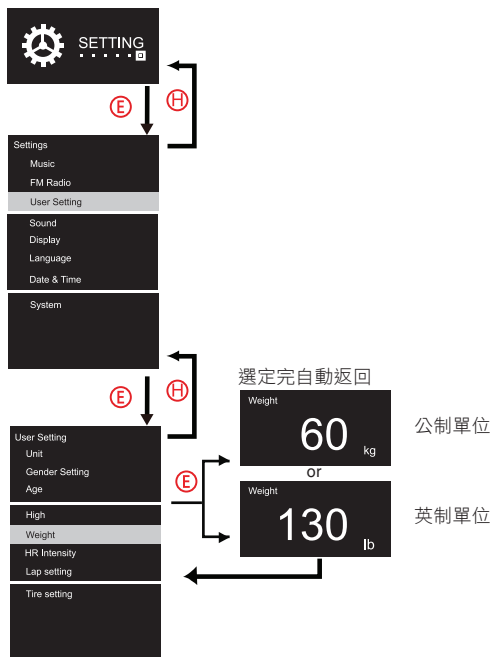
按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定頁面。



身高設定

按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定選項頁面。
設定範圍 :140cm-220cm (4ft7in-8ft3in)

設定 / 使用者設定模式 / 體重設定



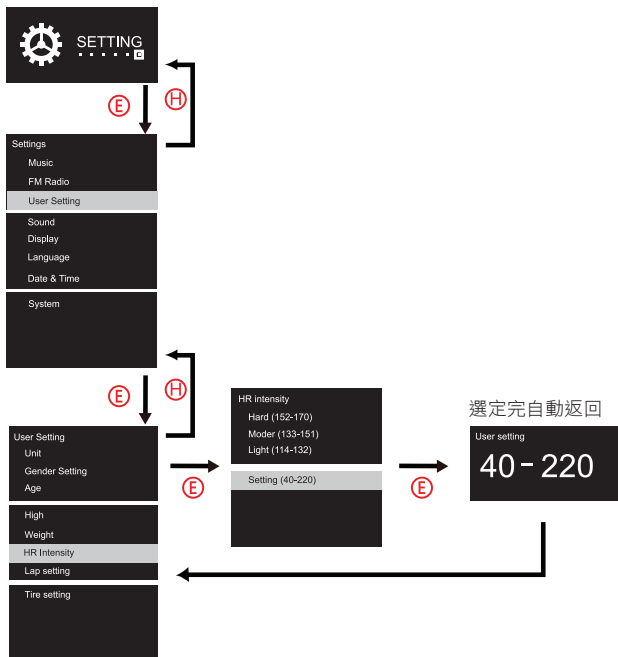
體重設定

體重設定

按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定選項頁面。

設定範圍：30kg-150kg (66lb-330lb)

設定 / 使用者設定模式 / 心率設定



心率設定

心率設定

按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定選項頁面。使用者設定模式所設定的數值為其它運動目標時，所顯示的數值。待使用者需要作心率強度的加強時，至 Fitness / Target HR Zone 調整數值或是選項時，才會跟著改變。

認識和訂定適合你的鍛鍊強度

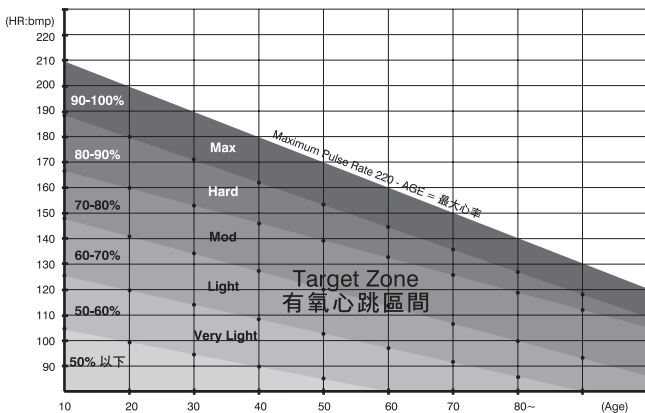
下表是以每 5 歲為一年齡區間，基於年齡和利用最高心率公式 (%HRmax) 所估算出來的運動心率等級，提供你在實行運動心率模式前，從中參考和訂定適合自己的鍛鍊強度。

年齡	最高心率 (HRmax)	鍛鍊強度(單位: bpm)		
		低強度運動心率區 (60~70 %HRmax)	中強度運動心率區 (70~80 %HRmax)	高強度運動心率區 (80~90 %HRmax)
10~20	200	120~140	140~160	160~180
25	195	117~137	137~156	156~176
30	190	114~133	133~152	152~171
35	185	111~130	130~148	148~167
40	180	108~126	126~144	144~162
45	175	105~123	123~140	140~158
50	170	102~119	119~136	136~153
55	165	99~116	116~132	132~149
60	160	96~112	112~128	128~144
65~99	155	93~109	109~124	124~140

- 心跳的單位表示法是 bpm (次 / 分鐘)，也就是心臟於每分鐘的搏動次數 (beats per minute)。
- 最高心率 = 220 - 年齡。
- 最高心率 (Maximum Heart Rate, MHR, 即 HRmax) 是指一個人在進行最大強度運動或最大體能消耗活動時，心臟於每分鐘搏動所達到的最高心跳次數。它常用作鍛鍊強度的處方性指標，藉以求出運動、訓練的目標心率範圍 (THR)。通常最直接而精確量測最高心率的方法是在實驗室裡，在醫師或專業人員的指導下，進行一場由心電圖 (electrocardiogram, ECG) 監測的運動壓力試驗 (Exercise Stress Test)。或者，可利用簡易的「年齡公式」估算出個人最高心率。
- 目標心率 = 鍛鍊強度百分比 (%) × 最高心率 (HRmax)。
- 目標心率 (Target Heart Rate, THR) 又稱訓練時心率或運動時心率 (Training Heart Rate)。它是用來指標身體在施行有氧運動時，能讓心肺功能自運動鍛鍊中獲得最佳效益，所想達到的每分鐘心跳次數。你可經由「最高心率公式 %HRmax」求出自己的目標心率範圍上下限。
- 一般建議，體能健康狀況較差者在執行低強度運動心率區時，其心率下限中的每分鐘心跳次數，可視需要設在最高心率的 60% 以下。

認識和訂定適合您的鍛鍊強度




下表是以每 10 歲為一年齡區間，基於年齡和最高心率百分比 (%HRmax) 所估算的運動心率等級，請從中參考和訂定適合自己的鍛鍊強度。



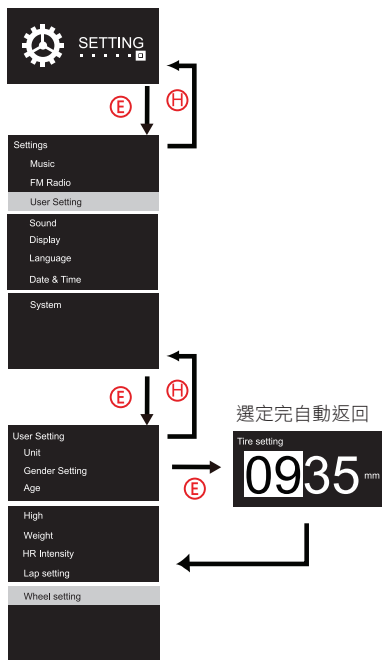
- 心跳的單位表示法是 bpm(次 / 分鐘)，也就是心臟於每分鐘的搏動次數 (beats per minute)。
- 最高心率 = 220 - 年齡。如年齡 20 歲， $220 - 20 = 200$ bpm，其最大心率为 200 bpm。
- 最高心率 (Maximum Heart Rate, MHR, 即 HRmax) 是指一個人在進行最大強度運動或最大體能消耗活動時，心臟於每分鐘搏動所達到的最高心跳次數。它常用作鍛鍊強度的處方性指標，藉以求出運動、訓練的目標心率範圍 (THR)。通常最直接而精確量測最高心率的方法是在實驗室裡，在醫師或專業人員的指導下，進行一場由心電圖 (electrocardiogram, ECG) 監測的運動壓力試驗 (Exercise Stress Test)。或者，可利用簡易的「年齡公式」估算出個人最高心率。

- 目標心率 = 鍛鍊強度百分比 (%) × 最高心率 (HRmax)。
- 目標心率 (Target Heart Rate, THR) 又稱訓練時心率或運動時心率 (Training Heart Rate)。它是用來指標身體在施行有氧運動時，能讓心肺功能自運動鍛鍊中獲得最佳效益，所想達到的每分鐘心跳次數。您可經由「最高心率公式 %HRmax」求出自己的目標心率範圍上下限。
- 一般建議，體能健康狀況較差者在執行低強度運動心率區時，其心率下限中的每分鐘心跳次數，可視需要設在最高心率的 60% 以下。

MB100 具有四組運動強度心率區鍛鍊程式可供您選擇

運動強度	心率區間(%), bpm	持續時間	身體感受
HARD 	152-171 80- 90%	2-20分鐘	感受：肌肉疲勞、感受到心跳及呼吸急促。適用有經驗之單車運動選手 用處：高強度及高速度運動，肌肉耐力強化。
MOD 	133-152 70- 80%	10-60分鐘	感受：呼吸較為快速，肌肉略微疲勞。適用準備提高運動效果 用處：增強一般健身訓練中等強度，提高訓練效率。
LIGHT 	114-133 60- 70%	60-300分鐘	感受：舒適、輕鬆、肌肉與心臟負荷低。 適用基礎健身訓練 用處：促進新陳代謝。提高恢復強度、一般基礎訓練。
User	40-220 (註1) 自訂-100%	自行定義 (註2)	自行定義

- 註 1：目標心率設置範圍：40~220bpm，如果您自訂好心跳範圍，MB100 會顯示您的運動強度橫條圖。
- 註 2：運動強度若超過 90~100%，運動持續時間建議應少於 5 分鐘，以免發生運動傷害。



輪徑設定

輪徑設定

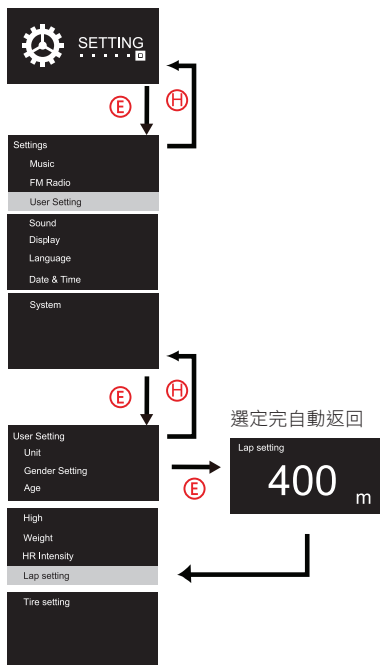
按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定選項頁面。
[兩位數 / 兩位數] 數字設定為主。

設定 / 使用者設定模式 / 輪徑設定

- 感測器配對時間超過 2 分鐘會顯示配對失敗。
- 轉動踏板，將 MB100 切至 [設定 / 系統 / 感測器配對 / Cadence Sensor] 畫面，查看訊號接收情況是否 OK，若配對失敗 螢幕會顯示 [Fail] 畫面。
- 轉動前輪，MB100 切至 [設定 / 系統 / 感測器配對 / Speed Sensor] 模式畫面，查看訊號接收情況是否 OK，若配對失敗螢幕會顯示 [Fail] 畫面。
- 輪徑調整表

Tire size	L (mm)	Tire size L (mm)	L (mm)	Tire size	L (mm)
12 x 1.75	935	26 x 1(59)	1913	650 x 20C	1938
14 x 1.50	1020	26 x 1(65)	1952	650 x 23C	1944
14 x 1.75	1055	26 x 1.25	1953	650 x 35A	2090
16 x 1.50	1185	26 x 1-1/8	1970	650 x 38A	2125
16 x 1.75	1195	26 x 1-3/8	2068	650 x 38B	2105
18 x 1.50	1340	26 x 1-1/2	2100	700 x 18C	2070
18 x 1.75	1350	26 x 1.40	2005	700 x 19C	2080
20 x 1.75	1515	26 x 1.50	2010	700 x 20C	2086
20 x 1-3/8	1615	26 x 1.75	2023	700 x 23C	2096
22 x 1-3/8	1770	26 x 1.95	2050	700 x 25C	2105
22 x 1-1/2	1785	26 x 2.00	2055	700 x 28C	2136
24 x 1	1753	26 x 2.10	2068	700 x 30C	2146
24 x 3/4 Tubular	1785	26 x 2.125	2070	700 x 32C	2155
24 x 1-1/8	1795	26 x 2.35	2083	700C Tubular	2130
24 x 1-1/4	1905	26 x 3.00	2170	700 x 35C	2168
24 x 1.75	1890	27 x 1	2145	700 x 38C	2180
24 x 2.00	1925	27 x 1-1/8	2155	700 x 40C	2200
24 x 2.125	1965	27 x 1-1/4	2161	29 x 2.1	2288
26 x 7/8	1920	27 x 1-3/8	2169	29 x 2.3	2326

(表內顯示之輪徑尺寸係根據車輪類型所建議之車輪尺寸。若需獲取精準之運動數據，建議以手動進行量測車輪)



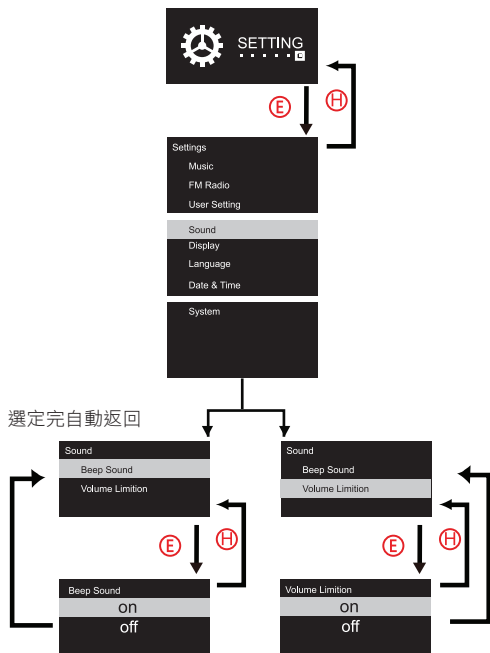
圈距設定

圈距設定

按 A-C 鍵上下選擇完後按 E 鍵確認，便自動返回設定選項頁面。

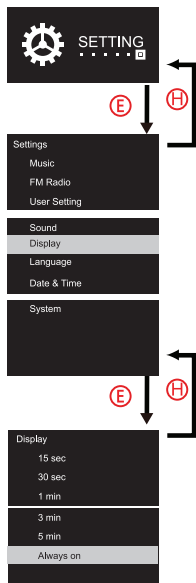
設定範圍：200m-1200m (每次調整數據為 100m)

設定 / 聲音設定



- 按 E 鍵進入設定後，按 A-C 鍵選擇 **Sound**〔聲音設定〕並按 E 鍵進入。
- 進入 **Sound**〔聲音設定〕後，按 A-C 鍵可選擇設定〔警示音〕、以及〔聲音限制值〕。

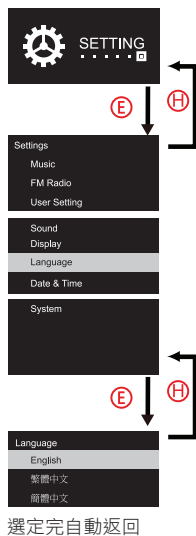
設定 / 螢幕顯示時間設定



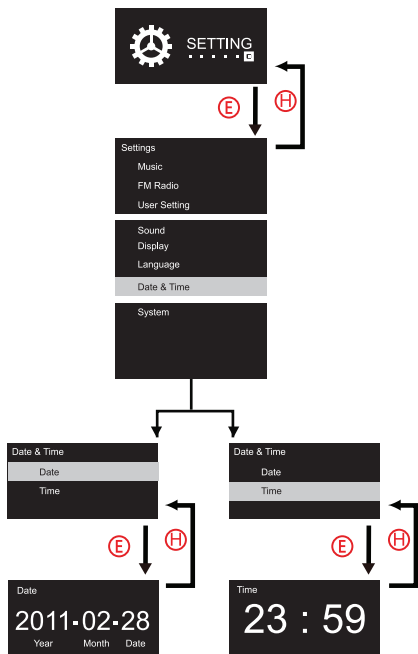
選定完自動返回

- 進入設定後，按 A-C 鍵選擇 Display〔螢幕顯示設定〕並按 E 鍵進入。
- 進入 Display〔螢幕顯示設定〕後，按 A-C 鍵可選擇〔螢幕自動關閉前的延遲時間〕。

設定 / 語言設定

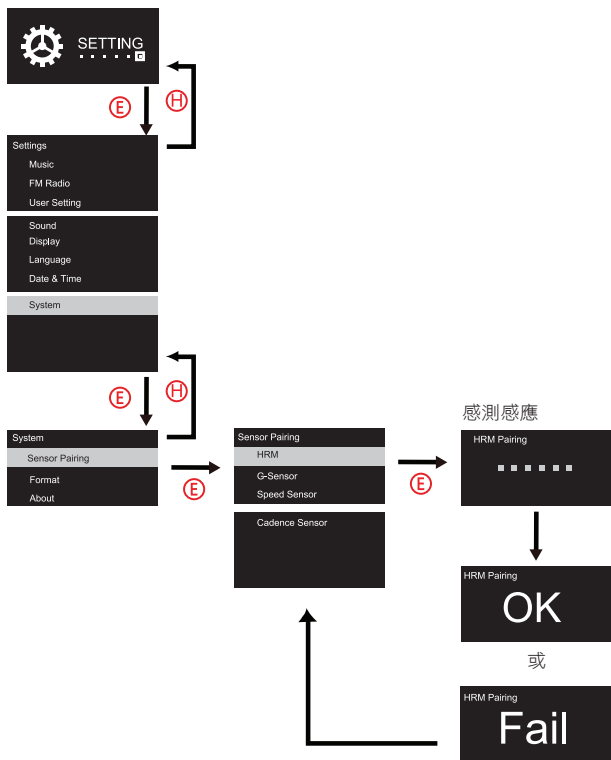


- 進入設定後，按 **A-C** 鍵選擇 **Language**〔語言〕按 **E** 鍵進入。
- 確認使用語言後，按 **E** 鍵確認即可。

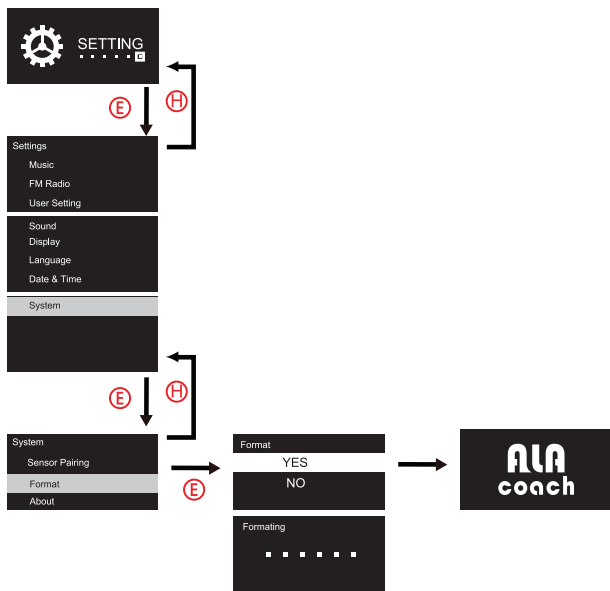


- 進入設定後，選擇 Date & Time〔日期與時間〕按 E 鍵進入。
- 進入 Date & Time〔日期與時間〕後，按 A-C 鍵選擇欲調整的時間。
- 按 A-C 鍵可左右選擇，B-D 鍵可調整數字，調整完畢按 E 鍵返回。

設定 / 系統 / 感測器測試



- 進入設定後，按 A-C 鍵上下選擇 **System**〔系統〕按 E 鍵進入。
- 進入 **System**〔系統〕後，共有三選項：〔感測器配戴〕、〔格式化〕、〔關於紀錄器〕。
- 按 E 鍵選擇〔感測器配戴〕，可查詢您所配戴的感測器訊號強度。



- 進入設定後，按 A-C 鍵上下選擇 **System**〔系統〕按 E 鍵進入。
- 進入 **System**〔系統〕後，共有三選項：〔感測器配戴〕、〔格式化〕、〔關於紀錄器〕。
- 按 E 鍵選擇〔格式化〕，並選擇〔YES〕確認選項，即可出現正在格式化的畫面，完畢即返回〔ALA COACH〕畫面。

設定 / 系統 / 關於 MB100

