

藍牙胎壓監測系統 使用手冊

胎內式 胎壓偵測器

目錄

1.產品介紹	3
2.注意事項	3
3.藍牙胎壓感知器安裝	4
4.多輪藍牙胎壓監測系統 APP 快速使用說明	5
5.應用權限	13
6.智慧語音胎壓顯示器使用說明	16
7.常見問題及回饋	27

1. 產品介紹

藍牙胎壓監測系統（BLE Tire Pressure Monitoring System，以下簡稱：BLE TPMS），可讓駕駛者在行駛過程中，隨時了解輪胎壓力與溫度的狀況，當系統監測到輪胎壓力或溫度出現異常時，會主動告警提醒駕駛者，並於智慧語音胎壓顯示器提醒異常輪胎位置與數值。

2. 注意事項

2.1 產品警告

2.1.1 駕駛人應於駕車前完成 APP 設定與操作，請不要在駕駛時操作以及進行 APP 設定，以免導致受傷或死亡等嚴重後果，您將承擔此全部風險和責任！

2.1.2 本系統為無線傳輸訊號，系統可能在特殊環境下因干擾或操作、安裝方法錯誤，而訊號減弱或接收不到。車輛所黏貼之隔熱貼紙若含金屬成份，可能影響接收狀況。行駛中若 APP 顯示異常圖標並發出警告聲音，請將車輛駛離目前位置至附近的輪胎行檢查，以避免附近其他訊號干擾。

2.1.3 若輪胎內的胎壓感知器的電池電量不足（可能因異常狀況持續發生，使感知器持續發射訊號警告駕駛者，縮短電池使用年限），請盡速前往指定安裝據點檢查。若感知器電池沒電，請務必更換，否則您必須自行承擔因此原因造成胎壓監測系統無法正常運作及告警的所有風險及責任。

2.1.4 任何藉由氣門嘴充填的補胎劑的使用，將對感知器的運作產生不利影響。本公司並不承擔因此造成之任何責任。此外，請勿將感知器接觸化學物品，以避免產生損壞。

2.1.5 操作 APP 時，盡可能關掉其他不使用的 APP 或網頁。APP 訊號接收或許會受到手機系統負荷影響。

3. 藍牙胎壓感知器安裝

3.1 安裝步驟

圖 1. 拆除輪胎: 使用拆胎機將輪胎從鋁圈上拆除。

圖 2. 將拆好的輪胎拿下。

圖 3. 拆除舊氣嘴: 將原普通橡膠氣嘴，拔出或剪除原氣嘴。



圖 1



圖 2

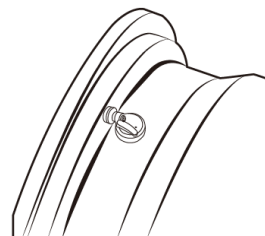


圖 3

圖 4. 安裝橡膠氣嘴胎壓偵測器: 將橡膠氣嘴從輪圈氣嘴孔插入，確保方向正確。

可使用氣嘴拉桿輔助，從內部拉緊氣嘴，確保完全密合，切勿過度扭轉氣嘴，以免破壞橡膠密封性。

圖 5. 裝回輪胎: 用拆胎機小心地將輪胎裝回原位，避免壓到 TPMS 感應器，充氣並檢查漏氣，使用肥皂水檢查氣嘴處是否有氣泡。

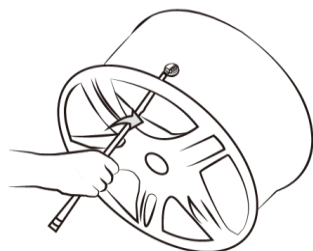


圖 4



圖 5

注意: 安裝胎壓感知器後，整個輪組需要在平衡機器進行校正。

4.多輪藍牙胎壓監測系統 APP 快速使用說明

4.1 APP 下載及安裝

4.1.1 系統需求

支援藍牙 4.0 以上的 iOS 或 Android 智慧型手機

APP 下載	作業系統
Apple App Store	iOS 13 以上
Google Play Store	Android 5.0 以上

4.1.2 如何下載

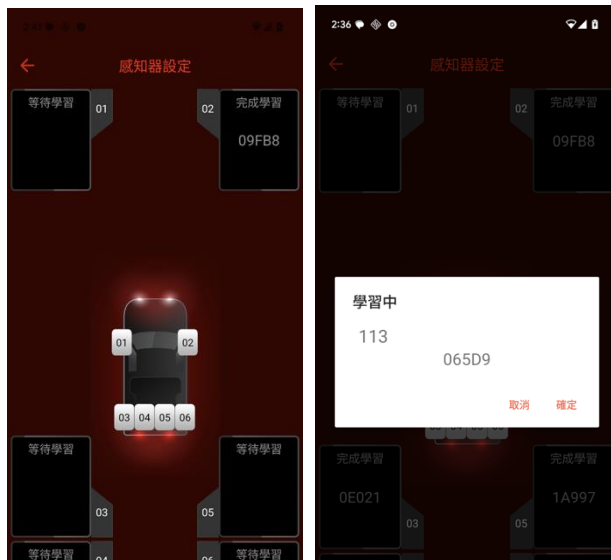
請至 APP 商店內搜尋“BLE TPMS”或“多輪藍牙胎壓監測系統”



重要提醒：接收藍牙 TPMS 期間，需保持手機藍牙與位置服務開啟，並准予 APP 獲取相關權限。

4.2.開始使用

畫面	操作說明
 	(1) 按下『快速開始』立即使用 (2) 新增車輛配置 • 依照車型或輪胎數選擇 • 按下『其他配置』可新增支援更多輪胎的車輛及自定義輪胎位置 (3) 進入設定頁面 • 在主頁面按下右上角設定圖示  進入設定



(4) 選擇『感知器設定』

(5) 選擇配對 TPMS 的方式

提供三種配對方式：

方式一：手動輸入序號

- 輸入序號 (英文字母 A-F 或數字 0-9)，按下『確定』

方式二：QR Code 學習

- 使用相機讀回 QR 碼

方式三：洩壓學習

- 需要位置及鄰近裝置掃描權限
- 點選『等待學習』的窗口，跳出視窗尋找附近 TPMS
- 胎壓洩氣超過約 15 秒或顯示序號後，立即按下『確定』

設定完成確認：

- 設定完成後，窗口顯示『學習完成』及 TPMS 序號

註: 長按已完成學習的窗口可清除序號



(6) 接收 TPMS 資料

回到主頁面即可接收輪胎胎壓、胎溫等資料。

- 需要位置及鄰近裝置掃描權限

監測異常狀態顯示：

- 輪胎異常時，數值及圖示會以紅色顯示
- 系統會發送通知及語音訊息，可至設定中開啟或關閉

警示圖示說明 (由左至右依序為)：



訊號接收狀態：

- 黃色：等待數據中
- 綠色：收到最新的數據
- 紅色：超過 10 分鐘未收到新數據



快速洩壓異常告警：

- 輪胎胎壓快速下降



胎壓過高或過低異常告警：

- 胎壓高於胎壓上限設定值，或低於胎壓下限設定值



胎溫過高異常告警：

- 胎溫高於胎溫上限設定值



TPMS 感知器電池弱電告警：

- TPMS 感知器電池電壓不足

註：TPMS 感知器在時速超過 20 公里，停車超過 10 分鐘之後啟動車子，或者在短時間內胎壓差異 30kpa 以上即會發送資料。

4.3 詳細功能

4.3.1 我的車輛清單

畫面	操作說明
	開啟車輛清單： - 主頁面向右滑動或按目錄圖示開啟車輛清單 - 向左滑動或點擊右側主畫面區域關閉清單 (1) 新增車輛 - 按加號圖示新增車輛設定檔 (2) 刪除車輛 - 按垃圾桶圖示刪除所選車輛

4.3.2 應用設定頁面

畫面	操作說明
	(1) 警示音 (通知) 設定 - iOS 系統可透過選單變更警示音或設為靜音 - Android 手機則會開啟系統內建的 App 通知設定 (2) 語音提醒 - 開啟或關閉語音提醒

←

輪胎監測設定

保持在背景運行(開)

連接到藍牙設備時自動啟動監測(關)

溫度單位設定

°C

壓力單位設定

psi

前輪

壓力範圍

100 psi

149 psi

溫度範圍

100 °C

後輪

壓力範圍

100 psi

149 psi

溫度範圍

100 °C

(3) 車輛設定

- 自訂車輛名稱、廠牌型號或車牌號碼

(4) 輪胎監測設定

- 溫度單位: °C、°F
- 壓力單位: kPa、psi、Bar、kg/cm²
- 前輪胎壓告警上下限
- 前輪溫度告警上限
- 後輪胎壓告警上下限
- 後輪溫度告警上限



(5) 感知器設定

透過洩壓、手動輸入或 QR Code 掃描方式配對 TPMS。

(6) 語音棒設定

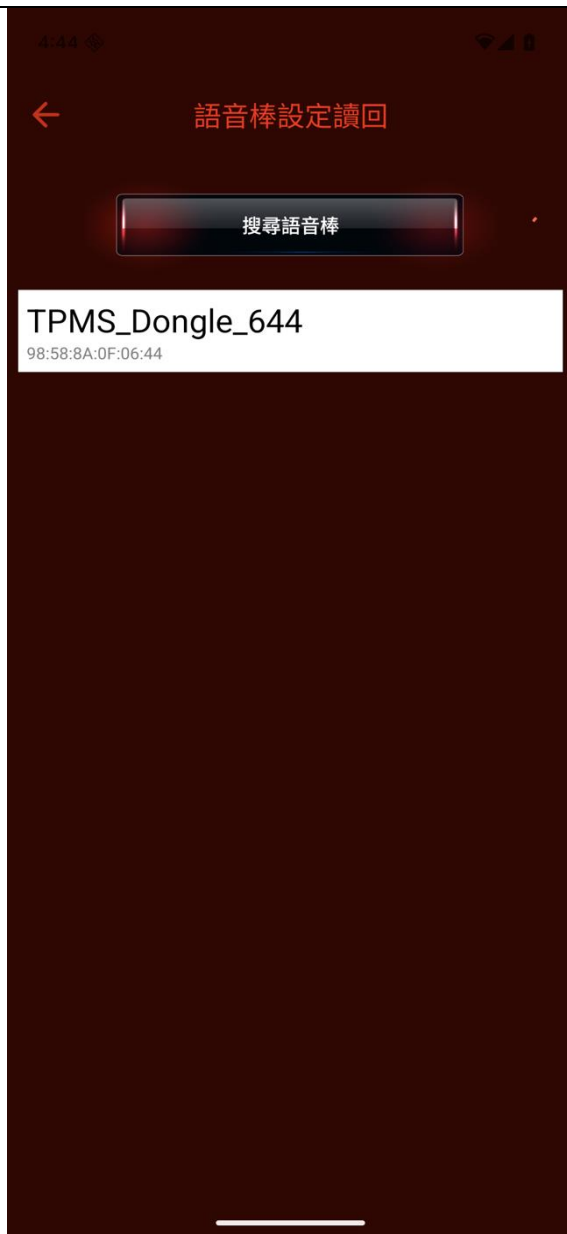
- 上傳車輛設定檔至外部語音棒裝置
- 請先完成所有 TPMS 配對後再上傳

(7) 語音棒設定讀回

- 從語音棒下載設定檔並新增至手機

注意事項：

- 每隻語音棒只能儲存一個設定檔，上傳新設定檔將覆蓋舊檔案
- 設定檔包含輪胎位置、TPMS 序號、監測告警範圍及胎壓單位等資訊
- 調胎、配對新 TPMS 或調整告警範圍後，需重新上傳設定檔



藍牙語音棒配對方式:

1. 按住語音棒顯示器右側按鈕，聽到『嗶』聲進入配對模式
2. 手機 APP 進入語音棒設定頁面，或按『搜尋語音棒』按鈕
3. 選擇清單中的『TPMS_Dongle』進行連線(如圖)，APP 將自動上傳設定檔，當聽到『資料傳送完成』即表示完成。

註：在操作語音棒讀回完成後，APP 自動返回已下載的車輛配置主頁面，語音棒不會播報『資料傳送完成』。

(8) 調胎設定

交換兩顆輪胎的 TPMS 位置。

操作方式：

- 按住欲對調的輪胎窗口，拖曳至另一個輪胎窗口後放開即完成

註：『其他配置』車輛需分別按下兩顆輪胎圖示交換位置。

(9) 匯出數據

分享 TPMS 序號、胎溫及胎壓歷史數據。

(10) 關於

查詢應用說明及網站資訊。

5. 應用權限

必要權限：

- 精確位置－尋找 TPMS 感測器、接收胎壓資料、語音棒設定
隱私保護：不會存取、儲存或傳送使用者的 GPS 位置資訊。
- 鄰近裝置掃描和連結 (Android)－接收胎壓資料、洩壓學習功能、語音棒設定

選用權限：

- 通知－接收即時胎壓警報
- 相機－掃描 QR Code 配對 TPMS

設定步驟：

畫面	操作說明
 	iOS 版應用權限設定： 1.詢問位置權限時，選擇『使用 App 期間允許』 2.詢問未使用 App 狀態下的位置權限時，選擇『改為永遠允許』確保持續接收 TPMS 數據及告警 註：也可在手機 App 權限設定中將位置設為『永遠』允許。



Android 版應用權限設定：

- 1.詢問位置權限時，選擇『精確』及『使用應用程式時』
- 2.詢問是否允許尋找、連結裝置時，選擇『允許』
- 3.詢問是否保持背景運行時，選擇『設定』
開啟位置權限頁面，選擇『一律允許』確保持續接收數據及告警

註：可從『輪胎監測設定』中的選項『保持在背景運行』開啟或關閉。

6. 智慧語音胎壓顯示器使用說明

6.1 畫面說明



KPA
PSI
BAR

壓力單位



異常警示

°C°
°F

溫度單位



感知器低電壓警示



輪胎胎壓與胎溫值顯示



電瓶電壓

6.2 操作說明

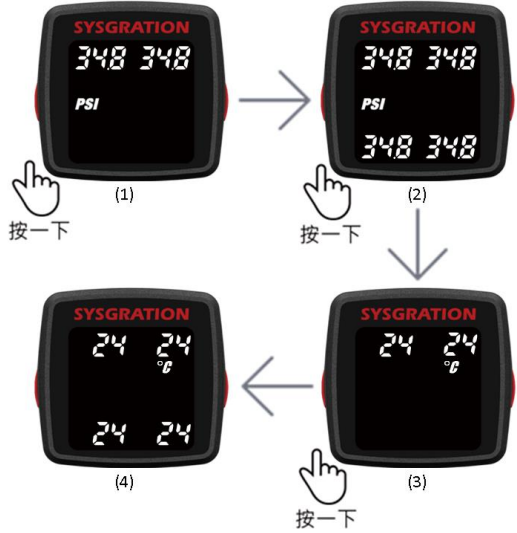
若需要使用擴充座,建議使用輸入:DC 12/24V; 輸出:DC 12/24V 車用點煙器擴充座(不包含 USB 孔), 符合國家標準 CNS 14336-1「資訊類產品電氣安全規範」。

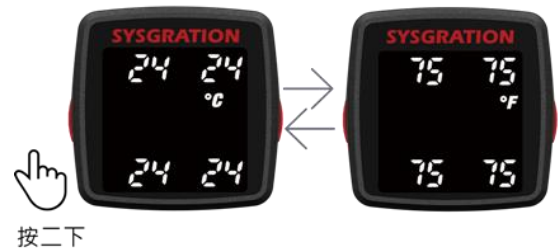
6.2.1 開機流程

系統畫面	說明
 圖 1 圖 2	開機流程(圖 1) 1.開機時，畫面全亮出現主畫面。 2.接著顯示電瓶電壓值。 3.顯示異常警示符號和播放歡迎詞。 4.進入監測模式，感知器訊號接收。 5.六輪胎壓訊號接收完成。胎壓原廠設定值為 psi，接收正常後，異常符號會消失，並預設會顯示前輪胎壓。(圖 2) (出廠時，智慧語音胎壓顯示器與感知器已配對，任何變更設定及調胎，請進設定 6.2.3)。

6.2.2 監測模式

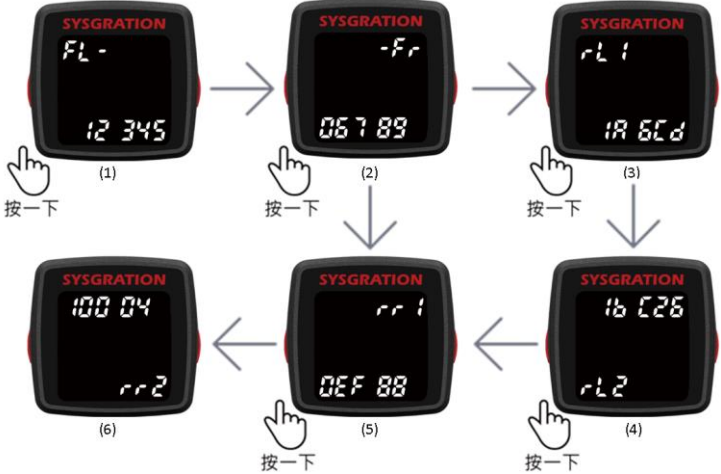
監測模式提供三個畫面：壓力值、溫度值與電瓶電壓值。左按鈕長按 1.5 秒後進入感知器序號模式(6.2.3)。

系統畫面	說明
 圖 3  圖 4	感知器壓力單位切換畫面： 切換單位：左按鈕連續按二下，單位順序為 psi→ bar→kPa。(圖 3) 切換感知器後輪壓力值及前後輪溫度值：(圖 4) (1) 前方兩輪 (2) 後方四輪 (3) 前方溫度 (4) 後方溫度

系統畫面	說明
 按二下 圖 5  按一下 圖 6	感知器溫度單位切換畫面： 在溫度畫面下可切換溫度：左按鈕連續按二下，溫度順序為°C→°F。(圖 5) 在後方四輪的溫度值畫面下，切換電瓶電壓值：左按鈕按一下。(圖 6)
 圖 7  按一下 圖 8	電瓶電壓值切換畫面： 即時顯示電瓶電壓值。(圖 7) 切換感知器壓力值：左按鈕按一下。(圖 8)

6.2.3 感知器序號模式

感知器序號模式：可顯示各輪胎感知器序號，左按鈕長按 1.5 秒後壓力溫度設定值模式(6.2.4)。

系統畫面	說明
 圖 9	感知器序號切換畫面： 切換輪胎位置：左按鈕按一下，順序為 (1)左前方→ (2)右前方→ (3)左後方 1 號→ (4)左後方 2 號→ (5)右後方 1 號→ (6)右後方 2 號。(圖 9)
 圖 10  圖 11	學習感知器切換畫面： 進入學習新感知器：左按鈕連續按二下。 左前方感知器原本 ID 序號「12345」，重新學習畫面出現「-----」，需將該輪胎的氣壓洩氣超過 15 秒，便可取得感知器序號。(圖 10) 學習完成，顯示新感知器 ID 序號「16888」(圖 11)，其他輪胎以此類推。 若學習失敗，則顯示原本序號。 結束學習：左按鈕按一下。

6.2.4 壓力溫度設定值模式

提供三種設定，前輪壓力範圍值、後輪壓力範圍值與溫度上限值，左按鈕長按 1.5 秒後離開壓力溫度設定值模式，回到監測模式(6.2.2)或儲存新設定值並重啟系統(6.2.5)。

系統畫面	說明
 圖 12	前輪壓力範圍值設定： 學習感知器左按鈕長按 1.5 秒。 調整壓力值： 以 psi 為例，左按鈕按連續按二下，下方會顯示上下限值(圖 12)。 右按鈕每按一次往上增加 0.36psi(2.5kPa 或 0.1bar)，左按鈕每按一次往下減少 0.36psi (2.5kPa 或 0.1bar)(圖 13)，依次循環，可設置範圍下限值為 1.4-36.2psi(10-250kPa 或 0.1-2.5bar)，上限值為 40.6-92.8psi(280-640kPa 或 2.8-6.4bar)。 原廠設定胎壓下限值為 26psi (180kPa /1.8bar) 原廠設定胎壓上限值為 43psi (300kPa /3bar) 其它單位(kPa，bar)以此類推。 停止調整：左按鈕按連續按二下，只顯示平均值(圖 14)。
 圖 13	
 圖 14	

系統畫面	說明
 按一下 圖 15	切到後輪壓力範圍值設定：在停止調整狀態，左按鈕按一下。(圖 15) 註：標準胎壓值，請參考貼附在駕駛座旁的標語卡。
 按二下 圖 16  圖 17	後輪壓力範圍值設定 調整壓力值： 以 psi 為例，左邊按鈕按連續按二下，上方會顯示上下限值(圖 16)。 右按鈕每按一次往上增加 0.36psi(2.5kPa 或 0.1bar)，左按鈕每按一次往下減少 0.36psi (2.5kPa 或 0.1bar)(圖 17)，依次循環，可設置範圍下限值為 1.4-36.2psi(10-250kPa 或 0.1-2.5bar)，上限值為 40.6-92.8psi(280-640kPa 或 2.8-6.4bar)。 原廠設定胎壓下限值為 26psi(180kPa /1.8bar) 原廠設定胎壓上限值為 43psi (300kPa /3bar) 其它單位(kPa，bar)以此類推。

系統畫面	說明
 按二下 圖 18  按一下 圖 19	停止調整：左按鈕按連續按二下，只顯示平均值。(圖 18) 切到溫度上限值設定：在停止調整狀態，左按鈕按一下。(圖 19) 註：標準胎壓值，請參考貼附在駕駛座旁的標語卡。
 按二下 圖 20  圖 21	溫度上限值設定： 調整溫度值： 以°C 為例，左按鈕按連續按二下，上方會顯示可調範圍值。(圖 20) 右按鈕每按一次往上增加 1 °C(1.8 °F)，左按鈕每按一次往下減少 1 °C(1.8 °F) (圖 21)，依次循環，可設置範圍下限值為 60~80 °C(140~176 °F)。 原廠設定溫度上限值為 80 °C / 176 °F

系統畫面	說明
 按二下 圖 22  按一下 圖 23	停止調整：左按鈕按連續按二下，只顯示上限值。(圖 22) 切到前輪壓力範圍值設定：在停止調整狀態，左按鈕按一下。(圖 23)

左按鈕長按 1.5 秒進入監測頁面(6.2.2)或儲存設定值(6.2.5)。

6.2.5 儲存感知器序號與設定值

當學習新感知器序號或調整設定(前輪壓力範圍值、後輪壓力範圍值與溫度上限值)後，左按鈕長按 1.5 秒後離開設定模式，畫面將顯示「UPDATE」並儲存設定，儲存完畢後自動重啟系統。

系統畫面	說明
 圖 24	儲存感知器序號與設定值： 畫面出現“UPDATE”，並儲存設定，儲存完畢後自動重啟系統。(圖 24)

6.2.6 右邊按鈕功能說明

右按鈕主要使用在監測模式。

系統畫面	說明
圖 25a 圖 25b 圖 25c	監測模式: 胎壓、胎溫、電瓶。(圖 25) 切換靜音/解除靜音: 右按鈕按一下。 靜音狀態下, 發生異常時不播報語音提醒, 可手動解除或 10 分鐘自動解除。 目前胎壓狀況回報: 右按鈕連續按二下。 播報時, 可按右鍵停止播報。 切到藍牙配對模式: 右按鈕長按 1.5 秒。
圖 26	藍牙配對模式 (圖 26) 利用手機 APP 進行設定(9.3)。 切到監測模式: 右按鈕按一下。

6.2.7 告警說明

系統畫面	說明
 圖 27	胎壓異常(圖 27) 感知器異常的位置數值會閃爍，畫面顯示異常警示符號並播報提示語音提醒駕駛人。
 圖 28	胎溫異常(圖 28) 感知器異常的位置數值會閃爍，畫面顯示異常警示符號並播報提示語音提醒駕駛人。
 圖 29	電池異常(圖 29) 感知器弱電異常的位置數值會閃爍，畫面顯示異常警示符號並播報提示語音提醒駕駛人。
 圖 30	感知器無訊號(圖 30) 當感知器無法接收到訊號或是失去訊號超過 10 分鐘，畫面會顯示「---」。左圖表示：左前方無訊號。

7. 常見問題及回饋

1. 智慧語音胎壓顯示器及手機 APP 新增完感知器序號資料後，行車頁面沒有數值。

答：TPMS 感知器在時速超過 20 公里，停車超過 10 分鐘之後啟動車子，或者輪胎壓力瞬間差異 30kpa 才會發送資料，其他時刻為了節能不會發送資料。您可經由增／洩壓確認 TPMS 感知器是否正常工作。

2. 輪胎狀況異常智慧語音胎壓顯示器及手機 APP 沒有語音提示。

答：請檢查語音胎壓顯示器是否進入靜音模式，手機是否進入靜音模式或者聲音被切到最小聲。

3. 我設定了兩部車，為什麼語音胎壓顯示器只對其中一部有作用？

答：語音胎壓顯示器一次只能對應一部車，您可以在選擇車輛後，依照 9.1 節將設定檔寫入語音接收器即可。

4. 手機剛裝完 APP 程式，感知器序號 序號設定完成車輛也在行駛中，但卻沒有資料。

答：請將手機重新啟動並確認藍芽是否被關閉。

5. 我輪胎狀況異常手機有告警聲，沒有語音提示。

答：某些 Android 手機不支援語音播放服務，請洽手機製造商。

免責聲明：

本產品僅作為預防警告及提供使用者方便的輔助安全配備，請依照標準程序以及到合格專業輪胎維修中心安裝，若車輛輪胎已有破損之狀況或使用者駕駛行為不當而導致交通事故的發生，本公司則不負民事與刑事上的責任。