



TireSafe S60 使用安裝手冊

Copyright 2015, PAPAGO Inc., All Right reserved.

V22.2.18

目錄

安全注意事項	2
產品內容物	3
標配工具及配件	4
顯示器安裝	5
(胎外)偵測器安裝	6
(胎外)偵測器分解圖	7
(胎外)偵測器更換電池	8
(胎外)非標準氣嘴造成漏氣的原因	9
(胎內)偵測器安裝	10
行車驗證	12
螢幕功能說明	13
顯示器充電方式	14
顯示器使用說明	15
LCD螢幕描述	15
按鍵操作說明	16
電壓查詢	16
進入設定模式	17
退出設定模式	18
設定氣壓單位	19
設定溫度單位	20
匹配(配對)	21
輪胎互換	23
設定高溫警報數值(預設值65°C)	25
設定前輪胎壓上限警報值(預設3.2Bar / 46Psi)	26
設定前輪胎壓下限警告值(預設1.8Bar / 26Psi)	27
設定後輪胎壓上限警報值(預設3.2Bar / 46Psi)	28
設定後輪胎壓下限警告值(預設1.8Bar / 26Psi)	29
常見問題處理	30

安全注意事項

使用注意事項及聲明

1. 汽車輪胎的安全不可完全依賴本產品，應定期檢查輪胎，務必確保各輪胎無扎孔、割裂、鼓包等損傷。
2. 本產品發出警報時應盡快小心的靠邊停車處理。
3. 本產品無法預報外力造成的突發性輪胎損害。
4. 請勿在駕駛中操作本產品，顯示器必須插電，才能正常發揮本產品功能。
5. 偵測器電池壽命與汽車行駛里程有關，在低於-20°C環境使用，電池壽命會縮短。
6. 行駛中輪胎溫度升高，氣壓（熱漲冷縮）也將會同步升高1 ~ 4Psi。
7. 車輛需妥善停放，慎防偵測器被狗啃或被盜，與本公司無關。
8. 請勿用水或化學藥品直接浸泡清潔和偵測器，僅防潑水，請勿浸泡水上。
9. 使用後的廢電池請回收。
10. 建議冷胎胎壓或最大承受壓力數據會刻在輪胎側面或車主手冊內，請詢問輪胎廠、車廠或專業技師後，再調整預設值。

適用車型

本產品適用胎壓在3.5 Bar / 51 Psi以下及電瓶電壓12V的轎車Sedan、運動休旅車SUV、多功能休旅車MPV、跑車Sports Car等車輛。

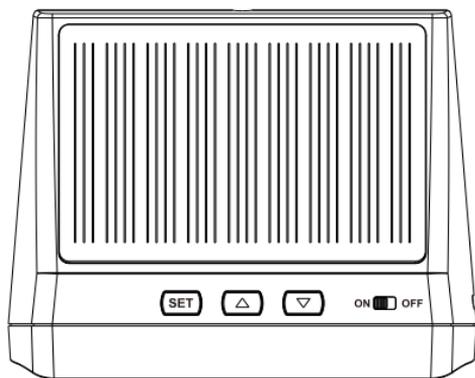
請勿使用大於3.6 Bar / 52 Psi以上之車輛，如貨車Trucks、拖車Trailer、大客車Bus、露營車Recreation Vehicle、貨卡車Pickup Trucks等車輛。

本產品有效傳輸距離公尺（400cm /無阻隔環境），適用於小型車。

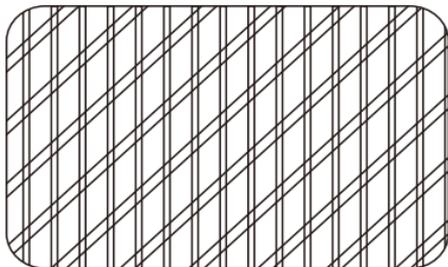
 建議先安裝好顯示器並通電後，再安裝偵測器

 出廠時顯示器與四個偵測器已經做好了配對，用戶安裝好後，不需再次重複配對。

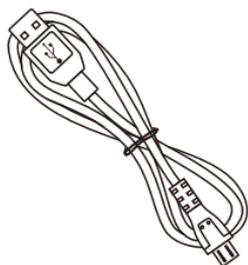
產品內容物



顯示器



防滑墊

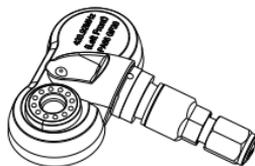


USB充電線

胎外式偵測器



胎內式偵測器



* 偵測器X4 (胎外式 / 胎內式, 以用戶選定的為準)

標配工具及配件

(胎外)工具及配件



兩用扳手



六角螺母X5 (一個備用)



環形針 (密封矽膠圈更換工具)

① 拆密封矽膠圈用

② 裝密封矽膠圈用



密封矽膠圈X4 (備用)

若密封圈如有破損, 為防止漏氣可用備用密封圈進行更換。

(胎內) 工具



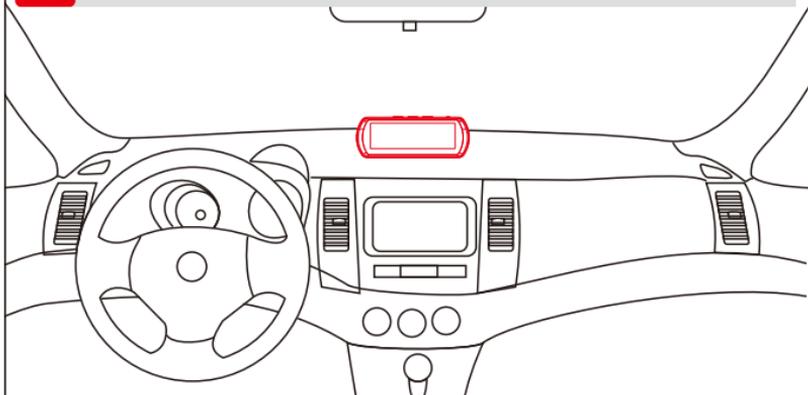
十字六角扳手

* 配送工具 (以出貨標示為準)

顯示器安裝

1

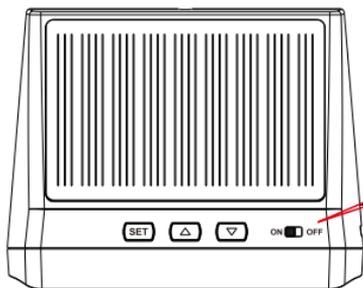
顯示器安裝位置根據駕駛者習慣放置在儀表盤或前擋風玻璃內側。



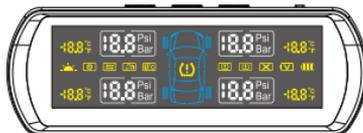
注：顯示器位置盡量遠離金屬，如車內有安裝行車記錄器、DVD或車用螢幕等設備，盡量遠離。

2

撥動顯示器上的電源開關OFF至ON。

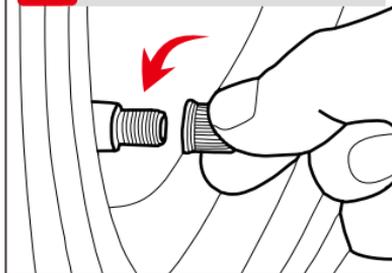


注：長時間不使用本設備時，請切至OFF。在ON模式下，才能進行USB充電。

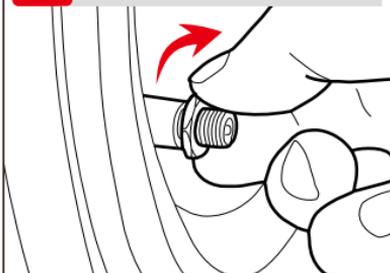


(胎外) 偵測器安裝

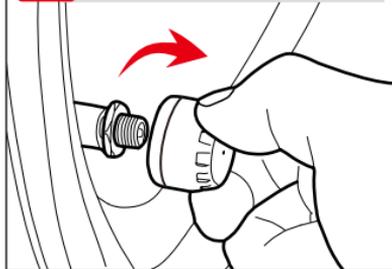
1 旋出氣嘴防塵蓋



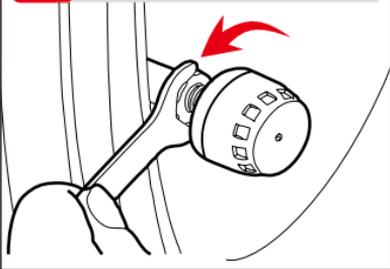
2 旋進六角螺母



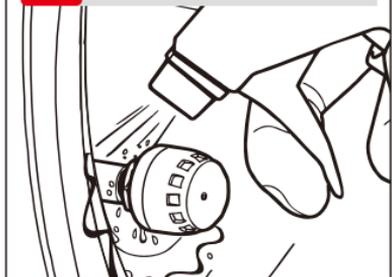
3 按住偵測器外殼位置標示，旋入對應輪胎並鎖緊



4 用螺母扳手反方向鎖緊偵測器



5 用肥皂水檢查是否漏氣



F L: 左前輪

F R: 右前輪

R L: 左後輪

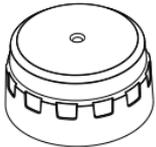
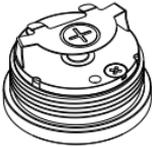
R R: 右後輪

請注意：

安裝前請先清潔氣嘴，確保接觸表面能有效傳導。

六角螺母可增加固定性外，也提供防盜功能，輪胎充氣時請利用專用扳手旋鬆後再充氣。

(胎外) 偵測器分解圖

	外殼
	鈕扣式電池CR1632
	偵測器
	密封矽膠圈
	六角螺母

胎外式偵測器技術規格：

偵測器尺寸：20X20X16mm

偵測器重量：< 10g

胎壓範圍：0Bar~3.5Bar / 0Psi~51Psi

電池型號：CR1632

靜態電流：< 0.7 μ A

電池壽命：因車輛使用環境不同，電池使用時間約1~2年。

工作電流：< 12mA

工作溫度：-40 $^{\circ}$ C ~ +125 $^{\circ}$ C

胎壓誤差： \pm 0.1Bar / \pm 1Psi

溫度誤差： \pm 2 $^{\circ}$ C

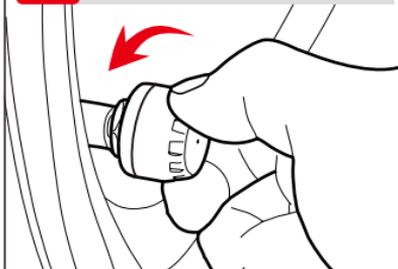
工作溫度：5% ~ 98%

發射頻率：FSK 433.92 MHz

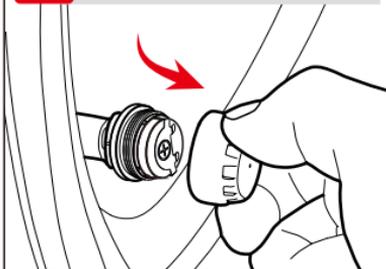
(胎外)偵測器更換電池

* (已經安裝在車輪上的偵測器換電池可以不用旋下偵測器, 在氣門嘴上直接旋開偵測器外殼既可更換電池)

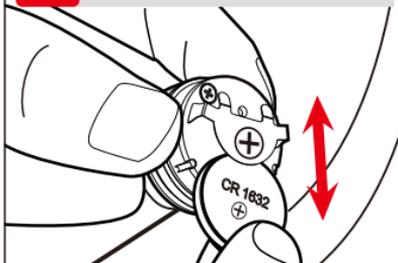
1 逆時針方向旋出偵測器外殼



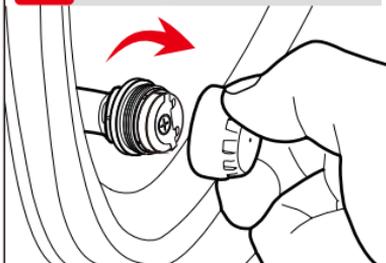
2 旋出偵測器外殼如圖



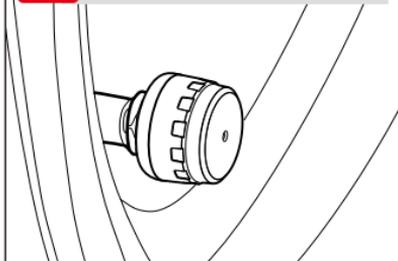
3 取下舊電池片, 換上新的扭扣式電池。(注意電池正負極)



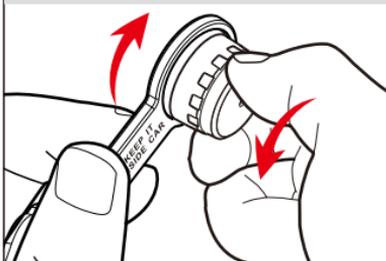
4 放回偵測器外殼, 並順時針方向鎖緊。



5 電池更換成功



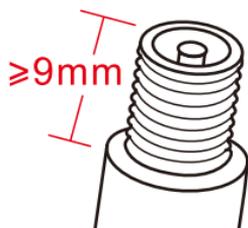
如偵測器不在氣門嘴上時, 換電池需
要用標配扳手來固定, 旋開偵測器外殼。



(胎外) 非標準氣嘴造成漏氣的原因

標準氣嘴

- 氣蕊與氣嘴口齊平
- 氣嘴口螺紋 $\geq 9\text{mm}$



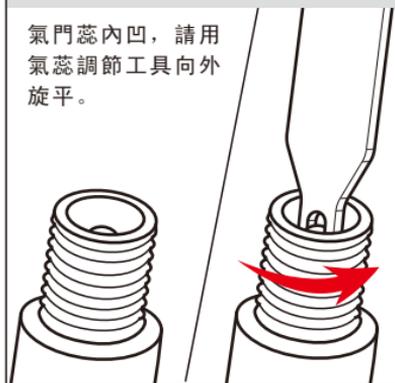
非標準氣嘴漏氣原因一

氣嘴如有缺口，裝上偵測器可能漏氣，必須更換標準氣嘴。



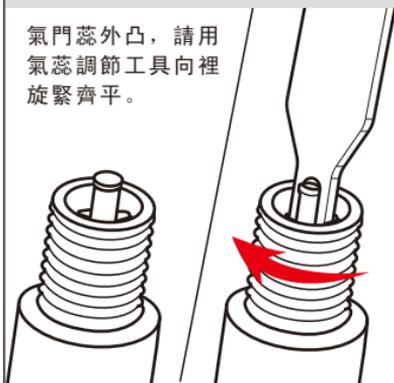
非標準氣嘴漏氣原因二

氣門蕊內凹，請用氣蕊調節工具向外旋平。



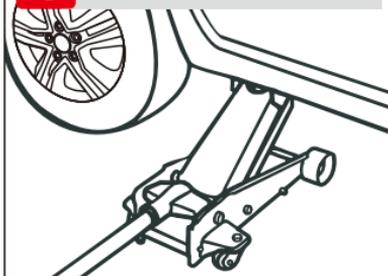
非標準氣嘴漏氣原因三

氣門蕊外凸，請用氣蕊調節工具向裡旋齊平。

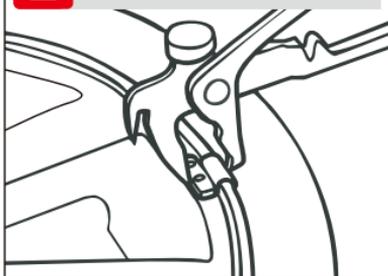


(胎內) 偵測器安裝

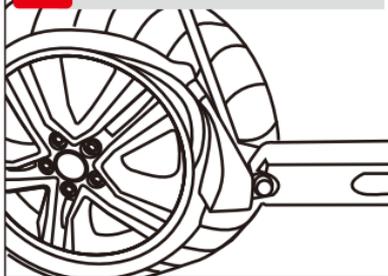
1 頂起車身，取下輪胎



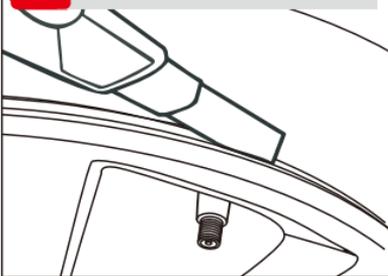
2 取下原輪框的配重鉛塊



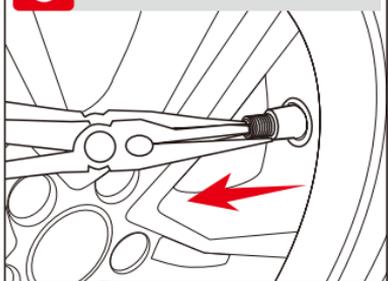
3 在拆胎機剝離輪胎及輪框



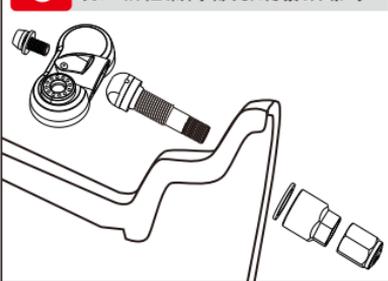
4 割掉原輪框上氣嘴底部橡膠



5 取出原氣嘴，清理殘留物

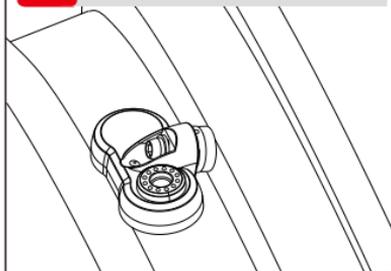


6 將氣門嘴套入偵測器鎖上螺絲，再裝入輪框氣門嘴孔，旋緊鎖螺母



(胎內) 偵測器安裝

7 調整偵測器, 如圖所示:



8 調節偵測器與輪框角度到合適位置後, 鎖緊螺絲



9 將輪胎與輪框裝好, 重新充氣



10 做動平衡, 匹配鉛塊



胎內式偵測器技術規格:

偵測器重量: 43g (不含氣嘴24g)

胎壓範圍: 0Bar~3.5Bar / 0Psi~51Psi

胎壓誤差: $\pm 0.1\text{Bar}$ / $\pm 1\text{Psi}$

電池型號: CR2450

靜態電流: $< 0.7 \mu\text{A}$

工作電流: $< 12\text{mA}$

電池壽命: 因車輛使用習慣不同, 電池使用時間約4~5年; 非營業用車, 每日行駛時間約3~4小時推估。

工作溫度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$

溫度誤差: $\pm 2^{\circ}\text{C}$

工作濕度: 5% ~ 98%

防水等級: IPX7

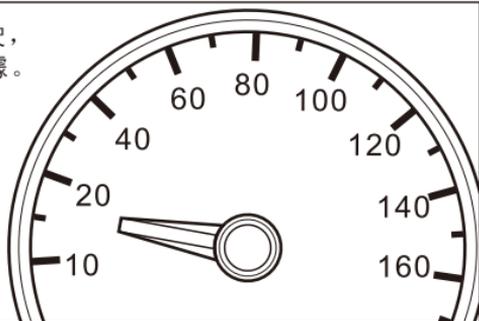
發射頻率: FSK 433.92 MHz

* 出廠時顯示器與四個偵測器已經做好了配對, 用戶安裝後不再需要做配對動作。

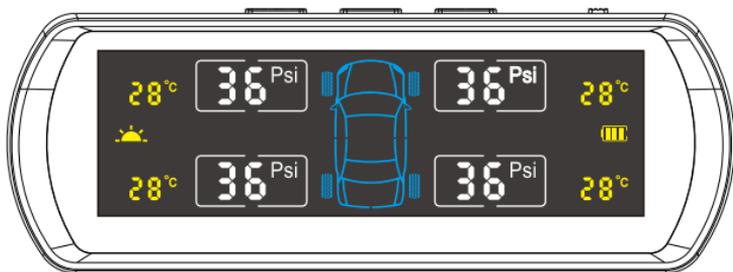
行車驗證

- 1** 車速大於15公里行駛，顯示器自動更新數據。

>15km/h



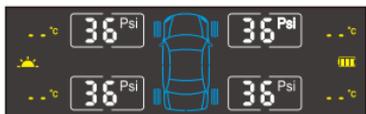
- 2** 螢幕同時以數字顯示四個輪胎氣壓和實際溫度，系統工作正常，安裝成功。



螢幕功能說明

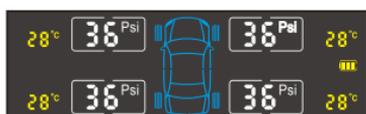
停車狀態顯示

汽車點火後，顯示屏同時顯示4個輪胎的數值，溫度顯示如圖：



胎壓正常顯示

車速大於15公里行駛，顯示器自動更新數據。



偵測器失效



Bi-



胎溫高警報



Bi-Bi-

溫度超過65°C警報。
溫度顯示範圍-40°C至90°C



偵測器電池耗盡



Bi--Bi--

胎外式電池正常使用時間約2年。
胎內式電池正常使用時間約4年。



漏氣警報



Bi-Bi-Bi-Bi-Bi-

一般為扎針或氣門嘴老化。



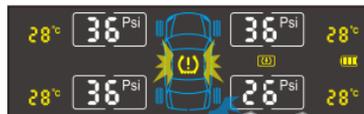
胎壓警報



46Psi 以上: Bi-Bi-Bi-Bi-

26Psi 以下: Bi-Bi-Bi-

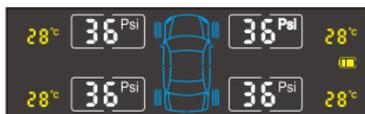
氣壓低於26Psi或高於46Psi範圍警報。（出廠預設上下限氣壓值）



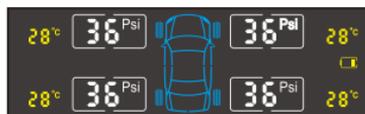
顯示器充電方式

顯示器電池電量

電池圖示滿格時  儲存電量充足，顯示為  電量不足，需要到陽光下充電或
用車充進行充電確保顯示器能正常工作。（一次充電滿，能使用約一個月）



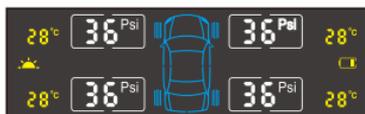
電量充足



電量不足

太陽能充電

顯示器在陽光下充電時，圖示  亮起，自動給顯示器電池進行
充電，同時電池圖示  至  循環跳動。



利用充電孔充電

在陰 / 雨天沒有陽光時，顯示器側面有充電插孔，可利用車充進行充電，
確保顯示器能工作正常。

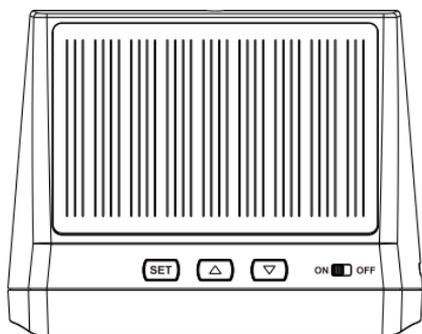


輸入電壓：5V



充電時電池圖示  至  循環跳動。

顯示器使用說明



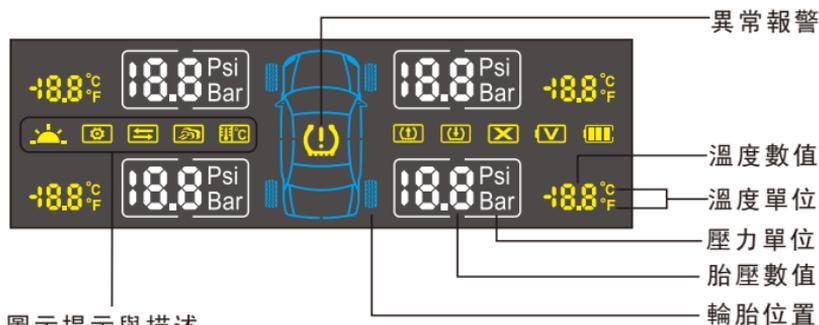
顯示器技術參數

輸入電壓：5V
 工作電流：< 40mA
 工作溫度：-40℃ ~ +85℃
 工作濕度：5 ~ 98%

- SET** 設置鍵 / 確認鍵
- ▲** 選擇鍵
- ▼** 選擇鍵
- ON/OFF** 電源開關

* 長按SET鍵2 秒可進入設置模式或保存退出

LCD螢幕描述

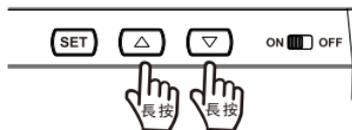


圖示提示與描述

	充電圖示（顯示器充電時顯示）		高壓報警（氣壓高於設定值時顯示）
	可以對偵測器與顯示器進行配對		低壓報警（氣壓低於設定值時顯示）
	輪胎互換功能，將偵測器位置調換		偵測器失效（某個偵測器失效時顯示）
	漏氣報警（輪胎出現漏氣時顯示）		低電壓警報（偵測器電池電量不足時顯示）
	高溫報警（輪胎溫度超出設定值時顯示）		電量圖示（顯示器電量）

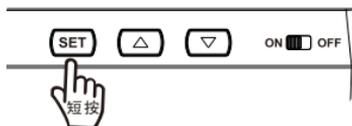
按鍵操作說明

在非設定模式下：短按向上/向下鍵無效



同時長按“向上+向下”鍵直到聽到
Beep-Beep二聲長鳴：恢復出廠預設值

在設定模式下：



短按：“SET”鍵：進入或確認並退出
當前設定（配對模式除外）

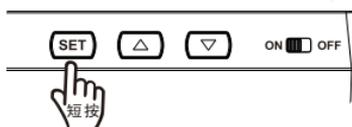
▲ 短按“向上”鍵：設定向前翻



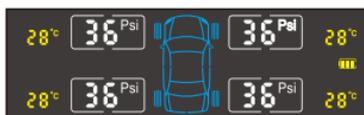
▼ 短按“向下”鍵：設定向後翻



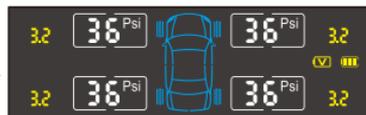
電壓查詢



正常顯示下：短按“SET”鍵切換到電壓
查詢界面，圖標“”亮起，如圖：
20秒後自動回到正常顯示界面。



正常顯示



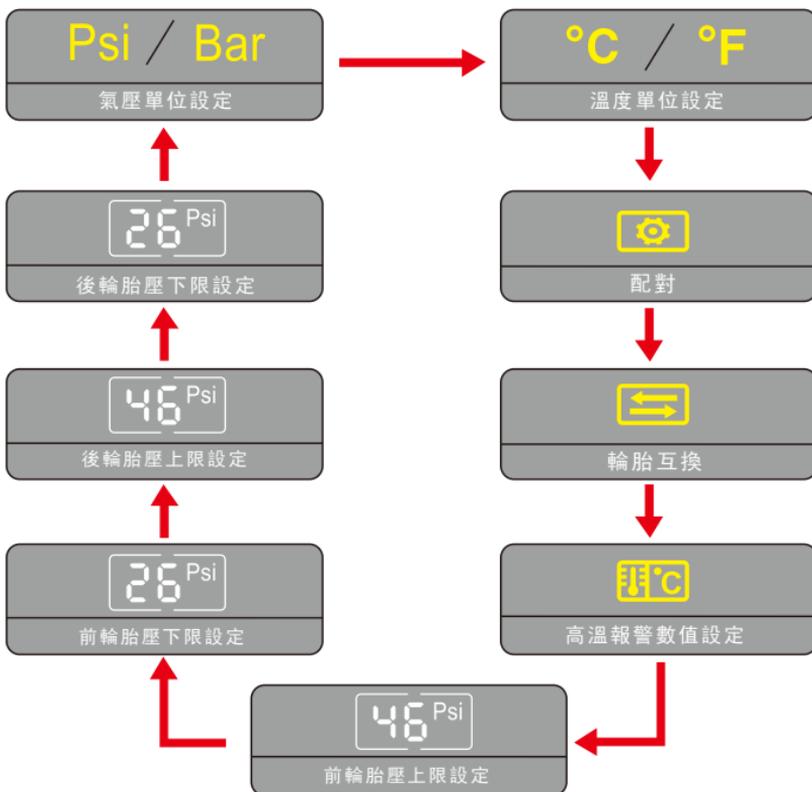
電壓查詢

進入設定模式

- 1** 在非設定模式下，長按“SET”鍵直到聽到Beep一聲長鳴進入設定模式

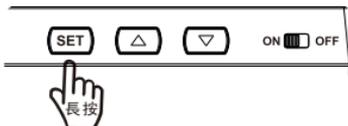


- 2** 短按“向上/向下”鍵切換，各種模式如下圖循環：



退出設定模式

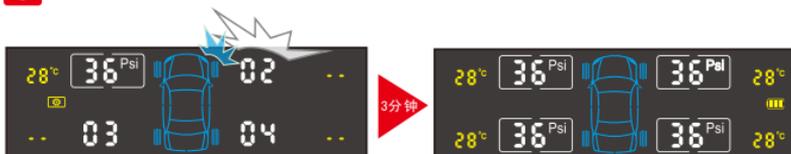
- 1** 在各種模式下，長按“SET”鍵直到聽到Beep一聲長鳴，保存並退出設定模式。



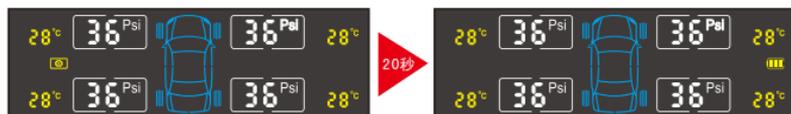
- 2** 在各種模式下，20秒內無任何按鍵操作，自動保存設定並退出（配對/輪胎互換）模式除外。



- 3** 在“配對”模式下：



- 3分鐘內無任何按鍵操作與配對信號，自動保存設定並退出



- 當配對完第4個偵測器後，20秒內無任何按鍵操作與配對信號，自動保存設定並退出。

設定氣壓單位

1. 選擇“氣壓單位設定”模式，液晶
屏顯示氣壓單位 (Psi/Bar)

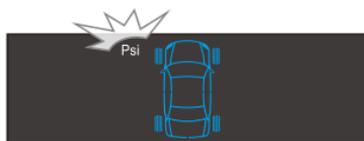
* 出廠預設值為Psi



2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音
後釋放按鍵，進入氣壓單位設定，
當前所設置氣壓單位會閃爍。



3. 透過短按“向上/向下”鍵選擇所需
要設定的單位



4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音
後釋放按鍵，確認當前設定並退出該
設定模式

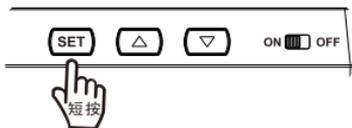


設定溫度單位

1. 選擇“溫度單位設定”模式，液晶屏顯示溫度單位（°F/°C）



2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，進入氣壓單位設定，當前所設定氣壓單位會閃爍



3. 通過短按“向上/向下”鍵選擇所需要設定的單位



4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，確認當前設定並退出該設定模式

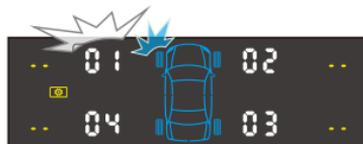
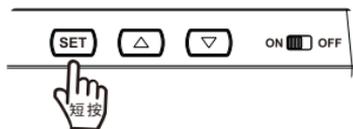


匹配（配對）

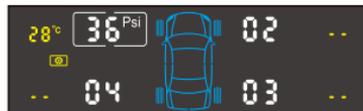
1. 選擇“配對”模式，液晶螢幕顯示“”圖標



2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，液晶屏顯示“01-02-03-04”，01位置與相應輪胎圖標閃爍，進入“配對”模式，等待偵測器配對信號

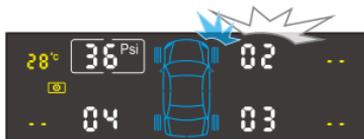


3. 將偵測器安裝好，接收信號成功，顯示當前輪胎氣壓及溫度

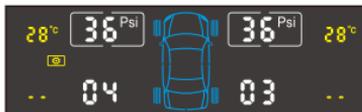


匹配（配對）

4. 透過短按“向上/向下”鍵選擇所需配對位置，當前位置顯示內容及輪胎圖標閃爍



5. 收到偵測器配對信號後，將顯示當前輪胎氣壓值和溫度



6. 若需要配對多個偵測器，重複第4，5步

輪胎互換

1. 選擇“輪胎互換”模式，液晶顯示屏“”圖標



2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，液晶顯示當前位置設置（輪胎數字代表輪胎位置：01:FL 左前輪，02:FR右前輪，03:RR 右後輪，04:RL 左後輪），當前位置閃爍



3. 透過短按“向上/向下”鍵選擇相應位置，當前位置顯示內容及輪胎圖標閃爍



輪胎互換

4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音
後釋放按鍵，切換到下一位置



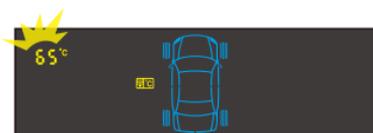
5. 直到設定完成長按“SET”鍵推出

設置高溫警報數值(預設值65°C)

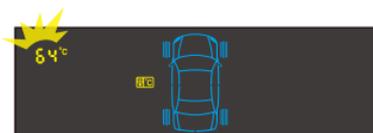
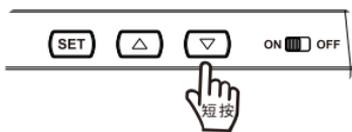
1. 選擇“設定高溫警報數值”，液晶屏顯示“”圖標：



2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，進入高溫警報數值設定，當前數值閃爍



3. 透過短按“向上/向下”鍵調整數值，每按一次“往上/往下”變化1°C，一次循環，可設定範圍60°C~90°C



4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，確認當前設定並退出該設定模式

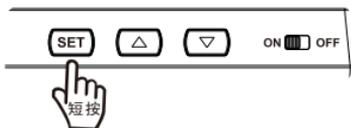


設定前輪胎壓上限警報值(預設值46Psi)

1. 選擇“胎壓上限設定”模式，液晶屏左上方顯示當前胎壓上限數值與“”圖標



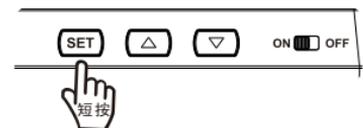
2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，進入胎壓上限設定，當前胎壓數值閃爍



3. 透過短按“向上/向下”鍵調整數值，每按一次“往上/往下”變化 1Psi，依次循環，可設置範圍 36Psi ~ 51Psi



4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後，釋放按鍵，確認單前設定並退出該設定模式

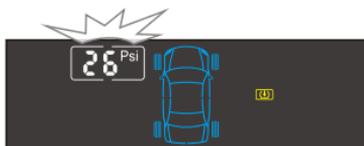
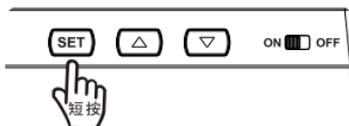


設定前輪胎壓下限警報值(預設值26Psi)

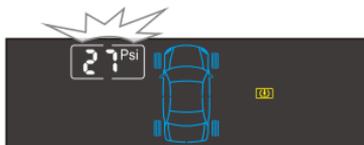
1. 選擇“胎壓下限設定”模式，液晶屏左下方顯示當前胎壓下限數值與“(L)”圖標



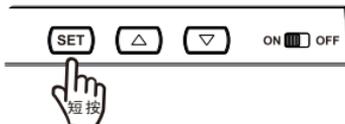
2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，進入胎壓下限設定，當前胎壓數值閃爍



3. 透過短按“向上/向下”鍵調整數值，每按一次“往上/往下”變化 1Psi，依次循環，可設置範圍 11Psi ~ 35Psi

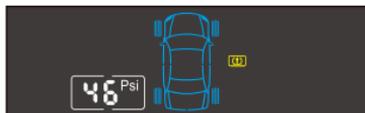


4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後，釋放按鍵，確認單前設定並退出該設定模式

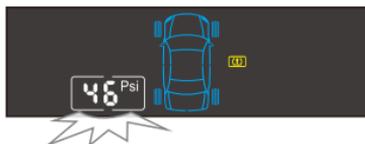
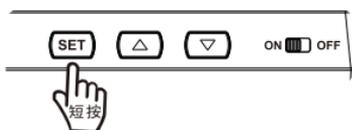


設定後輪胎壓上限警報值(預設值46Psi)

1. 選擇“胎壓上限設定”模式，液晶屏左下方顯示當前胎壓上限數值與“”圖標



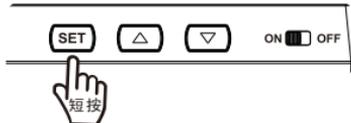
2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，進入胎壓上限設定，當前胎壓數值閃爍



3. 透過短按“向上/向下”鍵調整數值，每按一次“往上/往下”變化 1Psi, 依次循環，可設置範圍36Psi~51Psi

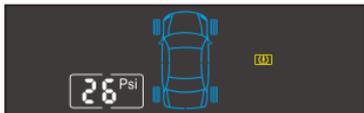


4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後，釋放按鍵，確認單前設定並退出該設定模式

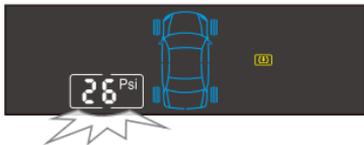
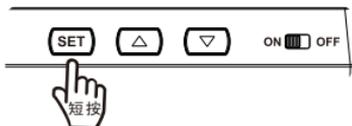


設定後輪胎壓下限警報值(預設值26Psi)

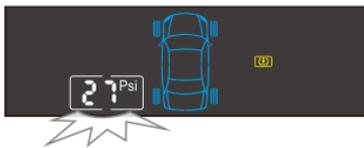
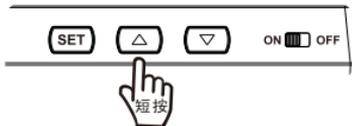
1. 選擇“胎壓下限設定”模式，液晶屏左下方顯示當前胎壓下限數值與“”圖標



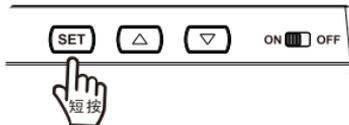
2. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後釋放按鍵，進入胎壓下限設定，當前胎壓數值閃爍



3. 透過短按“向上/向下”鍵調整數值，每按一次“往上/往下”變化 1Psi, 依次循環，可設置範圍11Psi~35Psi



4. 短按“SET”鍵聽到Beep一聲提示音後，釋放按鍵，確認單前設定並退出該設定模式



常見問題處理

偵測器接口漏氣(胎外)

通常為氣嘴邊緣凹凸缺口所造成，請到輪胎店更換標準氣嘴。

偵測器遺失

向我公司購買偵測器，並重新匹配。

電池電量耗盡(胎外)

請自行更換新的鈕扣式CR1632電池。

輪胎换位處理

如輪胎位置調換後，通過顯示器設置“輪胎互換”模式進行互換。

顯示器不能正常顯示

1. 確認USB接口已連接，並切至ON 位置。
2. 連接5V USB電源。
3. 確認螢幕是否顯示。
4. 若以上的處理方法皆無法解決此項問題，請聯繫當地的經銷商。

顯示器出現某個輪胎時有時無情況

1. 確認顯示器旁有無記錄器，雷達（電子狗），倒車雷達等產品，如有將顯示器跟其隔開20公分擺放，應可解決此問題！
2. 確認顯示器左邊有無接近電線，或顯示器擺放在車內音箱上面！如有將顯示器移開可解決此問題！

偵測器不能正常發送數據

1. 請確認偵測器是否在附近，偵測器與顯示器使用無線傳送方式，其距離有其一定的限制。
2. 確認偵測器上是否有安裝CR1632鋰電池。(胎外)
3. 確認偵測器上的電池極性是否安裝正確。(胎外)
4. 確認偵測器上的電池是否已經沒電，電池電力在長時間使用下有可能已經耗盡，此時建議更換新電池。(胎外)
5. 請重新再安裝電池，取下電池後，需要等10秒鐘以上，在將電池安裝至偵測器上，以達到重置偵測器的目的。(胎外)
6. 請確認偵測器有無與他人偵測器混合搭配，每一個偵測器皆有唯一的ID碼，顯示器只能辨別同一套件的偵測器，對於其他套件的偵測器將無法辨別。
7. 若以上的處理方法皆無法解決此問題，請聯繫當地的經銷商。

顯示器出現 0 氣壓報警

1. 確認偵測器已安裝好
2. 若是外置偵測器，請用力把偵測器旋進氣嘴，由於偵測器無法頂到氣嘴芯導致偵測器監測不到氣壓。

顯示器在重新開機後，沒輪胎數據顯示

偵測器當檢測輪胎有 0.1 Bar / 1Psi 以上的壓力變化時，才能再傳新壓力與溫度值給顯示器，因此沒輪胎數據顯示，只需要將車輛行駛起來就會顯示數據了！



LINE@

ID @papagoinc

了解更多產品資訊，請至PAPAGO! 官網
tw.papagoinc.com

研勤科技股份有限公司

公司地址：114台北市內湖區港墘路200號4樓

客服專線：02-2659-3008

傳真號碼：02-8751-1323

官方網站：tw.papagoinc.com

客服LINE@ ID:@papagoinc