



Tire Pressure Monitoring System

無線胎壓監測器

TPMS 安裝及操作手冊

安全駕馭—從ORO-TPMS開始



型號：W412

www.oro-technology.com

安裝及操作前請先閱讀本操作手冊

1.警告.....	1
2.W412 HUD胎壓監測系統.....	2
3.W412 HUD胎壓監測系統規格表.....	3
4.W412 HUD胎壓監測系統配件清冊.....	4
5.W412 HUD胎壓監測系統安裝說明.....	5
1.HUD主機與TPMS主機安裝.....	5
2.發射器模組安裝.....	8
6.W412操作說明與設定方法.....	10
1.開機畫面.....	10
2.時速模式.....	12
3.胎壓資訊查詢.....	12
4.設定模式.....	12
4.1胎壓監測設定模式.....	12
P1模式—前輪標準胎壓設定.....	12
P2模式—後輪標準胎壓設定.....	13
P3模式—輪胎高溫警告值設定.....	13
P4模式—輪胎調胎模式.....	13
P5模式—四輪ID學習模式.....	15
P6模式—單輪ID學習模式.....	16
P7模式—TPMS Sensor ID查詢.....	17
P8模式—軟體版本查詢.....	17
4.2其他功能設定模式.....	17
01H.超速警報(開啟/關閉)設定模式.....	17
02H.超速警報時速1設定模式.....	17
03H.超速警報時速2設定模式.....	18
04H.超速警報時速3設定模式.....	18
05H.車速學習模式.....	18
7.W412 TPMS警告模式說明.....	19
8.產品保固政策.....	21

FCC與NCC

本產品已經遵守美國FCC法規與台灣NCC低功率射頻法規要求，但操作上仍需注意下列事項：

- 1.本產品可能因為其他的干擾導致系統無法作動。
- 2.不當的操作可能導致系統失效。
- 3.如果本產品會干擾到其他電子設備時，可以由使用者自行決定是否移除本產品，或增加其他電子設備與本產品的距離。

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及性能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

系統使用範圍及警告

系統安裝及使用

W412 HUD胎壓監測系統要求要有正確的安裝方法並經由合格操作人員依照安裝手冊之步驟進行系統安裝，該系統才能正確作動並提供保固。

此系統適用於 4輪轎車、SUV 及4 輪小貨車使用，最大壓力可量測至800 kPa(錶壓力)或900 kPa(絕對壓力)，請注意：接下來在本說明書中所使用到的壓力都是錶壓力。

系統警告方式

當警告燈號及警告音響起時，應該降低車速尋找安全停靠位置檢查輪胎並立即到就近合格之輪胎維修公司進行修復。

胎壓過低警告表示輪胎胎壓之壓力已經洩漏至安全胎壓值以下。溫度過高警告表示輪胎溫度已經高過安全標準值。

化學物品使用

密封膠或特殊輪胎充填化學物質可能會導致胎壓監測系統的誤作動或影響發射器的動作。

警告：該系統是以無線傳輸訊號，因此，在某些特殊狀況環境下該系統可能會因為干擾因素、錯誤操作方法或不當的安裝方法致使無線訊號減弱或收不到訊號之狀況發生，若系統持續10分鐘接收不到某一輪胎之訊號時，該輪胎燈號會熄滅且顯示數值“E2”。此時應將汽車遠離目前位置(可能附近有強烈無線電訊號干擾)或速前往指定輪胎保修廠檢查發射器模組是否有故障發生或發射器模組內之電池已耗盡。

W412 HUD 胎壓監測系統Tire Pressure Monitoring System (TPMS)主要功能為將車速即時顯示於擋風玻璃上，使駕駛者免低頭即可觀察目前的行車時速，也能提供車主各個輪胎的胎壓、胎內溫度，透過對胎壓、胎溫資訊的取得，可提供資訊予汽車駕駛者去控制保持足夠的輪胎胎壓，除了可以增加駕駛汽車的安全性外，並可減少因輪胎胎壓不足所額外產生的油耗。

W412 HUD 胎壓監測系統，包含四個發射器模組、一個TPMS主機與一個HUD主機，利用安裝於輪胎內的發射器模組來監測輪胎內的胎壓與溫度，並透過發射器模組上的發射電路以無線電訊號傳輸資訊予安裝於車內的TPMS主機，並將胎壓與胎溫資訊顯示於HUD主機上，當有胎壓或胎溫異常狀況被檢出後，HUD主機會由綠色燈號轉為橘色燈號並自動發出警告音，提供駕駛者及早針對輪胎的異常狀況做出對應，可減少因胎壓異常或胎溫異常所造成的駕駛意外發生。

一般安全注意事項

1. 請確實遵守使用手冊設定與安裝

本產品使用與功能設定請參照本說明書進行設定。

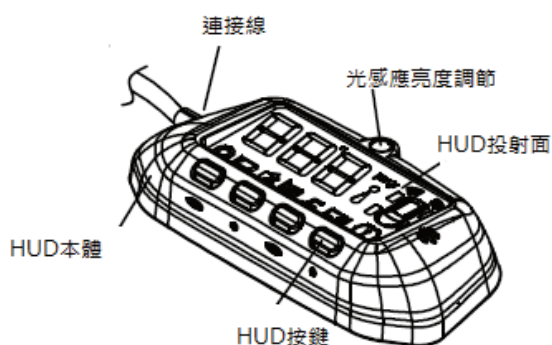
2. 禁止自行拆解任何零件

切勿任意取下主機外蓋或面板以及任何結構，避免受潮或靜電傷害，經自行任意拆解或破壞，本公司不負任何保固及安全責任。

3. 安裝配線作業時，請將汽車電源關閉，以避免電源短路。

4. 電線與板金切斷面及孔洞的金屬部接觸時，請包覆絕緣膠帶或束帶固定之，避免因震動而造成電纜線破皮，產生故障。

產品外觀



胎壓查詢

音量

超速設定

電源開關

產品功能

本機有多項功能如下：

1. 顯示行車時速。
2. 超速警告：三段超速速限快捷選擇，預設值(90、100、110km/h)。
3. 胎壓胎溫查詢顯示。
4. 胎壓胎溫異常警示。
5. 警告聲：警告聲音量四段選擇(大、中、小、靜音)。
6. HUD顯示亮度隨外界光線自動調整。

警告：1. 車速顯示僅為參考值，實際車速值仍需觀看車體時速表，車輛行駛時請遵守道路時速限制，不要超速飆車。
2. 為防止發生意外，行車當中禁止操作HUD系統以避免造成車禍事故，專心駕駛習慣才是預防意外最佳方法。

1. 發射器規格表

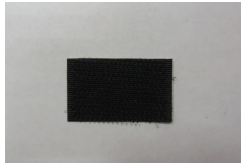
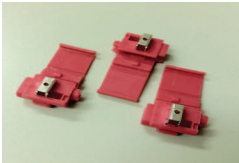
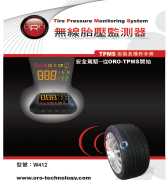
電池電壓	3 V
工作溼度	最大95 %
儲存溫度範圍	-40°C to 125 °C
工作溫度範圍	-30 °C to 115 °C
發射功率	最大75 dB μ v/m
工作頻率	433.92 MHz
壓力檢測範圍	0 ~ 116 psi (0 ~ 800 kPa或 0 ~ 8 bar)
壓力檢測誤差範圍	± 1 psi (± 7 kPa或 ± 0.1 bar)
溫度檢測範圍	-30 °C to 115 °C
溫度檢測誤差範圍	± 3 °C
模組重量	22.7g $\pm$ 1g

2. HUD主機規格

工作電壓	DC 9V ~ 16V
工作溼度	最高95 %
正常工作電流	< 150mA at DC 12V
儲存溫度範圍	-30°C to 85 °C
工作溫度範圍	-25°C to 85 °C
胎壓顯示範圍	0 ~ 116 psi (0 ~ 800 kPa或 0 ~ 8 bar)
溫度顯示範圍	-30 °C to 115 °C

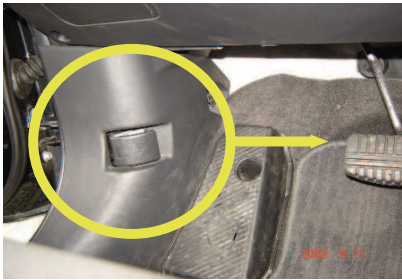
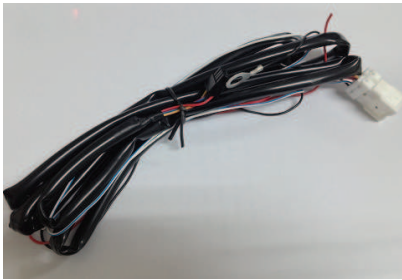
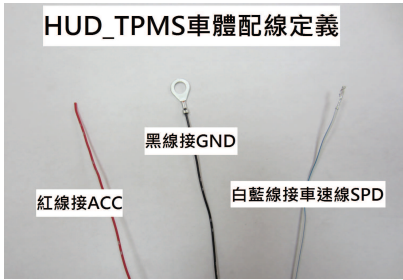
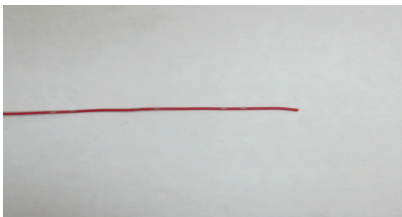
3. TPMS主機規格

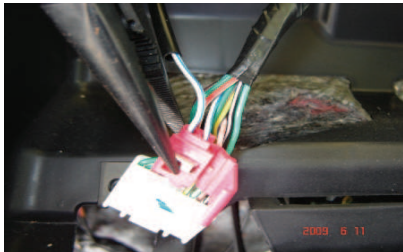
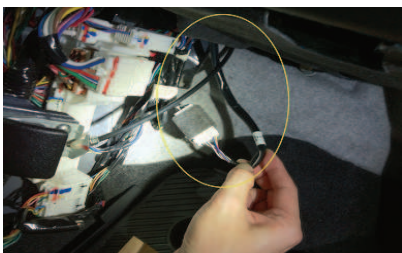
工作電壓	DC 9V ~ 16V
工作溼度	最高95 %
正常工作電流	< 60mA at DC 12V
儲存溫度範圍	-30°C to 85 °C
工作溫度範圍	-25°C to 85 °C

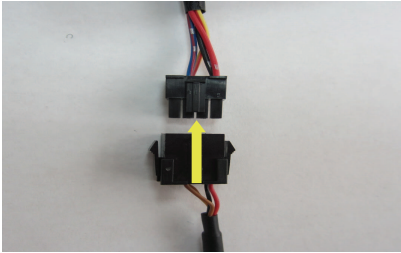
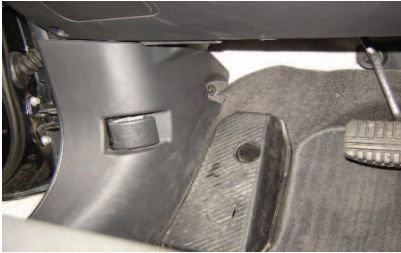
配件名稱	圖示	數量	配件名稱	圖示	數量
HUD主機 (含線束)		1	反射模		1
車體配線		1	魔鬼氈-公		1
束線帶		3	耐落螺絲		4
線夾		3	鋁製氣嘴		4
TPMS 主機		1	發射器模組		4
操作手冊		1	保固卡		1

※本產品零配件，線材，外觀形狀及顏色，本公司保有變更之權利(以實物為準)。

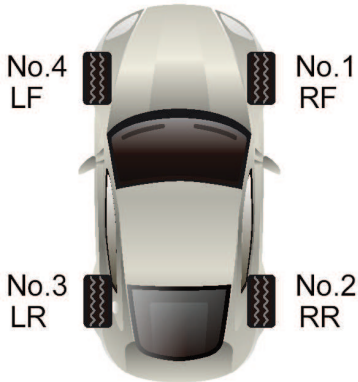
1. HUD主機與TPMS主機安裝：

步驟	作業說明	步驟	作業說明
1	先將防水膠條拉開，再將A柱飾板拆下。 	2	將駕駛座旁左側下方腳踏飾板拆下。 
3	將腳踏左側飾板拆除。 	4	將門飾膠條取下。 
5	將車體配線取出。 	6	HUD泛用型線束定義如下： 
7	連接ACC訊號： 找出車體端的ACC電源線，將售服版車體配線的紅線與ACC線使用線夾相接。 	8	塔鐵： 將售服版車體配線的黑線鎖附在車體端GND(必要時可以將O型端剪去，使用線夾與車體端GND相接)。 

步驟	作業說明	步驟	作業說明
9	將售服版車體線束的白藍色線取出，往儀表板或是保險絲盒的方向走。 	10	連接車速訊號：將車體線的白藍線與儀表板附近的車速線用線夾連接兩線。 
11	將HUD線束沿A柱下方穿入。 	12	將線束白色連接器與HUD線束連接器對接。 
13	將線束固定於駕駛座左下方位置。 	14	將飾板的HUD黏貼位置擦拭乾淨（有油污會降低HUD背膠的黏著力）。 
15	將HUD下蓋長/短背膠膜撕下。 	16	選取適當位置黏HUD。 

步驟	作業說明	步驟	作業說明
17	黏貼定位後，需用手按壓HUD外蓋5秒進行壓盒貼附，確認背膠已完全黏貼至IP飾板。 	18	於玻璃上選取適當位置貼附反射膜（黏貼前需先把玻璃欲黏貼處用水噴濕，反射膜黏貼後再將水刮除即可）。 
19	將售服版8PIN連接器線束沿側邊跑線至駕駛座位底下。 	20	將TPMS主機黏上魔鬼氈。 
21	將TPMS主機8P連接器插入HUD主機8P連接器。 	22	將TPMS主機放置於駕駛座位下方（連接線朝向左邊車門）。 
23	將腳踏左側飾板裝回。 	24	將內裝飾板依拆除相反順序裝回，完成安裝。 

2.發射器模組安裝

步驟	操作方法	圖示
a	分別將四個輪胎拆下，並用No.1~ No.4 註明標示原輪胎位置。 No.4 = 左前輪； No.1 = 右前輪。 No.3 = 左後輪； No.2 = 右後輪。 	 
b	將輪胎洩氣、拆下輪胎皮，並將原鋁圈上的氣嘴更換成包裝盒內附之ORO TPMS 專用鋁製氣嘴，步驟如下： 1. 從鋁圈內側將氣嘴套入鋁圈上的氣嘴孔。 2. 旋轉氣嘴角度，使氣嘴的兩個切面與鋁圈之切面垂直。 3. 從鋁圈外側套入氣嘴墊片。	  

b	4. 從鋁圈外側套入六角鎖附螺母並鎖緊。 5. 使用扭力扳手與六角板手將氣嘴緊密鎖附於鋁圈上，扭力扳手設定為 $4\text{N} \cdot \text{m}$ ($40.8\text{kg} \cdot \text{cm}$)。	 
c	將標示 No.1 的發射器模組依下列步驟安裝於步驟 a 註明標示為 No.1 的鋁圈內： 1. 將發射器模組套入氣嘴。 2. 用耐落螺絲將發射器模組與氣嘴稍微鎖緊。 3. 調整發射器模組的角度盡量貼平於鋁圈上，再將耐落螺絲用扭力扳手鎖緊，扭力設定為 $2.2\text{N} \cdot \text{m}$ ($22.4\text{kg} \cdot \text{cm}$)。 4. 套上氣嘴帽蓋，完成安裝。 當需重新拆裝發射器模組時，避免使用同一顆耐落螺絲，建議更換成未鎖附過的耐落螺絲。	 
d	將標示 No.2 的發射器模組安裝於步驟 a 註明標示為 No.2 的鋁圈內，依此類推，依序將 No.3、No.4 發射器模組依步驟 c 所示，鎖附於相對應的鋁圈上。	
e	確認鋁圈上除了發射器模組以外無其他的雜物或液體。	
f	將完成發射器模組安裝的鋁圈裝上輪胎皮，並依各車種規格將輪胎充氣到相對應的胎壓。	

g	將輪胎進行平衡校正。	
h	將完成平衡校正的輪胎依照步驟a註明標示的輪胎位置固定回原車體上。	

完成安裝後請使用者先進入胎壓監測設定模式，設定好該安裝車款的前後輪標準胎壓值，W412的前後輪標準胎壓出廠內建值為35psi (2.4bar)，當輪胎壓力高於或低於此設定值的25%時，系統會進行警告動作。

當輪胎處於不會漏氣的狀態下時，其胎內壓力會隨著溫度上升而增加、隨著溫度下降而下降，一般溫度變化差6°C(10°F)時，胎內對應的壓力變化差為1psi (0.07bar)，此為正常的物理現象，建議使用者隨時檢查輪胎胎壓，將輪胎胎壓保持在適當的壓力值。

注意：標準胎壓值設定，請確實請參照各車種使用手冊上的胎壓設定數據。

安裝完成後，啟動汽車電源即可開始進行各個輪胎胎壓、胎內溫度的監測。

★注意★

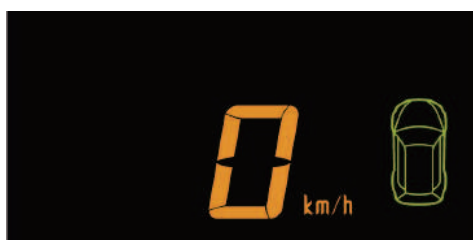
本產品**省電型發射器(Power Saving)**說明如下：

省電型發射器(Power Saving)在車輛時速高於25km時15秒發射1次信號，當車輛靜止超過5分鐘後發射器會停止發射信號，若輪胎壓力低於18psi(或1.24bar)時，則不管車輛是靜止或是行駛狀態，發射器會維持30秒發射1次信號的工作模式以警示車主注意。

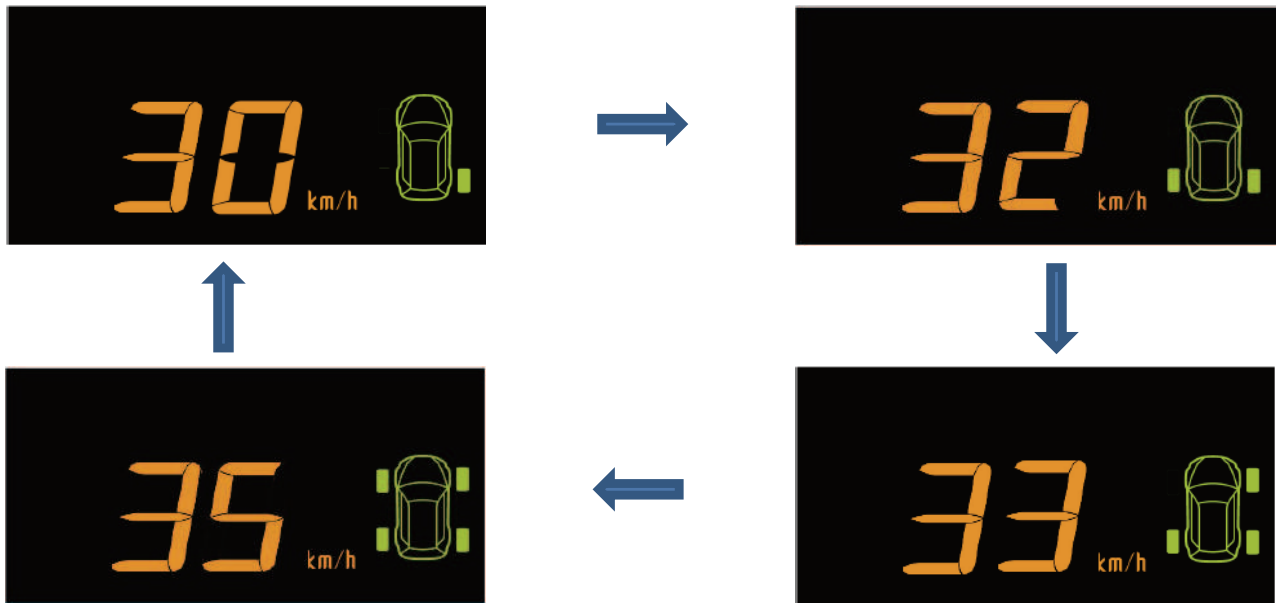
W412操作說明與設定方法

1.開機畫面

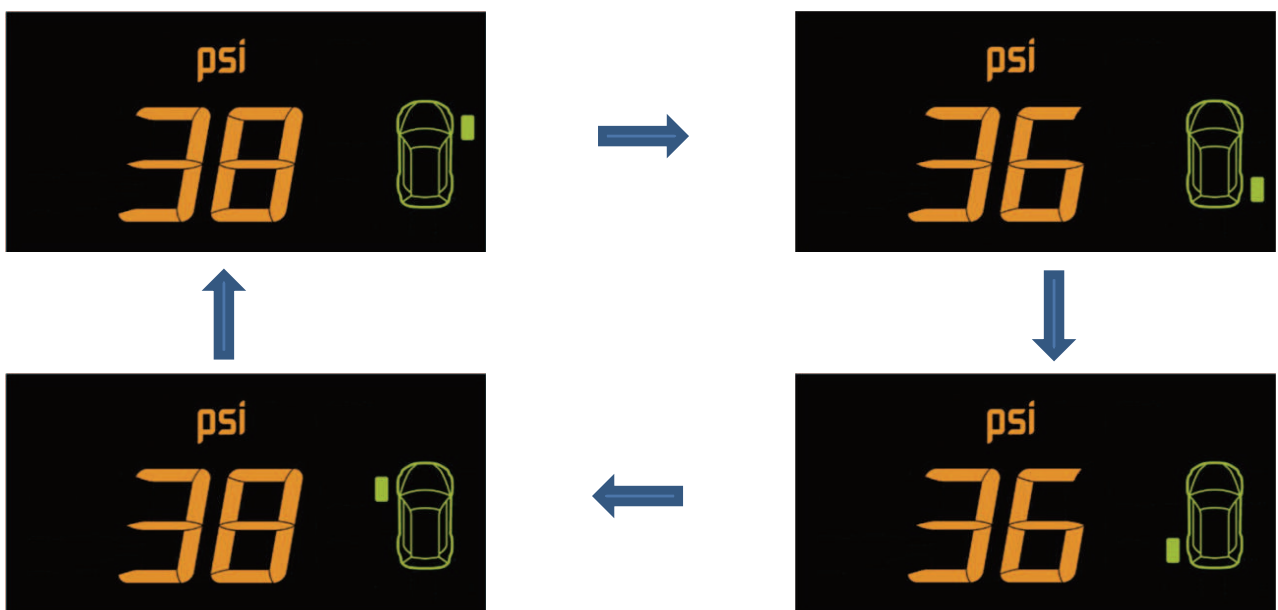
電源開啟4秒後，全部LED亮起，蜂鳴器叫兩聲，之後回復時速顯示：



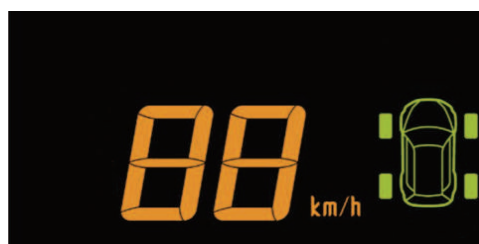
車子開動後時速大於25km後四輪胎壓信號會陸續發射，收到輪胎正常胎壓後該輪綠燈點亮，以下圖例胎壓接收順序為右後輪>左後輪>右前輪>左前輪(實際狀況不一定是哪一輪會先收到)：



之後進入四輪胎壓或胎溫輪流顯示模式，依照右前輪→右後輪→左後輪→左前輪順序輪流顯示胎壓或胎溫，總共輪流顯示兩次：



胎壓胎溫如果都正常回到時速顯示模式並維持“車輛圖案與四輪綠燈恆亮”的顯示方式：



2.時速模式：



- 1.短按 進行開/關機，按住 三秒進入設定。
- 2.短按 切換三段超速車速<範圍90~110>(五秒後自動切回車速)。
(超速時紅色km/h警示燈以及紅色驚嘆號警告燈亮起，蜂鳴器鳴叫4聲後停止警報)



- 4.短按 切換音量<大、中、小、靜音(靜音燈亮起)>。
- 5.短按 進入胎壓顯示功能。
- 6.按住 三秒進入胎壓監測設定(2分鐘無動作不儲存切回時速模式)。

3.胎壓資訊查詢：

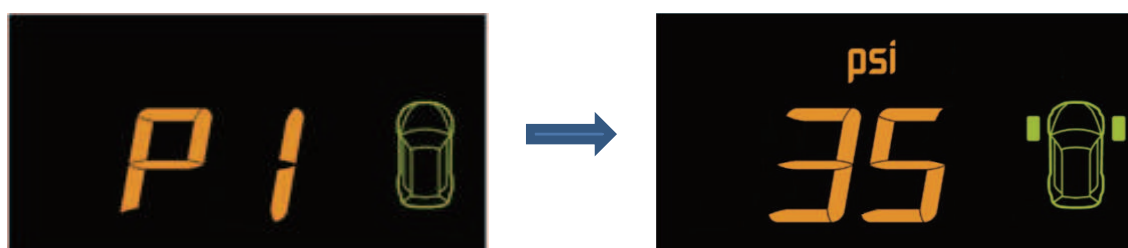
- 1.在時速模式下，短按 進入胎壓顯示功能。
 - 1.1輪胎顯示順序為右前輪→右後輪→左後輪→左前輪順時鐘循環顯示。
 - 1.2若有異常，顯示異常輪胎狀態及位置。
- 2.在胎壓顯示功能下，短按 可切換胎壓/胎溫。
- 3.在胎壓顯示功能下，短按 可再回到時速畫面。

4.設定模式

4.1胎壓監測設定模式

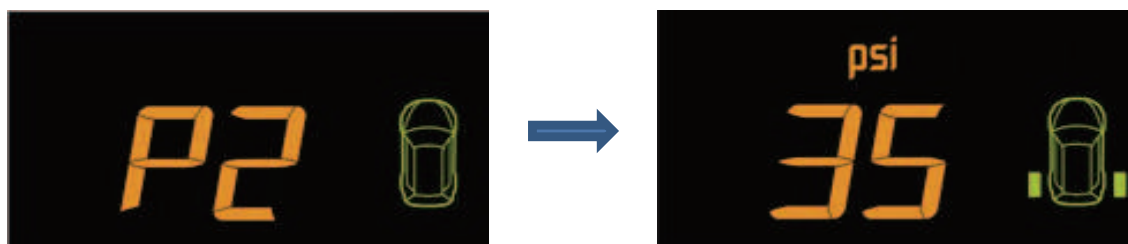
在時速模式下，按住 鍵三秒進入胎壓監測P1設定模式。2分鐘無動作不儲存切回時速模式，按住 三秒儲存設定資料並且切回時速模式，短按 則切換到下一設定模式：

P1模式—前輪標準胎壓設定：設定範圍24psi~48psi，出廠預設值為35psi。



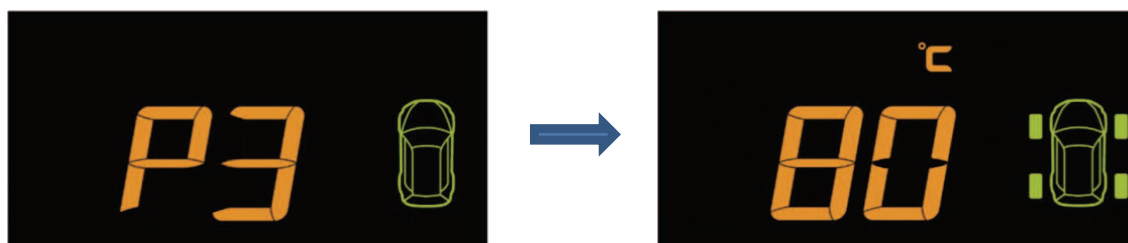
- a.短按 鍵調降前輪標準胎壓(每次減1)，短按 調升前輪標準胎壓(每次加1)。
- b.按住 鍵三秒儲存並且切回時速模式。

P2模式—後輪標準胎壓設定：設定範圍24psi~48psi，出廠預設值為35psi。



- 短按 鍵調降後輪標準胎壓(每次減1)，短按 調升後輪標準胎壓(每次加1)。
- 按住 鍵三秒儲存並且切回時速模式。

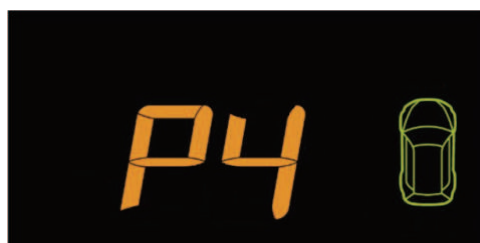
P3模式—輪胎高溫警告值設定：設定範圍60°C~80°C，出廠預設值為80°C。



- 短按 鍵調降輪胎高溫警告值(每次減1)，短按 調升輪胎高溫警告值(每次加1)。
- 按住 鍵三秒儲存並且切回時速模式。

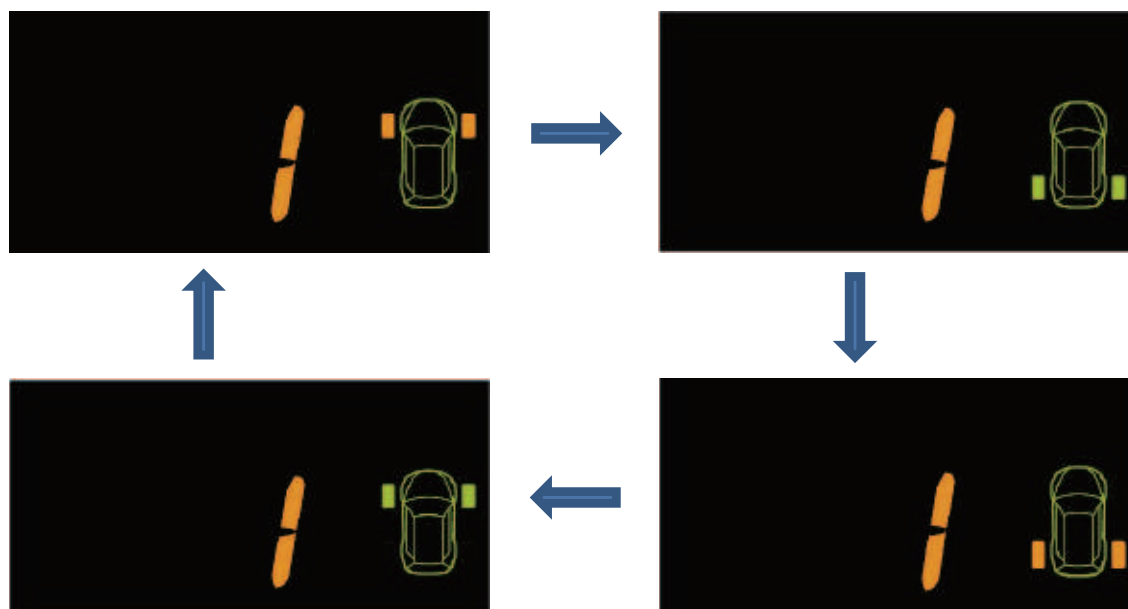
P4模式—輪胎調胎模式：

- 短按 切換調胎模式。
- 選擇完成後，按住 鍵三秒確定調胎並離開胎壓監測設定模式，若不需要調胎則短按 鍵離開調胎模式。

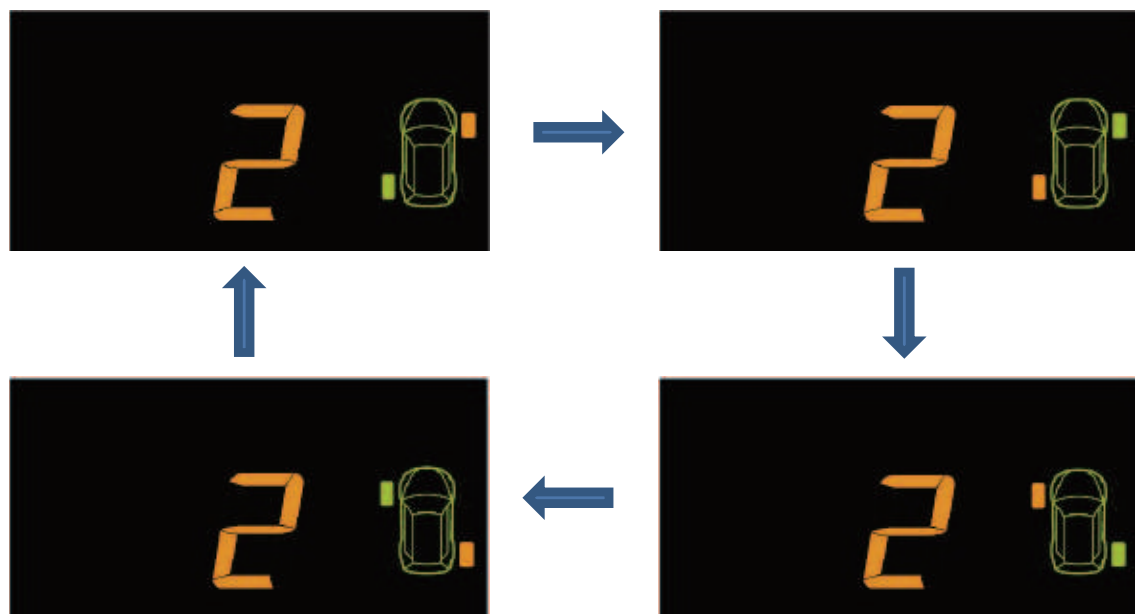


調胎模式有以下四種：

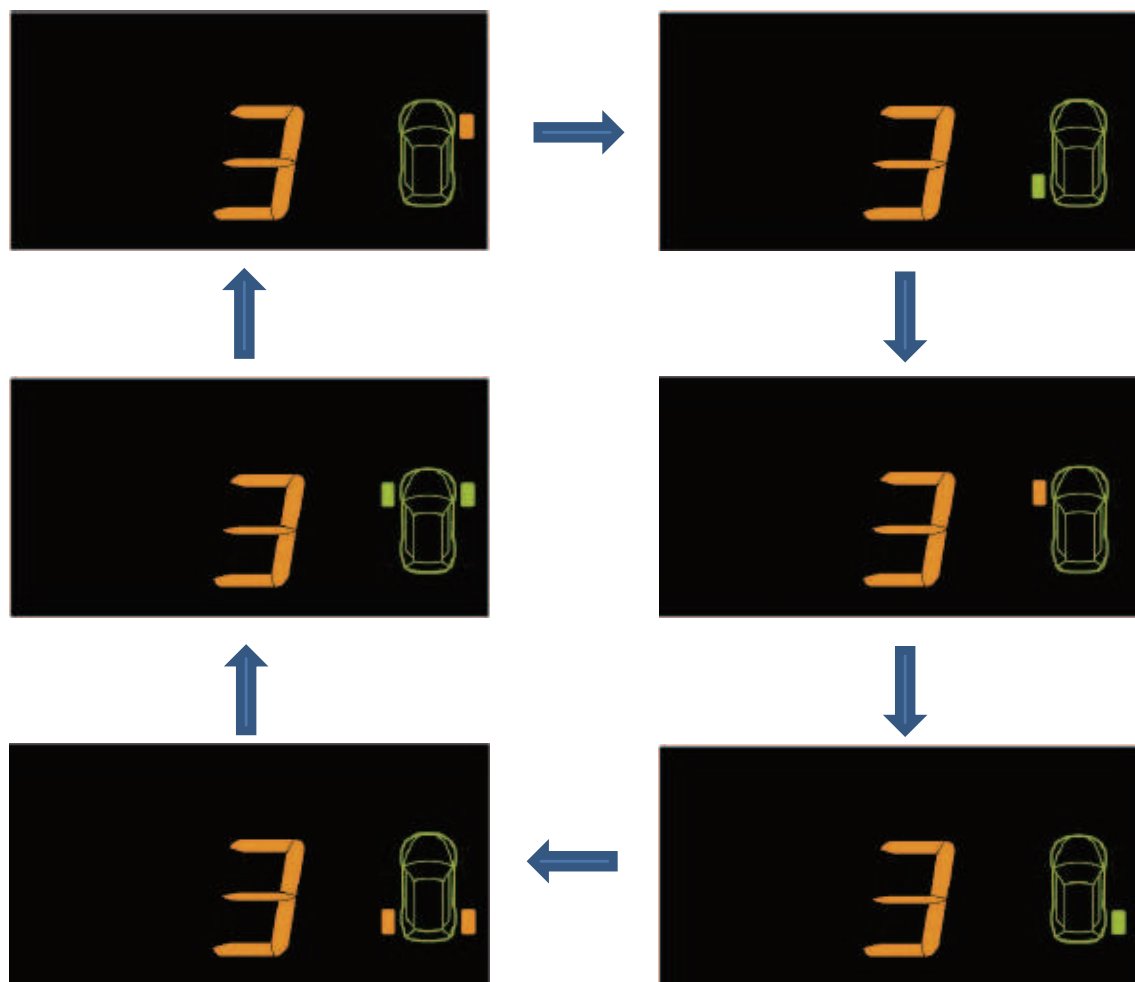
模式1—前後輪胎平行調胎設定(適用單導向輪胎)。畫面循環顯示如下：



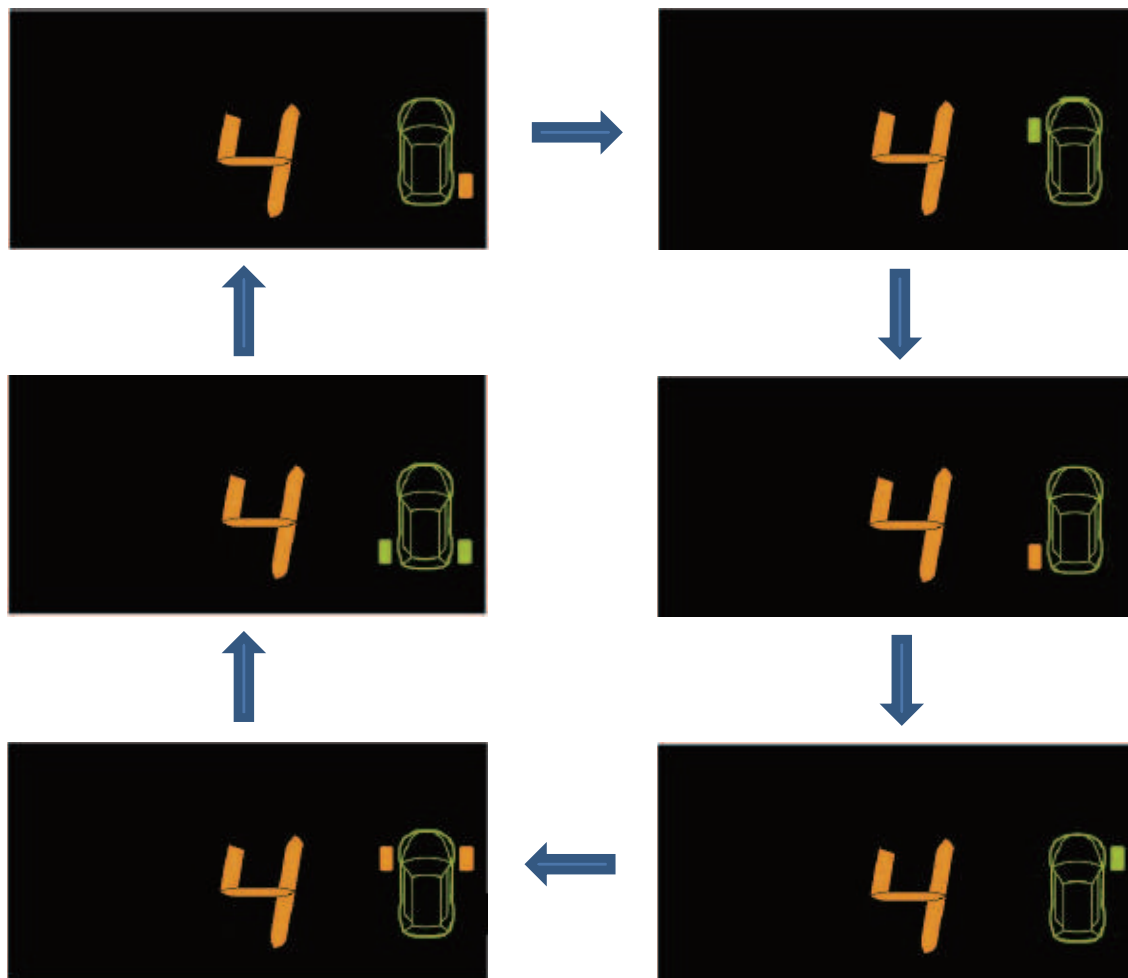
模式2—前後輪胎交叉調胎設定(適用四驅車雙導向輪胎)。畫面循環顯示如下：



模式3—前輪交叉調到後輪，後輪平行往前調設定(適用後驅車雙導向輪胎)。畫面循環顯示如下：

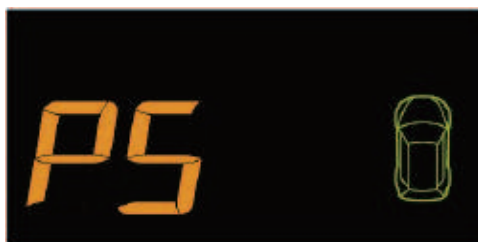


模式4—後輪交叉調到前輪，前輪平行往後調設定(適用前驅車雙導向輪胎)。畫面循環顯示如下：



P5模式—四輪ID學習模式(適用於更換四個新的發射器以及胎壓顯示位置已錯亂)：

a.此模式將會依照右前輪→右後輪→左後輪→左前輪的順序學習四輪胎壓發射器ID：



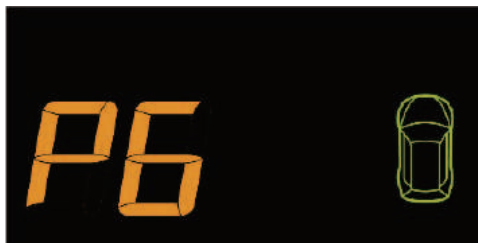
b.需要學習的輪胎位置會先閃爍綠燈代表等待學習中，此時請依序對右前輪→右後輪→左後輪→左前輪的順序對輪胎快速充壓或洩壓(在15秒內快速充壓或洩壓超過0.3bar或30kPa或4psi)，聽到“嗶”一聲以及出現胎壓數字且綠燈恆亮後，即完成該輪發射器模組學習並自動跳到下一輪位置學習，若該輪發射器模組無需重新學習則短按一下 ，系統會略過該輪學習而跳到下一輪學習，顯示器顯示過程如下：



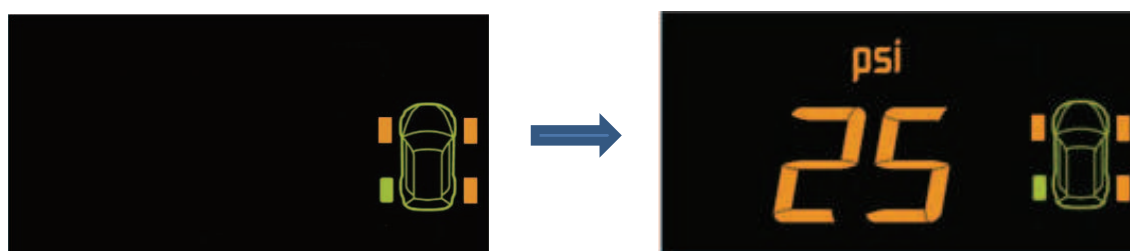
c.完成左前輪的充洩壓學習後或是短按 **[SPD]** 跳過左前輪的學習，則系統會自動儲存學習資料並切回到時速模式，在學習過程中如果短按 **[TPM]** 鍵則切換至P6設定模式並儲存已完成學習的資料。

P6模式—單輪ID學習模式(適用於更換單顆發射器)：

a.此模式將會依照右前輪→右後輪→左後輪→左前輪的選擇順序學習單輪胎壓發射器ID：



b.需要學習輪胎的位置會先閃爍綠燈代表等待學習中，不需學習的輪胎位置則恆亮橘燈，短按 **[SPD]** 可以切換要學習的輪胎，選定輪胎位置後請對該輪胎快速充壓或洩壓(在15秒內快速充壓或洩壓超過0.3bar或30kPa或4psi)，聽到“嗶”一聲以及出現胎壓數字且綠燈恆亮後，即完成該輪發射器模組學習，系統會自動儲存並切回到時速模式，在學習過程中如果短按 **[TPM]** 鍵則切換至P7設定模式，以左後輪ID學習為例，顯示器顯示過程如下：



P7模式—TPMS Sensor ID查詢：ID 總共有六位，請將前三碼與後三碼結合為完整ID

- 短按 切換查詢的輪胎位置。
- 短按 顯示ID前三碼。
- 短按 顯示ID後三碼。
- 按住 鍵三秒切回時速模式。

P8模式—軟體版本查詢

- 短按 切換HUD主機軟體版本或是TPMS主機軟體版本。
- 沒有伴隨TPMS警告燈號的顯示數字代表HUD主機軟體版本。
- 有伴隨TPMS警告燈號的顯示數字代表TPMS主機軟體版本。
- 按住 鍵三秒切回時速模式。

4.2其他功能設定模式

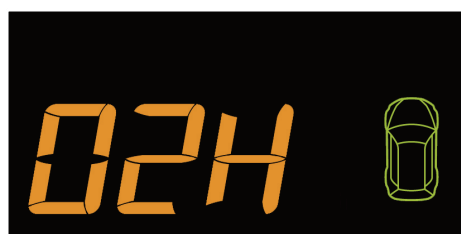
- 在時速模式下，按住 持續3秒進入其他功能設定模式(若5秒無動作或關機則自動跳出設定模式)。
- 於其他功能設定模式下短按 選擇01H、02H、03H、04H、05H模式。
- 按住 持續三秒儲存設定值且離開，蜂鳴器鳴叫2聲。

01H.超速警報(開啟/關閉)設定模式(預設開啟)



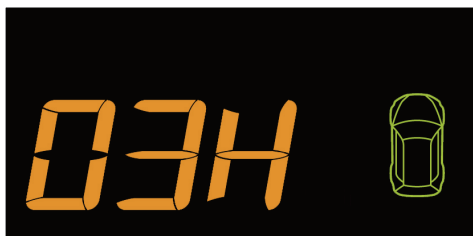
- 於其他功能設定模式下，短按 切換至01H。
- 短按 ：開啟超速警示功能(畫面顯示On)。
- 短按 ：關閉超速警示功能(畫面顯示OFF)。
- 按住 持續三秒儲存設定值且離開，蜂鳴器鳴叫2聲。

02H.超速警報時速1設定模式(預設110km/h)<設定值範圍50~250>



- a. 於其他功能設定模式下，短按  切換至02H。
- b. 短按 ：調降超速警示時速(每次減5)。
- c. 短按 ：調升超速警示時速(每次加5)。
- d. 按住  持續三秒儲存設定值且離開，蜂鳴器鳴叫2聲。

03H.超速警報時速2設定模式(預設100km/h)<設定值範圍50~250>



- a. 於其他功能設定模式下，短按  切換至03H。
- b. 短按 ：調降超速警示時速(每次減5)。
- c. 短按 ：調升超速警示時速(每次加5)。
- d. 按住  持續三秒儲存設定值且離開，蜂鳴器鳴叫2聲。

04H.超速警報時速3設定模式(預設90km/h) <設定值範圍50~250>



- a. 於其他功能設定模式下，短按  切換至04H。
- b. 短按 ：調降超速警示時速(每次減5)。
- c. 短按 ：調升超速警示時速(每次加5)。
- d. 按住  持續三秒儲存設定值且離開，蜂鳴器鳴叫2聲。

05H.車速學習模式(預設40km/h)<設定值範圍1~320>



- a. 駕駛車輛使時速錶顯示40km/h時，記錄HUD顯示時速。
- b. 車輛靜止後，進入設定模式下，短按  切換至05H。
- c. 短按 ：調降顯示數值(每次減1)，短按 ：調升顯示數值(每次加1)，使得顯示數字與紀錄HUD顯示時速相同。
- d. 按住  持續三秒儲存設定值且離開，蜂鳴器鳴叫2聲。

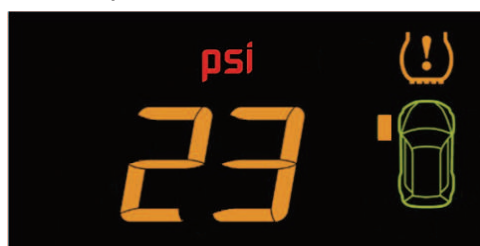
(例如：時速錶40km/h，HUD顯示35km/h，請將05H數值調整成35km/h)。

恢復出廠預設值

於外部電源關閉後，按住  後啟動電源，聽到4短音提示即可回復出廠預設值，但是胎壓監測需要利用胎壓監測設定P5模式重新配對學習。

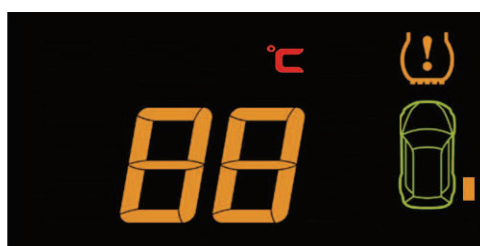
胎壓高低壓警告模式：當輪胎壓力高於(含等於)或低於(含等於)標準胎壓的**25%**時。

警告方式：該輪胎燈號顯示橘燈，紅色psi燈號以及TPMS警告燈號亮起，並伴隨蜂鳴器鳴叫聲。



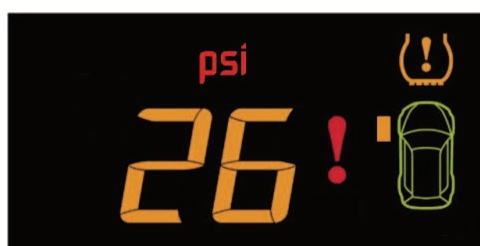
胎溫高溫警告模式：當輪胎胎溫高於(含等於)高溫警告值設定時。

警告方式：該輪胎燈號顯示橘燈，紅色°C燈號以及TPMS警告燈號亮起，並伴隨蜂鳴器鳴叫聲。



快速漏氣警告模式：當輪胎有急速洩氣狀況發生時。**(30秒內壓力變化超過3 psi或20kPa以上時)**

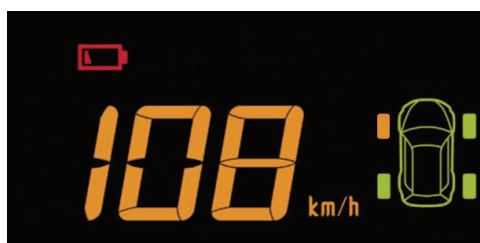
警告方式：該輪胎燈號顯示橘燈，紅色psi燈號、紅色驚嘆號警告燈以及TPMS警告燈號亮起，並伴隨蜂鳴器鳴叫聲。



發射器電池低電壓警告模式：當發射器模組內裝電池處於低電壓狀況時。

(建議及早更換該發射器模組)

警告方式：HUD維持時速顯示模式，但是點亮電池警告符號該輪胎位置由綠燈轉為橘燈，以左前輪電池電壓過低為例：



若是短按  鍵切換到TPMS顯示模式，電池低電壓的輪胎顯示如下：



TPMS主機異常警告模式：當HUD主機與TPMS主機連結失敗或是TPMS主機故障時。

警告方式：數字顯示E1，點亮橘色車身以及四輪橘燈，蜂鳴器鳴叫3聲後停止警報，並跳回時速顯示畫面。

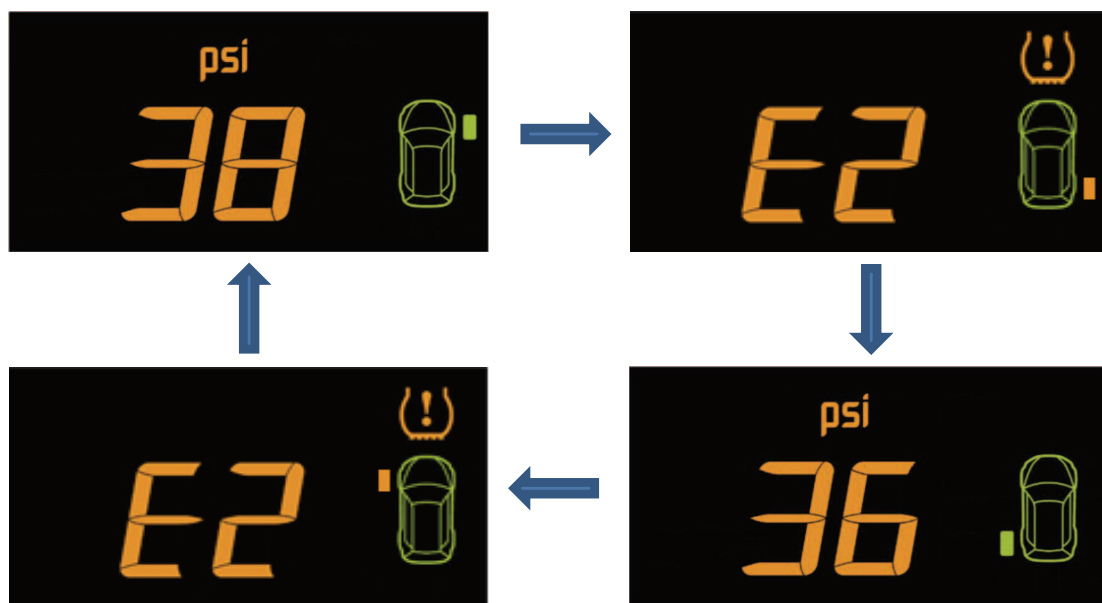


發射器故障或是收訊不良警告模式：當HUD主機沒有接收到任一輪發射器之訊號且時間持續超過10分鐘時。(建議與本公司經銷商聯繫處理)

警告方式：該輪燈號熄滅並點亮TPMS警告燈號提醒車主，以右後輪跟左前輪收訊不良為例：



若是短按  鍵切換到TPMS顯示模式，畫面顯示如下：



註：1.以上警告模式發生時，按住  持續超過3秒鐘可消除蜂鳴器警告音。

2.當TPMS主機異常警告或收訊不良警告發生時，需連絡本公司維修人員進行檢修。

本公司提供產品自購買日起為期兩年之產品免費保固，以保障客戶權益；為確保客戶的權益，請於購買時要求經銷商在保固卡上填上購買日期、產品型號、產品序號並加蓋上店章；消費者請保留產品保固卡或相關的購買證明(如發票或收據)。產品在保固期內有需要維修服務時，本公司將提供免費修復或替換新品以保障消費者權益。

如無法提供保固卡或購買證明時，以產品標籤所示製造月加兩年二個月為保固期限。
(ex.若製造月份為2013年1月，保固期限則至2015年3月底止)

在本產品保固期限內，若屬下列情況者，則不在保固範圍內，消費者需負擔全部維修費用。

- 1.產品外觀瑕疵破損。
- 2.產品序號貼紙不清楚、更改或被撕掉者。
- 3.使用緊急補胎劑造成的發射器模組故障。
- 4.本產品使用者未依說明書要求，錯誤安裝或保管及使用造成的故障或損壞。
- 5.產品經非翔鑫科技股份有限公司(ORO Technology)所屬或授權服務中心之技術人員維修或拆裝。
- 6.若使用非原廠配件(電源線...)的情形下，造成機器損壞，則屬人為損壞，不列入保固條件中。
- 7.使用不當、疏忽、火災、水災、電擊，或非自然之動作、不當之改裝或未遵照隨產品所附之說明書進行操作。
- 8.屬於須定期更換之消耗性零件或配件。

注意：產品保固範圍不包含“鋁製氣嘴”和“耐落螺絲”，更換發射器模組時，搭配的耐落螺絲需同時更換成未使用過的新品。

任何其他問題及有關保固事項可直接洽詢各地區之代理經銷商或直接與本公司聯繫：

sales@oro-technology.com

其他相關ORO TPMS無線胎壓監測系統最新資訊，可逕行至翔鑫科技公司的網站
www.oro-technology.com取得最新資訊。

最後，感謝您的支持與購買ORO TPMS無線胎壓監測系統，並預祝您行車安全。



產品保修卡

產品型號	W412	序 號	
購買日期	年	月	日
經銷商 蓋 章			

客戶資料

姓 名		聯 絡 電 話	
地 址			

維修記錄表

維修日期	故 障 現 象	維 修 內 容	維修人員簽名