

## 二/四/六輪顯示胎壓監測系統操作使用手冊 CT60 (VS-63W015)

### 目錄

1. 警告事項 .....	02
1.1 FCC與CE條例 .....	02
1.2 NCC低功率電波輻射性 .....	02
1.3 產品警語 .....	02
2. 產品配件清單 .....	03
3. 產品規格 .....	04
4. 胎壓監測感知器安裝 .....	05
4.1 輪胎拆卸與安裝流程 .....	05
4.2 完成安裝圖 .....	06
5. 胎壓監測接收器安裝 .....	07
5.1 接收器外觀 .....	07
5.2 步驟安裝 .....	07
6. 行車模式 .....	08
7. 設定模式 .....	10
8. 異常告警及燈號說明 .....	16
9. 簡易故障排除法 .....	17

## 1. 警告事項

### 1.1 FCC與CE條例

此胎壓監測系統已遵守美國FCC法規第15條與歐盟CE低功率射頻法規要求，但仍需注意以下兩點事項：

- (1) 產品可能因其他有害的干擾，導致系統無法動作。
- (2) 不正常的操作可能導致系統失敗。

### 1.2 NCC低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條：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功能。

第十四條：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。

### 1.3 產品警告

- 1.3.1 請不要在駕駛時操作胎壓監測接收器(以下稱:接收器)，不專心駕駛可能會導致受傷或死亡等嚴重後果，您將承擔此全部風險和責任！
- 1.3.2 本系統為無線傳輸訊號，在某些特殊環境下，系統可能會因為干擾、錯誤操作方法或安裝方法錯誤，導致訊號減弱或收不到訊號狀況發生。車輛所黏貼之隔熱貼紙若含金屬成份，將有可能影響接收狀況。若接收器上的輪胎壓力或溫度顯示為“ --- ”，此狀況代表接收器收不到胎壓監測感知器(以下稱:感知器)所發射的訊號，此時請將車輛遠離目前位置(附近可能有其他訊號干擾)將車輛駛至安裝地點進行檢查。
- 1.3.3 若是輪胎內的感知器的電池電量不足(電池可能因異常狀況持續發生，使感知器訊號持續發射來警告駕駛者，使電池壽命比正常使用年限短)，請儘速前往指定安裝據點檢查、確認感知器是否需更換。

- 1.3.4 若感知器的電池沒電，請務必更換感知器，否則若因此造成胎壓監測系統無法正常運作及告警您必須自行承擔所有的風險及責任。
- 1.3.5 使用任何藉由氣門嘴充填的(補)胎劑，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。
- 1.3.6 請勿將感知器與化學物品接觸，此舉會使感知器出現損壞而無法正常運作。
- 1.3.7 胎壓監測系統需要有正確的安裝方法，並由合格安裝人員依照手冊所指示的步驟進行安裝，系統才能正確作動並享有相關保固。若因安裝不當或拆卸過程使感知器損壞，將無法予以保固。

## 2. 產品配件清單

NO	產品名稱	數量
1	胎壓監測感知器	2輪:2個
2	氣門嘴包	4輪:4個 6輪:6個
3	胎壓監測接收器	1
4	電源供應線 (Vin=12V)	1
5	吸盤式固定架	1
6	使用手冊	1
*7	延長天線	1


註(\*)：長軸拖車型產品使用。

### 3. 產品規格

適用車型：轎車/ SUV ( 多功能休旅車 ) / MPV ( 運動型休旅車 ) / SUV 或是MPV +單軸式拖車  
( 驅動車前車軸到拖車後車軸的距離小於8公尺 )

驅動車為貨卡或是卡車 + 兩軸式拖車，使用延長天線 ( 驅動車前車軸到拖車後車軸的距離大於8公尺 )

接收器規格如下：

項目	規格
操作電壓	12V DC 
操作電流	120mA
操作頻率	433MHz
工作溫度	-20 °C~85 °C (-4 °F~185 °F)
儲存溫度	-40 °C~85 °C (-40 °F~185 °F)
胎壓監測範圍	0~115 psi ± 1.5 psi (0~800 kPa ± 10 kPa)
胎溫監測範圍	-40 °C~125 °C ± 3 °C (-40 °F~257 °F ± 5.4 °F)
主體尺寸	116.5 x 53 x 25 mm (4.5" x 2.1" x 1" )
主體重量	95g (3.4 Oz)

## 4. 胎壓監測感知器安裝

### 4.1 輪胎拆卸與安裝流程

圖1. 鬆開輪胎。固定輪胎兩側並壓下，使其隆起。

圖2. 拆卸輪胎。氣門嘴面對安裝手臂在一點鐘方向，進行拆卸。

圖3. 感知器零件圖與氣門嘴斜面示意圖。

圖4. 安裝感知器與氣門嘴及螺絲，讓氣門嘴從輪圈孔穿過。調整氣門嘴的斜面朝下，面向車圈內緣，微微鬆開氣門嘴螺絲以調整感知器角度貼合輪圈內緣，從輪圈外部鎖上氣門嘴螺帽。

圖5. 使用扭力扳手以4 Nm鎖緊螺帽。

圖6. 使用扭力扳手以2 Nm鎖緊感知器螺絲，再將螺帽鎖緊。

※注意：安裝過程請小心處理，避免安裝手臂碰撞感知器，造成感知器損毀。

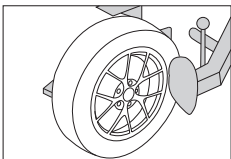


圖1.

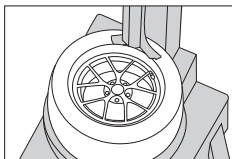


圖2.

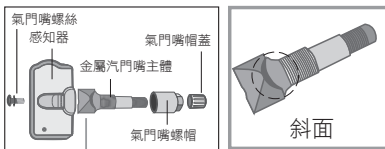


圖3.

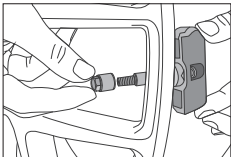


圖4.

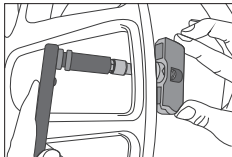


圖5.

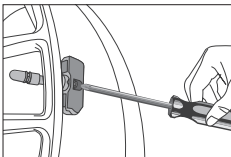


圖6.

- 注意1：安裝胎壓感知器後，在安裝完成時需要上平衡機器進行校正，降低行駛時出現抖動狀況。
- 注意2：產品保固範圍不包含“氣門嘴”和“氣門嘴鎖附螺絲”，更換感知器或是氣門嘴橡膠墊圈時，搭配的氣門嘴鎖附螺絲需同時更換成未使用過的新品。
- 注意3：建議每年定期檢查“氣門嘴”是否有漏氣的狀況，若出現漏氣狀況請立即換新，以維護行車安全。

#### 4.2 完成安裝圖：



## 5. 胎壓監測接收器安裝

### 5.1 接收器外觀：

【六輪】



【四輪】



【兩輪】



### 5.2 安裝步驟：

- 5.2.1 將吸盤式固定架與接收器結合，調整適合的角度後，吸附在汽車的擋風玻璃上。
- 5.2.2 將電源供應線的電源接頭一端插入接收器的下方。
- 5.2.3 將電源供應線的點菸頭插入汽車的點菸座，完成供電。

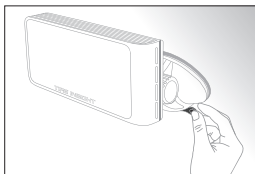


圖1.

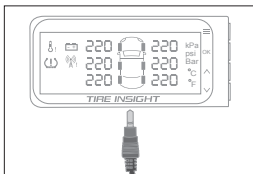


圖2.

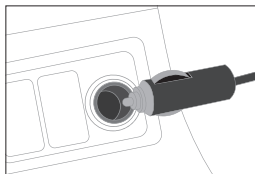


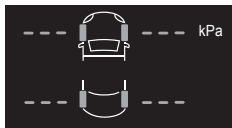
圖3.

## 6. 行車模式

### 【六輪】



### 【四輪】



### 【兩輪】



### 操作說明:

開機後為行車畫面，為“胎溫”“胎壓”輪流顯示(約五秒交替顯示)

可依據駕駛者習慣顯示的單位，按下“**≡**鍵”，可做單一單位顯示。



### 6.1 胎壓顯示:kPa (胎壓單位)

標準胎壓出廠設定值為214kPa。(若要變更單位請前往「設定模式」下做單位的選擇)

螢幕顯示在胎壓時，按下“ 鍵”，可固定胎壓單一單位顯示。

解除鍵:請再次按下“ 鍵”，將可回到輪流顯示。

### 6.2 胎溫顯示:°C (胎溫單位)

標準高胎溫出廠設定值為 60°C。(若要變更單位請前往「設定模式」下做單位的選擇)

螢幕顯示在胎溫時，按下“ 鍵”，可固定胎溫單一單位顯示。

解除鍵:請再次按下“ 鍵”，將可回到輪流顯示。

**\*\*出廠值\*\***

壓力單位	標準胎壓出廠值	溫度單位	高胎溫出廠設定值
kPa	214 kPa	°C	60°C
psi	31 psi	°F	140°F
Bar	2.1 Bar		

#### 6.3.1 音量調整:

在行車模式下，使用 調整聲音大小。

#### 6.3.2 關閉告警聲:

當告警發生時，可以按 來做關閉的動作。

※除非“重置接收器電源開機”或是該輪“其他的告警狀況出現”或“他輪有告警狀態”，會再發出告警聲。

#### 6. 4. 1 螢幕熄滅：

長按 **OK** 三秒。

#### 6. 4. 2 螢幕顯示：

**手動：**按任意鍵即可。

**自動：**發生告警時。

### 7. 設定模式

當在行車模式下任意時間，長按 “ 鍵 ” 三秒，可切至設定模式，如下圖：

#### 【六輪】



#### 【四輪】



#### 【兩輪】



在設定模式下可操作功能如下：

按 **↓** 鍵後，依序出現下列幾個功能選項；按 **↑** 鍵可返回上一個功能。

1. 胎壓單位選擇模式
2. 胎溫單位選擇模式
3. 輪數設定
4. ID學習模式
5. 調胎設定

\* 在設定模式下任意時間，長按 “ 鍵 ” 三秒，可切至行車模式

## 操作說明：

### 7.1 胎壓單位選擇：

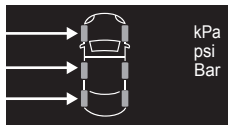
7.1.1. 出現 “ kPa ” “ psi ” “ Bar ” 。

7.1.2. 請按 **OK** 開始選擇，**▲▼** 選擇單位後，確認好請按 **OK** 。

7.1.3. 每兩個輪胎為一組 (如下圖) 輪胎的壓力值調整數值，使用按 **▲▼** 。

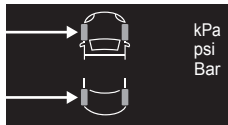
#### 【六輪】

1. (LF - 左前輪      &    RF - 右前輪)
2. (LR - 左後輪      &    RR - 右後輪)
3. (TL - 拖車左輪    &    TR - 拖車右輪)



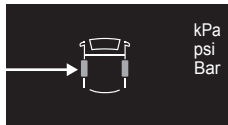
#### 【四輪】

1. (LF - 左前輪      &    RF - 右前輪)
2. (LR - 左後輪      &    RR - 右後輪)



#### 【兩輪】

1. (TL - 拖車左輪      &    TR - 拖車右輪)



7.1.4. 數值都不做變動，每組都按 **OK** 。

7.1.5. 最後一組的ok會短聲 “ 嗶嗶嗶 ” ，代表儲存設定。自動跳下一選單

#### 在此胎壓單位選擇操作下：

若在60秒內沒有任何動作，發生蜂鳴器 “ 長嗶 ” 一聲，表示該階段操作尚未成功，會回到胎壓單位選擇的畫面。

## 7.2 胎溫單位選擇：

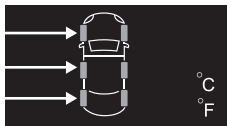
7.2.1. 出現 “ °C ” “ °F ” 。

7.2.2. 請按 **OK** 開始選擇，**▲▼** 選擇單位後，確認好請按 **OK**。

7.2.3. 每兩個輪胎為一組(如下圖)輪胎的溫度值調整數值，使用按 **▲▼**。

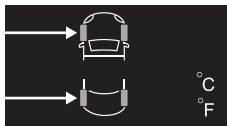
### 【六輪】

1. (LF - 左前輪      &    RF - 右前輪)
2. (LR - 左後輪      &    RR - 右後輪)
3. (TL - 拖車左輪    &    TR - 拖車右輪)



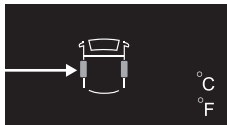
### 【四輪】

1. (LF - 左前輪      &    RF - 右前輪)
2. (LR - 左後輪      &    RR - 右後輪)



### 【兩輪】

1. (TL - 拖車左輪      &    TR - 拖車右輪)



7.2.4. 數值都不做變動，每組都按 **OK**。

7.2.5. 最後一組的ok會短聲 “ 嗶嗶嗶 ”，代表儲存設定。自動跳下一選單

### 在此胎溫單位選擇操作下：

若在60秒內沒有任何動作，發生蜂鳴器 “ 長嗶 ” 一聲，表示該階段操作尚未成功，會回到胎溫單位選擇的畫面。

### 7.3 輪數設定：

7.3.1. 螢幕會出現出廠設定時的輪胎數。

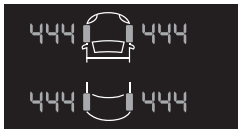
7.3.2. 再按 **OK**，輪胎和數字會開始閃爍。

數字顯示6表示使用六輪/4表示使用四輪/2表示使用兩輪

#### 【六輪】



#### 【四輪】



#### 【兩輪】



7.3.3. 可按 **▲▼** 選擇所需求的輪數後，確認好請按 **OK**

按 **▲** 為增加輪數，按 **▼** 為減少輪數；會重複循環。

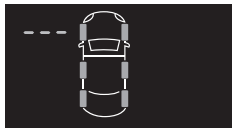
7.3.4. 最後按OK確定，蜂鳴器會“嗶嗶嗶”，代表儲存設定。

輪數後自動跳下一選單(長嗶表示失敗)

## 7.4 ID學習:

7.4.1. 左前輪顯示 “ --- ” 不閃爍，其他輪空白。

### 【六輪】



### 【四輪】



### 【兩輪】



7.4.2. 再按 **OK** 進入ID學習模式，左前輪 “ --- ” 閃爍。

7.4.3. 開始進行輪胎- “ 洩壓學習 ”，接收器若出現 “ 嗶嗶嗶 ”，表示已學好此ID。

7.4.4. 若要進行下顆輪胎學習，請按 **▼**

六輪順序:

(LF-左前輪 → RF-右前輪 → RR-右後輪 → LR-左後輪 → TL-拖車左輪 → TR-拖車右輪)

四輪順序:

(LF-左前輪 → RF-右前輪 → RR-右後輪 → LR-左後輪)

兩輪順序:

(TL-拖車左輪 → TR-拖車右輪)

7.4.5. 最後學習完成後，按鍵 **OK** 完成 “ 嗶嗶嗶 ”，代表儲存設定。自動跳下一選單

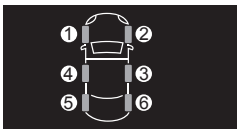
### 在此操作下:

蜂鳴器則會 “ 長嗶 ” 一聲，表示該階段操作尚未成功會再跳回ID學習，表示此該輪尚未學習好(每輪約有120秒學習時間)。

## 7.5 調胎設定學習：

7.5.1. 車子輪胎順序位置圖。

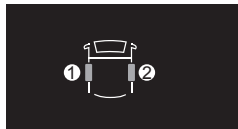
【六輪】



【四輪】



【兩輪】



7.5.2. 按 **OK**，會從“1”開始閃爍。

使用 **▲▼** 來做第一輪欲調胎的輪胎，按 **OK**，此輪數會反“綠”。

\* 當選錯輪胎時：請在選錯的輪胎按下 **OK**，此為解除功能 \*

7.5.3. 再使用上下鍵來選擇第二輪欲調胎的輪胎，按 **OK**，此輪數會反“綠”。

7.5.4. 此時輪胎數字會變成綠色，停留三秒。

兩輪的數字對調，完成調胎(儲存)。

7.5.5. 並回到調胎畫面(數字維持調胎後的順序)。

若有兩個以上的輪胎調胎，按 **OK** 進入調胎模式，重複上述步驟。

### 在此操作下：

若在60秒內沒有任何動作，發生蜂鳴器“長嗶”一聲，表示該階段操作尚未成功，會回到“行車畫面”。

## 8. 異常告警及燈號說明

當輪胎出現異常時，會有告警燈號及聲音，包括輪胎及數值也會有變化。各種告警顯示模式如下表：

- 註：1. 當胎壓值升高過標準設定值的50%，高胎壓告警。  
 2. 當胎壓值降低超過標準設定值的20%，或 $\leq 150\text{kPa}$  (21.8psi)，低胎壓告警。  
 3. 胎壓出廠標準值為 $214\text{kPa}$  (31psi)，當胎壓 $\geq 171\text{kPa}$  (24.8psi) 或胎壓 $\leq 321\text{kPa}$  (46.5psi) 會產生告警。  
 4. 胎溫高於出廠值，產生高胎溫告警(出廠值為 $60^{\circ}\text{C}$ )。  
 5. 氣候過熱或過冷造成胎壓不正常時，請至保養廠調整輪胎的胎壓至標準值，以免胎壓監測接收器產生誤判。

※胎壓標準，請參考車廠貼附在駕駛座車門之標語。

燈號		數值顯示	輪胎顯示
	胎壓過高/胎壓過低/產生告警 (初始設定值 $214\text{kPa}$ )	紅	紅色，閃爍
	胎溫過高警示(初始設定值 $60^{\circ}\text{C}$ )	紅	紅色，閃爍
	TPMS異常警示感知器故障或是 被干擾無法收到訊號	"----"紅	紅色，閃爍
	電瓶電量過低警示( $\leq 11.5\text{V}$ )		紅色



## 9. 簡易故障排除法

問題	可能原因	解決方法
無法學習感知器 ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可能位於無線訊號干擾區。</li> <li>● 輪胎洩氣量不足。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 移動至其他區域並重新測試。</li> <li>● 對輪胎進行持續且更多洩氣。</li> </ul>
壓力異常告警	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 胎壓不足。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 請至附近輪胎行進行輪胎檢測，並將胎壓補足至正常指數。</li> </ul>
接受器螢幕顯示輪胎壓力與溫度為“ --- ”	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 塞車時，靜止、或者怠速狀況。</li> <li>● 因為Sensor的角度問題，造成收訊不良。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 請將車輛遠離目前的位置（可能附近有其他干擾）。</li> <li>● 持續行駛數分鐘。</li> <li>● 讓輪胎有運轉，重新接收訊號。</li> </ul>

關於任何其他產品問題可以直接洽詢原安裝據點或代理經銷商。

**感謝您的支持購買 TIRE INSIGHT 胎壓監測系統產品，並預祝您行車安全！**