

為了確保正確的操作和服務，請先閱讀手冊上的說明，然後再進行安裝和操作

## M202 / M202L 無線胎壓監測系統操作手冊

### 目錄

注意事項.....	2
警告.....	2
無線胎壓監測系統規格 .....	3
無線胎壓監測系統配件清單 .....	3
系統安裝.....	5
無線胎壓監測器安裝 .....	5
無線胎壓感測發射器安裝.....	5
系統操作.....	6
調整顯示單位 .....	6
調整警報值 .....	6
系統警報.....	7
更換無線胎壓感測發射器.....	8
系統保固.....	8

## 注意事項

無線胎壓監測系統 (TPMS) 可提高駕車時的安全。一旦安裝在您的車輛，系統會自動監測您輪胎的實際壓力和溫度。當輪胎的壓力或溫度出現異常時，監測系統會主動警示，並顯示出數字提醒使用者。該系統輔助的安全，可以延長輪胎壽命和降低燃油消耗。

## 警告

### NCC 警語

#### 低功率電波輻射性電機管理辦法

##### 第十二條

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。

**警告** 任何的自行修改或變更系統本體將無法保證操作者的權益繼續受到保護。

#### 產品警告

本系統是利用無線胎壓感測發射器量測輪胎內的壓力及溫度並以無線電訊號傳輸，在正常運作過程中，無線胎壓監測器會以數值來表示接收到正常的輪胎壓力或溫度，當系統中的任一個或多個無線胎壓感測發射器偵測到輪胎處於異常之胎壓或胎溫時，無線胎壓感測發射器會立即傳送警告訊號至車上的無線胎壓監測系統，當無線胎壓監測器收到輪胎有異常的訊號後，會立即以紅色數字顯示通知駕駛者需立即檢查及修復輪胎，以避免因輪胎胎壓不足或溫度過高之類問題而造成意外發生。

**警告** 本系統是無線傳輸訊號，因此在某些特殊環境狀況下有該系統可能會因為干擾因素或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，若無線胎壓監測器持續 10 分鐘接收不到某一輪胎之訊號時，該輪胎的顯示數值會顯示“E2”。此時應將汽車遠離目前位置(可能附近有強烈的無線訊號干擾)或盡速前往指定的輪胎保修廠檢查輪胎內的無線胎壓感測發射器是否有故障發生或輪胎內無線胎壓感測發射器之電池耗盡(電池可能因為經常有異常狀況出現，而需要連續發射無線電波訊號警告駕駛人，使得電池壽命比正常使用年限短)。若系統持續 10 分鐘以上接收不到任何一輪的訊號，則可能為無線胎壓監測器故障，此時四輪輪胎的顯示數值皆會顯示“E1”，請速裝汽車遠離目前位置(可能附近有強烈的無線訊號干擾)或將無線胎壓監測器送回經銷商檢修。

#### 系統安裝及使用

無線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，該系統才能正確動作並提供保固。因安裝不當或拆卸而損壞無線胎壓感測發射器者，將不受產品保固。本系統最大可量測壓力為 74 psi (錶壓力)。

**\*強烈建議每年定期更換或檢查“輪胎氣門嘴”，避免輪胎氣門嘴有漏氣等現象發生。**

#### 系統警告方式

當警告燈號閃起時，應該減低速度並尋找安全停靠位置檢查輪胎並立即到就近合格之輪胎修護廠進行修復。

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

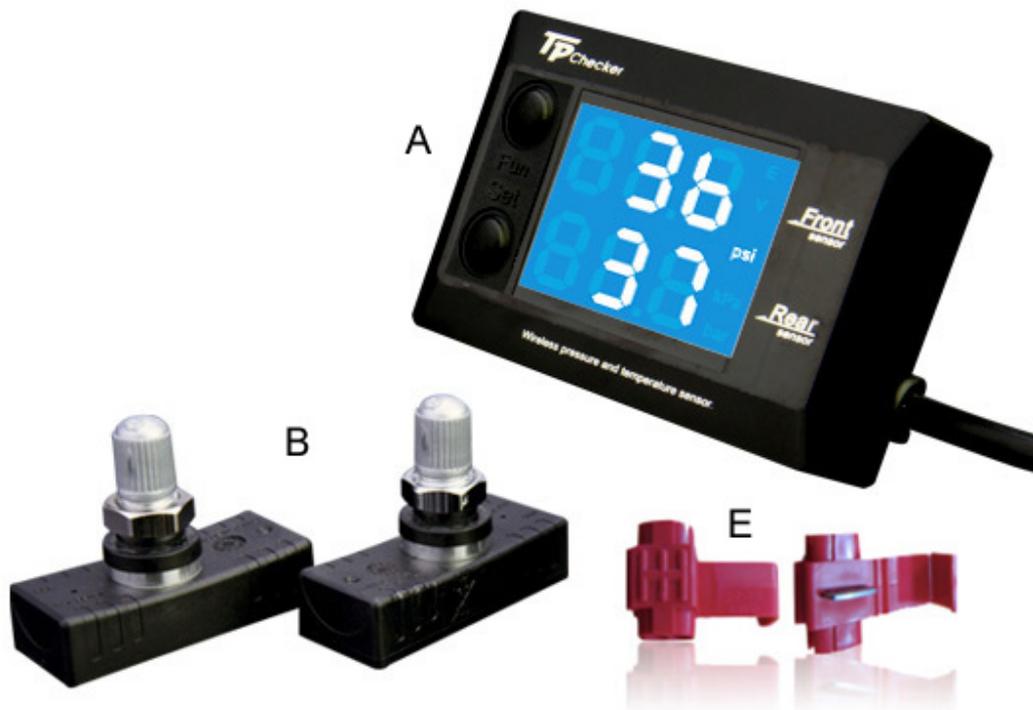
密封膠或特殊輪胎充填化學物質可能導致胎壓監測系統的誤動作或影響無線胎壓感測發射器的動作。

## 無線胎壓監測系統規格

M202 RX 無線胎壓監測器規格表	
操作電壓	直流 9V-16V
操作電流	< 150mA
無線胎壓監測器工作溫度	-20°C to 75°C/-4°F to 167°F
M202 TX 無線胎壓感測發射器規格表	
輪胎壓力監測範圍	0psi to 74psi / 0kPa to 510kPa / 0bar to 5.1bar
胎壓讀取誤差值	正常壓力下±1psi / ±10kPa / ±0.1bar
無線胎壓感測發射器感測溫度範圍	140°F to 248°F/60°C to 120°C
溫度讀取誤差值	正常狀況下±4 °C
無線胎壓感測發射器儲存溫度	-40°F to 257°F/-40°C to 105°C
無線胎壓感測發射器工作濕度	最大 95%
無線胎壓感測發射器工作頻率	314.85 ± 0.1MHz
無線胎壓感測發射器功率	最大 75dB $\mu$ V/m
電池容量	3V
電池使用壽命	正常狀況下 3 年
無線胎壓感測發射器重量	27.5g ± 3 g
可取代的汽門嘴規格	TR412 或 孔徑 11.5mm(.453" )

## 無線胎壓監測系統配件清單

NO.	產品單元名稱	數量
A	無線胎壓監測器(內建無線接收電路及 LED 顯示器)	1
B	無線胎壓感測發射器	2
C	螢幕魔術貼(未拍出)	1
D	電源線綁帶(未拍出)	3
E	束線夾	2
	說明書	1



## 無線胎壓監測系統規格

M202LRX 無線胎壓監測器規格表	
操作電壓	直流 9V-16V
操作電流	< 150mA
無線胎壓監測器工作溫度	-20°C to 75°C / -4°F to 167°F
M202LTX 無線胎壓感測發射器規格表	
輪胎壓力監測範圍	0psi to 74psi / 0kPa to 510kPa / 0bar to 5.1bar
胎壓讀取誤差值	正常壓力下±1psi / ±10kPa / ±0.1bar
無線胎壓感測發射器感測溫度範圍	140°F to 248°F/60°C to 120°C
溫度讀取誤差值	正常狀況下±4 °C
無線胎壓感測發射器儲存溫度	-40°F to 257°F/-40°C to 105°C
無線胎壓感測發射器工作濕度	最大 95%
無線胎壓感測發射器工作頻率	314.85 ± 0.1MHz
無線胎壓感測發射器功率	最大 75dB $\mu$ V/m
電池容量	3V
電池使用壽命	正常狀況下 3 年
無線胎壓感測發射器重量	32g ± 3g
可取代的汽門嘴規格	TR413 或 孔徑 11.5mm(.453" )

## 無線胎壓監測系統配件清單

NO.	產品單元名稱	數量
A	無線胎壓監測器(內建無線接收電路及 LED 顯示器)	1
B	無線胎壓感測發射器(長氣嘴)	2
C	螢幕魔術貼(未拍出)	1
D	電源線綁帶(未拍出)	3
E	束線夾	2
	說明書	1



## 系統安裝

TP-checker 摩托車用無線胎壓監測器，必須將顯示螢幕與無線胎壓感測發射器正確安裝後才能正常使用，建議先做顯示器的安裝再做無線胎壓感測發射器的安裝。

### 無線胎壓監測器安裝

步驟	
1	紅線- 正極（電源） 黑線- 負極 打開保險絲盒將紅線接到正極電源，黑線接到負極電源。 選用：使用束線夾（配件 E）與電源線綁帶（配件 D）來幫助電源線固定。
2	將螢幕魔術貼沾粘到顯示螢幕後方安裝到適當的位置上。

### 無線胎壓感測發射器安裝

步驟	操作流程	圖示
1	請讓專業輪胎技師進行無線胎壓感測發射器安裝。	
2	將輪胎拆下並卸壓。 將氣嘴從輪胎上移除。 （注意：輪胎必須安裝 TPMS 專用氣嘴）	
3	在輪胎重新安裝到車上前，確保無線胎壓感測發射器安裝到正確的輪胎位置（非常重要） F-1: 前輪 F-2: 後輪	
4	將氣嘴上蓋與螺母取下。 將 TPMS 氣嘴安裝到輪胎上。 在安放好氣嘴後將螺母鎖上。 使用扭力版將氣嘴鎖緊到 40 kgcm (4±0.5Nm; 35.4 inlb)	
5	將輪胎充氣到原廠建議胎壓值。 將輪胎做平衡，無線胎壓感測發射器重量為 27.5g+/-1.5g	

## 系統操作

當系統安裝後就會自動監測胎壓與溫度。送電後系統就會實時掃描無線胎壓感測發射器 ID 在三分鐘內顯示胎壓以及溫度。



按“Fun”鍵 (function)來交替顯示模式：

模式 1: 胎壓。

模式 2: 胎溫。

模式 3: 胎壓與胎溫交替循環顯示。

## 調整顯示單位

1. 按”Set” 鍵 3 秒鐘，當螢幕變空白後放開。
2. 按”Set” 鍵來選擇 psi、kPa、bar。
3. 當切換到您希望的顯示單位時按住 Set” 鍵不放跳到溫度顯示後完成設定。
4. 按”Set” 鍵來選擇溫度單位°C、°F
5. 確定後按”Set” 鍵 3 秒鐘完成設定畫面跳到前輪低壓警報。

## 調整警報值

運用接下來的教學步驟來為前後輪調整高低壓與高溫警報的預設值。

系統已經預先設定了警報值，請謹慎對系統做設定以免影響功能

### 高/低壓警報預設值：

後輪 高壓警報: 50psi 前輪 高壓警報: 45psi  
低壓警報: 30psi 低壓警報: 27psi

前後輪高低壓警報設定方法：（延續上個步驟）

1. 當設定溫度顯示單位設定後系統會跳到前輪低壓警報調整畫面。
2. 首先螢幕會顯示輸入前輪。
3. 然後會閃爍“Lo”的字樣。
4. 接著按”Fun” 鍵來調整前輪的低壓警報值每按一次就增加 1 個 psi，當調到您希望的警報值後按“Set” 鍵就可以完成設定，調整範圍限定在 17~50psi 之間。
5. 完成後螢幕上會閃爍“Hi”
6. 接著按”Fun” 鍵來調整前輪的高壓警報值每按一次就增加 1 個 psi，當調到您希望的警報值後按“Set” 鍵就可以完成設定，調整範圍限定在 35~70psi 之間。  
**注意：在調整低壓警報值後，高壓警報最低值會根據原本設定基礎上調高+5 psi。**
7. 完成後螢幕會跳到後輪低壓警報調整畫面。

- 然後會閃爍“Lo”的字樣。
- 接著按“Fun”鍵來調整後輪的低壓警報值每按一次就增加 1 個 psi，當調到您希望的警報值後按“Set”鍵就可以完成設定，調整範圍限定在 17~50psi 之間。
- 完成後螢幕上會閃爍“Hi”
- 接著按“Fun”鍵來調整後輪的高壓警報值每按一次就增加 1 個 psi，當調到您希望的警報值後按“Set”鍵就可以完成設定，調整範圍限定在 35~70psi 之間。
- 在輸入完前後輪的高低壓手動設定後，系統自動進入高溫警報設定畫面。

### 高溫警報設定：

預設警報值 80°C/ 176 °F

警報設定範圍：60~120 °C = 140~248 °F

- 完成後輪高壓設定後螢幕上會閃爍“Hi”
- 接著按“Fun”鍵來調整後輪的高溫警報值每按一次就增加 1 個單位。
- 當調到您希望的警報值後按“Set”鍵就可以完成設定。
- 完成後系統跳回正常顯示畫面。

## 系統警報



當 TPMS 偵測到胎壓異常時，螢幕會顯示紅色胎壓數值警報會持續直到胎壓異常的情形解除。

當 TPMS 偵測到溫度異常時，螢幕會顯示紅色溫度數值警報會持續直到溫度異常的情形解除。

當 TPMS 偵測到無線胎壓感測發射器電壓過低時，螢幕會顯示紅色電壓數值警報會持續直到電壓過低的情形解除。

當 TPMS 偵測到異常的情形，為了您的安全使用者有義務與責任盡快並謹慎處理異常的情形。

## 更換無線胎壓感測發射器

當有輪胎換輪對調或是更換新無線胎壓感測發射器時，需讓顯示螢幕進行學習模式設定，來確保系統正常運作與顯示。

步驟	
1	按照教學指示安裝新的無線胎壓感測發射器 (第四頁)
2	雙按“Set”與“Fun”鍵大約五秒鐘螢幕會紅白閃爍，當螢幕出現數字“1”就可方開按鍵，這表示已經進入學習模式。
3	按“Fun”鍵來切換輪胎位置交替。(1=前輪，2=後輪)
4	對該輪胎開始洩壓直到顯示螢幕出現紅色字樣。
5	開始對該輪胎充氣到原廠建議胎壓值。
6	當系統偵測到設定正常無誤後便會回到正常畫面，並開始對您的輪胎進行實時的胎壓偵測防護。

### 系統保固

本系統將自購買日起開始計算提供一年(365日)的產品免費保固，以提供客戶購買權益及 TP-checker TPMS 的產品質量保證。該保固期間，若產品在正常操作使用狀況下(人為或意外或無法抗拒的天然災害所造成的損壞，將不列入以下保固範圍)出現質量不良的問題，本公司將免費提供替換品或修復不良品讓客戶取得質量保障以表示本公司對產品質量的負責態度。

但是本保固政策須符合下列條件：

1. 客戶必須將損壞不良品提供至原始購買代理商，以確認不良品發生原因及購買日期。
2. 產品必須依照本操作手冊進行正常操作使用。
3. 產品必須有加蓋經銷商確認保固章之保固卡。
4. 產品不得自行拆解。
5. 產品損壞原因並非本公司原廠出品之不良品(意外或人為因素損壞或組裝未依照標準程序或未經合格供應商而自行安裝或天然不可抗拒之天然因素所造成的故障品將不列入本公司產品保固範圍內)。

#### **警告!!!**

**更換無線胎壓感測發射器必須只能使用 TP-checker TPMS M202TX 或 M202LTX 型式之產品 (可以從代理商購買)，不能使用其他品牌的無線胎壓感測發射器替代件，使用其他品牌的感應器替代件會造成收接失敗並且會使保固無效。**

任何其它問題及有關保固相關可直接洽詢各地區的代理經銷商或直接與本公司聯系

[sales@orange-electronic.com](mailto:sales@orange-electronic.com)

其他相關 TP-checker TPMS 無線胎壓監測系統相關最新訊息，可至 Orange Electronic 橙的電子公司網站取得最新訊息。

[www.orange-electronic.com](http://www.orange-electronic.com)

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