

# S500-T 無線胎壓監測平視系統 產品說明書

- 1 本產品為OBDII介面的多功能HUD，安裝簡單，不破壞原車線路，隨插即用
- 2 車速，轉速，水溫，油耗，胎壓同螢幕顯示，資訊全面
- 3 全數字顯示，方便讀取
- 4 使用滾輪按鍵，方便使用者操作【一根手指便可完成所有設置】
- 5 智慧警示，有聲音、燈光多項警示，可供使用者自由選擇
- 6 換擋提醒功能，適合新駕駛者【適用在手排及手自排車款】
- 7 顯示亮度可根據環境亮度自動調節
- 8 節氣門角度顯示，隨時瞭解節氣門開啟角度
- 9 車輛啟動後，自動進入電瓶電壓顯示
- 10 自動開關機功能，（點火）自動打開HUD主機，（熄火）自動關閉
- 11 使用扁平軟排線，使安裝更簡便美觀
- 12 瞬間油耗顯示，
- 13 疲勞駕駛提醒
- 14 超速報警
- 15 電瓶電壓過低報警
- 16 水溫過高報警
- 17 單次行車時間、行駛里程、平均車速、平均油耗、耗油量顯示（熄火後顯示）
- 18 故障碼報警（在點火後，當車輛有故障碼時，顯示故障碼2秒，同時故障碼指示燈常亮）
- 19 無線胎壓監測

## 目錄

1 產品簡介.....	1
HUD簡介.....	1
胎壓監測系統簡介.....	2
2 介面及功能介紹.....	3
螢幕功能介紹.....	4
按鍵及介面功能介紹.....	5
警示功能介紹.....	6
3 工作模式介紹.....	7
行車模式.....	7
胎壓模式.....	7
胎壓報警模式.....	8
4 顯示流程.....	9
啟動後顯示流程.....	9
熄火後顯示流程.....	10
行車模式胎壓顯示流程.....	11
胎壓模式胎壓顯示流程.....	12
5 設定模式操作流程.....	13
6 注意事項.....	21
7 產品尺寸及電氣規範.....	22
8 產品附件.....	23
9 簡單故障排除.....	24
10 聯絡方式.....	25

## 螢幕功能介紹

- A 主數字顯示區：點火後顯示車速，輪胎壓力值（胎壓模式），熄火後顯示行駛里程，平均速度
- B 引擎轉速指標顯示區：第一格為0，每格代表250轉，當轉速達到1000轉，數字1亮起，當轉速達到2000轉，數字2亮起，依次類推
- C 多功能顯示區：可循環顯示水溫、電壓、節氣門角度、轉速，當有故障碼時，可顯示故障碼
- D 油耗顯示區：當車速不超過6KM/H，顯示怠速油耗量（單位L/H），車速大於6KM/H時正常顯示瞬間油耗，熄火後顯示平均油耗和耗油量



### 單位符號

- V 電壓單位 RPM 轉速單位 % 節氣門角度單位 °C 溫度單位  
L/H, KM/H, L/KM 油耗單位 PSI, KPA 壓力單位 KM/H 速度單位 KM 距離單位

## 按鍵及介面功能介紹

- A 電源開關
  - B 資料連介面
  - C 感光口
  - D 發聲孔
  - E 滾輪按鍵
- 1 向下撥動，多種功能切換顯示
  - 2 向上撥動，超速警示速度設置60、80、100、120可供選擇，每撥一次就會在多功能顯示區顯示當前設定的速度
  - 3 輕按中間按鈕，切換到胎壓模式，再按一下恢復到原來顯示模式



## 產品簡介

### 抬頭顯示器簡介

HUD 是英文Head Up Display的縮寫，意為“抬頭顯示器”，或者“平視顯示器”。車輛在高速行駛，特別是夜間高速行車時，駕駛員可能會低頭觀看儀錶顯示，此時如果前方遇到緊急情況，或許會因來不及採取有效措施而造成事故。為避免這種情況發生，有些高檔車輛上裝配了抬頭顯示（HUD）系統，它可以將有關資訊顯示在前擋風玻璃的駕駛員平視範圍上，且顯示位置、顯示亮度自動調節，這樣可以避免低頭觀看儀錶板，從而縮短眼球對前方的視覺盲點時間。對減少因低頭走神引起的交通事故有著重要的價值本產品是依照OBDII介面而研發的一款多功能高品質的HUD產品。性能穩定，外形美觀大方，使用方便且安裝方式安全，3分鐘即可完成安裝和調整測試；在您使用本產品前，請詳細閱讀說明書，以便充分瞭解及發揮產品所有功能。讓您在體驗速度的同時也保證自己的駕駛興趣和行車安全

### 胎壓監測系統簡介

英文名稱：Tire Pressure Monitoring System

英文簡稱：TPMS

胎壓監測系統對輪胎氣壓值的監測及警報裝置。它的作用是在汽車行駛過程中對輪胎氣壓進行隨時自動監測，讓駕駛員隨時瞭解輪胎氣壓的情況，同時對輪胎漏氣和低氣壓進行報警，確保行車安全胎壓監測系統一般有如下兩種分類：直接式胎壓監測裝置是利用安裝在每一個輪胎裡的壓力感測器來直接測量輪胎的氣壓，利用無線發射器將壓力資訊從輪胎內部發送到中央接收器模組上的系統，然後對各輪胎氣壓資料進行顯示。當輪胎氣壓過高過低或漏氣時，系統會自動報警

間接式胎壓監測的工作原理是當某輪胎的氣壓降低時，車輛的重量會使該輪的滾動半徑變小，導致其轉速比其他車輪快。通過比較輪胎之間的轉速差別，以達到監視胎壓的目的。這兩種系統各有優劣：直接系統可以提供更高級的功能，隨時測定每個輪胎內部的實際瞬壓，很容易確定故障輪胎原因。間接系統造價相對較低，已經裝備了4輪ABS（每個輪胎裝備1個輪速感測器）的汽車只需對軟體進行升級。但是，間接系統沒有直接系統準確率高，它根本不能確定故障輪胎原因，而且系統校準極其複雜，在某些情況下該系統會無法正常工作，例如同一車軸的2個輪胎氣壓都低時

本產品為直接式胎壓監測，經過NCC檢驗通過(CCAHI4LP2500T8)

- 超速警示**  
當超速時，蜂鳴器發出“滴滴滴滴”連續警示，同時啟用燈光警示 (km/h紅白交替閃爍)當持續超過5秒【預設值】後自動關閉蜂鳴器，只保持燈光警示
- 換擋提醒**  
當轉速超過2300轉【預設值】，蜂鳴器發出“滴滴”警示聲，同時指針轉速閃爍當車速超過60km/h (35英里/小時)【預設值】後，不再提醒換擋
- 水溫過高警示**  
當水溫超過105°C【預設值】時，水溫指示燈 閃亮
- 電壓過低警示**  
當電壓低至11V【預設值】時，電壓指示燈 常亮
- 疲勞駕駛提醒**  
當單次駕駛時間超過4小時【設定值】(可設定1~8小時)疲勞駕駛指示燈 閃爍，以提醒用戶注意休息
- 故障碼警示**  
如果車輛有故障碼，在車輛點火後，故障碼警示燈 常亮，同時在多功能顯示區顯示故障碼，2秒後進度正常顯示，故障碼警示燈保持常亮
- 胎壓異常警示** (詳見第8頁)

### 工作模式介紹

1 行車模式

可循環顯示: 轉速 電壓 水溫 節氣門角度

指針式轉速顯示

瞬時油耗顯示

車速顯示

胎壓狀態顯示

水溫刻度顯示

2 胎壓模式

指針式轉速顯示

輪胎溫度顯示

輪胎壓力顯示

車速顯示

水溫刻度顯示

### 胎壓報警模式

胎壓狀態顯示

輪胎溫度顯示

輪胎壓力顯示

壓力報警

溫度報警

電池電量報警

無信號報警

當輪胎壓力高過設定值30%或低於設定值20%，自動進入壓力報警模式。報警時，對應輪胎位置紅燈閃爍

當輪胎溫度高過設定值，自動進入溫度報警模式。報警時，對應輪胎位置紅燈閃爍同時溫度值閃爍

當傳感器電量不足時電量不足警示燈常亮且對應輪胎位置綠燈閃爍

當行駛過程中，車速超過25KM/H,連續10分鐘未接收到傳感器信號，自動進入信號報警模式

### 點火後顯示

第一次上電

協議檢測，配對中，同時顯示版本號

自動開機

顯示開機電壓

行車模式顯示

故障碼顯示

顯示電壓後如果有故障碼就直接顯示具體故障碼同時點亮故障碼指示燈3秒後進入正常顯示模式，如果故障碼沒有清除，則故障碼指示燈常亮

先常亮5秒時，分別顯示行駛時間，平均油耗，行駛里程

行駛時間顯示

平均油耗顯示

行駛里程顯示

後閃爍4秒時顯示行駛平均速度，單次里程耗油量

耗油量顯示

平均車速顯示

### 行車模式下胎壓顯示

哪個輪胎先收到信號哪個輪胎先亮

車輛啟動

行車模式

當4個輪胎都接收到信號後蜂鳴器鳴叫3聲進入循環顯示

### 胎壓模式下胎壓顯示

未接受到信號的資料以---顯示  
胎壓模式下，四輪一直保持循環顯示

### 點火後顯示

### 設定模式操作流程

在HUD電源開關關閉的狀態下，按住轉輪開關向下，同時打開電源開關，即進入設定模式。進入設定模式後，轉輪開關向上或向下撥動來改變設定功能項目中間按鈕為進入該項功能設定，確認及退出；例如：對參數1的值進行設定，設定過程如下：進入設定模式，在參數1閃爍時按下中間按鍵，進入參數值(參數值閃爍)，通過滾輪上下按鈕，調整到需要的參數值，按下中間按鍵確認退出到設定項，如需進行其他參數項設定，通過滾輪上下按鈕，調整到需要設定的參數項進行設定，如需退出，在參數項閃爍時，關閉電源，即保存同時退出設定模式。

- 參數說明
- 參數項1: 語言設定 (區域設定)，預設值1，範圍1~2  
參數值1 臺灣地區 (油耗單位: km/l, 壓力單位: PSI)  
參數值2 大陸地區 (油耗單位: L/KM, 代表1/100km, 壓力單位: KPA)
  - 參數項2: 相容性設置 預設值1，範圍1~2  
參數值1 一般車輛  
參數值2 油電混合車及怠速熄火車輛 (具有怠速熄火功能)
  - 參數項3: 協議設置 預設值0，範圍0~8  
參數值0 自動搜尋協議  
參數值1 KWP2000 5BPS  
參數值2 KWP2000 FAST  
參數值3 9141 5BPS  
參數值4 9141 FAST  
參數值5 CAN 500K 11BIT  
參數值6 CAN 500K 29BIT  
參數值7 CAN 250K 11BIT  
參數值8 CAN 250K 29BIT

4 參數項 4:車速調整係數預設值 108、範圍 80 ~ 120 用在與汽車儀錶速度數值匹配、預設值 108、客戶可根據車型等不同自行調整、如果 HUD 顯示速度快過車輛速度、請把預設值逐一減小、直到和車輛儀錶速度匹配

5 參數項 5:行駛里程調整係數預設值 104、範圍 80 ~ 120 用在與汽車儀錶里程數值匹配、預設值為 104、客戶可根據車型等不同自行調整、如果 HUD 顯示的里程高於車輛里程、請把預設值逐一減小、直到和車輛儀錶里程匹配

6 參數項 6:超速報警設置預設值 80、範圍 20 ~ 200 用在設定常用超速警示值、設置完後、每次 HUD 啟動都會以此作為警示值、如此項設置為 80、再通過快捷設置把超速警示值設置為 120、當前超速報警值為 120. 當車輛熄火後再次啟動, 報警值仍然保持以 80 為警示值

7 參數項 7:水溫報警設定預設值 105、範圍 95 ~ 130 用在調整引擎溫度警示、當引擎溫度超過設定值即開始報警

8 參數項 8:循環顯示, 預設值 1111 範圍 0000 ~ 1111, 0 為關閉, 1 為開啟



9參數項9:蜂鳴器鳴叫時間設定、預設值5、範圍0 ~ 30用在調節報警時器鳴叫的時間、預設值為5秒、0為關閉蜂鳴器

10參數項10:換擋提醒設定, 預設值2300rpm, 範圍800~7000 用在提醒調整換擋警告值, 如不需提醒可把轉速值設到最大值7000

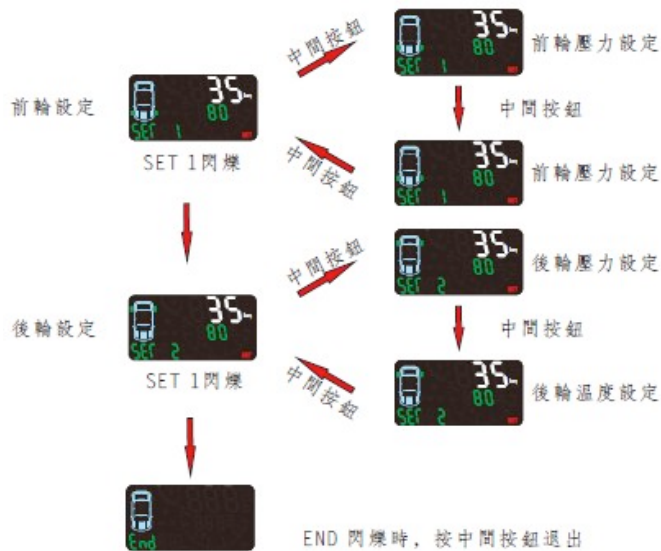
11參數項11: 油耗設定, 預設值0.0, 範圍0.0~6.0 用在油耗計算設定, 車輛有空氣流量計的請設置為0.0, 如沒有空氣流量計請按汽車排量設定, 如排量为1.8L, 設定值為1.8

12參數項12: 油耗微調節氣門角度值, 預設值5, 範圍0~20 (當設置為0時, 瞬間油耗顯示關閉) 用在精確調整檔位行駛時油耗計算, 請將車輛點火, 水溫上升後怠速狀態下讀取空氣流量計值, 則在此項輸入略大於該值的整數值如讀取到的值為3.5, 則在此輸入4即可

13參數項13 :引擎容積效率 預設值100, 範圍50~120 無空氣流量計車輛油耗計算, 如第11項設置為0.0, 則此項自動設置為100. 如第11項設置為排量值, 此項自動設定為80. (一般車輛的容積效率在80%左右, 可根據車輛實際狀況做調整, (一般情況下無需修改)

14參數項14: 疲勞駕駛提醒時間設定, 預設值4, 範圍1~8 表示4小時, 允許設定範圍1~8小時, 當連續駕駛超過設定值, 疲勞駕駛警示燈會亮起

15 參數項 15: 輪胎報警值設定, 進入胎壓設置模式 15 開始閃爍、此時按滾輪中間按鍵進入前輪設定狀態



### 16參數項16: 輪胎位置對調

1 前後輪平行對調設定,適用在單導向輪胎

SAP 1閃爍, 此時按下中間鍵開始輪胎對調



YES 閃爍,此時按中間鍵確認對調完成後退出

2 前後輪交叉對調設定,適用在四輪驅動車雙導向輪胎

SAP 2閃爍, 此時按下中間鍵開始輪胎對調

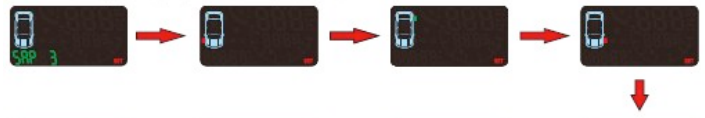


YES 閃爍,此時按中間鍵確認對調完成後退出

17

### 3 前輪交叉調到後輪,後輪平行往前調,適用在後驅車雙導向輪胎

SAP 3閃爍, 此時按下中間鍵開始輪胎對調



YES 閃爍,此時按中間鍵確認對調完成後退出

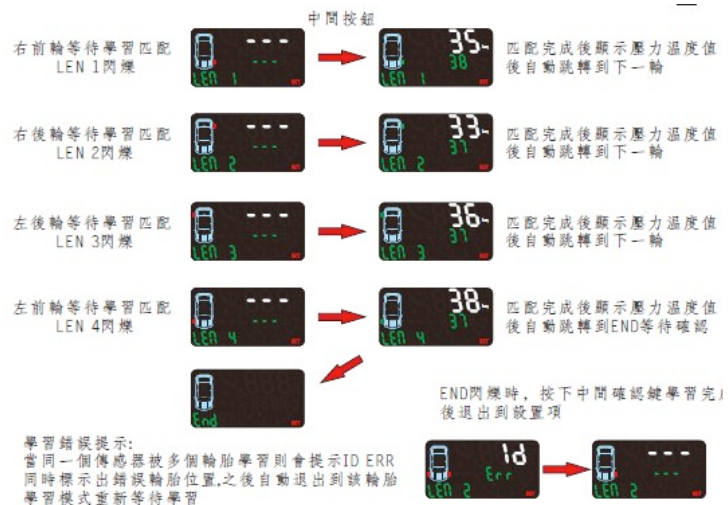
### 4 後輪交叉調到前輪,前輪平行往後調,適用在前驅車雙導向輪胎

SAP 4閃爍, 此時按下中間鍵開始輪胎對調



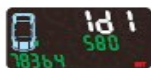
YES 閃爍,此時按中間鍵確認對調完成後退出

### 17 參數項17 傳感器學習匹配



## 18 參數值 18: 傳感器 ID 顯示

18閃爍，按中間按鈕查看ID



ID為58078384, ID顯示為16進制，如需和傳感器ID對應

需要轉換成10進制，如58078384轉換成10進制為1476887476



如傳感器未匹配, ID顯示為-----

按中間按鈕退出ID顯示模式



20

## 注意事項

為了安全、有效的使用本產品，請你在使用前閱讀如下資訊

- 1 本產品顯示資訊僅供參考
- 2 車輛靜止時才能操作主機按鈕
- 3 本產品搭配的胎壓感測器為省電型工作模式，當車輛時速高過20km時才會發射信號而當有快速漏洩洩氣情形發生時，不管車輛靜止或行駛，感測器會維持一個小時持續發射工作模式以便車主觀看HUD胎壓值調整胎壓
- 4 即使4個輪胎加入同樣壓力，行駛中或使用一段時間後，各輪胎的壓力也可能不盡相同，這是各輪胎的工作狀況不一致造成的，不是產品顯示有誤
- 5 如長時間停車，請關閉電源開關，以保護車輛電瓶
- 6 本主機保固一年，請正確使用本主機，因天然災害以及人為損壞不在保固內
- 7 本主機面板請勿使用化學物品清潔，以免受損
- 8 外殼，數據線，反射貼膜等附件不在保固範圍
- 9 本產品憑SN碼保固，請勿遺失
- 10 本說明書如有更新，不再另行通知

21

## 產品尺寸及電器規範

長：142 mm

寬：84 mm

高：34 mm

工作電壓：9~16V

最大工作電流：600 mA

工作電流：200 mA

睡眠工作電流：< 50 mA

工作溫度：-40℃~85℃

22

## 產品附件

- 1 HUD主機 ..... \*1
- 2 反射貼膜..... \*2
- 3 OBD連接線..... \*1
- 4 說明書..... \*1
- 5 魔術貼..... \*1
- 6 胎壓感測器..... \*4

NCC 警語: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。

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。

23

## 簡單故障排除

### 1 插不上OBD口

本產品使用OBDII標準介面，若插不上連結口，說明車輛不支援OBDII標準

### 2 無法開機A 請檢查OBDII介面是否正確安裝

B 資料連介面是否接觸良好

C 電源開關是否打開

D 本產品不支援大客車及貨運卡車

### 3 檢測不到協議

A 請在車輛點火的狀況下打開HUD主機開關

B 確保車輛為OBDII標準

C 本產品目前不支援J0BD協定及J1850協定

D 若知道車輛協議號，可手動設定協議號後再重新連接

### 4 車速顯示不準確

本產品直接從車輛ECU讀取資料，車速儀錶與ECU資料不同步，需要調節HUD車速調節係數

讓HUD顯示資料與車輛儀錶同步，詳見參數設置4

24