

タイヤ空気圧モニタリングシステム
エアセーフ

Air Safe

取扱説明書



タイヤ空気圧モニタリングシステム
エアセーフ

Air Safe

目次

警告	03
TPMS AirSafe 仕様書	06
1. 製品リスト	06
2. ホイールセンサーの取り付け	07
3. TPMS レシーバー表示画面の説明	09
4. 操作設定の説明	09
5. 異常アラームの説明	10
6. 各機能の設定方法	11
7. タイヤ空気圧とタイヤ温度単位の設定	11
8. 使用空気圧値の設定	12
9. タイヤ温度値の設定	12
10. ID 再学習の設定 (レシーバー、センサー、タイヤ交換時のみ)	12
11. タイヤローテーション時の設定	13
品質保証について	14

警告

FCC 規則

この TPMS タイヤ空気圧モニタリングシステムはアメリカ FCC 規則パート 15 の要求事項を遵守していますが、次の点にご注意下さい。

- (1) この製品は、有害な他の障害によりシステムが稼働出来なくなる恐れがあります。
- (2) 異常な操作をすると、システムのエラーが起こり得ます。

低出力電波放射性電気機器管理規則

第 12 条：型式認証に合格した低出力高周波無線機器については、会社、商店又は使用者は許可なく、無断で周波数の変更、出力の増大また設計の特性と機能の変更を行ってはならない。

第 14 条：低出力高周波無線機器の使用では航空機の飛行に影響を与え、合法的な通信の障害となってはならない。障害が発見された場合には、直ちに使用を中止し、障害がなくなるまで改善されてから継続して使用出来る。前項の合法的な通信とは、電機通信法の規定により作業を行う無線通信を指す。低出力高周波無線機器は合法的な通信または工業、科学及び医療用電波高周波無線機器による障害を受け入れなければならない。

・以上の遵守事項を軽視した場合に生じる危害の程度と損害の程度は下表により区分します。



警告

この欄には、死亡又は深刻な負傷を引き起こす恐れがあり、リスクを避ける又は減らす為、関連する手順を遵守することが示されています。



注意

この欄には、負傷又は物的損害の可能性があり、リスクを避ける又は減らす為、関連する手順を遵守することが示されています。

・遵守事項は、下図により区分して説明を行います。



このマークは絶対に禁止することを示します。



このマークは下記の強制規定の内容を厳密に遵守しなければならない事を示します。

* 緊急対処方法

使用者が他人に影響を与え生命と財産に危害を及ぼす損失を防ぐ為、上記の異常が生じた場合には、直ちに電源を OFF にして使用を中止し、最寄りの指定工場で修理サービスをご依頼下さい。

警告



警告

使用者は運転中の操作を禁止します。使用者が運転中に操作を行うと、注意力が散漫となり、交通事故を引き起こしやすくなります。車両を安全な場所に停止させてから操作して下さい。

警告



警告

取付と配線は、資格を持つ専門技術者にご依頼下さい。本機器の取付と配線には専門的な技術と経験が必要です。



禁止

資格を持つ専門技術者でない者が行った場合には、その不適切な取付又は取り外し過程でのセンサーの損傷は、品質保証対象外となります。無断での分解と改造を禁止します。本機器を無断で分解・修理した場合には、予想外の事故、配線の発火又は感電が起こる恐れがあります。



禁止

手、手の指又は他の異物を本機器内に差し込むのを禁止します。手、手の指又は他の異物を本機器内に差し込んだ場合には、負傷する又は危険が生じる恐れがあります。



禁止

機器が故障した、及び異常がある状態での使用を禁止します。お客様がシステムに何らかの問題、煙の臭い又は異臭があるのを発見した場合には、直ちにシステムの使用を中止し、購入元にご連絡下さい。

注意

1. 本システムは無線を使用し信号を伝送しておりますので、周囲の電波状況、取り付け方法の誤り、ホイールの形状などの要因により、信号の受信が安定しなくなる又は信号が受信出来なくなる恐れがあります。車両に貼った断熱フィルムやウインドーシールドに金属成分が含まれている場合には、受信状況に悪影響を及ぼす恐れがあります。タイヤ空気圧モニタリング受信機(以下 TPMS レシーバーと表記)のタイヤ空気圧と温度が「 --- 」と表示された場合には、受信機がホイールセンサーから発信された信号を受信出来ない状態です。その場合は TPMS レシーバーが、近くの他の電気機器などの電波干渉源の影響を受けていないかを確認しそれらから適切な距離を取ってください。タイヤ内部のホイールセンサーのバッテリー残

- 量が不足している場合には(タイヤの異常検知が連続して起こると、ホイールセンサーの信号が連続して送信され警告を行うので、バッテリー寿命が通常の使用時より短くなる恐れがあります)指定の取付拠点で検査を行い、ホイールセンサー交換の必要があるかを確認して下さい。
2. ホイールセンサーのバッテリー交換はできません。ホイールセンサーのバッテリーが消耗した際には、速やかに販売店にて新品の AirSafe 専用ホイールセンサーに交換して下さい。交換を怠った事で、TPMS タイヤ空気圧モニタリングシステムの警告が受信出来なくなった結果発生したトラブルには、当社はいかなる責任も負いません。
 3. 有機溶剤やシーラントなどはセンサーに悪影響を及ぼしますので使用しないでください。

【注意事項】

1. ソフトウェアを無断で修正した事で又は指定した正規品のソフトウェアを使わなかった事で生じた故障は、品質保証対象外となります。
2. 回路を無断で改造した事で生じた故障は、品質保証対象外となります。
3. 本システムの使用開始を以って、上記の誓約事項に同意したものとみなします。
4. 毎年定期的に「ホイールセンサーパルプ」を検査することを推奨します。損傷が見つかった場合には、直ちに交換し、空気漏れを避けて下さい。

重要な安全ガイド

異常警告アラーム

TPMS レシーバー画面に警告ランプが点滅し、「ピッ、ピッ、ピッ」という警告音が響いたら、直ちに減速して安全な位置に停車させて下さい。それからタイヤを検査し、直ちに最寄りの製造元業者サービスセンターで関連する修復とさらなる検査をご依頼下さい。

- タイヤ空気圧に基準値設定圧力の 80% 未満又は 150kPa 未満の状態が生じた時点で、低圧力警告を行います。その場合には TPMS レシーバーの警告ランプが点滅し「ピッ、ピッ、ピッ」という音を出します。
- 10 分以内に信号を受信しなかった場合には、— — — 表示が点滅し、ホイールセンサーと通信出来なくなった事を示します。
- タイヤ空気圧データの判断は pSi を単位とします。

TPMS AirSafe 仕様書

TPMS レシーバー仕様

動作電圧	DC 12V
動作温度	-30℃ ~ 70℃

TPMS センサー仕様

電池寿命	5 年 (通常使用において)
動作温度	-40℃ ~ 105℃
動作周波数	315MHz
監視範囲	0 ~ 900Kpa
誤差範囲 (タイヤ空気圧)	± 10Kpa (通常使用において)
誤差範囲 (タイヤ温度)	± 4℃ (通常使用において)
消費電力量	Max.5mW
電池電圧	3V
重さ	40g

1. 製品リスト

NO.	品目	数量
1	TPMS レシーバー	1
2	ホイールセンサー	4
3	専用バルブコア	4
4	電源ケーブル	1
5	取扱説明書	1
6	レシーバースタンド	1
7	3M ファスナー	1
8	グロメット	1

2. ホイールセンサーの取り付け



1. ホイールセンサー固定ボルト
2. ホイールセンサー本体
3. バルブコア
4. 専用ナット
5. バルブキャップ

2-1 タイヤへの取付位置指定

ホイールセンサーは出荷前に各輪にペアリング済みです。初回取付時には、必ず4セットのホイールセンサーに記された番号と対応する取付位置のタイヤの位置を確認してから、実際の走行でご使用下さい。



2-2 取付手順

図1 - タイヤを外します。



図2 - タイヤを取り外す時には、バルブを取付アームに対しての時計の1時の方向に回転させ取り外します。

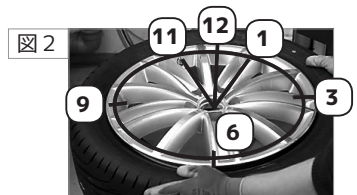


図3 - ホイールセンサーは、センサー固定ボルトを使用します。



Air Safe Tire Pressure Monitoring System

図4 - ホイールセンサーとバルブを取り付ける時には、バルブコアをリムホールから通し、ホイールセンサーがリムに平行に沿うように角度を調整して、2Nm でボルトを締め付けます。(T 20 ドライバー使用)



図5 - バルブをリムホールに取り付ける際には、バルブナットを 4Nm で締めつけ固定します。



図6 - タイヤを取り付ける時には、バルブを取付アームと反対側になるように向き合わせます。取付アームを操作する時には、センサーに接触し損傷させないように気をつけてください。



注意

ホイールセンサーを取り付けてから、全てのタイヤをバランサーを使用しホイールバランスを取って下さい。

取り付け追記

バルブを取り付ける際に平らになっている部分がリム側になるようにして下さい。



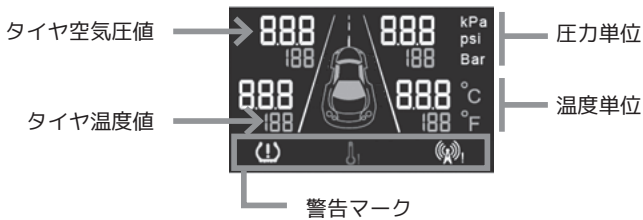
3. TPMS レシーバー表示画面の説明

まずアクセサリ電源（ACC ON）をオンにします。その後、TPMS レシーバーは、ランプが全て点灯するセルフテストを行ってから、4輪が信号受信の待機中になり、ディスプレイが「- -」を表示します。各ホイールセンサーの信号を受信してから、タイヤ空気圧とタイヤ温度の数値を表示します。システムがデフォルト値とするタイヤ空気圧は Psi を、タイヤ温度は°Cを表示します。



注意

各ホイールセンサーからの信号を受信させるために、50m 程度の実走行が必要な場合があります。






4. 操作設定の説明



表示部下部のスピーカーミュートマークがタッチパネルキーになっており、下記の機能を操作できます。

1. ミュート機能（警告音の一時消音）
2. 機能設定キー（各モードの設定と選択用）

5. 異常アラームの説明

異常表示マーク	異常表示マークの説明
	<p>空気圧異常表示マーク</p> <p>ホイールセンサーが感知した空気圧が規定値の150%を上回ったもしくは設定値の80%未満になった時点で、そのタイヤ位置が点滅し、タイヤ空気圧異常表示マークが左のように表示される。</p>
	<p>センサー接続中断マーク</p> <p>センサーの接続が10分を超えて中断した時点で、そのタイヤ位置で「—」が表示され、接続中断アラームマークが左のように点滅表示される。</p>
	<p>タイヤ内温度異常表示マーク</p> <p>センサーが感知したタイヤ温度が設定値を上回った時点で、タイヤ内温度異常表示が左のように表示される。</p>



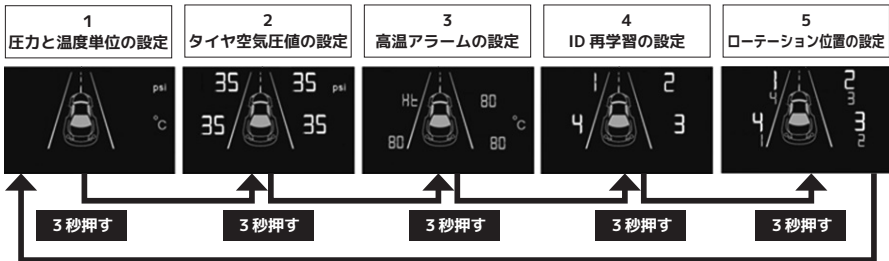
注意

システムが警告を出した場合には、使用者は直ちに減速して安全に停車し、必ずタイヤの状況を確認して下さい。タイヤの異常を確認してからもなお運転を続けることは、事故防止のため避けて下さい。

6. 各機能の設定方法

各機能の設定は設定マークを3秒以上長押しして、循環方式により各機能に入り設定を行います。設定項目の循環は次の通りです。

- 1: 圧力と温度単位の設定 → 3秒押す
- 2: タイヤ空気圧値の設定 → 3秒押す
- 3: 高温アラームの設定 → 3秒押す
- 4: ID再学習の設定 → 3秒押す
- 5: ローテーション位置の設定 → 3秒押す → 1に戻る



7. タイヤ空気圧とタイヤ温度単位の設定

7-1 本システムの初期設定は Psi と °C の表示になります。

Psi, °C → Psi, °F → bar, °C → bar, °F → kPa, °C → kPa, °F → Psi, °C

参考) 28psi = 2.0bar (バール) = 200kPa (キロパスカル) = 2.0kg / cm の cm 2 乗の表記

7-2 タイヤ空気圧とタイヤ温度単位の設定モードに入ります。短くキーを1回押すごとに表示が切り替わります。温度圧力単位は上記の通りの循環選択になります。設定が終わったら、どのキーも押さずに10秒待つとピピピと短い音が3回鳴り、自動的に保存されます。保存に失敗した場合には、ピーと長いアラーム音が一回出されます。(再度設定が必要。)

8. 使用空気圧値の設定

- 8-1 タイヤホイールのマッチングに合わせて、通常使用する空気圧の値を設定します。初期設定値は 35Psi となります。
- 8-2 設定範囲 Psi:30 ~ 45 Bar:2.1 ~ 3.6 Kpa:210 ~ 360
- 8-3 空気圧設定モードに入ります。軽く 1 回キーを押すごとに 1 ステップ移りますので、循環方式で選びます。選択したら、どのキーも押さずに 10 秒待つとピピピと短い音が 3 回出され、自動的に保存されます。保存に失敗した場合には、ピーと長いアラーム音が一回出されます。(再度設定が必要。)
- 8-4 ここで設定した空気圧の規定値以上に空気圧が変動すると、異常検知アラームが鳴ります。
規定値：設定空気圧の 150%を上回ったもしくは設定値の 80%未満
タイヤサイズを変えた場合には、新たに取り付けたタイヤ基準値により数値調整を行い、本システムがタイヤの変動に応じて最適な性能が発揮できる状態を確保して下さい。

9. タイヤ温度値の設定

- 9-1 本システムの初期設定値は 80°Cを単位とします。
- 9-2 設定範囲 :60 ~ 80°C。
- 9-3 タイヤ温度設定モードに入ります。短く 1 回キーを押す循環方式で選びます。設定が終わったら、どのキーも押さずに 10 秒待つとピピピと短い音が 3 回出され、自動的に保存されます。保存に失敗した場合には、ピーと長いアラーム音が一回出されます。(再度設定が必要。)

10. ID 再学習の設定(レシーバー、センサー、タイヤ交換時のみ)

- 10-1 ID再学習モードに入ります。レシーバーやホイールセンサーを交換した場合、またはタイヤの位置をランダムに交換した場合に必要ななります。
注意：新品の当製品を取り付ける際にはこの設定は必要ありません。

短く 1 回キーを押すと、NO.1 が点滅して ID 学習状態になるので、NO.1 (左前)のタイヤの空気を抜き始めます。空気を抜く圧力変化で位置を学習します。NO.1 のホイールセンサーの ID を受信するとピピピと短い音が 3 回出され学習は完了します。次にもう 1 回キーを押すと、NO.2 が点滅し ID 学習状態になるので、NO.2 (右前)のタイヤを同じように空気を抜いて学習させます。順番に NO.4 まで同じように進めて 4 輪とも設定が完了したら、どのキーも押さずに 10 秒待つとピピピと短い音が 3

回出され、自動的に保存されます。保存に失敗した場合には、ピーと長いアラーム音が一回出されます。(再度設定が必要。) 最後に設定値までタイヤに空気を入れて終了してください。

10-2 設定順序は下図の NO.1 → NO.2 → NO.3 → NO.4 に示す通りです。



10-3 ローテーション調整モードと同時に設定できません。



注意

ホイールセンサー ID の再学習時は、最初のセンサーの学習開始から設定完了まで、長く間隔をあけずに行なって下さい。設定途中で長時間入力が無いと ID 学習が中断し成功しない事があります。

11. タイヤローテーション時の設定

11-1 タイヤローテーション時の調整モードに入ります。

タイヤのローテーションをした際に簡単に対応表示位置を変更するためのモードです。短く 1 回キーを押すごとに 1 ステップずつ移り、循環方式で選択します。設定が終わったら、どのキーも押さずに 10 秒待つとピピピと短い音が 3 回出され、自動的に保存されます。保存に失敗した場合には、ピーと長いアラーム音が一回出されます。(再度設定が必要。)

11-2 モード図示説明



モード1

モード2

モード3

モード4

モード5

モード6

モード 1: ローテーション無し(標準)

モード 2: フロント、リアをそれぞれ前後に入れ替え

モード 3: フロント、リアをそれぞれ対角線方向に入れ替え

モード 4: フロントからリヤ対角方向に、リアをそのままフロントに入れ替え

モード 5: リヤからフロント対角方向に、フロントをそのままリアに入れ替え

モード 6: 前後それぞれをそのまま左右方向に入れ替え

品質保証について

- (1) 本製品の保証期限：品質保証期限は購入された日から1年間とします。品質保証期限内に製品に不良が現れた場合には、弊社では不良品の修理もしくは交換にて対応致します。
- (2) 下記の一つに該当する場合には、品質保証期限内であっても、手数料と部品代を適宜請求致しますので、ご了承下さい。
 1. 天変地異、感電、電圧異常等の環境要因による損傷。
 2. 自ら分解修理、修繕したことでの損傷。
 3. 異物が混入したことでの本体の故障。
 4. 水蒸気又は液体が受信機に入り込んだ等の人的要因。
 5. 必要な消耗品の交換。
- (3) ホイールセンサーの交換には必ず本 AirSafe 専用のセンサーをお使い下さい。この製品には他ブランドの代替品は使えません。他ブランドのセンサーを使うと受信出来なくなることがあり危険な上、品質保証も適用されません。
- (4) 修理や交換が必要な場合には、販売店にご相談いただくか、メーカーのサービスセンターまでご連絡下さい。
- (5) 製品の品質保証範囲は、レシーバー、ホイールセンサー、専用バルブ及び電源コード部分です。それ以外の付属品は消耗品に該当し、品質保証対象外となります。

免責条項：

本製品が直接的な原因とならずに生じたいかなる交通事故や損害についても、弊社は民事及び刑事責任を負いません。

お客様ご相談窓口

- ※ 番号をよくお確かめの上でお掛け頂きますようお願い致します。
- ※ 商品の取り付け等に関しては、お買い求めの販売店様へお問合せ下さい。

カスタマーサポート

商品の取扱い、故障かどうかのご相談を承っております。

受付時間：10:00～19:00	■ 電話	048-606-2788
	■ ファックス	048-423-4899
	■ Eメール	info@airsafe.jp

バスク株式会社

〒353-0001 埼玉県志木市上宗岡 3-7-17

<http://airsafe.jp/>

製 品 名	タイヤ空気圧モニタリングシステム Air Safe	
ご 購 入 日	年 月 日	
お 客 様	ご住所	(〒 —) 電話番号 — —
	お名前	様
販 売 店 印	<div style="text-align: center; font-size: 48px; color: red; font-weight: bold;">見本</div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">(印)</div>	

タイヤ空気圧モニタリングシステム
エアセーフ

Air Safe