

Orange TPMS P405B

TPMS タイヤ空気圧・温度モニタリングシステム

はじめに

このたびはオレンジ・ジャパンの「タイヤ空気圧・温度モニタリングシステム TPMS(Tire Pressure Monitoring System) TPチェッカー P405B」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

TPMS は車両の安全性を高めるために一般公道向けに設計されたもので、専門技術者による車両への適切な装着で、自動的にタイヤの空気圧・温度をモニタリングします。

このシステムはリアルタイムでタイヤ内空気圧と温度の状態を測定し表示します。

測定値が、設定範囲外になった際には、異常表示と警告音によりドライバーにお知らせいたします。

適切なタイヤ空気圧を維持することは、タイヤの寿命延長、低燃費、安全性の向上などにつながります。

本システムを正しくお使いいただくために、ご使用上の注意ならびに本システムの機能をよくお読みください。

また、本取扱説明書は、必要なときにいつでもご覧いただけるように、車内など手近な場所に保管してください。

取扱説明書の表記について

取扱説明書内でのマーク表記



警告 この表示の欄は、死亡または重傷に結びつく重大な事故を招く可能性が想定される危険な状況を示す場合に用いています。



注意 この表示の欄は、傷害に結びつく事故、または物損を招く可能性が想定される危険な状況を示す場合、必ず確認していただきたい内容に用いています。



ヒント この表示の欄は、機器の故障・損傷、性能の不発揮や誤動作を引き起こすことがある場合に用いています。また、知っておくと便利な情報をお伝える際に用います。

**禁止**

この表示の欄は、禁止(してはならない行為)であることを示しています。マークの脇には具体的な禁止内容を説明してあります。

**困ったときは**

この表示の欄は、通常では現れない現象がおきて困ったり、故障かな? 思う現象が起きた場合などに確認していただきたい場合に示しています。



タイヤはゴムで空気圧を保っていますが、そのままの状態でも少しずつ空気は抜けてしまいます。JATMA(財団法人自動車タイヤ協会)は、乗用車用タイヤでは概ね1ヵ月で5%~10%(10~20kPa)低下するとし、(財省エネルギーセンターでは、タイヤの空気圧が適正空気圧より50kPa(0.5kgf/cm²)不足して走行すると、市街地(停止時間も含めた平均速度 15km/h)で2.5%、郊外(停止時間も含めた平均速度 38km/h)で4.3%、高速道路(停止時間も含めた平均速度 78km/h)で4.8%燃費が悪化することが確認されました。本機器を正しくご使用いただき、安全で快適なドライブにお役立てください。

**注意**

- ・本書の記載内容を一部または全部を無断で複製・転載することを禁じます。
- ・本書の内容およびセンサー送信機、モニターなどの本体は、改良のため予告なく変更されることがあります。
- ・本機器の誤った使用や改造、目的外での使用により、使用者あるいは第三者が受けた損害について、弊社は一切の責任を負いかねます。
- ・本機器システムは、予防のための警告と有用な情報機能などを備えた製品ですが、車両及びタイヤの破損、その他の事由で発生したいかなる事故に対しても、弊社は一切の民事・刑事上の責任を負いかねます。

**注意**

- ・本機器は、あくまでもタイヤ空気圧と温度の点検を補助するものです。必ず、日常の点検でタイヤをチェックしてください。
- ・タイヤの日常点検は、法律で義務付けられています。
- ・タイヤの空気圧は外気温と走行後の発熱などで変動します。外気温が低い場合は空気圧は低下します。また、走行後はタイヤの発熱で空気圧は増加し高まります。
- ・正しい空気圧の確認ならびに調整は、タイヤが冷えた状態(25°C前後)で行ってください。

P405B タイヤ空気圧・温度モニタリングシステム

取扱説明書

目 次

はじめに	1
取扱説明書の表記について／ご注意とご確認いただきたいこと	2
安全にご使用いただくために／警告・注意事項	5
タイヤ空気圧・温度モニタリングシステム仕様と同梱品	8
システム取付 モニター受信機の取付け	10
システム取付 センサー送信機の取付け	11
操作・設定方法編	14
システムワーニングとは	14
モニター受信機の表示切替	16
ロープレッシャーワーニングの設定	17
ハイプレッシャーワーニングの設定	18
ハイテンプワーニングの設定	19
車両バッテリーワーニング値の設定	20

目 次

ワーニングの種類と対処	21
ローテーションリセット方法	24
MODE 1:ローテーション方法①	25
MODE 2:ローテーション方法②	27
MODE3:ローテーション方法③	29
MODE4:ローテーション方法④	31
MODE5:ローテーション方法⑤	33
困ったとき・故障かなとおもったときは	35
付録 1	38
製品保証書	39
作業・設定確認書	40

システムを安全にお使いいただくために守っていただきたいこと

本製品をご使用される前に、以下に記載する「使用時の注意事項」をよくお読みいただき、警告・注意指示を守って製品を正しく使用してください。



警告



本製品は精密機器です。分解・改造・加工は絶対にしないでください。また、それらに起因した故障や事故等あらゆる事象に対し、弊社は一切責任を負いません。



修理や部品の交換などの際は、取扱説明書に記載されていないことは絶対にしないでください。



センサー送信機の取付けは、販売店での専門技能者をお願いしてください。間違った取付けを行うとタイヤの空気漏れ等が発生し、事故・損傷が発生する危険性があります。



ホイール形状によりセンサー送信機の取付けができない場合がありますので「ホイール適合性について」を必ず確認の上、センサー送信機の取付けを行ってください。



モニター受信機は、運転時の視界の妨げになる場所、エアバッグ等の安全装置が作動した際に支障のない位置であることを確認して取付けてください。



センサー送信機、ナットは必ず決められた順序で取付けてください。またセンサー送信機をホイールに取付ける際は、必ずトルクレンチを使用し、規定のトルク(4.0±10%Nm)でナットを締め付けてください。取り付け後のタイヤホイールは、必ずタイヤ空気のエア漏れ確認とホイールバランス調整をしてください。



本システムはチューブレスタイヤ専用です。チューブタイプのタイヤにはご使用できません。取付け可能対象車両は乗用車／バン／小型トラック(SUV 含)で、設定空気圧が 420kPa 以下のタイヤにご使用ください。



空気圧異常が警告・表示された場合は、速やかに車両を安全な場所に停車して、タイヤを検査してください。後ほど、速やかにお近くのタイヤ販売店にてタイヤの点検、修理を行ってください。

システムを安全にお使いいただくためにご注意ください



注意



本製品は日本国内車両のタイヤ空気圧、温度を監視することを補助するシステムであり、パンク等の急激な減圧を事前に予測するものではありません。



本システムはワイヤレス無線電波により、タイヤ空気圧・温度をデータ送信しています。このため、車両周囲の環境、センサー送信機の位置や取付環境、他の電子機器等の影響により一時的に受信ができず正しく表示しないことがあります。

以下の場合などには、本システムが正常に動作しないことがあります。

- ・車両の周辺に同じような無線周波数を使用する施設や器具等がある場合
- ・車内に同じような無線周波数を使用する電子機器を使用している場合
- ・タイヤチェーンを装着している場合
- ・ホイールハウスの内側、周囲、ホイールに多くの雪や氷が付着している場合
- ・電波に障害を与えるようなフィルムをウィンドーガラスに貼付している場合
- ・紫外線、赤外線の影響を遮断、減衰させるウィンドーガラスが装着されている場合
- ・受信機が適切な場所に設置されていない場合
- ・モニター受信機の電源コードを短く束ねてある場合
- ・センサー送信機の電池が消耗した場合
- ・応急用のパンク修理剤(エアバルブより注入)を使用した場合はセンサー送信機が破損します



一部の車両では、車のキーを外してもアクセサリ電源に電力が供給されているものがあります。システム通電状態で放置すると、車のバッテリーが上がってしまう恐れがありますので、駐車の際は、アクセサリ電源から電源プラグを外してください。



駐停車中はタイヤ空気圧を検知しません。駐停車中に発生した空気圧の低下やパンクに対しては、走行前に警告を表示することはできません。



本製品は精密機器です。分解・改造・加工は絶対にしないでください。また、それらに起因した故障や事故等あらゆる事象に対し、弊社は一切責任を負いません。



低速走行(約40km/h未満)の場合は、走行中であることを確認できないため、タイヤ空気圧を感じない場合があります。



タイヤがパンク状態で走行したり、パンクの発生に対し、応急処置用のエアバルブから注入するパンク修理剤を使用した場合は、センサー送信機が破損する恐れがあります。



モニター受信機の電源は必ず付属の電源ケーブルをご使用ください。また本製品の電源コードは別の製品には使用出来ません。USB サポートはしておりませんので、故障防止のため、何らかの USB 装置に接続しないでください。



モニター受信機の電源は、付属の電源ケーブルで車内のアクセサリ電源（シガーソケット）からお取り下さい。シガーソケットが無く、やむを得ず車両から直接電源をとる場合は、必ず差込ソケット部分のみを切り落とし電源コードを短く切断しないでください。（電源ケーブルは受信アンテナを兼ねているため受信感度が低下します）結線は「モニターと電源の取付け方法」を良く読んで行ってください。電源コードを短く切断したり、モニターの USB 部分への改造は保証の対象外となります。



モニター受信機は、ダッシュボードのウィンドー直下など、高温になる恐れがある場所を避け、幼児の手の届かない場所に設置してください。また、モニター受信機には水分（液体）などが付着しないようにしてください。内部に水分が入ってしまった場合、漏電などで製品が故障・破損する場合があります。



運転中にモニター受信機の表示を注視したり、操作したりすることは事故・損傷の原因となります。絶対にしないでください。



タイヤのローテーションをしたとき、センサー送信機を交換入替したとき、センサー送信機の装着された別のタイヤホイールセット（冬タイヤ等）と交換を行う際は、必ずモニター受信機にセンサー送信機IDの登録作業を実施してください。



タイヤの交換をする時（タイヤをホイールから取り外す時）センサー送信機を損傷させる可能性があります。タイヤ販売店にセンサー送信機を装着していること、本書記載の注意事項を遵守することをお伝えください。



バルブキャップは、必ず付属品、または弊社のアルミ金属製のキャップ（オプション）をご使用ください。



センサー送信機のバルブ部分、アウターナット、締付けビス、キャップ等は必ず付属のものをご使用ください。また、これらは消耗品です。エア漏れ等を防ぐため、センサー交換やタイヤ交換の際には必ず交換をしてください。



本システムは、日本国内用です。電波の使用に関する法律が異なるため海外では使用できません。また、本システムは一般的な車両用に開発されたものです。装着後に車両の仕様変更・改造などをされた場合、正常に動作しない場合があります。



小電力無線設備(機器)について

電波法に認定された小電力無線設備は、許可なくままの会社、販売店またはユーザーによる周波数の変更、パワーアップ、または元設計の特性と性能の変更は禁止されています。

また、小電力無線設備は航空安全及び合法的な通信を妨害してはけません。有害な電波干渉が発生した場合、直ちに使用を停止し、干渉を収めるまで継続使用してはけません。この合法的な通信とは電波通信法の規定に従った無線通信のことを指します。同様に小電力無線設備は、合法的な通信または工業、科学、医療用の電波からの干渉を耐えられなければなりません。

タイヤ空気圧・温度モニタリングシステム P405B 仕様

P405Bモニター仕様表	
作動電圧	DC12V
作動電流	< 200mA
モニター保存温度	-30°C to 75°C
モニター作動温度	-25°C to 75°C
P405Bセンサー仕様表	
電池寿命	5年(但し期間を保証するものではありません)
センサー保存温度	-40°C to 125°C
センサー作動温度	-30°C to 100°C
センサー作動湿度	最大 95%
センサー作動周波数	315MHz
圧力測定範囲	0~508 kPa
圧力読み取り誤差	正常圧力状態で± 10 kPa
温度読み取り誤差	± 4°C (一般環境)
センサー発信強度	最大 5 dBm
電池容量	3V
センサー重量	25g

システムワーニング方式



ハイプレッシャーワーニングとは、タイヤの空気圧が設定した空気圧の上限値以上になったことを指します。

ロープレッシャーワーニングとは、タイヤの空気圧が設定した空気圧の下限値以下になったことを指します。

ハイトempワーニングとは、タイヤ温度が設定した温度の上限を上回ったことを指します。

ローバッテリーワーニングとは、車両のバッテリーが設定した電圧を下回ったことを指します。

センサーバッテリーワーニングとは、センサー送信機に内蔵の電池の残量が少ないことを指します。

システム同梱品の確認



NO.	部品名称		数量
A	モニター(受信機+LEDモニター)	センサー送信機から送信されるタイヤ空気圧・温度を受信し、運転者に情報を数値やマーク、警告音でお知らせします。各種設定を行います。	1個
B	ヘルク口	受信機を車内に設置するときに使用します。	2枚
C	モニター用電源コード(シガーソケット用)	車内のアクセサリ電源(シガーソケット)からモニター受信機に電源を供給します	1個
D	センサー送信機 (キャップ・グロメット・バルブコア・アウトナーナットを含む)	ホイールに装着します。走行中のタイヤ空気圧と温度を計測して受信機に計測データを無線送信します。	4個
E	TPMS センサー装着警報シール (Cautions Sticker)	各ホイールのバルブ周辺の判りやすい位置に貼付し、タイヤ交換等の作業時にTPMS センサー装着車であることを告知し、脱着作業時の配慮と注意を促します	4枚
	取扱説明書、製品保証書	本書です。製品保証書は巻末「付録」にあります	1冊

システム取り付け

システムの取り付けを二つの部分で分けて、それぞれ取り付け致します。

1. P405B モニター受信機は車内に取付け
2. P405B センサー送信機はホイールに取付け



【モニターを先に装着し、その後センサーの装着をします】

”モニター”と”センサー”以外の部品は全て消耗品となります。タイヤ位置変更、タイヤチェンジ及びセンサーの交換時に、バルブ部分は新しく交換してください。



モニター受信機と電源ケーブルの取付方法



- 手順**
1. 電源ケーブルの端子 ③ をモニター受信機①のコネクターに差し込みます
 2. モニター接続部と反対側の電源ケーブルソケット部 ④ をシガーソケットに差し込みます。
 3. バルブ口 ⑤ を使用してモニター受信機を車両の適切な箇所に取り付けます。
 4. セットアップ完了したら、モニターに貼ってあるプロテクションフィルムを剥がしてご使用ください。



モニター受信機は、エアバッグの作動を妨げない、ダッシュボードのウィンドー直下など、高温になる恐れがある場所を避け、幼児の手の届かない場所に設置してください。



【注意】 シガーソケットが無い車両の場合は、電源ケーブルのシガーソケット部分をカットして、車両に装着することができます。ただし、電源ケーブルはアンテナ線の役割も兼ねているので、ソケット部分根元で切断し、ケーブル長を短く切断しないでください。受信不良の原因となります。

手順



赤線を車両側 VCC(常時電源)につなぎ、緑線を ACC(アクセサリ線)につなぎ、白いらせん状シールド線をアースにつなぎます。黒線はアンテナ線ですので接続せず、短く切断したりしないでください。モニターは常に受信していますが、ACC をオンにした場合に限り、モニター電源が入り、キーオフになると、モニター電源は切れます。

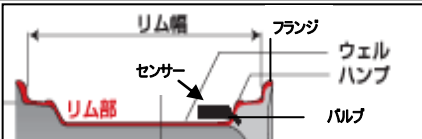


【警告】 本製品の電源コードは別製品に使用できません。USB サポートはしておりませんので、故障防止のため、本機器以外の USB 装置に接続しないでください。

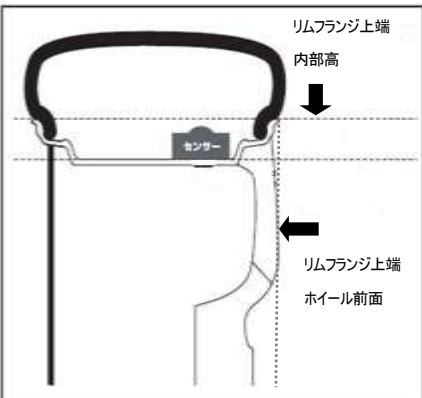
センサー送信機の取付けとホイールの適合性



【警告】 適合していないホイールにセンサー送信機の取付けを行うと、空気漏れ、機器の破損などの原因となりますので、取付けは行わないでください。



- ・ストレートバルブ採用ホイールが適合ホイールです。L字型等、バルブシステムに角度のあるバルブを使用しているホイールは適用外です。



- ・アルミホイール、スチールホイール共装着できますがリム部のウェル(底面)が波型の凸凹形状になっている場合は、センサー送信機がウェル底、反対側ウェル壁に接触するホイールは適用外です。




- ・バルブ孔の内径はφ 11.5mm(TV10)です。これよりバルブ孔が小さいとセンサー送信機は装着できません。




- ・バルブ孔の座径はφ 14.0mm 以上です。これより座径が小さいとエアシールができず、ホイールのバルブ孔座からのエア漏れが発生する可能性があります。

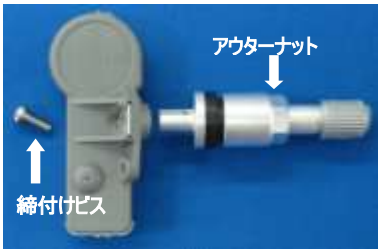


適合ホイールの範囲


・装着したセンサー送信機の上端が、リムフランジの内部
上端高さより突出するホイールは適用外です。また、リ
ムフランジ上端ホイール前面よりセンサー送信機が前に
位置するホイールも適用外です。いずれもタイヤ脱着時
やパンク状態、走行中の障害物接触などにより、破損
する可能性があります。


手順	装着手順	図								
1	センサーの取付けは、タイヤ専門店か自動車整備士による取付け作業が必要です。									
2	外したタイヤの空気を抜き、リムからタイヤを外し、元のバルブを取り外してください。ホイールのリム部、バルブ孔等の異物、汚れ、油脂等を清掃してください。 (センサー装着専用バルブキットの使用になります) 本手順ではタイヤチェンジャーなどの専用ツールが必要となります。									
3	<table border="1" data-bbox="236 826 575 963"> <tr> <td>RF-1</td> <td>= 右フロントタイヤ, No. 1</td> </tr> <tr> <td>RR-2</td> <td>= 右リアタイヤ, No. 2</td> </tr> <tr> <td>LR-3</td> <td>= 左リアタイヤ, No. 3</td> </tr> <tr> <td>LF-4</td> <td>= 左フロントタイヤ, No. 4</td> </tr> </table> <p data-bbox="598 855 790 932">センサーのナンバーと対応するタイヤの位置をご確認してください。</p>	RF-1	= 右フロントタイヤ, No. 1	RR-2	= 右リアタイヤ, No. 2	LR-3	= 左リアタイヤ, No. 3	LF-4	= 左フロントタイヤ, No. 4	
RF-1	= 右フロントタイヤ, No. 1									
RR-2	= 右リアタイヤ, No. 2									
LR-3	= 左リアタイヤ, No. 3									
LF-4	= 左フロントタイヤ, No. 4									
4	<p>①ホイール内側より、バルブ孔にセンサー送信機を差し込みます。センサーの角度を確認し、なるべくセンサーがリム底面に対して平行になるようにして保持して下さい。</p> <p>②ホイール外側に出たバルブにアウターナットを回しこみ、リムに固定装着します。最後の締め付けはトルクレンチでしっかり固定してください(締め付けトルク 4±10%Nm)</p> <p>③センサー送信機の取付け固着状態を確認し、最後にキャップを締めて付けます。</p>	<p>①</p>  <p>↓</p> <p>②</p>  <p>③</p>								

<p>4</p>	<p> 【注意】センサー送信機確認チェック</p> <ul style="list-style-type: none"> ・センサー送信機がリムのウェル底に対し、ほぼ平行に装着されており、リム装着面に対し斜めになっていないこと ・センサー送信機の上端が、リム内部のフランジの高さを超えていないこと。バルブがホイール前面のリムフランジ面より出ていないこと。 ・センサー送信機がリムのウェル底面、反対側のウェル壁面に接触していないこと 	
<p>5</p>	<p> ・タイヤ内部に異物または水分が無い事をご確認ください。また、センサーがしっかり固定されていることを確認しタイヤを組み付けてください。</p> <p>・タイヤレバーやタイヤビートがセンサー送信機に接触しないように注意してください。</p> <p>・タイヤを脱着していますので、組付け完了後には必ずエア漏れのチェックとホイールバランスを取ってください。</p> <p>・ホイールのバルブ孔周辺に TPchecker 装着ラベルを貼付してください。(貼付の際はホイール面の汚れ、油脂等を除去してください)</p>	



【注意】

 センサー送信機をホイールに装着する際は、アウターナットをトルクレンチ等を使い、**4.0±10%Nm** で締め付け、しっかりと固定してください。締め付けビスは梱包状態できちんと締め付け固定されています。もし、ゆるめて再び締め付ける時は、締め付けトルクは **1.3±10%Nm** で固定してください。

 **【警告】**・センサー送信機の取付けは必ず付属品をご使用ください。不適合品を使用すると、気密が保てず、低空気圧走行やノックの原因となります。

・規定トルク(4.0±10%Nm)で締め付けを行わないと、エア漏れの危険性があります。また、過大トルクでの締め付けは破損を招きます。必ずトルクレンチを使用してください。

操作・設定方法編

本システム装着後、タイヤの空気圧と温度の測定が始まります。車両の電源を入れると、システムのモニターに各タイヤのリアルタイムの圧力と温度が表示されます。

ワーニング(警告)設定とは

- ・TPMS(タイヤ空気圧・温度監視装置)は、システムに設定した自車両の**ワーニング設定(警告=使用範囲のタイヤ空気圧や温度)**に基づき監視します。通常、設定された空気圧や温度の範囲内の走行では、モニターにはその時点の空気圧、温度がリアルタイムで表示されています。
- ・**タイヤ空気圧がワーニングの設定値より低くなるか、高くなった場合に、モニターはワーニング(警告)と警告音を送りながら空気圧の値を表示します。**
- ・**タイヤ内温度が設定値より高いと、ワーニング(警告)と警告音を送りながら温度の値をモニターに表示します。**
- ・上記の二つの状況が同時に発生した場合、先に空気圧の警告、次に温度の警告を出します。そして、6秒ごとに繰り返し表示されます。
- ・本システム P405B には、**車両のバッテリー電圧が設定値より下がったとき、TPMS のセンサー送信機に内蔵されている電池の残量が少なくなったときにもワーニングでドライバーにお知らせします。**

このワーニング(警告)は、アラーム(警告音)は強制的に消音することができますが、表示は異常状況が改善されるまで継続します。詳細はマニュアル「システム設定方法」をお読みください。

ワーニング(警告設定)について

TPChecker P405B は、出荷時に設定されている各種ワーニング(警告表示・警告音)の設定値を任意の数値に変更する事が出来ます。



(注意: 出荷時の設定は一般的なタイヤ使用基準に基づき設定されております。自車両に合わせるために、調整の設置変更をする際には、販売店の専門知識を持つ方にご確認の上で設定を行ってください。)



【注意】 空気圧は、低すぎても、高すぎてもタイヤに影響を及ぼします。車両ならびにタイヤの指定する適正な空気圧を守ってください。





- ・空気圧が不足(低い)すると、偏摩耗(片減り)やタイヤの摩耗を早め、操縦安定性を損ねてタイヤの損傷を招きます。
- ・空気圧が過多(高い)だと、偏摩耗(センター摩耗)やタイヤ摩耗を早め、乗り心地が悪化してショックによるコード切れやバーストを招きます。

設定と表示切替に使用するボタンと表示のタイヤ位置

※下のモニター画面はタイヤ温度を表示している状態です。







モニター受信機の表示切替

手順	操作手順	モニター画面
1	 <p>・モニター電源が入り、表示される通常画面は、タイヤ空気圧と温度を交互に切り替え表示するようになっています。</p> <p>・電源が入ると、まずモニターセルフチェックとして各タイヤ位置の表示が「999」から「111」までカウントダウン表示されます。この電源オンのセルフチェックは、アクセサリ電源からのオンで表示され、その後エンジンを開始したという際にも、再起動してセルフチェックを行います。</p> <p>・カウントダウン表示を終えると、センサー送信機からの測定データを受信し、値が表示されるまでの間は、各タイヤ位置は「— — —」表示になります。停車したままであれば測定数値が表示されるまでは約 10 分程度時間がかかります。走行を開始した後は、約時速 40km/h に達すると、表示されます。</p> <p>モニター画面表示の切り替えは、【Function】ボタンによって行います。</p> <p>【Function】ボタンを押すと、</p> <p>①タイヤ空気圧</p> <p>②タイヤ内部温度</p> <p>③車両バッテリー電圧</p> <p>以上の順でモニター表示の切り替えを行えます。</p> <p>その後、更にもう 1 度ボタンを押すと、通常表示に戻ります。</p>	<p style="text-align: center;">①タイヤ空気圧</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">②タイヤ内部温度</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">③車両バッテリー電圧</p> 

ロープレッシャーワーニング値の設定







ロープレッシャーワーニングとは、使用範囲として設定した空気圧の下限值(例: 190kPa~300kPaと設定している場合の下限値は 190kPa)のことです。車両の空気圧がこの下限値以下に低下すると、ワーニング(警告)として警告音(ピー音)と警告マークの表示でドライバーに知らせます。

手順	操作手順	モニター画面
1	<p>【Reset】ボタンを約 3 秒長押しすると、ロープレッシャーワーニング設定モードになります。</p>	【Reset】ボタン
2	<p>右図のように「Lo 180」と表示が替わります。</p> <p> ロープレッシャーワーニングモードの初期設定値は、180kPa に設定されています。</p>	
3	<p>ロープレッシャーワーニングの設定値は、120 kPa~250 kPa の間で任意に設定することができます。</p> <p>【Function】ボタンを1回押しごとに、10kPa 単位で増加します。</p> <p> 設定上限値の 250kPa を超えると、下限値の 120kPa に戻ります。繰り返し押しして設定し直してください。</p> <p> タイヤの種類・車種に合わせて対応する指定空気圧の下限値を設定してください。下限値の目安は指定空気圧の-25%を参考にしてください。</p>	【Function】ボタンで設定値の増減をする
4	<p>ロープレッシャーワーニング設定の値の表示の状態、【Reset】ボタンを押すと設定が確定します。</p> <p>次に自動でハイプレッシャーワーニングの設定モードへ移行します。</p>	設定値の状態 【Reset】ボタンを押して 確定

ハイプレッシャーワーニング値の設定





ハイプレッシャーワーニングとは、使用範囲として設定した空気圧の上限值(例: 190kPa~300kPaと設定している場合の上限值は 300kPa)のことで、車両の空気圧がこの上限値以上に高くなると、ワーニング(警告)として警告音(ピー音)と警告マークの表示でドライバーに知らせます。

手順	操作手順	モニター画面
1	ロープレッシャーワーニング設定の【Reset】ボタンで確定すると、システムは自動的にハイプレッシャーワーニングの設定に進みます。	ロープレッシャーワーニング設定から自動で表示切替
2	右図のように「Hi 350」と表示が替わります。  ハイプレッシャーワーニングモードの初期設定値は、350kPa に設定されています。	
3	ハイプレッシャーワーニングの設定値は、280kPa~420kPa の間で任意に設定することができます。 【Function】ボタン を1回押すごとに、10kPa 単位で増加します。  設定上限値の 420kPa を超えると、下限値の 280kPa に戻ります。繰り返し押して設定し直してください。  タイヤの種類・車種に合わせて対応する指定空気圧の上限值を設定してください。上限値の目安は指定空気圧の+25%を参考にしてください。	【Function】ボタンで設定値の増減をする
4	ハイプレッシャーワーニング設定の値の表示の状態、【Reset】ボタンを押すと設定が確定します。 次に自動でハイテンプレッシャーワーニングの設定モードへ移行します。	設定値の状態、【Reset】ボタンを押して確定

ハイテンプワーニング値の設定






ハイテンプワーニングとは、警告温度として設定した温度のことです。車両のタイヤ内温度がこの設定温度値以上に高くなると、ワーニング(警告)として警告音(ピー音)と警告マークの表示でドライバーに知らせます。低温での警告設定はありません。

手順	操作手順	モニター画面
1	ハイプレッシャーワーニングの設定の【Reset】ボタンで確定すると、システムは自動的にハイテンプワーニングの設定に進みます。	ハイプレッシャーワーニング設定から自動で表示切替
2	右図のように「Hi 80」と表示が替わります。  ハイテンプワーニングモードの初期設定値は、80°Cに設定されています。	
3	ハイテンプワーニングの設定値は、60°C～100°Cの間で設定することができます。 【Function】ボタン を押すと1°C単位で増加します。  設定上限値の100°Cを超えると、下限値の60°Cに戻ります。繰り返し押しして設定し直してください。  タイヤの温度は一般的な値で初期設定されています。温度は走行状態や時間、空気圧の過不足で増減します。	【Function】ボタンで設定値の増減をする
4	ハイテンプワーニング設定の値の表示の状態で、 【Reset】ボタン を押すと設定が確定します。 システムはすべてのワーニング設定を終了し、自動的に通常の表示画面に戻ります。	設定値の状態 【Reset】ボタンを押し て設定モード完了

車両バッテリーワーニング値の設定



車両バッテリーワーニングとは、警告電圧として設定したバッテリーの電圧のことです。車両のバッテリーの電圧残量が、この設定温度値以下に下がると、ワーニング(警告)としてモニター右上部の警告(バッテリー)マークが点滅表示してドライバーに知らせます。

手順	操作手順	モニター画面
1	<p>モニター画面の切り替え操作により、バッテリー電圧表示画面を表示させます。</p> <p> 通常表示の状態です【Function】ボタンを押すと、画面表示切り替えを行います。1回押すごとに空気圧→温度→バッテリー電圧と替わりますので、バッテリー電圧表示にします。</p> <p>右図のように現在のバッテリー電圧がされています。</p>	<p>【Function】ボタンで画面表示をバッテリー電圧表示画面に切替</p> 
2	<p>車両バッテリー電圧ワーニングの設定値は、10.0V～12.5Vの間で設定することができます。</p> <p>車両バッテリー電圧ワーニングモードの初期設定値は、10.5Vに設定されています。</p> <p>①【Function】ボタンを3秒間長押し、設定モードにします。電圧値が点滅を始めたら、ボタンを離してください。</p> <p>②【Function】ボタンを押して、任意の設定値に合わせます。ボタンを1回押すごとに0.5V単位で設定できます。</p> <p> 【Function】ボタンを押すと0.5V単位で増加します。設定上限値の12.5Vを超えると、下限値の10.0Vに戻ります。繰り返し押し設定し直してください。</p>	<p>【Function】ボタンで設定値の増減をする</p>
3	<p>車両バッテリーワーニング設定の値の表示の状態です、【Reset】ボタンを押すと設定が確定します。画面は通常の表示に戻ります。</p>	<p>設定値の状態です【Reset】ボタンを押して設定モード完了</p>

ワーニング(警告)の種類(表示例)と対処 1




下表には TPChecker P405B が表示するワーニング(警告)表示の種類と、その状態を例として説明しています。設定空気圧と温度は、本機器の出荷時初期値(設定空気圧下限 Lo 180kPa、上限 Hi 350kPa、上限温度 80°C)で説明しています。お客様が設定値を変更した場合はその設定値でワーニング(警告)作動します。




【タイヤ空気圧警告マーク】




モニター画面にタイヤ空気圧と温度のワーニング(警告)が表示されると、左のタイヤ空気圧警告マークが点灯表示します。

例	警告(異常)説明	モニター画面
例 1	ロープレッシャーワーニング	
	<p>右フロントタイヤ圧は 150kPa であり、ロープレッシャーワーニング設定の設定値より下回っています。モニターに警告マークと空気圧が表示されながら、「ピー」の警告音が出されます。</p>	
	<p> 【Reset】ボタンを押すと、任意で警告音を一時的にオフにできます。</p>	
	<p> (車両を安全な場所に止め、タイヤを確認した上で、お近くのタイヤ取扱店にて点検・空気圧補充を受けてください)</p>	
<p> 【確認】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空気圧を補充したら、ワーニング(警告)表示が解除され、警告音も止まります。空気圧が正常な値を表示していることを確認してください。 <p>【注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パンク状態で走行していた場合は、センサー送信機が破損している可能性があります。タイヤ交換等しても正しく表示しない場合は交換が必要です。 ・応急措置としてバルブから 注入する液状のパンク修理剤を使用した場合は、センサー送信機は破損し、再使用できません。 		

ワーニング(警告)の種類(表示例)と対処 2

例	警告(異常)説明	モニター画面
例 2	<p style="text-align: center;">ハイプレッシャーワーニング</p> <p>左フロントタイヤ圧は 360kPa であり、ハイプレッシャーワーニング設定値より上回っています。モニターに警告マークと空気圧が表示されながら、「ピー」の警告音が出されます。</p> <p> 【Reset】ボタンを押すと、任意で警告音を一時的にオフにできます。</p> <p> (車両を安全な場所に止め、タイヤを確認した上で、お近くのタイヤ取扱店にて点検・エア抜きを受けてください)</p> <p> 【確認】 ・空気を抜いて空気圧を調整したら、ワーニング(警告)表示が解除され、警告音も止まります。空気圧が正常な値を表示していることを確認してください。</p> <p>【注意】 ・1輪のみ空気圧が高まる原因には、車両ブレーキの片効きやハブの異常等が考えられます。点検チェックをして対処してください。</p>	
例 3	<p style="text-align: center;">ハイトンプワーニング</p> <p>左リヤタイヤ温度は 82 °C であり、ハイトンプワーニング設定値より上回っています。ディスプレイに警告マークと温度値が表示されながら、「ピー」の警告音が出されます。</p> <p> 【Reset】ボタンを押すと、任意で警告音を一時的にオフにできます。</p> <p> (車両を安全な場所に止め、タイヤを確認した上で、お近くのタイヤ取扱店にて点検・対策を受けてください)</p> <p> 【注意】 ・タイヤの温度は空気圧の低下等とも関連していますので冷やした上で再度空気圧チェックをしてください。</p>	

ワーニング(警告)の種類(表示例)と対処 3

例	警告(異常)説明	モニター画面
例 4	センサーバッテリーワーニング	
	<p>センサーの電池残量が少なくなると、警告マーク(電池のマーク)が表示されます。その場合はセンサーを交換して下さい。 (表示のみで警告音は鳴りません)</p> <p>【注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・センサーバッテリー警告マークが点灯したら、センサー用電池の寿命です。センサー送信機を交換してください。 ・センサー用電池はセンサー送信機内に完全密封で装着されています。電池だけの交換はできません。 	
例 5	車両バッテリーワーニング	
	<p>車両のバッテリー電圧が 11.0V より下回った時に、モニターにバッテリー警告マークとバッテリー電圧値が表示されます。</p> <p>【Function】ボタンを押して他の表示(空気圧、温度)に切り替えた場合、モニター右上にバッテリーのイメージマークで点滅しワーニングします。(警告音は鳴りません)</p> <p>【注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車両バッテリー警告マークが点灯したら、お近くのバッテリー取扱店で点検を受けてください。 	
例 6	E1・E2 ワーニング	
	<p>特定のセンサー送信機から 20 分以上信号を受信しない場合、そのポジションに E2 が表示され同時にアンテナマークが表示されます。 (警告音は鳴りません)</p> <p>全てのセンサーから 20 分以上信号を受信しない場合、E1 が表示されます。(警告音は鳴りません)</p> <p>【注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・E1 または E2 が表示される場合、他の強い電波による電波干渉の可能性が考えられます。車両を移動し再度モニターを確認して下さい。 ・走行中も E1、E2 表示が表示される場合には、お買い求め店もしくは装着したお店にて点検を受けてください。 	

ローテーションリセット方法

TPMS(タイヤ空気圧・温度監視装置)は各タイヤ内に装着されたセンサー送信機が、空気圧と温度のデータをワイヤレスで送信する無線機器のため、タイヤローテーションを行う際には、システムで新たなタイヤ位置を再設定(リセット)しなければなりません。それにより、モニターの表示位置とタイヤ位置を一致させます。

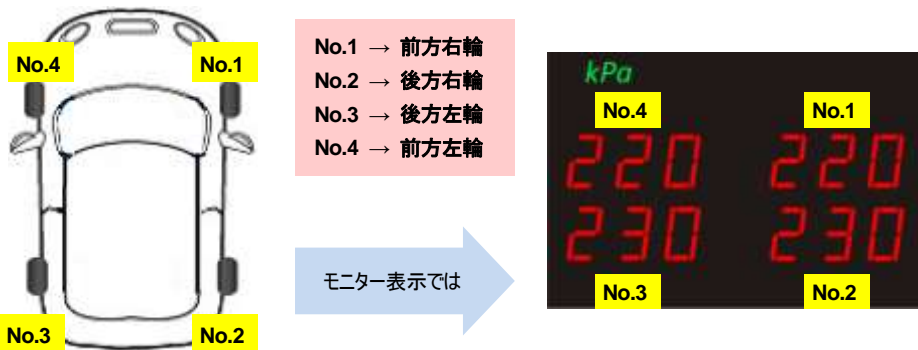
ローテーションとセンサー交換のモード種類

本システムは、タイヤローテーションによる再設定(リセット)の種類を4つのモードで、特定のセンサー送信機1個を交換する際の種類が1モードの計5モードとなっています。

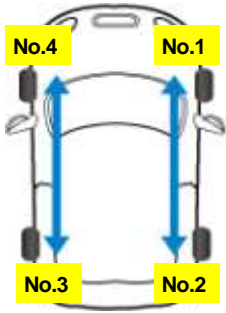
- MODE 1** : 前後でのタイヤ入替えローテーション
- MODE 2** : 前後対角でのタイヤ入替えローテーション
- MODE 3** : 前輪を対角線で後輪へ、後輪はそのまま前輪へ入替えるローテーション
- MODE 4** : タイヤをランダムに入れ替えるローテーション
(センサー送信機を4輪共交換する場合も含む)
- MODE 5** : センサー1個だけ交換する場合のセットアップ

車両のタイヤ位置とモニター画面のタイヤ位置

モニター受信機のモニター画面に表示されている4つの値はタイヤ位置を示しています。実車のタイヤ位置と、モニター画面のタイヤ位置は下図の通りです。



MODE1 前後タイヤ入替えローテーション






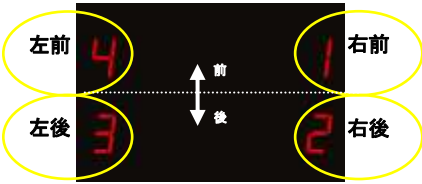
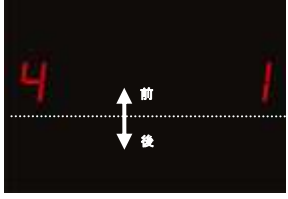
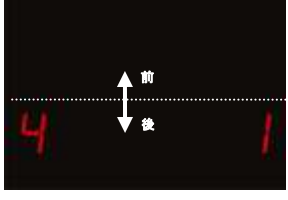
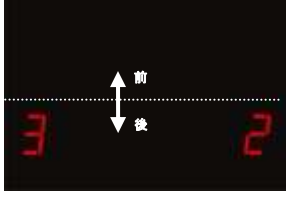
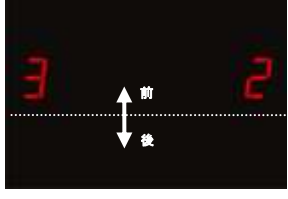
【手順】

①まず、タイヤのローテーションを先に行っておく必要があります。

- ①-1 No.1 のタイヤは No.2 の位置へ移動します
- ①-2 No.4 のタイヤは No.3 の位置へ移動します
- ①-3 No.2 のタイヤは No.1 の位置へ移動します
- ①-4 No.3 のタイヤは No.4 の位置へ移動します

②次に新しい位置をモニターで再設定します。

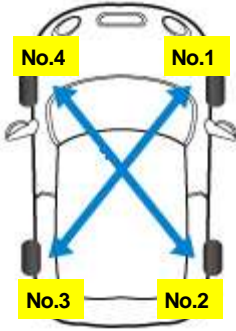
手順	操作手順	状況・モニター画面
1	タイヤを、ローテーション【MODE:1】モード通りの位置に適切に移動して組付けてください。	
2	<p>①【SET】ボタンを押しながら、【FUNCTION】ボタンを同時に約 5 秒以上長押ししてください。</p> <p>②すると、ディスプレイに赤いカーソルが点滅し、「ピー」と音が鳴ります。その後システムが自動的にローテーションモード選択画面に入り、ボタンを離せば、【MODE:1】モード 1 に入ります。</p>	<p>【Function】ボタンと【Reset】ボタンを約 5 秒以上長押し</p> <p>↓</p> <p>ローテーション【MODE:1】モード 1 の表示</p> 

手順	操作手順	状況・モニター画面
3	<p>【MODE:1】の表示に切り替わった後、約 2 秒を経つと、タイヤポジションの入れ替え位置が表示されます。</p> <p>【モニターのタイヤ入替え位置表示の仕方】</p>  <p>タイヤローテーションモードではモニター画面はタイヤ位置を下图のような番号表示になります。</p> 	<p>A</p> <p>①元位置 (ローテーション前に前輪右 1、前輪左 4 のタイヤは)</p>  <p>↓</p> <p>②移動後 1 が後輪右 (2 の位置)、4 が後輪左 (3 の位置)に移します</p> 
	<p>移動の表示は上記元位置番号のタイヤをどこに移動させるかという表示になります。 (例 1 の位置のタイヤを 3 の位置に移動)</p> <p>【手順】</p> <p>A.まず前輪左右のタイヤの元位置と移動後位置を表示します。右図① →ローテーション後の位置を表示② (1 のタイヤは右後 (2 の位置)に移るとい意味)</p>	<p>B</p> <p>③元位置 (ローテーション前に後輪右 2、後輪左 3 のタイヤは)</p>  <p>↓</p>
	<p>B.次に後輪左右のタイヤの元位置と移動後位置を表示します。右図③ →ローテーション後の位置を表示④ (2 のタイヤは右前 (1 の位置)に移るとい意味) この A と B を交互に表示します。</p> <p>C. 【Reset】ボタンで確定 その状態で【Reset】ボタンを約 3 秒間長押しすると「ピー」と音が鳴り、センサーポジションの認識が完了し、通常の表示画面に戻ります。</p>	<p>④移動後 2 が前輪右 (1 の位置)、3 が前輪左 (4 の位置)に移します</p>  <p>①～④の表示を繰り返します</p>





- 1.ローテーションモード設定中にモニターの電源が切れた場合は、再び最初から作業をしてください。
- 2.設定完了後、システムが正常に全てのタイヤからの信号を受信しているかをご確認ください。受信不可の場合には【MODE:4】にて4輪すべてを再認識させてください。


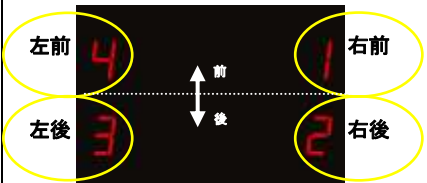
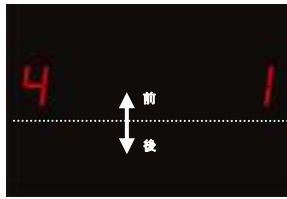
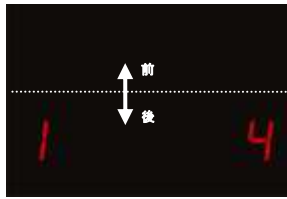
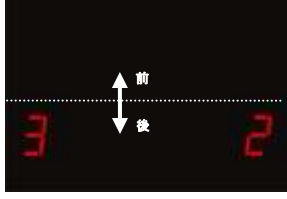
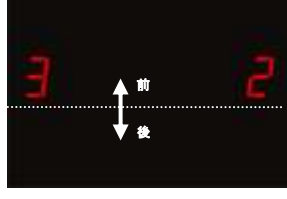
MODE2 前後対角でのタイヤ入替えローテーション



【手順】

- ①まず、タイヤのローテーションを先に行って組付けます。
 - ①-1 No.1のタイヤはNo.3の位置へ移動します
 - ①-2 No.4のタイヤはNo.2の位置へ移動します
 - ①-3 No.2のタイヤはNo.4の位置へ移動します
 - ①-4 No.3のタイヤはNo.1の位置へ移動します
- ②次に新しい位置をモニターで再設定します。

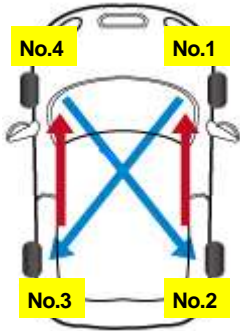
手順	操作手順	状況・モニター画面
1	タイヤを、ローテーション【MODE:2】モード通りの位置に適切に移動して組付けてください。	
2	①【Reset】ボタンを押しながら、【Function】ボタンを同時に約5秒以上長押ししてください。 ②すると、ディスプレイに赤いカーソルが点滅し、「ピー」と音が鳴ります。その後システムが自動的にローテーションモード選択画面に入り、ボタンを離せば、【MODE:1】モード1に入ります。 ③最初に【MODE:1】モード1が表示されますが、続けて【Function】ボタンをもう1回押すと、ローテーション【MODE:2】モード2に入ります。	①【Function】ボタンと【Reset】ボタンを約5秒以上同時長押し ↓ ②ローテーション【MODE:1】モード1の表示 ↓ ③続けて【Function】ボタンを1回押す ↓ ローテーションモード【MODE:2】モード2 

手順	操作手順	状況・モニター画面
3	<p>【MODE:3】の表示に切り替わった後、約 2 秒を経つと、タイヤポジションの入れ替え位置が表示されます。</p> <p>【モニターのタイヤ入替え位置表示の仕方】</p>  <p>タイヤローテーションモードではモニター画面はタイヤ位置を下図のような番号表示になります。</p>  <p>移動の表示は上記元位置番号のタイヤをどこに移動させるかという表示になります。 (例 1 の位置のタイヤを 3 の位置に移動)</p> <p>【手順】</p> <p>A.まず前輪左右のタイヤの元位置と移動後位置を表示します。右図① →ローテーション後の位置を表示② (1 のタイヤは左後(3 の位置)に移るとの意味)</p> <p>B.次に後輪左右のタイヤの元位置と移動後位置を表示します。右図③ →ローテーション後の位置を表示④ (2 のタイヤは右前(1 の位置)に移るとの意味) この A と B を交互に表示します。</p> <p>C. 【Reset】ボタンで確定 その状態で【Reset】ボタンを約 3 秒間長押しすると「ピー」と音が鳴り、センサーポジションの認識が完了し、通常の表示画面に戻ります。</p>	<p>A</p> <p>①元位置 (ローテーション前に前輪右 1、前輪左 4 のタイヤは)</p>  <p>↓</p> <p>②移動後 1 が後輪左 (3 の位置)、4 が後輪右 (2 の位置)に移します</p>  <p>B</p> <p>③元位置 (ローテーション前に後輪右 2、後輪左 3 のタイヤは)</p>  <p>↓</p> <p>④移動後 2 が前輪右 (1 の位置)、3 が前輪左 (4 の位置)に移します</p>  <p>①～④の表示を繰り返します</p>



1. ローテーションモード設定中にモニターの電源が切れた場合は、再び最初から作業をしてください。
2. 設定完了後、システムが正常に全てのタイヤからの信号を受信しているかをご確認ください。受信不可の場合は、【MODE:4】にて、4 輪全てを再認識させてください。


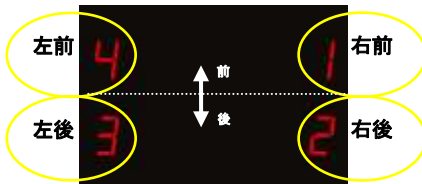
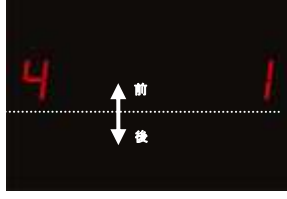
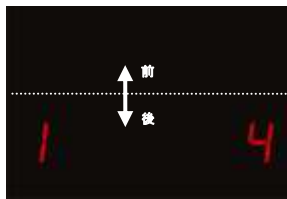
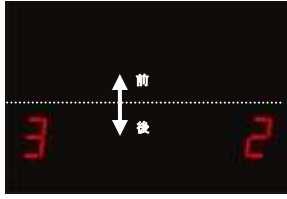
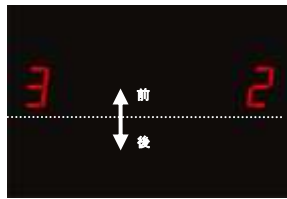
MODE3 前輪を対角線で後輪へ、後輪はそのまま前輪へ入替えるローテーション



【手順】

- ①まず、タイヤのローテーションを先に行っておく必要があります。
- ①-1 No.1のタイヤはNo.3の位置へ移動します
- ①-2 No.4のタイヤはNo.2の位置へ移動します
- ①-3 No.2のタイヤはNo.1の位置へ移動します
- ①-4 No.3のタイヤはNo.4の位置へ移動します
- ②次に新しい位置をモニターで再設定します。

手順	操作手順	状況・モニター画面
1	タイヤを、ローテーション【MODE:3】モード通りの位置に適切に移動して組付けてください。	
2	<p>①【Reset】ボタンを押しながら、【Function】ボタンを同時に約5秒以上長押ししてください。</p> <p>②すると、ディスプレイに赤いカーソルが点滅し、「ピー」と音が鳴ります。その後システムが自動的にローテーションモード選択画面に入り、ボタンを離せば、【MODE:1】モード1に入ります。</p> <p>③最初に【MODE:1】モード1が表示されますが、続けて【Function】ボタンをもう2回押すと、ローテーションモード【MODE:3】に入ります。</p>	<p>①【Function】ボタンと【Reset】ボタンを約5秒以上同時長押し</p> <p>↓</p> <p>②ローテーションモード1の表示</p> <p>↓</p> <p>③続けて【Function】ボタンを2回押す</p> <p>↓</p> <p>ローテーションモード【MODE:3】モード3</p>

手順	操作手順	状況・モニター画面
3	<p>【MODE:3】の表示に切り替わった後、約 2 秒を経つと、タイヤポジションの入れ替え位置が表示されます。</p> <p>【モニターのタイヤ入替え位置表示の仕方】</p>  <p>タイヤローテーションモードではモニター画面はタイヤ位置を下図ような番号表示になります。</p>  <p>移動の表示は上記元位置番号のタイヤをどこに移動させるかという表示になります。 (例 1 の位置のタイヤを 3 の位置に移動)</p> <p>【手順】</p> <p>A.まず前輪左右のタイヤの元位置と移動後位置を表示します。右図① →ローテーション後の位置を表示② (1 のタイヤは左後(3 の位置)に移るとい意味)</p> <p>B.次に後輪左右のタイヤの元位置と移動後位置を表示します。右図③ →ローテーション後の位置を表示④ (2 のタイヤは右前(1 の位置)に移るとい意味) この A と B を交互に表示します。</p> <p>C.【Reset】ボタンで確定 その状態で【Reset】ボタンを約 3 秒間長押しすると「ピー」と音が鳴り、センサーポジションの認識が完了し、通常が表示画面に戻ります。</p>	<p>A</p> <p>①元位置 (ローテーション前に前輪右 1、前輪左 4 のタイヤは)</p>  <p>↓</p> <p>②移動後 1 が後輪左(3 の位置)、4 が後輪右(2 の位置)に移ります</p>  <p>B</p> <p>③元位置 (ローテーション前に後輪右 2、後輪左 3 のタイヤは)</p>  <p>↓</p> <p>④移動後 2 が前輪右(1 の位置)、3 が前輪左(4 の位置)に移ります</p>  <p>①～④の表示を繰り返します</p>

1.ローテーションモード設定中にモニターの電源が切れた場合は、再び最初から作業をして下さい。

2.設定完了後、システムが正常に全てのタイヤからの信号を受信しているかをご確認ください。受信不可の場合には【MODE:4】にて4輪すべてを再認識させて下さい。



MODE4 タイヤをランダムに入れ替えるローテーション

(センサー送信機を4輪共交換・追加する場合も含む)





【MODE:4】は、4輪のタイヤ位置をモード1からモード3までのパターンに当てはまらない、任意の位置にランダムに装着変更する場合や、センサー送信機を4輪分4個を全て交換する場合、本TPMS装着車に冬用タイヤセット4輪分にセンサー送信機を追加し、モニター受信機に新たに認識させる場合などに使用するモードです。


【手順のポイント】

【MODE:4】はランダムに装着したタイヤ(センサー送信機)を、1輪ずつ空気圧を設定値以下まで抜き、センサー送信機からワーニング送信させることでモニター受信機が受信し、センサー位置とセンサーIDを認識させる設定方法です。認識したら正常空気圧まで空気を充填し、次のタイヤへ移って同様の作業を4輪全てで行います。



【注意】ローテーション【MODE:4】では、タイヤ1輪ごとに空気を抜き、再度充填するという作業が必須です。空気の充填機器、エアゲージなどの整った環境で作業を行ってください。

手順	操作手順	状況・モニター画面
1	タイヤを、任意の位置に組付けます。または、新たに4輪にセンサー送信機を装着したタイヤを組付けます。	
2	<p>①【Reset】ボタンを押しながら、【Function】ボタンを同時に約5秒以上長押ししてください。</p> <p>②すると、ディスプレイに赤いカーソルが点滅し、「ピー」と音が鳴ります。その後システムが自動的にローテーションモード選択画面に入り、ボタンを離せば、【MODE:1】モード1に入ります。</p> <p>③最初に【MODE:1】モード1が表示されますが、続けて【Function】ボタンをもう3回押すと、ローテーションモード【MODE:4】に入ります。</p>	<p>①【Function】ボタンと【Reset】ボタンを約5秒以上同時長押し</p> <p>↓</p> <p>②ローテーションモード1の表示</p> <p>↓</p> <p>③続けて【Function】ボタンを3回押す</p> <p>↓</p> <p>ローテーションモード【MODE:4】モード4</p> 

手順	操作手順	状況・モニター画面
3	<p>3-① モード4画面で2秒待つと自動的にモード4に入り右フロントポジションに1が表示されます。</p> <p>3-② モニターに右フロント(1と表示されています)が表示されている事を確認し、右フロントタイヤの空気圧を現在設定されているロープレッシャーワーニング設定値以下まで抜いてください。 設定値より空気圧が下回りますと、センサーが感知し「ピッ」と鳴り空気圧が表示されます。</p>	<p>① 1のタイヤから認識・設定します</p> 
	<p>3-③ センサーが認識されましたので、再び空気圧を適正値まで充填してください。警告音は消えます。</p> <p>3-④ 空気圧がロープレッシャーワーニング設定値を上回りますと、1のタイヤ認識・設定は完了し、自動的に次のタイヤポジションである、右リアポジションに2が表示されます。</p>	<p>② 1のタイヤのエアを下限設定値以下まで抜くと認識して空気圧を表示します</p> 
	<p>以降、右リア(2)→左リア(3)→左フロント(4)の順で同じように作業して下さい。</p>	<p>③ 再び空気圧を適正値まで充填します</p> <p>④ 充填が完了すると自動的に次の設定タイヤポジション2が表示されます。以降、1のタイヤと同手順で進めます</p> 
4	<p>手順3を繰り返し、すべてのタイヤの認識が完了したら、自動的に通常画面へ戻ります。約3分後に新たな空気圧の信号を受け取ります。</p>	<p>全輪の認識・設定が完了すると自動的に通常画面に戻ります</p> 

MODE5 センサー1 個だけ交換する場合のセットアップ



【MODE:5】は、特定のセンサー送信機を交換する場合に行う設定モードです。センサー送信機の破損や内臓電池の消耗による、新たなセンサー送信機への交換に使用するモードです。






【手順のポイント】

【MODE:5】は、新たなセンサー送信機を装着したタイヤ位置を指定し、そのタイヤの空気圧を設定値以下まで抜き、センサー送信機からワーニング送信させることでモニター受信機が受信し、センサー位置とセンサーIDを認識させる設定方法です。認識したら正常空気圧まで空気を充填すると完了し、通常画面に戻ります。



【注意】ローテーション【MODE:5】では、交換したセンサー送信機を装着したタイヤの空気を抜き、再度充填するという作業が必須です。空気の充填機器、エアゲージなどの整った環境で作業を行ってください

手順	操作手順	状況・モニター画面
1	新たにセンサー送信機を装着したタイヤを組付けます。	
2	<p>①【Reset】ボタンを押しながら、【Function】ボタンを同時に約5秒以上長押ししてください。</p> <p>②すると、ディスプレイに赤いカーソルが点滅し、「ピー」と音が鳴ります。その後システムが自動的にローテーションモード選択画面に入り、ボタンを離せば、【MODE:1】モード1に入ります。</p> <p>③最初に【MODE:1】モード1が表示されますが、続けて【Function】ボタンをもう4回押しすと、ローテーションモード【MODE:5】モード5に入ります。</p>	<p>①【Function】ボタンと【Reset】ボタンを約5秒以上同時長押し</p> <p>↓</p> <p>②ローテーションモード1の表示</p> <p>↓</p> <p>③続けて【Function】ボタンを4回押し</p> <p>↓</p> <p>ローテーションモード【MODE:5】モード5</p> 

<p>3</p>	<p>3-① 【MODE:5】モード5を選択表示されて、約2秒程待つとモニターにタイヤ位置「1」が表示されます。</p> <p>3-② 【Reset】ボタンを押すと、モニターに表示されるタイヤポジション「1」から「2」「3」「4」と押す度に位置表示が替わります。センサー送信機を交換したタイヤの位置まで点灯箇所を進めます。</p>  <p>※本書は、例として右フロント1のタイヤセンサーを交換した仮定で、インジケータのポジションを合わせて表示しています。</p> <p>3-③ タイヤ位置を合わせましたら、センサーを交換したタイヤの空気圧をロープレッシャーワーニングの設定値以下まで抜いてください。「ピッ」という音と鳴ればセンサーが認識・感知した合図になります。</p> <p>3-④ この合図を確認したら、空気を抜いたタイヤへ適正空気圧を充填します。充填ができると音は消えます。</p>	<p>① 【MODE:5】モード5表示後約2秒で1のタイヤ位置が表示されます</p>  <p>② 【Reset】ボタンを1回押す毎に、タイヤ位置を「2」「3」「4」と切り替えることができます。</p> <p>本書では、例として「1」の位置で説明をしています。</p>
		<p>③ タイヤ位置を指定したら、そのタイヤの空気圧を設定下限値以下まで抜く「ピッ」という音で感知を知らせます。</p> 
		<p>④ 感知を音で確認したら適正空気圧まで空気を充填します</p> 
<p>4</p>	<p>上記の作業が完了しましたら、モニターが自動的に通常モードに戻ります。約3分後に新たに空気圧の信号を受け取ります。</p>	<p>空気充填が済むと自動的に通常画面に戻り、完了です。</p> 



故障かなと思ったら



本システムが正常に作動していない、表示や動作の意味が判らない場合は、以下の点をご確認ください。

問題が解決しない場合は、すみやかに購入店にご相談ください。

モード	現象	考えられる要因	対処方法
1.電源入力	モニター受信機の電源が入らない(何も表示されない)	電源ケーブルが正しく接続されていない	アクセサリ電源(シガーソケット)への電源ソケットを再度深く挿入差し込みし、モニター受信機コネクターへ電源ケーブル端子が正しく接続されているかを確認してください。
		車両アクセサリ電源のヒューズが切れている	車両販売店または購入店に相談し、車両メーカー指定のヒューズに交換してください
		電源ケーブルが故障している	購入店に相談し、新しい電源コードに交換してください
		モニター受信機内部のヒューズが切れている	購入店に相談し、モニター受信機を交換してください
2.モニター受信機とシステム	モニター値表示のLEDが点灯しない、または文字欠けや異常な表示がされる	マイコン、回路の異常	購入店に相談し、モニター受信機を交換してください
		LEDの故障、断線	
	電源が入っても表示が4輪共「— —」表示で数値の値が表示されない	電源入りからセンサー送信機が測定データを送信するまで時間がかかる	電源を入れて電波を受信し、数値表示をするまでは時間がかかります。停車中で走行しないままの場合、約10分後に数値表示をします。車両が走り出した場合は約40km/hに達すると数値表示になります。 ※「— —」のまま、約20分経過し、モニター受信機がセンサー送信機から受信できない場合は、「E2」または「E1」エラー表示に替わります。 「E2」、「E1」エラー表示への対処は、この後の4.送受信モードをご覧ください。



故障かなと思ったら 2


前頁から続く

モード	現象	考えられる要因	対処方法
3. 走行モード	走行後すぐにロープレッシャーワーニング(下限空気圧より低下)が表示された	タイヤ空気圧が減少している	ワーニング(警告)が出ているタイヤの確認をし、お近くのタイヤ取扱店にて点検、エアの充填、または調整をしてください
	走行後すぐにハイプレッシャーワーニング(上限空気圧より超過)が表示された	タイヤ空気圧が異常に高まっています	
	走行後すぐにハイテンプレッシャーワーニング(上限温度より超過)が表示された	タイヤ内部の温度が異常に高まっています	
	正しく空気圧調整を行ったがワーニングが出る	モニター受信機のワーニング設定値の設定登録が正しくされていない	ワーニング設定モードで各設定値を再度確認してください。自車両と合っていないときは購入店に相談して設定してください。設定後は必ず4輪共正しく表示されることを確認してください
4. 送受信モード	モニター受信機に1輪のみ E2 表示が出ている	センサー送信機の ID がモニター受信機に正しく設定されていない	設定【MODE:5】モードでセンサー送信機の ID 認識・設定をもう一度正しく行ってください
		センサー送信機から電波が送信されていない	設定【MODE:5】モードでセンサー送信機の ID 認識・設定をもう一度正しく行ってください
	またはモニター受信機の表示が4輪共 E1 と表示されている	モニター受信機が電波を受信しにくい位置に取付けられている	モニター受信機の取付け位置を変えてみてください
		車両周辺や近くに強い電波を発生する装置、設備がある可能性あり	車両の場所を移動して動作を確認してください
		モニター受信機の電源ケーブルを束ねて短くしている	電源ケーブルはアンテナ線を内蔵しているので長さが受信に大切です。束ねずに車室内で長さを確保するよう取り回してください



故障かなと思ったら 3

前頁から続く

モード	現象	考えられる要因	対処方法
4.送受信モード	モニター受信機の表示が4輪共E1と表示されている	アクセサリソケット(シガーライター)ソケットから電源をとらず、直接結線をして電源ケーブルを短く切断している	電源ケーブルはアンテナ線を内蔵しているので短く切断すると受信能力は低下します。新しい電源ケーブルに交換してください
		電波に障害を与えるようなフィルムをウィンドーガラスに貼ってある	
		タイヤチェーンを装着している	
		乗車定員以上に乗車した場合	定員乗車以下で確認してください
		ホイール、ホイールハウスの周りに多くの雪や氷が付着している	雪や氷を取り除いて確認してください
		車室内に電波を遮断するものが積載されている	積載物を下ろして確認してください
	上記対処を行ってもE2、E1表示が消えず、走行中も表示されている	 上記の確認、対処方法を行っても解決されず、走行中もE1、E2表示が表示される場合には、お買い求め店もしくは装着したお店にて点検を受けてください。	
5.設定モード	モニター受信機がワーニング設定モード、ローテーションモードに切り替わらない	対応したボタン等の操作が正しい押されていない	取扱説明書に基づいて、正しく操作を行ってください
6.その他	タイヤ内から異音がする	センサー送信機のセンサー送信部分がホイール装着から外れてタイヤ内に落下している可能性があります	タイヤを外して、タイヤ内を確認してください
	エアが漏れている	ナットの緩み、またはバルブのエア漏れの可能性があります	ナットの緩みを確認し、指定の締付けトルク4±10%で増締めする、石鹸水等でエア漏れを確認してください

付 録

本書内用語び専門用語の説明

kPa	圧力単位: 1 平方メートル (m ²) の面積につき 1 千ニュートン (KN) の力が作用する圧力
°C	摂氏温度
タイヤ空気充填時タイヤ温度	空気圧調整や充填時はタイヤの温度は冷温 (25°C 前後) であることをお勧めします。
ロープレッシャーワーニング	タイヤ圧力がロープレッシャーワーニング設定値より下回ると(初期設定値 180KPa), システムは警告マークと警告音の両方でドライバーにワーニング(警告)を知らせます。
ハイプレッシャーワーニング	タイヤ圧力がハイプレッシャーワーニング設定値より上回ると(初期設定値 350KPa), システムは警告マークと警告音の両方でドライバーにワーニング(警告)を知らせます。
ハイテンプワーニング	タイヤ温度がハイテンプワーニング設定値より上回ると(初期設定値 80°C), システムは警告マークと警告音の両方でドライバーにワーニング(警告)を知らせます。
TPMS モニター	無線電子機器で、受信機機能と表示機能、設定機能が内蔵されています。
TPMS センサー	本センサーはタイヤの内部に装着され、タイヤ内部の圧力と温度をリアルタイムに監視し、無線でモニターにデータを送信します。



1. センサーを交換時には、必ずオレンジ TPMS P405B 用の製品をご使用ください。販売店からご用意いただけます。それ以外の製品をご使用になる場合は通信エラーが起こる可能性があります。また、これによる不良が発生した場合、本製品の保証適応外となります。
2. 本製品の電源ケーブルは本製品以外にはご使用にならないでください。また、本製品は USB インターフェイスが付いていませんので、本機以外の USB 装置につながらないでください、故障の原因になります。

ご質問がございましたら、気軽に代理店又はお買い求め店にご連絡ください。

オレンジ TPMS についての最新情報は、弊社のホームページにてご確認ください。

<http://www.ojtpms.co.jp>

本製品のご買い上げ、まことにありがとうございました。

製品保証書

製品の保証期間はご購入いただいた日(取付日)から 1 年です。

製品名	TPMS	型式モデル名	P405B
お買上日	年 月 日	受信機 シリアルナンバー	
※販売店名			

※販売店名欄に記入がない場合は、本保証書は無効となります。

■無償サービス

本製品は取り付け日(本書記載の購入日より)から1年間(365日)のメーカー保証が付属されています。保証書への買上日、販売店印が記入されており、保証期間中、取扱説明書・注意書に従った正常な使用状態で不良・故障した場合にのみ、無償サービスを受けられます。(但し、交換時に発生した工賃は対象外です)

※但し以下の項目を満たしている事を条件とします

- ・不良が発生する原因及び購入日を確認するため、お客様は該当する故障した不良品を販売店(代理店)へ返却していただくこと。
- ・取扱説明書通りに、通常に製品を使用して頂くこと。
- ・ご自分自身で製品を分解、改造されないこと。

■有償サービス

1. 製品の保証期間を過ぎた場合。
2. 取扱説明書に記載の使用方法又は注意に反するお取り扱いに起因する故障若しくは損傷。
3. 誤操作や不適切なメンテナンス・保管による不具合の発生。
4. 火災、地震、水害、落雷、台風、塩害、その他の天災地変、公害などの不可抗力による損傷。
5. 弊社認可外の部品を用いたり、お客様ご自身又は、第三者による設置、追加、改造、修理による損傷。
6. 定期的交換が必要とする消耗品。(ゴム製パッキン、エアバルブ、ナット、キャップ)

■注意事項

サービスを受けられる場合は、必ず製品保証書を提示してください。

本保証書は日本国内のみ有効であり、再発行はいたしません。

■免責事項

1. 本製品は、予防警告及び便利機能を備えた製品ですが、弊社は車両及びタイヤ破損及びその他の事由で発生したいかなる事故に対し、民事・刑事上の責任を負いかねます。

作業・設定確認書

■使用上のお願い

※本製品は車両のタイヤ空気圧・温度を監視する事を補助するシステムであり、お客様のタイヤの状況の点検、法規、車両メーカーの規定に基づいた定期点検を代替するものではありません。

1. 一般公道用として使用し、分解や改造はしないでください。
2. 縁石・大きな段差には十分注意を払って下さい。(センサー破損の原因となります。)
3. 取り付けは販売店の専門技術者をお願いし、使用に当たっては取扱説明書を十分確認ください。
4. 異常警告設定は、下記設定となっています。

ロープレッシャーワーニング(低空気圧警告値)は		以下になると警告します
ハイプレッシャーワーニング(高空気圧警告値)は		以上になると警告します
ハイテンプワーニング(タイヤ高温異常警告値)は		以上になると警告します

5. 設定空気圧(kpa)と設定時タイヤ温度

	左		右	
	空気圧	温度	空気圧	温度
前輪				
後輪				

保証書内容及び作業内容を確認、了承しました。

お客様サイン

平成 年 月 日



■販売元・輸入元

株式会社オレンジ・ジャパン

東京都新宿区坂町 28-1 三廣ビル 1F
TEL : 03-5368-1566 FAX : 03-5368-1585

■製造元

Orange Electronic Co.,Ltd.
No.15,Lane 81,Sec2,Tanfu Rd.,Tanzih,
Taichung 427,Taiwan