

Z125 用 スピードセンサーキット 取扱説明書

製品番号 05-06-0045

適応車種 Z125 PRO (BR125H-A02621 ~)

この度は、弊社製品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。
使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願い致します。取り付け前には、必ずキット内容をお確かめ下さい。
万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。

◎イラスト、写真などの記載内容が本パーツと異なる場合があります。予めご了承下さい。

●ご使用前に必ずお読み下さい

- ◎取扱説明書に書かれている指示を無視した使用により、事故や損害が発生した場合、弊社は賠償の責を一切負いかねます。
- ◎当製品を取り付け使用し、当製品以外の部品に不具合が発生しても当製品以外の部品の保証は、どのような事柄でも一切負いかねます。
- ◎当製品を加工等された場合は、保証の対象にはなりません。
- ◎補修部品に付きましてはリペア品番にてお申し込み下さい。尚、不明な点がございましたらお買い求め販売店にお問い合わせ下さい。
- ◎他社製品との組み合わせのお問い合わせはご遠慮下さい。
- ◎当製品は、上記適応車種の車両専用です。他の車両には取り付けできませんのでご注意下さい。
- ◎日本仕様として正規販売されている Z125 PRO と、タイ仕様の Z125 PRO (2016 年モデル) にて動作確認をしております。
タイ仕様以外の他仕向け仕様の Z125 PRO や、Z125 (遠心クラッチ車) への対応につきましては、弊社では分かりかねます。
- ◎純正ホイール・純正ディスクボルト以外での動作確認は行っておりません。
- ◎リアホイール回転数から速度を検知する為、タイヤ外径の変化やスリップなどの要因により、実速との誤差を完全に無くす事が出来るわけではありません。
表示速度を増減補正する事が出来ますが、不適切な設定を行えば速度超過により取り締まりを受ける原因ともなります。公道でお使いになる場合は、ご自身の責任に於いてご使用下さい。

■特徴

- Z125 PRO のリアホイール回転数を検知し、純正スピードメーターを駆動するスピードセンサーキットです。
スプロケット変更や弊社製 5 速クロスミッションの組み付けを行っても、純正メーターに正しい速度を表示する事が可能となります。
- 車両のカスタム等により、タイヤ銘柄やタイヤサイズを変更した場合でも、純正メーター駆動ユニット本体に備えたロータリースイッチで設定する事により、表示速度を 15 段階に補正する事が可能です。
- Z125 PRO 専用の取り付けハーネスにより、純正ハーネスを切断したりする事無く、カプラーオンで取り付けが可能です。
- 純正スピードメーターの動作確認が出来る自己診断モードも備えております。

●ご使用にあたっての注意点

◎併用出来ない部品について。

社外品の H. I. D キットや LED ヘッドライトはバラスト/インバーター(電圧変換装置)からデジタル回路に悪影響を与える高電圧ノイズが出る場合がほとんどで、製品故障や動作不良の原因となりますので、絶対に同時装着しないで下さい。

社外品の点火装置(イグニッションコイルやプラグコード)は点火電圧のアップに伴う、放射ノイズの増大により誤動作や製品故障の原因となりますので使用しないで下さい。

社外品の発電装置は発電量の不足や電圧波形の違いにより故障の原因となりますので、使用しないで下さい。

! 注意 この表示を無視した取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

- 一般公道では、法定速度を守り遵法運転を心掛けて下さい。(法定速度を超える速度で走行した場合、運転者は道路交通法、速度超過違反で罰せられます。)
- 作業等を行う際は、必ず冷間時(エンジン及びマフラーが冷えている時)に行ってください。(火傷の原因となります。)
- 作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。(部品の破損、ケガの原因となります。)
- 規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行ってください。(ボルト及びナットの破損、脱落の原因となります。)
- 製品及びフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、手を保護して作業を行ってください。(ケガの原因となります。)
- 走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みが無いかを確認し緩みがあれば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。(部品の脱落の原因となります。)

! 警告 この表示を無視した取り扱いをすると人が死亡、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- エンジンを始動させての点検は、必ず換気の良い場所で行ってください。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。(一酸化炭素中毒になる恐れがあります。)
- 走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。(事故につながる恐れがあります。)
- 作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行ってください。(作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。)
- 点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。(不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。)
- 点検、整備等を行った際、損傷部品が見つければ、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行ってください。
(そのまま使用すると事故につながる恐れがあります。)
- 製品梱包のビニール袋は、幼児の手の届かない所に保管するか、廃棄処分して下さい。(幼児がかぶったりすると、窒息の恐れがあります。)

◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品及び価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。

◎クレームについては、材料及び加工に欠陥があると認められた製品に対してのみ、お買い上げ後 1 ヶ月以内を限度として、修理又は、交換させて頂きます。
ただし交換工賃等の一切の費用は対象となりません。正しい取り付けや、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。

なお、レース等でご使用の場合は、いかなる場合もクレームは一切お受け出来ません。予めご了承下さい。

◎この取扱説明書は、当製品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。



番号	部品名	数量	リペア品番
1	スピードメータードライブユニット ASSY.	1	_____
2	SMD ハーネス COMP.	1	37570-BR1-T00
3	SMD パネル (スイッチ部 穴開き)	1※	00-05-0346
4	SMD パネル (スイッチ部 透明)	1	_____
5	ラバーキャップ	1	00-05-0045
6	マジックテープセット	1	00-00-0150
7	金属反応式 速度センサー 1750mm (防水)	1	05-06-0035
8	ソケットセットスクリュー 4x5	1	00-00-0583
9	Lレンチ 2mm	1	_____
10	結束バンド 150mm (ブラック)	2	00-00-0135 (10 ケ入り)
11	結束バンド 200mm (ブラック)	4	00-00-0269 (10 ケ入り)
12	スピードセンサーホルダー	1	00-05-0351
13	フランジボルト 8x22	1	_____
14	キャップ φ 15.5	1	00-00-0284

※3. SMD パネル (スイッチ部 穴開き) は、1. スピードメータードライブユニット ASSY. に出荷時貼り付け済みです。

※リペアパーツは必ずリペア品番にてご注文下さい。

品番発注でない場合、受注出来ない場合もあります。予めご了承下さい。

尚、単品出荷出来ない部品もありますので、その場合はセット品番にてご注文下さいませ、お願い致します。

■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

■はじめに

作業は水平な安全な場所でメンテナンススタンド等を用いて、車両をしっかりと安定させてから開始して下さい。

■外装部品などの取り外し

▲ 注意

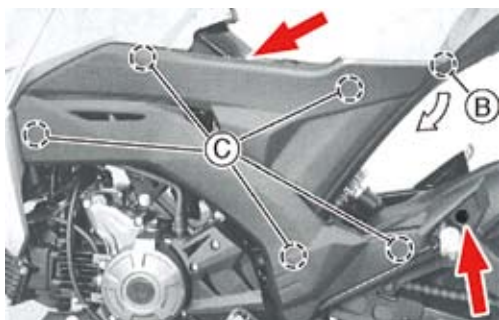
本取説での外装部品取り外し作業内容は、詳細を省略した概要のみを記しております。

外装取り外し作業に不慣れな方は、販売店等に作業を依頼するか、必ずメーカー純正サービスマニュアルの作業手順・締め付けトルクの指示に従い作業を行って下さい。また外装類の脱着時、爪部分や溝部分を破損しないように、注意深く作業を行って下さい。

1. バッテリー マイナス端子の接続を外しておきます。

2. 純正サービスマニュアルを参照し、サイド/フレームカバーを取り外します。

矢印部分にスクリューとボルトがありますので取り外します。
サイド/フレームカバー後端のフック及び裏面の突起(5箇所)を外して、車体より取り外します。



3. 純正リアキャリアサポートの取り付けスクリュー2本を緩め、後ろ側スクリューは取り外します。



■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

4. クランクケース後方中央あたりにある、純正スピードセンサに接続されている青色 3P コネクタを外します。



5. 青色 3P コネクタを外した純正スピードセンサのコネクタ部に、キット付属のキャップφ 15.5 を被せます。



■スピードセンサーホルダーの取り付け

1. スピードセンサーホルダーとキット付属のフランジボルト 8x22 を取り付け、ボルト 2 本を規定トルクで締め付けます。

▲ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ボルト
トルク：25N・m (2.5kgf・m)



▲ 注意：スピードセンサーホルダーを取り付ける際、矢印の部分（スピードセンサーホルダーとキャリパホルダ）に隙間が出来ないようにして下さい。



2. 金属反応式速度センサーをスピードセンサーホルダーに取り付けます。



3. 写真を参考にしてブレーキディスク取り付けボルトと、金属反応式速度センサーの隙間を 2mm ± 1mm に調整します。

※速度センサーの先端と、スピードセンサーホルダーの面を合わせた位置が約 2mm となります。



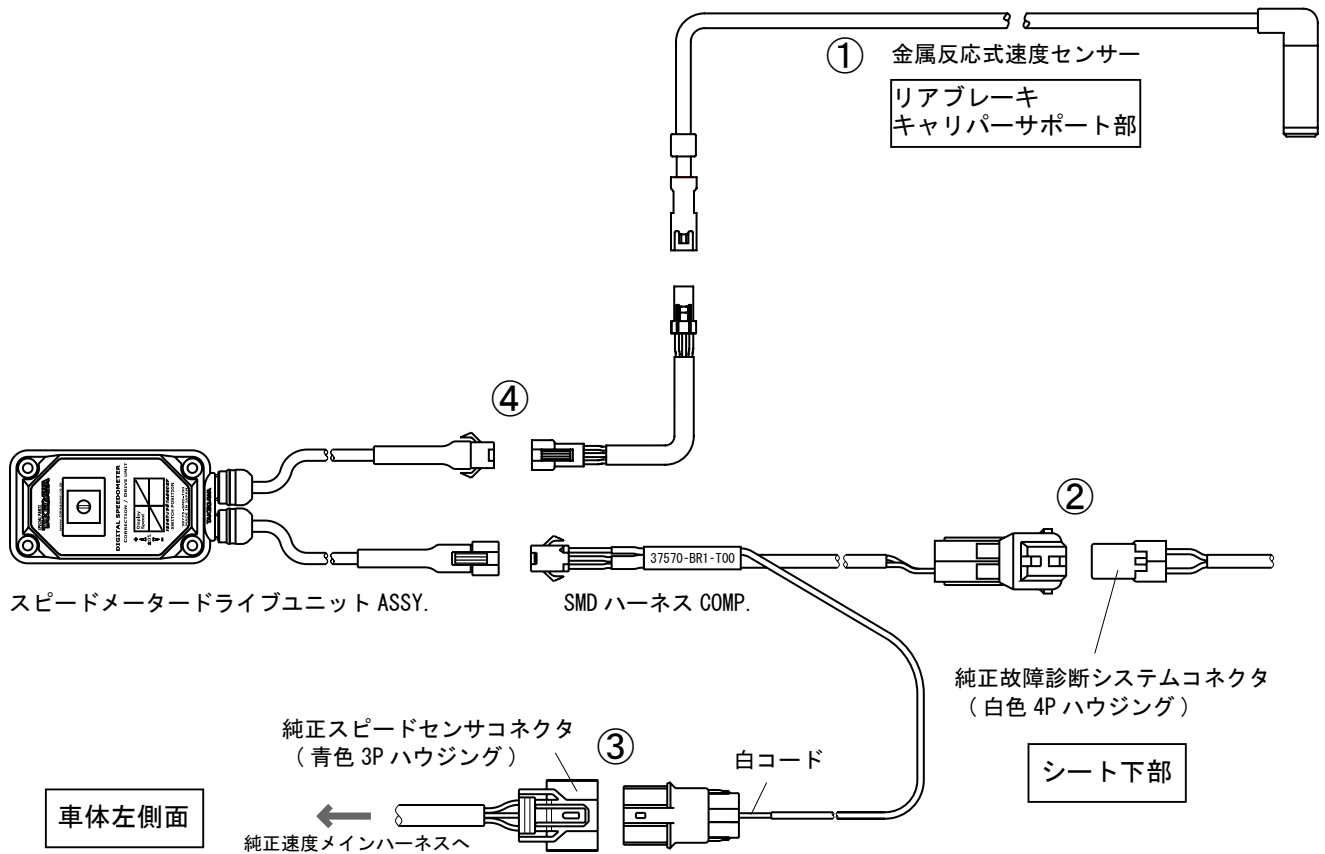
4. ソケットセットスクリュー 4x5 にネジロック剤（中強度）を塗布し規定トルクで締め付けます。

※推奨ネジロック剤：ロックタイト 243

▲ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ソケットセットスクリュー
トルク：2.7N・m (0.27kgf・m)



■スピードメータードライブユニットの配線接続



▲ 注意：各ハーネス類を車両に取り付け接続する際、スイングアームが可動したりシートを脱着してもハーネス類を挟み込んだりしないように取り付けて下さい。

① 金属反応式速度センサーのハーネスを、スイングアームに沿わせ、ピボット部からシート下まで通します。



② シート下 進行方向左側部分にある、純正故障診断システムコネクタ (図中矢印部分 白色 4P ハウジング) の保護キャップを外し、SMD ハーネス COMP. の 4P ハウジングを接続します。



③ SMD ハーネス COMP. の 3P コネクタ付き白コードを、車体左側面まで這わせ、純正スピードセンサに接続されていた青色 3P コネクタと接続します。

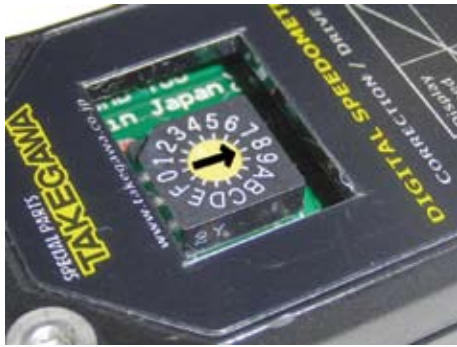


④ 配線図の様にスピードメータードライブユニット ASSY. から出ている 3P コネクタを、それぞれ SMD ハーネス COMP. とサブコードと金属反応式速度センサーに接続します。

⑤ 配線に間違いなどが無いか確認し、問題なければバッテリーのマイナス端子を元通り接続します。

■動作確認

1. スピードメータードライブユニット Assy. のロータリースイッチを、“8”（増減補正無し）に設定します。



2. スピードメータードライブユニット Assy. を目視しながら、イグニッションキーを ON にします。エンジンは始動しなくても構いません。
3. ロータリースイッチ横にある緑 LED が 2 回点滅し、消灯する事を確認して下さい。
緑 LED が点滅しない場合は、SMD ハーネス COMP. の接続を確認して下さい。
4. 金属反応式速度センサーからコードが出ている部分には反応確認用の青色 LED が内蔵されています。
車両を前後に移動させるか、メンテナンススタンドをお使いであればリアタイヤを回転させ、ディスクボルトの接近に応じて青色 LED が点灯・消灯するか確認して下さい。



点灯も消灯もしない場合は、スピードメータードライブユニット Assy. との接続、及びディスクボルトと金属反応式速度センサーの隙間寸法を確認して下さい。

▲ 注意：金属反応式速度センサーの隙間を調整した場合は、必ずゆっくりとタイヤを 1 回転以上手で回転させて、センサー先端がどのディスクボルトにも干渉したりしない事をご確認下さい。

5. センサーが正しく反応する事が確認出来たら、リアタイヤをすばやく回転させて、純正スピードメーターの表示が 5km/h 以上を表示するか確認して下さい。

＝ポイント＝

Z125 PRO の純正スピードメーターは、4km/h 以下の表示ができません。

また、金属反応式速度センサーからのパルス信号がスピードメータードライブユニット Assy. へ正常に届いていれば、スピードメータードライブユニット Assy. 本体の緑 LED がパルスの感知に応じて点灯 / 消灯します。

6. 問題なく純正スピードメーターが動作する事が確認出来れば、適宜ハーネス類を結束バンドで固定し、取り外した外装類を元通り復旧します。

■速度補正値の設定について

スピードメータードライブユニット Assy. にはロータリーコードスイッチを備えており、このスイッチの設定を変更する事により、純正スピードメーターの表示速度を増減補正する事が出来るようになっております。

弊社製スピードセンサーキットは、リアタイヤの回転数を感知して純正スピードメーターを動作させる方式となっている為、純正リアタイヤ・リアホイールをお使いであれば、スプロケットやミッションのギア比等を変更しても、表示される速度は基本的に変わりません。

しかしながら、リアタイヤの外径を変更するようなカスタムを行った場合は、補正が必要となります。
タイヤ外径を変更される場合は、下記表を参考にロータリースイッチの設定を行なって下さい。

▲ 注意：当製品は、純正スピードメーターに表示される速度を増減補正する事が出来ますが、不適切な設定を行なえば速度超過により取り締まりを受ける原因ともなります。公道でお使いになる場合は、ご自身の責任に於いてご使用下さい。
また下記表の設定値は、タイヤメーカーのカatalog値などを元に机上で計算した物となります。
タイヤのサイズ表記が同一であっても、製造メーカーや銘柄、個体差による外径の違いがあるという事と、同一タイヤであっても装着するリム幅やタイヤ空気圧などによって、実際の外径は変わってきます。
走行時は遠心力でもタイヤ外径は大きくなります。
あくまで参考とし、表示されている速度に問題ないか確認を行ってからご使用下さい。

SW 設定値	参考タイヤサイズ	参考タイヤ直径 (mm)
0	動作チェックモード	-
1	80/90-10	410
2	90/90-10 3.00-10	420
3	120/70-10	429
4	110/60-12 100/90-10 3.50-10	439
5		448
6	110/90-10	458
7	90/90-12 110/70-12	467
8 (標準)	120/70-12 (純正サイズ) 100/80/12 120/90-10	477
9	100/90-12 130/60-13	487
A	130/70-12 100/90-12 130/60-13	496
B	120/80-12 140/70-12 140/60-13	506
C	130/70-13	515
D	140/60-14	525
E	140/70-13	534
F	150/70-13	544

＝ポイント＝

スイッチの設定値を変化させずに、タイヤの外径を大きな物に変更すると、実際の速度より遅い速度を表示するようになります。
同様にタイヤの外径を小さな物に変更すると、実際の速度より速い速度を表示するようになります。

タイヤの外径は変更せずに、スイッチの設定値を大きく（例“9”→“A”）すると、より速い速度を表示します。
同様に、設定値を小さく（例“9”→“8”）すると、より遅い速度を表示します。

従いまして、
タイヤ外径を大きくする→スイッチの設定値を大きくする。

タイヤ外径を小さくする→スイッチの設定値を小さくする。
という事が基本になります。

また、設定値の変更は車両が完全に停止し、本体の緑 LED が消灯している時のみ行って下さい。
車両走行中の設定値変更は出来ません。

▲ 注意：装着しているタイヤサイズに対し、設定値が適正な値より小さい場合は、実際の車速よりも純正スピードメーターに表示される速度の方が遅いという事になり、スピード違反の原因となりますので特にご注意下さい。

■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

■ラバーキャップとパネルについて

スピードメータードライブユニットのセッティングを行う際に、ロータリースイッチを回す時のみラバーキャップを取り外して下さい。

▲注意：ラバーキャップ無しで走行すると、埃や水などが浸入しスピードメータードライブユニットが故障する原因となります。
走行時は必ずラバーキャップを取り付けるか、後述のパネルを取り付けて走行して下さい。

セッティングの必要が無くなれば、スピードメータードライブユニットに出荷時に貼り付けてあるスイッチ部分が開いているパネルを剥がし、キット付属のスイッチ部分が透明の物に張り替えて頂く事で、防塵・防滴性能が向上し、無用のトラブルを防ぐ効果があります。

▲注意：パネルを貼り付ける際は、スピードメータードライブユニット上面の8角の凹面内に、正確に貼り付けて下さい。
凹面からずれて淵部分にパネルが乗り上げてしまうと、隙間から埃や水などが浸入し、スピードメータードライブユニットが故障する原因となります。

■トラブルシューティング

イグニッションキーをONにしても、スピードメータードライブユニット Assy. 本体の緑 LED が点灯しない。	<ul style="list-style-type: none">・キー ON で緑 LED が点灯・消灯した後は、消灯しているのが正常です。・キー ON 時に全く点灯しない場合は、SMD ハーネス COMP. とサービスチェックカブラの接続、及びスピードメータードライブユニット Assy. との 3P コネクタ接続に問題が無いか確認して下さい。
純正スピードメーターに速度が表示されない。走行しても 0km/h 表示のままになっている。	<ul style="list-style-type: none">・リアタイヤを回転させた時、ディスクポルトの通過に合わせてスピードメータードライブユニット Assy. 本体の緑 LED が点滅しているか確認して下さい。・点滅していなければ、金属反応式速度センサーがディスクポルトより離れすぎていないか、また 3P コネクタの接続に問題がないか確認して下さい。・タイヤの回転に合わせて緑 LED が点滅しているにもかかわらず、純正スピードメーターの表示が出ない場合は、SMD ハーネス COMP. の 3P コネクタ付き白コードと、純正スピードセンサに接続されていた車両側青色 3P コネクタとの接続を確認して下さい。・Z125 の純正スピードメーターは 4km/h 以下は表示しませんので、5km/h 以上となる様にホイールを回転させて下さい。
走行すると純正スピードメーターに速度は表示されるが、値が不安定。	<ul style="list-style-type: none">・社外品の H. I. D. キットや LED ヘッドライトを装着したりすると、この様な不安定な異常が出たり、スピードメータードライブユニット Assy. が破損する可能性がありますので、社外品の H. I. D. キットや LED ヘッドライトは、絶対に使用しないで下さい。・金属反応式速度センサーとディスクポルトとの隙間が不適切かもしれません。隙間を調整してみてください。
社外品の GPS 機器で表示される速度と比較すると、純正スピードメーターの表示の方が速く表示される。	<ul style="list-style-type: none">・『比較対象 GPS 装置の表示速度に誤差が無い』という事が前提ではありますが、純正スピードメーターは実速より速めに表示されるようになっております。従いまして、ある程度速く表示される事は正常と考えられます。
半分の速度が表示される。	<ul style="list-style-type: none">・ディスクポルトの中央（6角ソケットの凹み部分）を金属反応式速度センサーが通過しなければ、正常な速度が表示できない仕様となっております。なんらかの理由でディスクポルトと速度センサーの位置がずれていないか、若しくはディスクポルトにマグネットを入れたりしていると半分の速度が表示される可能性があります。
ロータリースイッチの設定値を変更しても、スピードメーターに表示される速度が変化しない。	<ul style="list-style-type: none">・車両走行中は設定値の変更が出来ません。車両が完全に停止し、本体の緑 LED が消灯している時に設定値を変更して下さい。
キーを ON にすると、5秒ほど 45km/h 表示し、0km/h になり、走行しても速度が表示されない。	<ul style="list-style-type: none">・設定値が“0”の場合、動作チェックモードになります。お買い上げ時のままの設定値“0”になっていないか確認して下さい。・スピードメータードライブユニット Assy. の設定値がタイヤサイズに合致した値になっているか確認して下さい。

■動作チェックモード

スピードメータードライブユニット Assy. のロータリースイッチを、“0”に設定して、キーを ON にすると、動作チェックモードになります。

金属反応式速度センサーの反応に関わらず、本体から 45km/h の信号を 5秒ほど出力しますので、

- ・スピードメータードライブユニット Assy. 本体が正常に動作しているかどうか
- ・SMD ハーネス COMP. の 3P コネクタ付き白コードと、純正スピードセンサに接続されていた車両側青色 3P コネクタとの接続状態が正常かどうかという点についてチェックする事が可能です。

また、動作チェックモードは下記のパターンで動作します。

約 5 秒間 45km/h → 緑 LED 点灯 → 約 5 分間 0km/h → 約 6 分間 45km/h → 約 1 分間 0km/h → 緑 LED 消灯

なんらかの作業の不着等により、サービスコードが記録されてしまい黄色エンジン警告灯の消灯作業を行わなければならない場合等に、この動作チェックモードのままエンジンをアイドリングさせて、緑 LED が消灯するまでのパターンを 3 回以上繰り返すことで、黄色エンジン警告灯の消灯が出来る場合があります。

但し、エンジン側トラブルが解消されていない場合は、本機能を用いても黄色エンジン警告灯は消灯しません。

また、上記手順で必ずしも警告灯の消灯をお約束する物ではありません。

▲警告：エンジンを始動させての点検は、必ず換気の良い場所で行って下さい。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。（一酸化炭素中毒になる恐れがあります。）

▲注意：エンジンを長時間アイドリングさせる場合は、送風機などを用いて、エンジンやマフラーなどを冷却しながら行って下さい。走行風による冷却が無い為、新たなトラブルの原因となる恐れがあります。

また、純正メーターが 45km/h を表示している間は、その速度に相当する走行距離がオドメーターに加算されます。