

FI コン TYPE-e 取扱説明書

製品番号 05-04-0111

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ので、予めご了承下さい。

■特徴

- 純正 ECU にカブラーオンで取り付け出来ます。
- 弊社製エンジンパーツに合わせてセッティング済みの 3 次元補正マップを各種内蔵しており、セッティングを手持ちのパソコン、スマートフォンを使用してお手軽に設定可能です。
内蔵のマップをアクセル開度とエンジン回転数毎に細かく調整が可能です。
- Bluetooth を使用し、お手持ちのパソコン、スマートフォンをモニタリングしながら燃調セッティングが可能です。

●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、どの様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。
- ◎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用品です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意ください。
- ◎補修部品につ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。
- ◎この取扱説明書は、基本的な技術や知識を持った方を対象に作成しております。
取り付けに自信の無い方や、取り付けに必要な工具等をお持ちで無い場合は取り付け作業は行わずに、指定工場、又は認証工場などの車両整備が可能な業者へ取り付けをご依頼下さい。
- ◎当製品をご使用の際には下記条件に適合したパソコンもしくはスマートフォンが必要になります。
 - ・ Windows 7/8/10 (RT/MOBILE は除く)
弊社ソフト (無料) をインストールするには、インターネットに接続されている必要があります。パソコンに Bluetooth が内蔵されているか別途外付け Bluetooth アダプタが必要です。
 - ・ iOS iPhone4s 以降 iPad 第 3 世代以降 iOS8 以上
弊社アプリ (有料) のインストールには AppStore に接続する必要があります。
 - ・ Android Android 端末
Bluetooth 内蔵 バージョン 4.2.2 以降
弊社アプリ (有料) のインストールには Google play に接続する必要があります。

●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 キットや他社製 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。弊社製ハイパーイグニッションコイルとの同時使用は可能です。
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。
- ◎本製品は防水・防滴構造ではありません。雨や水がかかると、本体内に水が浸入し故障する可能性があります。
洗車時も同様にご注意下さい。本体に水が入ってしまった場合は直ちに使用を止めて下さい。
- ◎本製品のボディは樹脂製です。劣化を防ぐ為に長期、野外にバイクを置く場合はカバー等をかけて下さい。
炎天下の中など過酷な条件下で長期放置しますと、樹脂やゴム製部品の劣化や変形が考えられます。
- ◎絶対に分解しないで下さい。
大変危険ですので分解や改造を行わないで下さい。又、お客様で分解された場合、点検や修理をお受けする事が出来なくなりますのでご注意ください。
- ◎激しい衝撃を与えないで下さい。本製品に強い衝撃が伝わる事は行わないで下さい。
衝撃により内部部品の脱落や断線による修理不能な故障や、本体ケース破損の恐れがあります。
- ◎お手入れについて 頑固な汚れがある場合は水に少量の中性洗剤を溶かし、ゆっくり丁寧に汚れを落として下さい。
揮発性のあるもの (シンナー・アルコールなど) やコンパウンドを使用すると、樹脂部分の変質の恐れや、パネルが曇ってしまいますのでご注意ください。

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およ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、法定速度を守り違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、ネジ部等の緩みがな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。

- 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。(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。)

株式会社 スペシャルパーツ 武川

〒584-0069 大阪府富田林市錦織東 3-5-16
TEL:0721-25-1357 FAX:0721-24-5059 URL <http://www.takegawa.co.jp>

- ◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品およ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、材料およ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、本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。

製品内容



| 番号 | 部品名 | 個数 | リペア品番 |
|----|--------------|----|--------------------|
| 1 | FI コン TYPE-e | 1 | _____ |
| 2 | 結束バンド 150mm | 3 | 00-00-0135 (10ヶ入り) |
| 3 | クッション2 | 1 | 00-00-0299 |

※リペアパーツは必ずリペア品番にてご発注下さい。
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す様お願い致します。

■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

本製品は、純正の DFI 系統が問題無く作動している事を前提として開発されています。
DFI システム自体にトラブルや不調がある場合は、本製品を取り付けても正しく作動しなかったり、性能が発揮出来ないばかりでなく、本製品をはじめ他の箇所が故障する原因にもなりかねませんので、必ず DFI システムにトラブルが無い事をご確認頂いた上で、取り付け・使用して下さい。また、作業は水平で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。

▲ 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。

■ FI コン TYPE-e の主な機能説明

- ・プリセットマップ
エンジン仕様に合わせてセッティング済みの燃料調整マップを計8パターン選択頂けます。お手持ちのパソコン、スマートフォンを使用しセッティングの選択、変更、修正がお手軽に出来ます。
- ・燃料噴射時間調整
アクセル開度 5%毎、エンジン回転数 500rpm 毎に最大増量値 5000 μ s 最大減量値 7500 μ s の間で調整が可能ですのでノーマル排気量からポアアップ車両まで対応出来ます。
- ・エンジン温度表示機能付きリアルタイムモニター
パソコンまたはスマートフォンの専用ソフトにはリアルタイムモニター機能があります。
セッティングにとっても便利なタコメーター画面やスロットル開度グラフ画面に加えエンジン温度、インジェクターの燃料噴射率もデジタル表示します。
- ・リアルサーチ機能
エンジンを始動した状態でパソコンまたはスマートフォンと接続出来ます。動いているエンジンの情報はリアルタイムにパソコンまたはスマートフォンの画面に反映されます。読み取っている回転数/スロットル開度が、燃料マップグラフのマスに反映されその部分が光る事で調整箇所が明確になりセッティング時に非常に便利です。
- ・レブリミット機能
エンジン回転数の上限を設定出来ます。リミッターカットとは別に独立した機能なので低い回転でも設定が出来ます。チューニングエンジンのレブ対策や、馴らし運転などエンジン回転数を上げたくない時などに有効に使えます。
- ・ピットレーンリミッター機能
上記レブリミット機能とは別にサーキットのピットレーン速度規制等でエンジン回転を上げたくない場合、本体のスパイラルチューブ内の白線にスイッチを接続しボディーアースする事でスイッチ ON 時のみリミッターを作動させる事が出来ます。
- ・タコメーター出力サービス線
本体のスパイラルチューブ内の紫色に1回転1パルス5ボルトが出力されます。
※取り付けの際はステー、ハーネスに加工が必要です。
- ・デジタル加速ポンプ
当製品は TPS 信号を取り込み、アクセル開度の速度を監視しています。アクセルを早く開けた時などはライダーが素早い加速が欲しいと判断し、アクセルを開けた瞬間に設定した増量噴射以外に非同期で加速噴射を行います。レーシングキャブの「加速ポンプ」と同じような働きが設定出来ます。

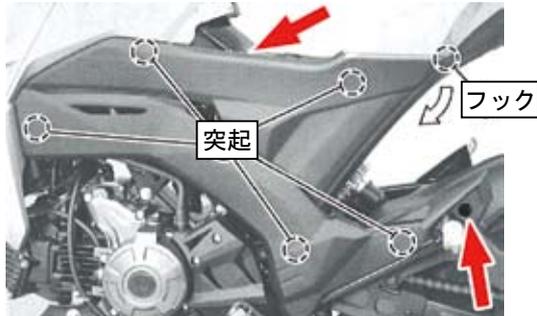
▲ 警告

原則としてセッティングはシャーシダイナモメーター、O₂ センサーを備えた工場で行って下さい。
走行中スマートフォンを確認しながらのセッティングは非常に危険です。絶対にお止め下さい。

■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。

■ノーマル部品の取り外し

- ・イグニッションスイッチを OFF にします。
- ・カワサキ純正マニュアルを参考にシートとサイド / フレームカバーを取り外します。
矢印部分にスクリーン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。



- ・ノーマル ECU のカプラを取り外し FI コン TYPE-e を取り付けます。

▲ 注意

作業途中でイグニッションキーを ON にされるとエンジン警告灯が点灯します。必ず確実に FI コン TYPE-e を取り付けしてからイグニッションキーを ON にして下さい。

※エンジン警告灯が点灯した場合は純正マニュアルを参照しリセットするか販売店にご相談下さい。



- ・画像を参考に付属のクッション、結束バンドを適宜使用し、FI コン TYPE-e 本体を配置します。
※本体取り付け時、他部品と強く干渉させるとケースが歪み内部が損傷しますのでご注意下さい。



- ・逆手順でサイド / フレームカバーとシートを取り付けます。

■ FI コン TYPE-e の使用方法

・詳しい操作方法は弊社ホームページ (<http://www.takegawa.co.jp>) より取り扱い説明書をダウンロードしご確認ください。

・画面左 SERVICE 欄の FI CON を開き操作マニュアルをダウンロードします。

※本説明書は FI コン TYPE-e の説明のみ補足として記載しています。

※必ず注意事項・トラブルシューティングを併せてご確認ください。

※必ずキット付属の取り扱い説明書と併せてご確認ください。



※取り扱い説明書は外部サイトにリンクします。

※取り扱い説明書は DiLTS JAPAN 社製 ENIGMA と共通の取り扱い説明書になりますので当製品では使用しない機能の説明も記載されています。ご注意ください。

※スマートフォンアプリは、必ず弊社サイトからダウンロードして下さい。DiLTS JAPAN 社のサイトにあるアプリをダウンロードされても使用出来ません。

※ダウンロード版取り扱い説明書は PDF ファイルになります。

※当製品は DiLTS JAPAN 社との共同開発により製作されており、取り扱い説明書は DiLTS JAPAN 社作成の物を使用しています。

●ダウンロード版取り扱い説明書 目次

1. ENIGMA をご使用になる前に (P. 1 ~ 2)
各種注意事項
2. ENIGMA 主な性能 (P. 3 ~ 5)
FI コン TYPE-e の機能説明
3. PC ソフトのインストール・削除 (P. 6 ~ 15)
PC ソフトのインストールの説明になります。
弊社仕様品は弊社ホームページ (<http://www.takegawa.co.jp>) より無料でダウンロード頂けます。
4. ENIGMA 操作ソフトの使用方法 (P. 16 ~ 27)
FI コン TYPE-e の操作方法を説明します。
FI コン TYPE-e は燃料 MAP の増量 / 減量値が異なります。またリアルモニター画面に噴射開閉率の表示が追加されています。
それらの変更点に関しては本説明書で説明します。
5. Windows パソコンでの Bluetooth 設定 (P. 28 ~ 33)
パソコンと FI コン TYPE-e を Bluetooth で接続する方法を説明します。
6. USB での接続設定 (P. 29 ~ 49)
ENIGMA USB 版の接続方法を説明しますが当製品では使用しません。
7. Android スマートフォンでの Bluetooth 設定 (P. 50 ~ 56)
Android スマートフォンと FI コン TYPE-e を Bluetooth で接続する方法を説明します。
8. ios スマートフォンでの Bluetooth 設定 (P. 51 ~ 62)
iOS スマートフォンと FI コン TYPE-e を Bluetooth で接続する方法を説明します。
9. ENIGMA と通信接続 (P. 63 ~ 64)
パソコン、またはスマートフォンで FI コン TYPE-e を操作する方法を説明します。
10. TPS スロットルポジションセンサーの誤差を修正して ENIGMA と同期させる (P. 65 ~ 66)
スロットルポジションセンサーの調整について説明します。
11. リミッターカット / レブリミットの設定 (P. 67 ~ 69)
当製品はリミッター回転数を 11000rpm に設定しております。
この回転数以下でレブリミットを設定する方法や、ピットレーンリミッターの設定方法についても説明します。
12. デジタル加速ポンプ設定 (P. 70 ~ 72)
主に急激にアクセルを開けた時に必要なデジタル加速ポンプ設定について説明します。
当製品では加速ポンプ MAP を用意していません。当項目をよくご確認くださいからご使用下さい。
13. 燃料セッティングについてのヒント (P. 73 ~ 74)
燃料 MAP を修正、作成する上でのヒントです。参考にして下さい。

■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。

・FI コン TYPE-e をパソコンで操作するソフトは弊社ホームページ (<http://www.takegawa.co.jp>) より無料でダウンロードして頂けます。



インストールにつきましてはダウンロード版取り扱い説明書 (P.6 ~ 15) を参照して下さい。

・FI コン TYPE-e をスマートフォンで操作するアプリは弊社ホームページ (<http://www.takegawa.co.jp>) よりダウンロードして頂けます。(有料)
※アプリのダウンロードは外部サイトにリンクします。



操作方法につきましてはダウンロード版取り扱い説明書を参照して下さい。

- ・お使いになるパソコンまたはスマートフォンの Bluetooth 設定を行って頂く必要があります。
詳しくはダウンロード版取り扱い説明書
 - 5. Windows パソコンでの Bluetooth 設定 (P.28 ~ 49)
 - 7. Android スマートフォンでの Bluetooth 設定 (P.50 ~ 56)
 - 8. iOS スマートフォンでの Bluetooth 設定 (P.57 ~ 62)
- をご確認下さい。

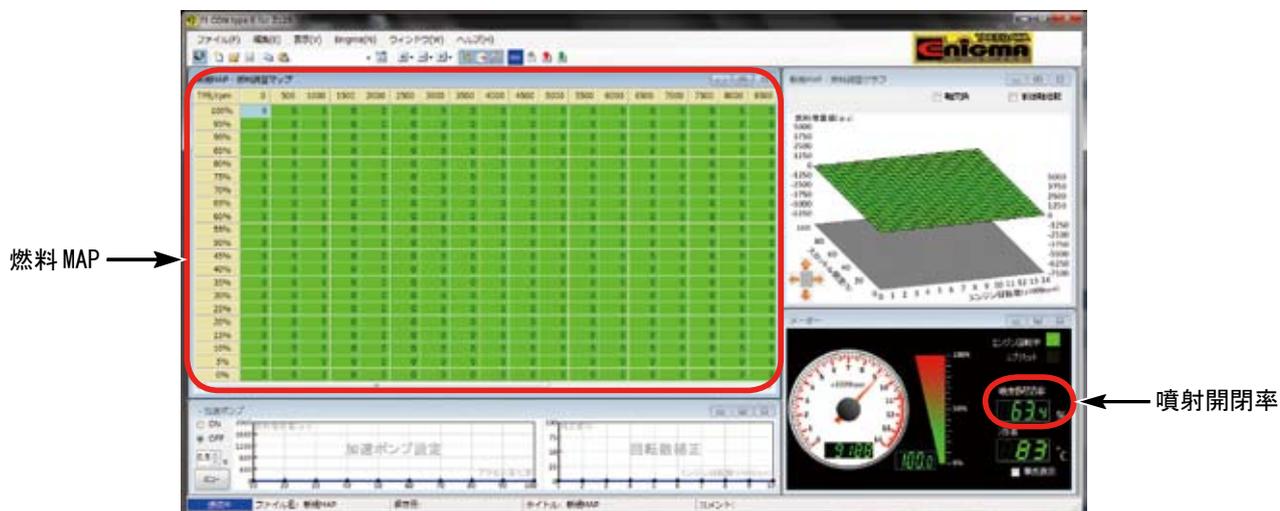
このソフト、アプリは英語表示に対応しています。お使いのパソコン、または Android、iOS 端末の言語設定を英語に設定して下さい。
This software and the application correspond to English display. Please set the language setting of your computer, Android, iOS terminal to English.

最新の動作環境等の情報は弊社ホームページでご案内しています。必ずご確認下さい。
http://www.takegawa.co.jp/user_data/fi_con.php#ficon_e



■FI コン TYPE-e 操作ソフトの画面説明

※ダウンロード版取り扱い説明書 (P.18 ~ 27) と合わせて参照して下さい。



- ・燃料 MAP
FI コン TYPE-e は最大増量値 5000 μ s 最大減量値 7500 μ s の間で調整が可能です。
- ・噴射開閉率
1 行程におけるインジェクターの作動時間の割合を表示しています。
弊社では上限を 95% としており 96% 以上はインジェクターが故障する原因となります。ご注意ください。

■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。

■エンジン仕様別 MAP 選択表

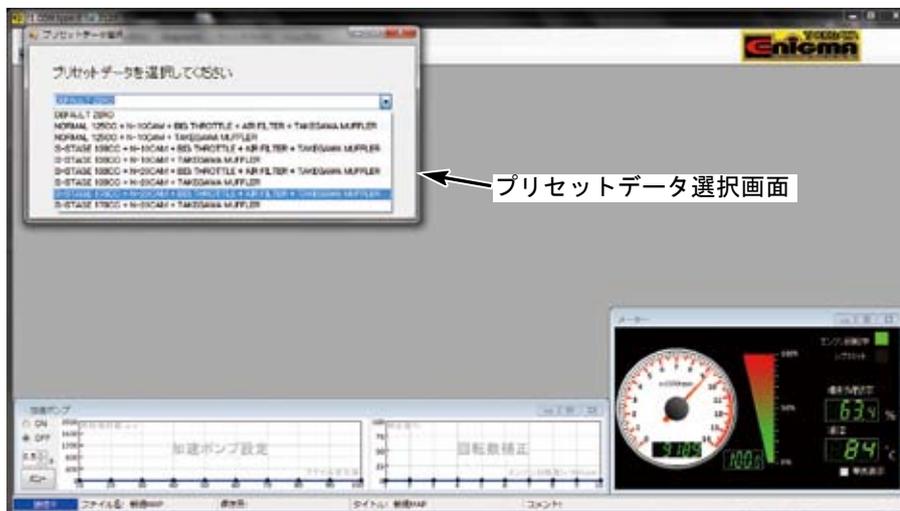
- ・下記セッティング表は、全て弊社製パーツを装着した場合の表となります。
- ・あくまで弊社でテストを行ったセッティングですので、車両個体差や外気温や標高、ライダーの体重などの外的要因により、必ずしもベストセッティングではない場合がありますので、予めご了承下さい。

| | MAP 名称 | エンジン仕様 |
|---|--|--|
| 1 | NORMAL 125CC + N-10CAM + TAKEGAWA MUFFLER | ノーマル排気量 (ノーマルピストン・ハイコンピピストン) + 10-10 カム + ノーマルスロットル + ノーマルエアクリーター + ボンパーマフラー |
| 2 | NORMAL 125CC + N-10CAM + BIG THROTTLE + AIR FILTER + TAKEGAWA MUFFLER | ノーマル排気量 (ノーマルピストン・ハイコンピピストン) + 10-10 カム + φ 34 スロットル + エアフィルター + ボンパーマフラー |
| 3 | S-STAGE 138CC + N-10CAM + TAKEGAWA MUFFLER | Sステージ 138cc + 10-10 カム + ノーマルスロットル + ノーマルエアクリーター + ボンパーマフラー |
| 4 | S-STAGE 138CC + N-10CAM + BIG THROTTLE + AIR FILTER + TAKEGAWA MUFFLER | Sステージ 138cc + 10-10 カム + φ 34 スロットル + エアフィルター + ボンパーマフラー |
| 5 | S-STAGE 138CC + N-20CAM + TAKEGAWA MUFFLER | Sステージ 138cc + 20-20 カム + ノーマルスロットル + ノーマルエアクリーター + ボンパーマフラー |
| 6 | S-STAGE 138CC + N-20CAM + BIG THROTTLE + AIR FILTER + TAKEGAWA MUFFLER | Sステージ 138cc + 20-20 カム + φ 34 スロットル + エアフィルター + ボンパーマフラー |
| 7 | S-STAGE 178CC + N-20CAM + TAKEGAWA MUFFLER | Sステージ 178cc + 20-20 カム + ノーマルスロットル + ノーマルエアクリーター + ボンパーマフラー |
| 8 | S-STAGE 178CC + N-20CAM + BIG THROTTLE + AIR FILTER + TAKEGAWA MUFFLER | Sステージ 178cc + 20-20 カム + φ 34 スロットル + エアフィルター + ボンパーマフラー |

■プリセットデータの選択・新規データ作成

●パソコン

- ・画面左上「メニュー」より「新規」を選択
- ・プリセットデータ選択画面が表示されるので ■エンジン仕様別 MAP 選択表 を参考にして MAP を選択して下さい。



- ・MAP を新規で作成する場合、プリセットデータ選択画面で「DEFAULT ZERO」を選択して下さい。
- ※「DEFAULT ZERO」はノーマル ECU の噴射時間に一切変更を加えていない状態になります。

■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。

■アップデートについて

・ページトップにある INDEX の更新履歴を選択する事で、ページの一番下にある更新履歴へ移動し、更新情報をご確認頂けます。



・燃料 MAP に変更・修正があった場合、矢印の枠内に内容をご案内させて頂きます。



・燃料 MAP に変更・修正があった場合、矢印の枠内に内容をご案内させて頂きます。



■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。

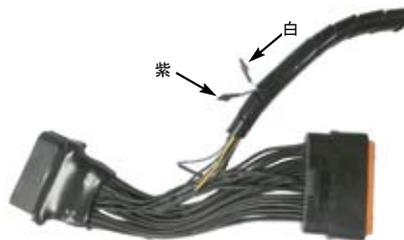
● Android

- ・画面右下のメニューボタンより「新規に Map を作成」を選択
- ・プリセットデータ選択画面が表示されるので
 - エンジン仕様別 MAP 選択表 を参考にして MAP を選択して下さい。



- ・MAP を新規で作成する場合、プリセットデータ選択画面で「DEFAULT ZERO」を選択して下さい。
- ※「DEFAULT ZERO」はノーマル ECU の噴射時間に一切変更を加えていない状態になります
- ※ご使用の機種により表示画面が若干異なる場合があります。

■本体側ハーネスについて



スパイラスチューブ内の白色、紫色の配線を使用する事でさらに便利な機能を利用して頂けます。

●ピットレーンリミッター機能

- ・白色配線先端の収縮チューブを除去し、別途用意したスイッチに接続し、スイッチからボディアースに接続する事でピットレーンリミッターをご利用頂けます。
- ※スイッチ、延長の際の配線は別途ご用意下さい。

▲ 注意
加工時はショートに注意して下さい。ショートした場合、本体が破損します。

- ・ピットレーンリミッターの使用方法についてはダウンロード版取り扱い説明書 P. 69 をご確認ください。

●タコメーター出力サービス線

- ・紫色配線先端の収縮チューブを除去し、タコメーターに接続して頂けます。2017 年 4 月現在動作確認の取れている商品は下記表をご確認ください。

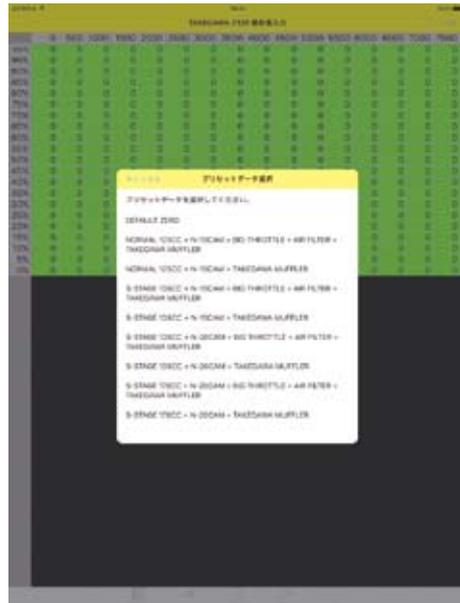
| 品名 | 品名 |
|------------|------------------------------------|
| 05-05-0027 | スクエア LCD スピード & タコメーター SQLST1 |
| 05-05-3210 | ミディアム DN タコメーター T2 (ホワイト LED) |
| 05-05-0016 | φ 48 スモール DN タコ & サーモメーター |
| 05-05-0035 | φ 48 スモール DN タコメーター |
| 05-05-0028 | ミディアム LCD スピード & タコメーター (MLCD ST1) |
| 05-05-0004 | ブルー LED 電気式タコメーター |
| 05-05-0014 | ブラック & グリーン電気式タコメーター |

※上記一覧表の仕様等の情報は 2017 年 4 月現在の物です。予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

- ・取り付けの際はタコメーターの取り扱い説明書をご確認して下さい。別途ステー、ハーネスをご用意して頂く必要があります。

● iOS

- ・画面右上のメニューボタンより「新規に Map を作成」を選択
- ・プリセットデータ選択画面が表示されるので
 - エンジン仕様別 MAP 選択表 を参考にして MAP を選択して下さい。



- ・MAP を新規で作成する場合、プリセットデータ選択画面で「DEFAULT ZERO」を選択して下さい。
- ※「DEFAULT ZERO」はノーマル ECU の噴射時間に一切変更を加えていない状態になります
- ※ご使用の機種により表示画面が若干異なる場合があります。