



MyTuningBikeは高性能BOSCH製ワイドバンドO2センサーを使用した
自動マッピング（学習・補正）機能を持つラピッドバイク専用オプションデバイスです。

（レース専用車両推奨パーツ）



My Tuning BikeはRAPIDBIKE EVO / RACINGモジュール専用のアクセサリパーツになります。
OEM（STD）ナローバンドO2センサーに代わってBOSCH製ワイドバンドO2センサーを使用して
インジェクションMAPの精密な自動補正・学習機能（オートマッピング）を可能にします。
本製品はBOSCH 4.9 017 025ワイドバンドラムダセンサーのシグナルを変換、CAN-BUSラインを
通してRAPIDBIKEモジュールへ送信します。その際、RAPIDBIKEモジュールは20ms毎に
PC（YOUTUNE）で事前に設定されたAFR値に修正するための必要な値を読み取り、算出して
My Tuning Bike専用マップに保存します。（メインMAPと別にMAPを制作します）
制作された補正MAPはモジュール内部で常に増減修正を行いながら展開・実行されます。

ワイドバンドO2センサー = 全領域で精度が信用できる、デリケートで高価な広域O2センサー

ナローバンドO2センサー = 設定空燃比付近のみ検出、排気温度に精度が左右される安価な狭帯域O2センサー

* 2015年末までに製造されたマイチューニングバイクは、
Bosch LSU 4.2 7351広帯域O2センサーを使用しています。今後 * $20\text{ms} = 20/1000 = 0.02\text{秒}$
O2センサーコネクター、O2センサー本体部分の品番要確認

2016/11バージョン

**** 注意事項 ****

MyTuningBikeの装着前に必ず確認してください。

- * マフラー接続部分、取付部分から排気漏れしていないか確認して下さい。(マフラー出口を塞いでエンジンを始動して下さい。エンジンがかかる場合漏れがある場合があります)
- * クリーンエアシステム(2次エアシステム)がある場合、キャンセルまたは取り外してある事を確認。(エアシステムが作動している場合、設置したA/F値と異なりフィードバックされる場合があります)
- * インジェクショントリムMAP上で0%–4%(ファストセル)はターゲットAFR設定・変更は行いません。
- * マイチューニングバイクは、規定のファームウェアでプログラムされたモジュールでのみ動作します。
 - Rapid Bike Evoの1.0.30またはそれ以上のバージョン
 - Rapid Bike Racing 1.0.28またはそれ以上のバージョン

O2センサー取付前注意事項

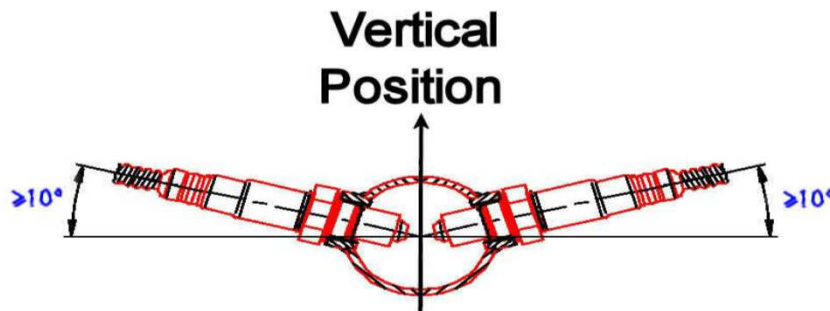
MyTuningBike専用ワイドバンドO2センサーはオートバイの標準構成に追加して使用します。OEM O2センサー(ノーマルO2センサー)を取外したり、取り替えるものではありません。ご注意ください。

- * STD装着されているO2センサーを取り外しません。
- * RAPIDBIKE-EVO / RAPIDBIKE-RACINGにSTD O2センサーを接続して下さい。(接続を行う事によってSTD O2センサーに変調信号を送ってループ修正をキャンセルします)

弊社はOEM O2センサーを外す事による不調・誤作動等には一切の責任を負いません。

1、エキゾーストパイプに触媒(CAT)が装着されている場合、センサーはそれの前に装着が好ましい位置になります。触媒が無いモデルはとくに問題はありません。または集合部の後に装着します。複数のシリンダーに装着する場合、排気ポートから約15cm離れた場所にボスを装着します。付属のボス(鉄・ステンレス用)M 18 x 1.5mm **チタン用別売(RB-TITBOS)8000円

ボス取付角度は、センサー上の水分汚染のリスクを低減する方法で設置する必要があります。10°以上の傾きをお勧めします(写真参照)。



2、MTB付属配線、F27-TERM1(写真参照)をCANと表示されたRAPIDBIKEコネクタに接続します。
* この配線はエンジンノイズエラーを低減する為に接続・使用します。



3、マイチューニングバイク(ID01)の3ピンCANコネクタをF27-TERM1配線に接続します。
* MTBはID01が基本本体になります



- 4、F27-TERM2コネクタをMy Tuning Bikeの3ピン白コネクタに接続して下さい。
 * YOUTUNE、AllaroundQSを接続しない場合は必ず装着して下さい。
 * F27-SW-GEAR = All around クイックシフターの事



注意: Newクイック・シフタ・センサ(F27-SW-GEAR)がすでにCANバス・ラインに取り付けられている場合は、**F27TERM1とF27TERM2**を取り付けないでください。

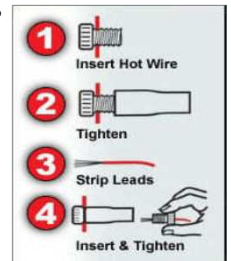
- 5、O2センサーをMy Tuning Bike配線に接続して、マフラーなどでケーブルが挟まれたり損傷したりしないように注意して下さい。。

- 6、マイ・チューニング・バイク本体の黒ワイヤーをバッテリーのマイナス端子に確実に接続します。
 * ボディアースなどを行う場合、アース不良で帯電する場合がありますので注意が必要です。
 * * アース線を追加する等を行うようにしてください。作動不良が起こる原因になります。

- 7、付属のポジタップを使用して、My Tuning Bikeの赤線を12Vに接続します。

* 注意 *

MyTuningBikeはO2センサー暖気中に3Aの電力を消費します。
 * IGキーで12Vを安定して出力している線と接続するようにして下さい。
 リアブレーキ、テールランプの12V配線などマニュアルを参照して接続して下さい。



- 8、必要に応じて、クリーンエアージェクションシステム (PAIRバルブ、2次エアバルブとも呼ばれます) をキャンセル、閉じるなどの作業を行って下さい。(公道走行車両は違法行為になるので注意して下さい)
 (**触媒コンバータ(キャタライザー)のない車両でのみ)。

重要確認事項

初めてエンジンが始動すると、My Tuning Bikeは、接続されているモジュールのシリアル番号を記録します。読み込んだ本体 (EVO本体、RACING本体) のシリアルナンバー以外の本体では接続しても動作しません。複数のMyTuningBike (連結して使用) を使用している場合も同じです。これはDimSport本社の設定になるので読み込んだシリアルを変更する事は出来ませんので注意して下さい。違うバイクに変更して使用する場合はセットで使用するようにして下さい。但し、新しいMyTuningBikeを購入して接続・使用する事は可能です。

セッティング

My Tuning BikeがRapid Bike EVO / RACINGモジュールに接続されている場合、MyTuningBikeの自動調整機能はデフォルト設定で自動的に有効(実行)になります。

- ・ ターゲットAFR : マップのすべてのセルに対して13.2 (TPS 0%を除く)
- ・ 補正開始 : 2000 rpm以上
- ・ 最大追加プラストリム : +10
- ・ 最大追加マイナストリム : -10

PCを使用してマップの各セルに異なるAFRターゲットの設定ができます。次のように設定を行います。

- 1、RAPIDBIKE専用USBケーブルを使用してPCと接続します。(RAPIDBIKEソフトインストールが必要)
- 2、MASTERを実行して「My Tuning Bike」を選択、「Same AFR for each cell」チェックを削除します。
- 3、セルを選択し、キーボードの+- ボタン(またはソフトウェアのアイコン)を使用してAFR値を変更します。

エクセルのようにクリック/ドラッグして複数のセルを強調表示することができます。複数のセル値を+-ボタンで一括変更、又は右クリックでメニューを表示、編集を選択する事が出来ます。

セルを右クリックして「Don't modify」を選択すると、その選択したセル(0になる)の自動調整が無効になります。

- 4、設定変更後は必ず「Apply(適用)」をクリックして新しい設定を保存します。

＊ ＊ 注意 ＊ ＊

MyTuningBikeを使用する時は“RB Features”を選択して“Map configuration”を選択します。画面中央下部の“Average cell”のチェックを削除して無効にしてください。

* Rapid Bikeモジュールがマップスイッチ機能を設定・使用している場合、MAP1は自動調整で修正されます。MAP1ポジションでMyTuningBike自動調整機能はONで修正されます。

＊ 注意事項 ＊ ((新しく追加になりました))

マップスイッチ機能を設定していても、MyTuningBike使用中はマップ1とマップ2の間でMAPは切替わりません。マイチューニングバイクをオン(MAP1)/オフ(MAP2)します。MAPスイッチ機能を設定していても同様です。(スイッチポジション MAP 1 = ON / スイッチポジション MAP 2 = OFF)

マイチューニングバイクがオフの場合、Fuelトリムマップは修正・変更されませんが、MyTuningBike修正MAPの値は走行中にベースマップと一緒に(本体内部で合算されます)使用されます。

操作 ・ 確認

1、IGキーをONにすると青LEDと赤LEDが点灯状態になります。

青LED : RAPIDBIKE本体と通信確認しているLED

赤LED : 12V電源が入力・確認しているLED



2、エンジンを始動するとMyTuningBikeが自動的にO2センサーの過熱・暖気を始めます。

3、Rapid Bike本体は、次の3つの条件が満たされるまで待機します。

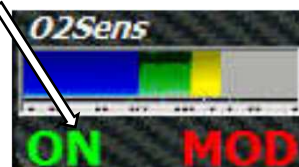
a) マイチューニングバイクのO2センサーが動作温度に達しました(赤色LEDが点滅し始めます)。

b) OEM O2センサーが高温で正常に作動しています。

この状態を確認するために、PCのAFRディスプレイの下側に“ON”と表示されます。

OEM O2センサーが取り付けられていない場合は、“Auto-adaptivity”セクションのRB-O2機能のチェックを外します。

RBo2 Active



c) エンジンが1分間に4500 rpm を超えている。

このチェック機能の目的は、エンジンが不安定な状態

(エンジンの暖気不足や冷えている場合など)で動作している間に間違った調整をしない為のチェック機能です。

4、上記の3つの条件が満たされると、

“Start correction”オプションで設定された値よりも高いRPM値に対して調整・変更が実行されます。

RAPIDBIKE-RACING使用時の注意 * EVOは除く

RAPIDBIKE-RACING本体にMyTuningBikeが接続され使用している場合、RAPIDBIKEの配線がクランクシャフトセンサーに正しく接続されている事が厳密に必要です。RAPIDBIKE-RACINGはクランクシャフトセンサーから正確なRPM信号が必要になります。

4. 走行後、RAPIDBIKE本体からPCを使用してMAPをダウンロードし、MyTuningBikeページを選択、修正された、インジェクション修正トリムマップを確認できます。

＊ ＊ 注意 ＊ ＊ MyTuningBikeはIGキーONで12Vが来ていない場合(キーOFF時)は“Auto-adaptivity”表示になります。キーON状態で“Mytuningbike”表示になります。修正されたMAPデータはどちらの表示の状態でも確認・使用する事が出来ます。

修正されたトリムマップ、メインMAPに追加修正しない場合、“Reset Maps”をクリックする事で消去できます。また、メインMAPに自動合算する場合、セルMAP上で右クリック“Add correction”を選択します。

自動でトリムマップは消去され0に戻ります。

各シリンダMAPを使用して、1つのMTBを使用している場合、1つのトリムMAPを使用して実行されます。

各シリンダMAPを使用する場合、シリンダ数に合わせてMTBを連結接続して使用を推奨します。

＊ ＊ 便利な機能 ＊ ＊

複数のMyTuningBikeが接続されている場合、例えばDUCATIのような2シリンダーMAP制御、2MyTuningBike仕様。その場合、2シリンダー毎の修正MAPが作成されます。(4シリンダーMAP制御、4MyTuningBike仕様の場合も同様)

ギアセンサーMAP制御モデルの場合、6ギアMAP設定機能を使用、1MyTuningBike仕様の場合は自動でギアを割り出しながら走行状態に合わせて各ギア毎に修正MAPが作成されます。

RPM	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	95%
1000	0	0	0	0	0	0	0	0
1300	0	0	0	0	0	0	0	0
1600	0	0	0	0	0	0	0	0
1900	0	0	0	0	0	0	0	0
2200	0	0	0	0	0	0	0	0
2500	0	0	0	0	0	0	0	0
2800	0	0	0	0	0	0	0	0
3100	0	0	0	0	0	0	0	0
3400	0	0	0	0	0	0	0	0
3700	0	0	0	0	0	0	0	0
3950	0	0	0	0	0	0	0	0
4200	0	0	0	0	0	0	0	0
4450	0	0	0	0	0	0	0	0
4700	0	0	0	0	0	0	0	0
4950	0	0	0	0	0	0	0	0
5200	0	0	0	0	0	0	0	0
5450	0	0	0	0	0	0	0	0
5700	0	0	0	0	0	0	0	0
5950	0	0	0	0	0	0	0	0
6200	0	0	0	0	0	0	0	0
6450	0	0	0	0	0	0	0	0
6700	0	0	0	0	0	0	0	0
6950	0	0	0	0	0	0	0	0
7200	0	0	0	0	0	0	0	0
7450	0	0	0	0	0	0	0	0
7700	0	0	0	0	0	0	0	0

Rapid Bike Masterソフトウェア画面 : MyTuningBike(AutoAdaptivity)画面

- > MyTuningBikeチェックBOXにチェックを入れると、IGキーOFFの状態でもMyTuningBikeの画面が表示できます。
- > O2SENS枠内 **Same AFR in each cell**チェックを入れている場合、表示されているスライドバーのAF値がすべてのセルに(0%セルを除く)適応されて修正を行います。

Same AFR in each cellのチェックを外している場合、セル毎にターゲットAF値を設定する事が出来ます。ピンポイントで修正する場合や回転ごとでAF値を変化させる場合に使用します。

- > StartCorrection枠内 RPMは補正をスタートさせる回転数、表示回転数以上のセルを補正します。
- > MaxEnrichmentTrim枠内 +方向に1-15%以内でプラス方向の最大修正係数を設定します。
- > MaxEnrichmentTrim枠内 -方向に1-15%以内でマイナス方向の最大修正係数を設定します。
- > RBO2 Active STDO2センサーモデルでSTDO2に接続されている場合、必ずチェックを入れて下さい。

DISABLE(ディセーブル) = 無効 画面に"DISABLE"が表示されている時の状態は逆の"ENABLE"状態で可能です。

ENABLE(イネーブル) = 可能 画面に"ENABLE"が表示されている時の状態は逆の"DISABLE"状態で無効です。

APPLY(アプライ) = 適用す 上記の項目を何か一つでも変更した場合は、必ず最後に"APPLY"を押して下さい。

＊ ＊ 注意 ＊ ＊

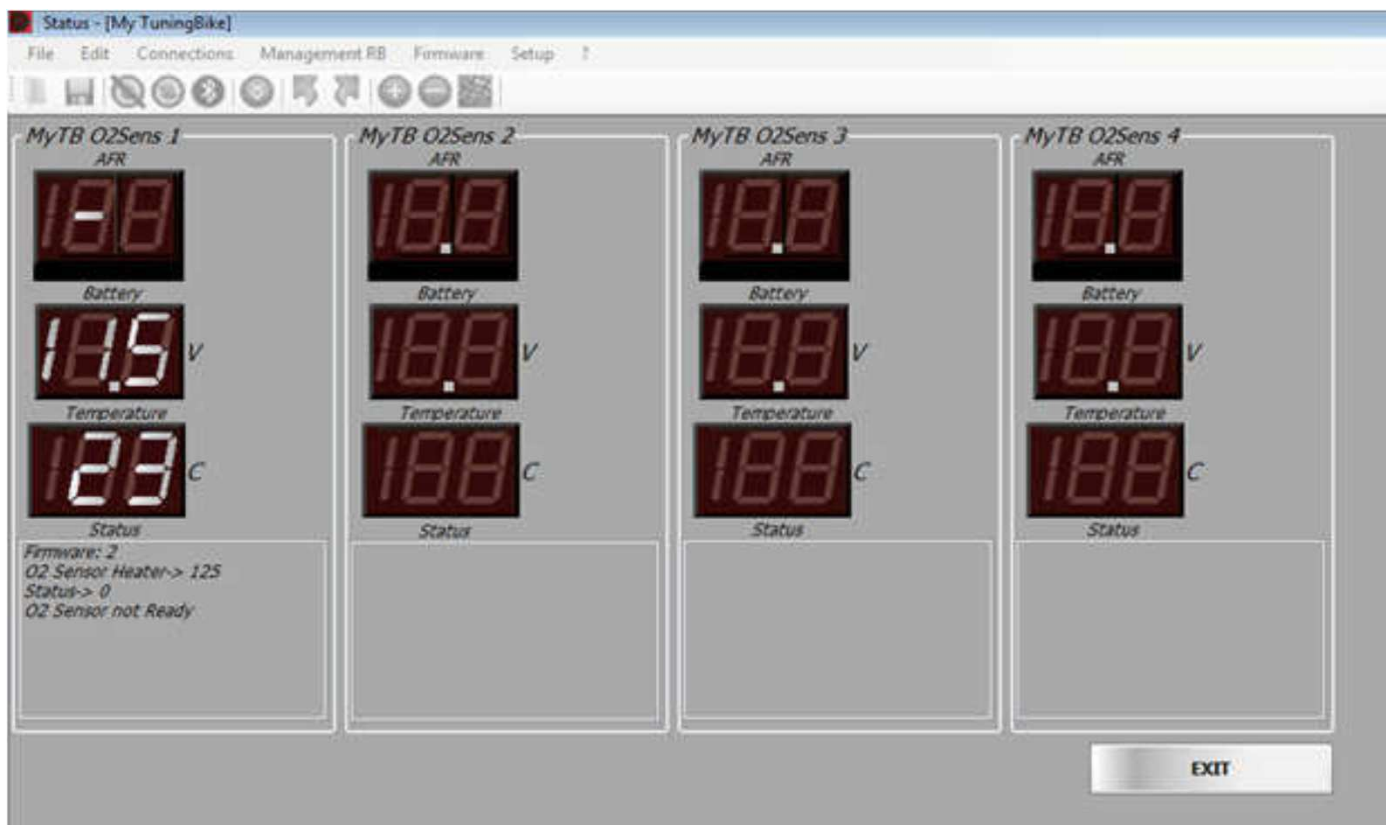
画面に表示されているボタンとは逆の状態で行われていますので注意して下さい。

MyTuningBikeが使用(実行)している状態の表示は**"DISABLE"**が表示されている状態です。

使用状態や再度設定の確認などを行う場合は数回、DISABLE, ENABLYボタンを交互に押して

使用したい状態の表示になったらAPPLYを押すようにして下さい。

Rapid Bike MasterソフトウェアのSTATUSセクション画面のMyTuningBikeボタンを押します。
デバイスの動作に関する詳細情報が表示されます。(IGキーON、エンジン始動状態で使用)



MyTB O2Sens1~4 使用しているMyTuningBikeの本数分の機能表示をします。

AFR : 現在測定しているAF値が表示されます。

Battery : 現在入力されている電圧が表示されます。

Temperature : デバイスの温度を表示します。

Status : 状態表示

Firmware : ファームウェアのバージョンを表示しています。

O2 sensor heater : O2センサーヒーター

OLDラムダセンサLSU 4.2(G27SONDA)の場合は40~50です。 接続コネクター大

NewラムダセンサLSU 4.9(G27SONDA2)の場合は100~150です接続コネクター小

Status : (0 = デバイスオフ、 1 = デバイスオン、エラーなし、 n > 1 = エラー)

O2 sensor state : O2センサーの状態 暖気中はnot Ready表示

使用しているRAPIDBIKE(最初に読み込んだRAPIDBIKE本体のIDナンバー)IDが表示されます。

異なったID本体を接続した場合、使用できませんので間違わないように確認して下さい。

使用しているMyTuningBikeのIDもここに表示されます。注意・確認して使用して下さい。

1度読み込んだRAPIDBIKEシリアルIDナンバーはMyTuningBike本体から消去・変更は出来ません。

上記表示画面を終了する場合は、EXITボタンを押して終了になります。

MyTuningBikeは2色のLED表示(青LED、赤LED)の点灯状態によって状態を表しています。

- >赤LED 消灯 = 電源が入っていません。OFF状態です。
- >赤LED 点灯 = 電源が入っています。ON状態です。
- >赤LED 点滅 = O2センサーの暖気が終わりました。使用開始出来ます。
- >青LED 消灯 = CANライン通信していません。またはCANライン通信エラーが発生しています。
- >青LED 点滅 = CANライン通信ON。RAPIDBIKE本体と通信中です。

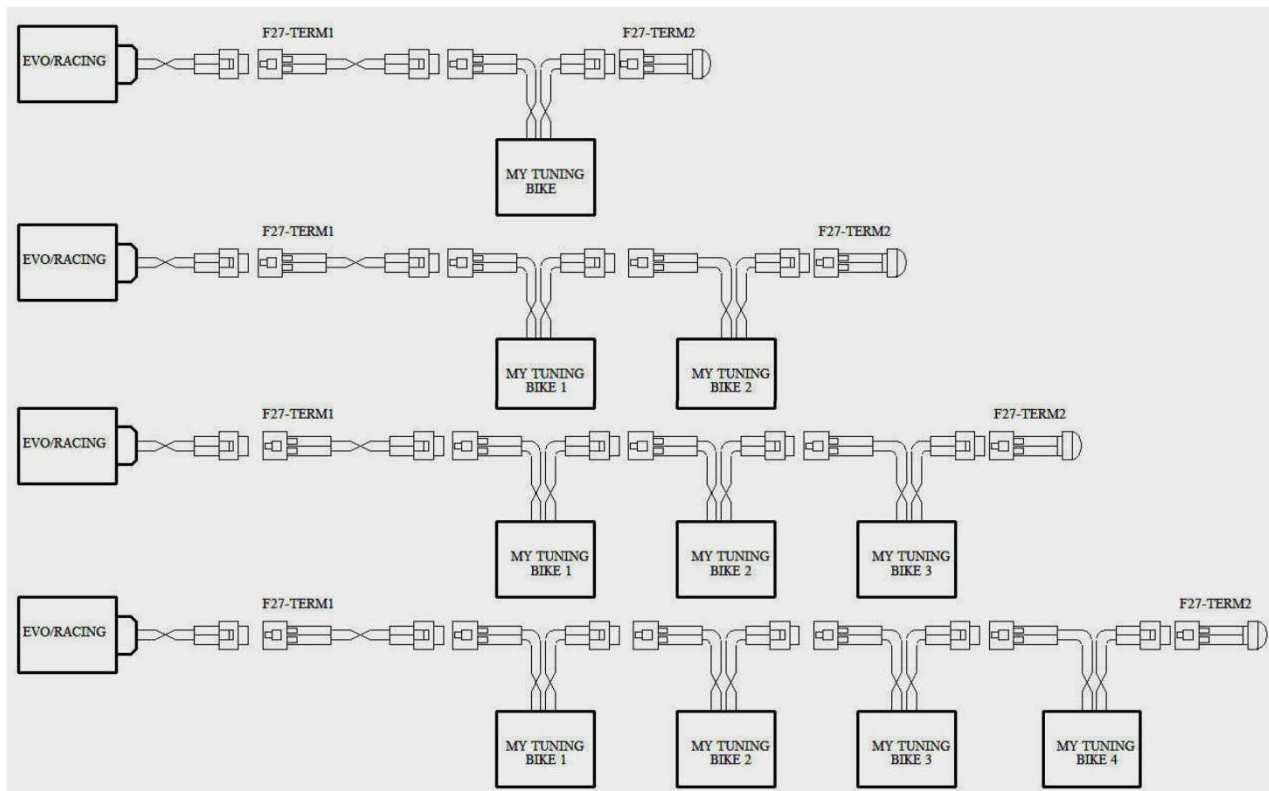
複数のマイチューニングバイクのインストール

- * 2気筒以上のエンジンで各シリンダーにO2センサーを装備します。
 - * RAPIDBIKE-EVO / RAPIDFBIKE-RACINGの複数MAP設定変更を行います。
- 1番用はID1、2番用はID2、3番用はID3、4番用はID4を指定して購入する必要があります。**
4気筒エンジンの場合、各エキゾーストパイプに1本のO2センサーを取り付けます。
4気筒-8インジェクターモデルの場合下記のようにMyTuningBikeは制御・修正を行います。

トリムマップは1番&5番 ， 2番&6番 ， 3番&7番 ， 4番&8番のインジェクタの組合わせを調整します。

注意： 複数のマイ・チューニング・バイクが接続されている場合、マップ構成が間違っている場合、デバイスの接続に問題がある場合、デバイスID01のAFR値だけが修正する為に使用されます。

1. CANと記されたRapid Bike 3ピンコネクタと最初のMy Tuning Bike (ID01) のオス3ピンコネクタの間に配線F27-TERM1を接続します。(下記画像参照、ID番号に注意して接続して下さい)
他のマイ・チューニング・バイクは、最初のマイ・チューニング・バイクに合わせて接続する必要があります。



2. 最後のMy Tuning Bikeの3ピンメスコネクタにF27-TERM2コネクタを接続します。
注意: Newクイック・シフタ・センサ(F27-SW-GEAR)がすでにCANバス・ラインに取り付けられている場合は、**F27TERM1とF27TERM2**を取り付けないでください。

メインAFRターゲットのトリム値は、マイ・チューニング・バイクごとに設定できます。
補正マップのID2、ID3およびID4は、My Tuning Bikeを最初に使用した後にのみソフトウェア上に表示されます

Rapid Bikeモジュールは、接続されているすべてのデバイスの適切な動作と接続を確認した後でのみ、(エンジンオン、O2センサーホットなど)デバイス・MAPを作成します。

Dimsport Srl

Zona Industriale Madonnina - Loc. San Iorio
15020 SERRALUNGA DI CREA (AL) - ITALY
T (+39) 0142.9552 F (+39) 0142.940094
www.dimsport.it

RapidBike

ASSISTENZA TECNICA – TECHNICAL SUPPORT

Tel. (+39) 0142.9552
E-mail: support.rapidbike@dimsport.it

UFFICIO COMMERCIALE – COMMERCIAL DEPT.

Tel. (+39) 0142.9552
E-mail: info.rapidbike@dimsport.it

DIMSPORT

a company of
una azienda del gruppo

HOLDIM

www.rapidbike.it

