

コンパクトLCD A/FメーターKIT取扱説明書

07-04-0020

このたびは、TAKEGAWA商品をお買い上げ頂きましてありがとうございます。使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願いいたします。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。

警告 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。

- 本製品の取り付けは運転に支障がないように、配線の取り回しなどに気を付け、確実に行ってください。
- 取り付けたあと液漏れや配線を定期的に点検してください。
- 走行中に異常が発生したと思われる場合はすぐに車両を安全な場所に停止し、異常箇所を点検してください。

注意 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傷害の発生が想定される内容を示しています。

点検、整備は、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。各車種の回路、配線先を十分理解した上で配線作業を進めてください。(不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。)

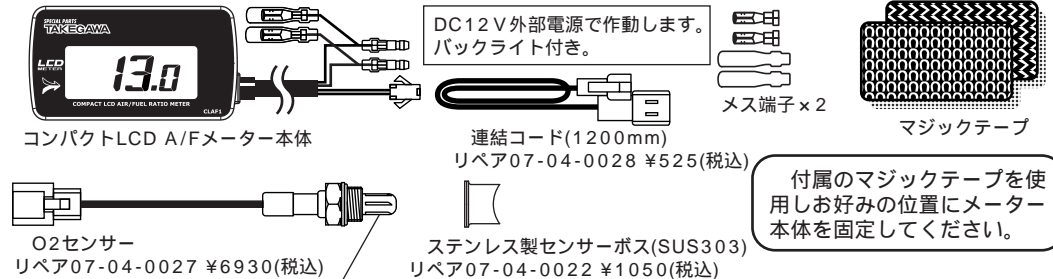
エンジン、マフラー(エキゾーストパイプ)などの、高熱を発生する場所にコードが接触しないよう配線の取り回しには十分気を付けてください。またステムなどの可動部分において、コードが引っ掛かる、挟まるなどし配線が断線してしまう恐れがありますので大丈夫かどうか良く確認してください。取り付け後も必ず定期的に点検してください。

取り付け作業、点検作業は走行直後などエンジンの熱くなっている状態では行わないでください。エンジン温度の高い状態で作業しますと火傷の危険があります。

クレームについては、商品の材料および加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後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、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。

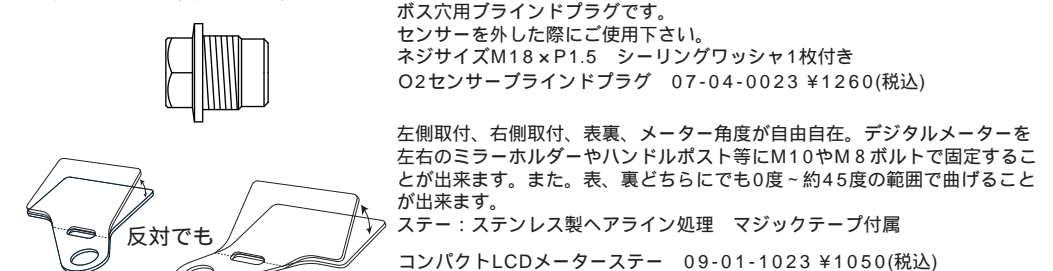
この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいます様お願い致します。

商品内容



- ・センサー部は、たいへん水分を嫌いますので、水がかからないよう注意して下さい。
- ・センサーは消耗品です。センサーに関して、使用後の保証は一切出来ませんので予めご了承下さい。

オプションパーツ

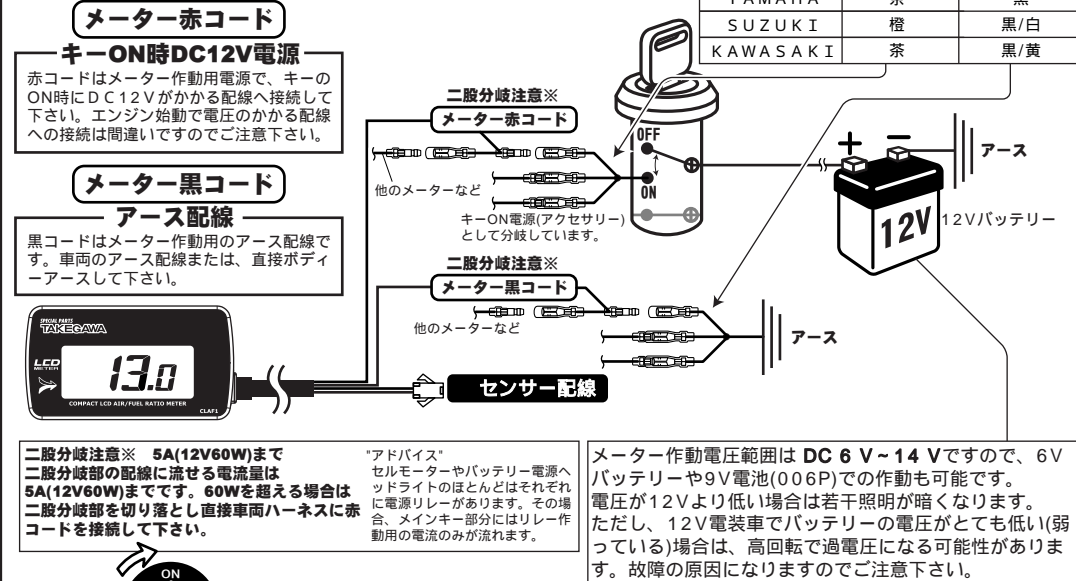


〒584-0069 大阪府富田林市錦織東3-5-16
TEL(0721)25-1357 (代)
FAX(0721)24-5059

株式会社 **SPECIAL PARTS 武川**

電源の接続

作動用にDC12V電源への接続が必要です。メーターの配線色およびギボシサイズはホンダ車向け小型(3.5)になっております。(モンキー・ゴリラの場合配線加工無しで使用可)バイクによって配線を加工する必要があります。配線はギボシを使い接続する事を推奨します。



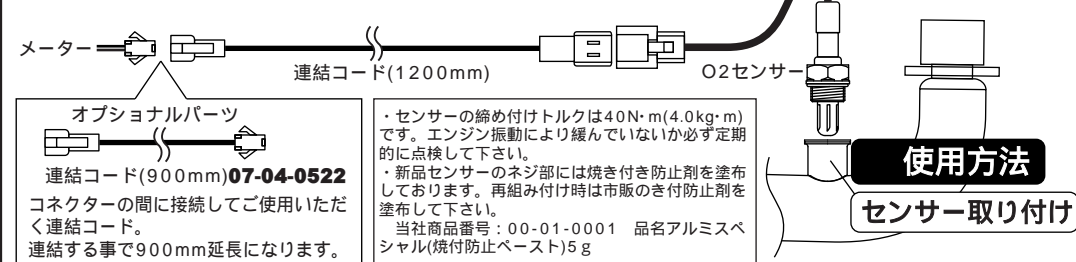
注意

メインキーONだけ(エンジン停止状態)ではメーターONにならず、エンジンを始動して初めてメーターONになる場合は接続した電源に問題があります。そのまま使用しますと、メーターが故障してしまいます。

取り付けを再度確認し、不具合の原因箇所を見つけて下さい。
・+配線の接続先が間違っている。・バッテリーの状態が悪い。・バッテリーレス車では使用出来ません。

センサー配線

注意 エンジン、マフラー(エキゾーストパイプ)などの、高熱を発生する場所にコードが接触しないよう配線の取り回しには十分気を付けてください。またステムなどの可動部分において、コードが引っ掛かる、挟まるなどし配線が断線してしまう恐れがありますので大丈夫かどうか良く確認してください。取り付け後も必ず定期的に点検してください。



使用方法



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。

一般公道では、法的速度を守り遵法運転を心掛けて下さい。
実走行テストは十分に安全を確保できる見渡しの良い場所で行なってください(貸切サーキット等)。
実走行テストは車両にとって、とても過酷な使用状態となります。その為、測定中に車両破損の可能性が非常に高くなります。走行前に車体の各部を良く点検してください。小さなトラブルでも、原因が分かりその問題が解決するまで絶対にテストを行わないでください。また、走行中にトラブルを感じた場合すぐに安全な場所に停止し、車両を点検してください。

本製品使用中に発生した事故、怪我、物品の破損等に関して如何なる場合においても当社は一切の責任を負いません。

空燃比計のご使用にあたり

本製品はあくまでセッティングの一部を補助するメーターとお考え下さい。
お客様の使用条件やバイク、部品の個体差や状態により最適なセッティングが異なります。その為、セッティングにつきまして弊社にご質問頂きまして詳しくお答えする事が出来ません。一般に空気とガソリンの重量比14.7:1(表示14.7)が理想空燃比とされていますが、チューニングやエンジンの種類で最適な空燃比は全く異なります。また、エンジン出力に優れた空燃比と理想空燃比も異なります。燃料が濃過ぎる場合はプラグが燃料で汚れたり、燃焼室にカーボンが付着します。逆に薄い場合はパワーダウンしたり、希薄燃焼によりデトネーション発生の可能性がありますのでご注意ください。

センサー取り付け

センサーボスをエキゾーストパイプに溶接取り付けして下さい。
当社製や他社製に関わらず既にご購入のマフラーへ取り付けたい場合、取り付け位置の希望がある場合は当社ではお受け出来ません。溶接取り付け作業可能なカスタムショップへお客様でご依頼下さい。

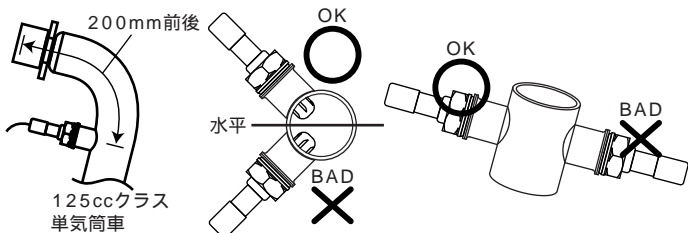
センサーボス取り付け済みマフラーKITは受注生産で受付け致します。
当社製マフラーKITでステンレスエキゾーストパイプマフラー(アップタイプ等一部対象外あり)の新品をご注文時に限ります。ボスの取り付け位置はノーマル車両及び当社製カスタムパーツ取り付け車両のみで確認していますので、当社以外のパーツでは干渉する可能性があります。
ご希望のマフラーが対象かどうか、ボス取り付け位置についてご注文前に必ず当社にお問い合わせ下さい。
販売店でご注文の際、マフラーKITの品番と合わせてセンサーボスの取り付け品番:00-00-1010をお伝え下さい。
品名:O2センサーボス取り付け 品番:00-00-1010 価格:¥4,200(税込) O2センサーボ部品代は含まれます。
また、モンキーゴリラ用にボス取り付け済みのボンパステージ2も用意しております。ブラインドプラグ付き
品番:04-02-2693 ¥価格:¥35,490(税込)

重要

センサー取付け角度注意
センサーボスは地面に対して水平より上の角度から取り付けして下さい。下に付けてしまうと、パイプに生じた結露がボス及びセンサー部に溜まり損傷を与えます。

センサー取り付け位置
付属のセンサーは作動温度が400 以上です。取り付け位置がポート出口より離れすぎると作動温度に達せなくなる可能性があります。また大排気量車で逆に近すぎる場合、排気圧や高温により内部が破損してしまう可能性があります。

- 1気筒当たり125ccクラスの推奨位置
- 推奨の取付け位置はポート出口より200mm前後になります。
- パイプ曲げ位置等によりこの位置に溶接が難しい場合、なるべく遠くならないようにして下さい。
- 1気筒当たり250cc以上の推奨位置
- 推奨の取付け位置はポート出口より300mm前後になります。
- 複数気筒車で集合部以降に取り付けると、センサーが作動温度に達せない可能性があります。



- センサーの締め付けトルクは40N・m(4.0kg・m)です。エンジン振動により緩んでいないか必ず定期的に点検して下さい。
- 新品センサーのネジ部には焼き付き防止剤を塗布しております。再組み付け時は当社焼付防止剤を塗布して下さい。
商品番号:00-01-0001 ¥525(税込) 品名:アルミスベシャル(焼付防止ペースト)5g

LCD表示とセンサーの特性

センサーの構造上の特性

・センサーは排気の熱によって作動温度に達し、温度が低い時は機能しません。作動温度400 以上ヒーター付きのセンサーと比べて配線が少なく取り付けが容易なのですが、排気の圧力や高温の影響による劣化が早いという欠点があります。取り付けるバイクの排気量、最高回転数によりこの劣化期間は大きく異なります。比較的この影響の強いのが1気筒あたり250cc以上のバイクです。これらのバイクではセッティング時だけのご使用を推奨いたします。(取り外し時にブラインドプラグをオプションで用意しております)

・始動時はセンサー作動温度に達していない為、L表示(燃料薄い)で始まり、センサー温度が上がるにつれてL 17.3から数値が下がり始めます。作動温度まで達すると数値の下がり止まり、上下し始めます。センサー作動温度に達するには、アクセルをある程度開ける必要があります。一旦作動温度に達しても、低い回転をキープしているとセンサー作動温度以下に下がってしまいます。例)カスタム4ミニバイクの場合約4000rpm程度で30秒ぐらいは必要です。アイドリングではセンサーは作動温度まで達しません。センサー温度により算出される数値が多少ですが前後します。表示:表示数値は排気ガス中の未燃ガス濃度の比率を表しています。その為、セッティングの濃い薄いに対して表示数値は一見反対ですのでご注意ください。

数値が下がる=濃くなる 数値が上がる=薄くなる

- 燃料が濃くなれば数字は小さくなります。反対に燃料が薄くなれば数字は大きくなります。
- 燃料がとても濃く空燃比12.3以下の場合、表示はR(リッチ:rich)となります。
- 燃料がとても薄く空燃比17.4以上の場合、表示はL(リーン:lean)となります。アクセルを戻し時(エンジンプレーキ時)は混合気が薄くなる為、数値は上がります。

アドバイス (あくまで参考です)

弊社テスト用エイブレーション車両の場合はパワーバンド回転数キープ走行時に約12.8~13.0辺りを、エイブノーマルヘッドボアアップ車両の場合は13.0~13.5を目安に調整しております。

手順

エンジン始動直後:センサー作動温度に達するまで画面には"L"が表示されます。アイドリング回転数では作動温度に達しません。4000rpm辺りをキープして下さい。



排気によりセンサーが温まってくると数値が下がり始めます。数値の下がり止まるまで待つ下さい。センサー作動温度に達するとアクセルの開け開めで数値が上下し始めます。400 以上



アクセルを回し、開度ごとの数値の変化を見ます。(エンジンの回し過ぎに注意して下さい。)狙いの空燃比になるよう、キャブレターを調整していきます。走行風の当たらない状態での空ぶかしを続けるとすぐにエンジン及び、エキパイが高温になりパーツ破損の原因になりますのでご注意ください。一旦作動温度に達しても、低い回転をキープしていると再びセンサー作動温度以下に下がってしまいます。

特に燃料が薄く(15.0以上)表示される開度がある場合はすぐに調整を行って下さい。キャブレターはセッティングをつめても下図のようにアクセル開度ごとに燃料供給系統は連続的に変化するうえ、アクセルを開ける速度やエンジン回転数、走行速度、空気吸入部条件で空燃比は変化するので、全回転域、全開度で空燃比を一定に保つ事は出来ません。スムーズな回転上昇を重視する場合、若干濃い目にして不安定さをごまかす事があります。アクセルを急に開けると、一時的に燃料は薄めになり息つきの原因となります。ゆっくり開けた時のセッティングに対して少し濃い目にしておく事で、この息つきを防ぐ事が出来ます。(加速ポンプの無い場合)エアスクリー、パイロットスクリーはスロージェットに対する補助と考えて下さい。基本位置が分かる場合、そこから大きく調整する必要はありません。(特にノーマルキャブレターの場合)ベストなセッティングをするには実走行が必要になります。

	アイドリング	1/4	1/2	3/4	全開
スロージェットとエア(パイロット)スクリー	[Graph showing fuel flow for slow jet and pilot screw]				
ジェットニードル(クリップ段数)	[Graph showing fuel flow for jet needle]				
メインジェット	[Graph showing fuel flow for main jet]				

その他、ジェットニードル/ニードルジェット番手、カットアウェイ形状(スロットルバルブ番手)などありますが、ここでは省略します。