

Digital FUEL MULTIMETER【DG-C02】取扱説明書

スロットルポジションセンサー無し

12vキャブレター車専用 DG-329 精密燃料計

セット内容

- 燃料計本体(DG-329) x1
- 両面テープ(燃料計本体用) x1
- M.S.R.ユニット x1
- 両面テープ(M.S.R.ユニット用) x1
- 接続ハーネス x1
- VCM-01ユニット x1
- T字ジョイント x1
- φ4mmゴムホース 50cm x1
- 真鍮ニップル(M5) x1
- タイラップ・・・142mm x 8本、300mm x 1本
- 取扱説明書 x1

注意事項

- 本製品は、負圧センサーを採用したキャブレター車専用品です。キャブレターとシリンダーヘッド間のマニホールドから負圧ホースが出ている車両は、VCM-01ユニットを割り込ませて使用します。また、負圧ホースの無い車両は付属の真鍮ニップルをキャブレターとシリンダーヘッド間のマニホールドへ取り付けます。ニップル取り付け加工の際、二次エアーを吸い込まない様にご注意ください。
- 取り付けは説明書に沿って正しく行ってください。説明書記載以外の方法での取り付けは火災・事故などの原因になる事があります。ご注意ください。また車両メーカー発行のサービスマニュアルを参照いただき作業を行ってください。
- 燃料計本体に強い衝撃を与えたり、配線(コード)を無理に引っ張らないでください。
- 本製品の使用により生じた事故・故障などいかなる損害においても当社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。
- 製品に不具合が発生し、修理や返品の際に生じた工賃・送料などいかなる費用について、当社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。

必ずお読みください。

- 本製品の機械的精度は、当社測定時98%程度ございますが、車両状態の個体差(プラグの状態、キャブレターセッティング、エアエレメントの汚れなど)があるために、燃料消費データ登録後に実際の燃料消費量と本製品の表示する数値を比較し、検証する必要があります。
- この検証を行う事で、燃料消費データ修正後の精度が上がります。
- 検証方法は、本製品取付け後、ガソリンを満タンにして使用量および残量モードをリセットさせた後、走行します。
- 検証には1タンク分のガソリンを消費する程度の走行が必要です。車種にもよりますが、おおよそ5〜10リッター程度が目安です。
- 検証中の走行においてガス欠には注意してください。
- 検証の為の走行を終えたらガソリンを給油します。この時の給油量と本製品の使用燃料数値を比較してください。
- 給油量と本製品の数値が一致していない場合、燃料消費データの修正が必要になります。修正方法は、裏面の【燃料消費データの修正方法】をご覧ください。数値が一致している場合は修正の必要はありません。修正可能範囲(±30%)を超えてしまった場合、燃料消費データを改めて登録する必要があります。

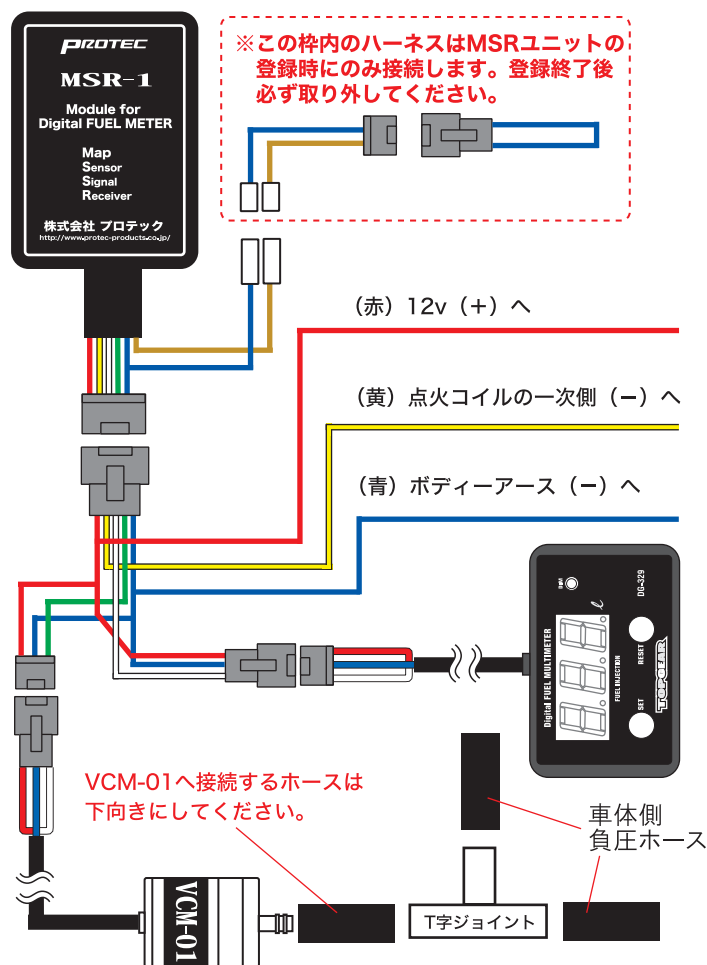
ワンポイントアドバイス！

給油は同じ条件になる様に行ってください。
給油口から見て何か目印になる部分を決め油面を見ながら
毎回一定の条件で給油するとより正確な数値となります。

①車両への取付け

接続ハーネスを車両に取り付けます。

配線接続図



※VCM-01ユニットは付属のホースとT字ジョイントを使用し車両側の負圧ホースへ接続してください。負圧ホースは必ずキャブレター、シリンダーヘッド間のマニホールドから取り出してください。負圧ホースの無い車両は上記に示す場所へ付属の真鍮ニップル(M5)を使用して負圧ホースを取り出します。その際は二次エアーを吸い込まない様にご注意ください。

メーカー別配線色表

	電源 (+)	アース (-)	点火コイル一次側
ホンダ	赤/黒	緑	黄、青
ヤマハ	茶	黒	橙
スズキ	橙	黒/白	青/黄、白
カワサキ	茶/白	黒/黄	黒、緑

※上記の表は当社調べによるものですが、取付けされる車種と一致しない場合があります。車両メーカー発行のサービスマニュアルの配線図を確認頂くか、テスターで調べて正しい接続をお願いします。

直接結線する方法 (赤、青、黄の線)

- ① 車両側のコードの被覆を剥く
↑ 接続ハーネス側のコード
- ② 配線を絡ませる
※ハンダ付けをすると確実に結線できます。
- ③ 絶縁のためテーピングをする。

※エレクトロタップは使用できる配線の太さに指定があります。本製品の接続用ハーネスと車体側で配線の太さが異なる場合は、絶対にエレクトロタップを使用した結線は行わないでください。

② M.S.R.ユニットの設定（登録方法）

負荷が掛かった状態で設定する必要がありますので、実走行にておこないます。

※シャーシダイナモを利用し負荷を掛けて設定する事も可能です。

- ① 右の図1の状態ではエンジンを始動する。

※エンジンを暖気運転させます。
アイドリングが安定したら②へ

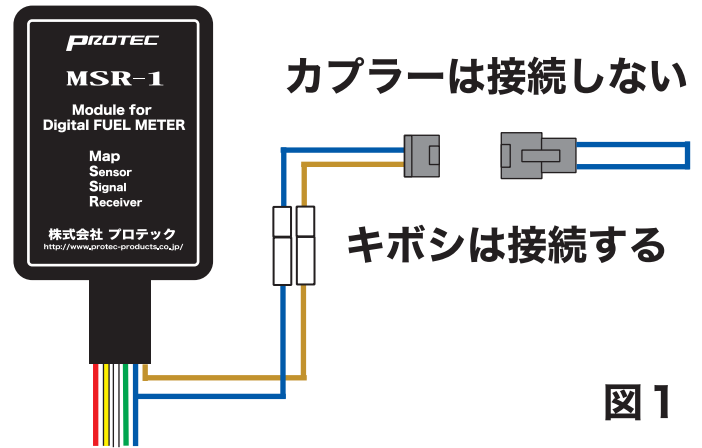


図1

- ② アイドリング状態で2Pショートカプラーを接続し、5秒以上待つ。（図2）

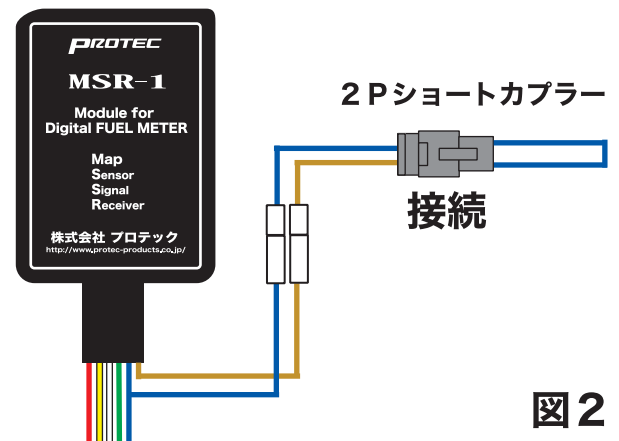


図2

- ③ 1速ギアで走行を始め、ゆっくりアクセルを全開にする。
※走行中はアクセルは戻したり、シフトチェンジをしないでください。
- ④ 全開の状態でREVリミットの80%以上まで加速する。
- ⑤ アクセルを全閉までゆっくり戻し、停車後アイドリング状態を3秒以上保持する。
- ⑥ 2Pショートカプラーを外す。
- ⑦ 以上で自動的にメモリーして登録が完了します。

③燃料計本体のセットアップ（登録方法）

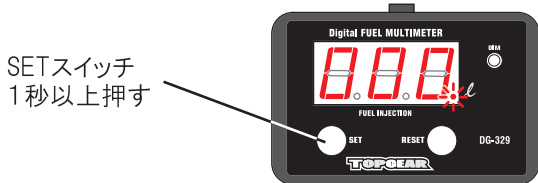
■本製品は取付けただけでは燃料計として機能いたしません。
車両固有の燃料消費データと燃料タンク容量の登録をして初めて
燃料計として機能いたします。
初めてご使用になる際は、以下の手順でセットアップを行ってください。

I. 燃料消費データ収集

- ①ガソリンを満タンにします。
- ②キーをONにして、SETスイッチを1秒以上押します。
- ③000が表示されます。
- ④エンジンを始動すると、一番右下のドットが点滅し、
燃料消費データの読み込みを開始します。

※ドット点滅が開始されない場合は点火信号が正しく入力されて
おりません。配線の接続先、接触不良を見直してください。
また、認識できない点火信号の車両場合もドット点滅しません。
この場合は別売りのPG-550(¥2,200税込)を併用してください。

- ⑤走行を開始します。



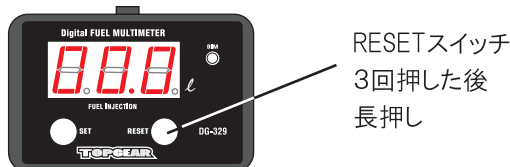
- ▼燃料消費データ収集中はキーOFFでエンジン停止しても
集積されたデータが本体にメモリーされております。
- ▼燃料消費データ収集は、ガソリンタンク1個分の燃料を消費する位
の走行をお勧めいたします。どのような走行条件でも構いません。
- ▼表示の数字は約1分で1カウント増加します。
最大999カウント(約16時間)までメモリーが可能です。
※999カウント以内にデータ収集を終えてください。

II. 消費燃料値の登録

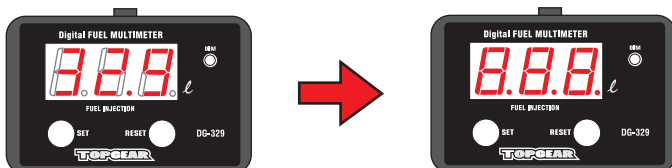
■収集した燃料消費データに対して消費したガソリンの量を入力。
データ収集時に消費したガソリンの総量を分かる様にしてください。

- ①キーをONにして、RESETスイッチを3回押します。
- ②00.0が表示されたら すぐにRESETスイッチを長押し、
消費したガソリンの量を入力します。

※RESETスイッチを長押しすると数値が上がります。
更に押し続けると数値の上がる速さが増します。
行き過ぎた時はSETスイッチを押して数値を下げます。
※RESET=数値が増える SET=数値が減る



- ③入力したい数値が表示された後、スイッチを放すと数秒後に
表示が8.8.8に切り替わって自動的に登録が完了します。



※誤った数値が登録された時は、①からやり直してください。
※この場合②では③で登録された数値が表示されます。
続けて燃料タンク容量の登録をします。

III. 燃料タンク容量の登録

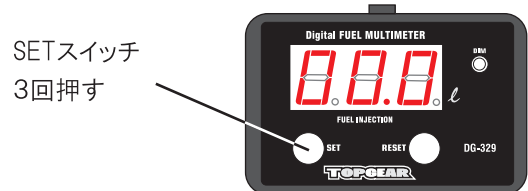
■ガソリンタンクの容量を登録します。

メモ

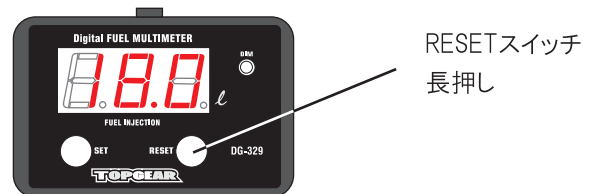
使用される車両のタンク容量

リッター

- ①キーをONにして、SETスイッチを3回押します。



- ②00.0が表示されたら すぐにRESETスイッチを長押しして
ご使用される車両の燃料タンクの容量を入力します。



※RESETスイッチを長押しすると数値が上がります。
行き過ぎた時はSETスイッチを押して数値を下げます。
※RESET=数値が増える SET=数値が減る

※例として燃料タンク容量が 18.0リッターの車両の場合、
18.0の表示が出るまでRESETスイッチを長押しします。

- ③入力したい数値が表示された後、スイッチを放すと数秒後に
表示が点滅して自動的に登録が完了します。
※誤った数値が登録された場合は、①からやり直してください。
※この場合②では③で登録された数値が表示されます。
あとは残量および使用量モードをリセットしてご使用いただけます。

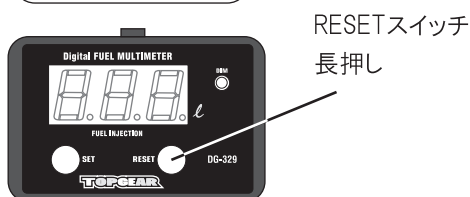
ワンポイントアドバイス！

給油は同じ条件になる様に行ってください。

給油口から見て何か目印になる部分を決め油面を見ながら
毎回一定の条件で給油するとより正確な数値となります。

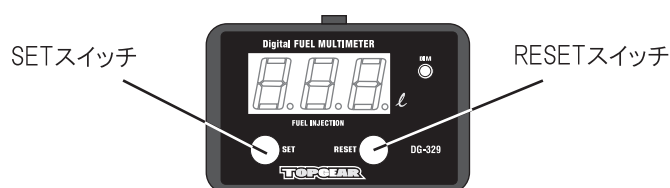
操作方法

リセットの方法



- 使用量、残量モード共にRESETスイッチを1秒以上押します。
使用量モードは0.00が表示され、
残量モードは、登録された燃料タンク容量が表示されます。
- ※使用量モードのリセットは、どのタイミングでも何度でも出来ます。
- ※ガソリンを満タンにした時は、必ず残量モードをリセットしてください。

モード切替の方法

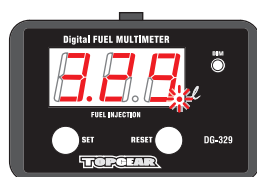


- 使用量モード ⇄ 残量モードの表示切り替えは、キーONまたは、エンジン始動中にSETスイッチとRESETスイッチを同時に押します。
- ※残量モードから使用量モードに表示を切替えても残量モードは継続されております。

表示について

- 使用量モードにて、0.00Lから9.99Lまでは0.01L単位で表示し、10L以上は0.1L単位に自動切替表示。
- 残量モードにて、99.9Lから10.0Lまでは0.1L単位で表示し、10L未満は0.01L単位に自動切替表示。

使用量モード作動時の表示について



- 使用量モード表示中は、一番右のドットが点滅または点灯します。
- ※使用量モードでエンジン始動した場合、ドットは点灯になります。
- その後、残量モードへ切替えし、再び使用量モードに切替えた場合、ドットは点滅します。

点滅表示について



- エンジンが停止している時は表示が点滅します。

燃料消費データの修正方法

- 燃料計の消費数値と実際の給油量に差異が生じた場合、±30%の範囲で誤差修正を行うことができます。

燃費が悪い場合、－(マイナス)修正

実際の消費より 燃料計の消費数値が少なかった場合。

燃費が良い場合、＋(プラス)修正

実際の消費より 燃料計の消費数値が多かった場合。

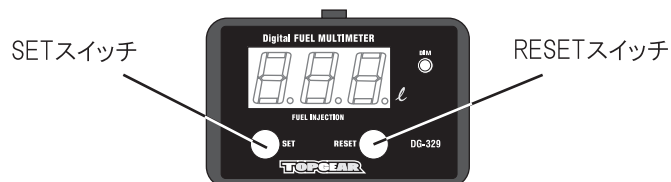
例として、
燃料計の数値上で10 Lに対して、実際の燃料消費量(給油量)が9.6 Lだった場合、実燃費が良いのでプラス側の修正となります。

実際の消費量(給油量) ÷ 燃料計の消費数値 = 修正値

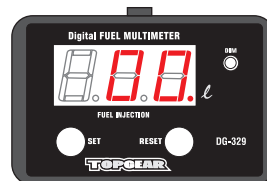
$$9.6 \text{ L} \div 10 \text{ L} = 0.96$$

したがって＋(プラス)4%の修正となります。

- ①SET、RESETスイッチを同時に押しながら、キーONにします。



- ②00. が表示されます。



- ③RESETまたはSETスイッチを長押しして、誤差のパーセンテージを入力します。(マイナスの場合、画面の1番左の桁に－が表示)

※RESETスイッチ=数値が増える SETスイッチ=数値が減る

- ④入力したい数値が表示された後、スイッチを放すと数秒後に表示が残量または使用量に切り替わり登録が完了します。

※誤って登録されてしまった場合は、①からやり直してください。

【誤差について】

燃料計の消費数値と、実際の燃料消費を比較して誤差が生じた場合、給油方法が原因として考えられます。

給油方法は常に一定した方法で行う必要があります。

以下の図の様な給油口がエアプレーンタイプのタンク形状の車両では斜線で示した部分に空気溜りがあります。この部分への給油量の違いが誤差として現れますのでご注意ください。

