

Digital FUEL MULTIMETER [DG-RM02]

12vFi車専用 精密燃料計 取扱説明書

'02~ New MINI(BMW MINI)専用

デジタルフューエルマルチメーター DG-329

セット内容

- 燃料計本体 (DG-329) x1
- 両面テープ (燃料計用) x1
- 接続ハーネス x1
- エレクトロタップ (赤) x2個
- ステー (燃料計用) x1
- タイラップ142mm x 8本
- 取扱説明書 x1

注意事項

- 本製品は2002年~New MINI専用です。本製品は当社で測定した2012年車の燃料消費データ登録済みです。
 本体のSETスイッチを単独で1秒以上押さないで下さい。
 登録されている燃料消費データがリセットされ消失してしまいます。
- 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。

- インジェクター信号の構造上、数%の誤差が出る可能性があります。
- 車両の個体差(インジェクターの噴射口や、ポンプ圧力などの製造過程に発生する公差)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、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あがります。
- 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。NEW MINIの場合ですと 30~35 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。

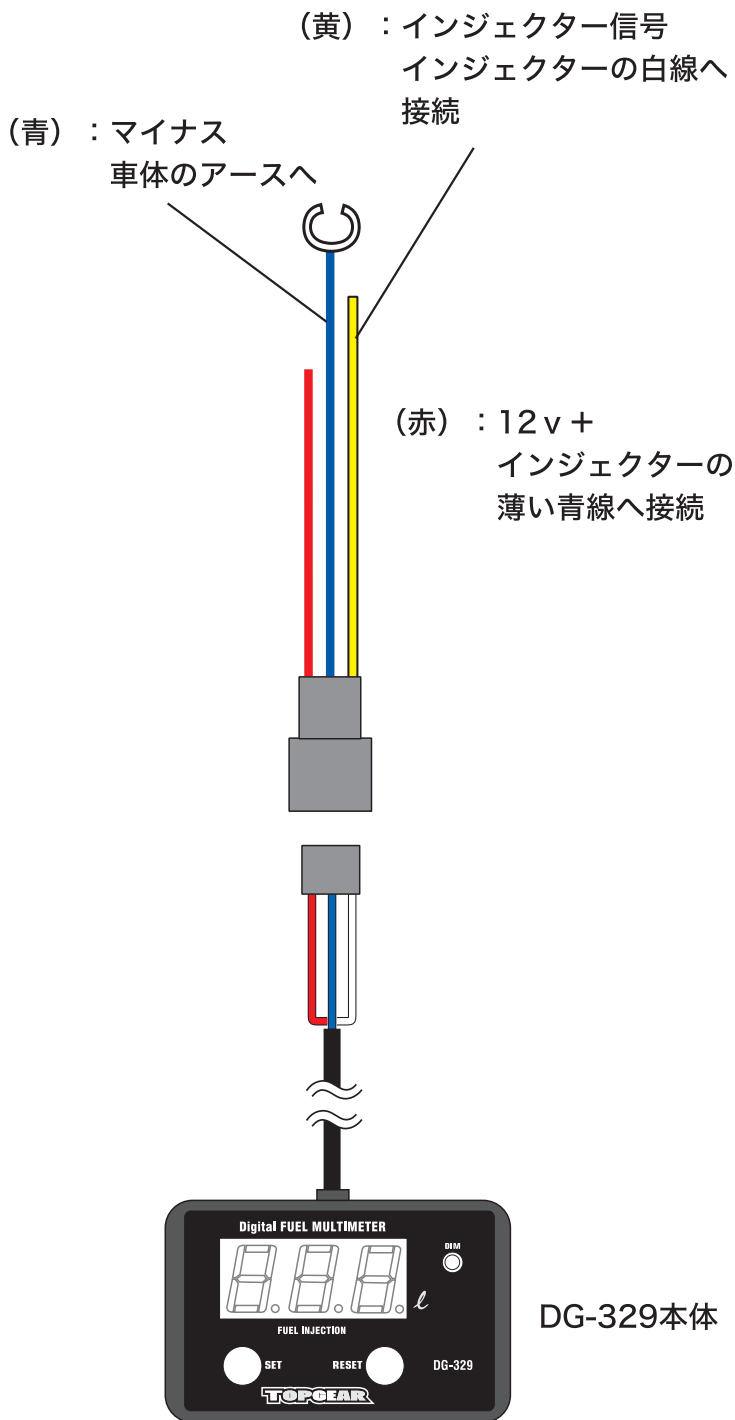
ワンポイントアドバイス!

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。

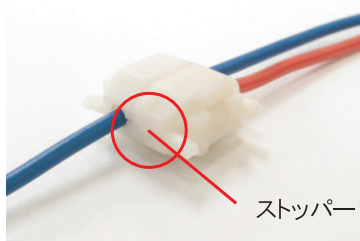
①車両への取付け

接続ハーネスを車両に取り付けます。

配線接続図



※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。
 付属の赤いエレクトロタップ以外は使用できませんのでご注意ください。

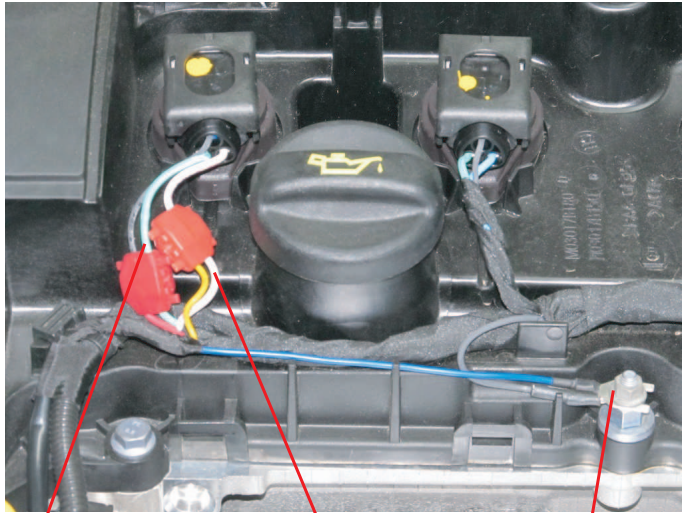


左の画像の様にエレクトロタップは、片側にストッパーがあります。ストッパーの無い側には車体側の配線をかきめ、ストッパーのある側には付属の専用接続ハーネスをかきめてください。

インジェクターはエンジンルーム内の画像の示す場所です。



カバーを外す。



電源12v + (薄い青線)

ボディーアース

インジェクター信号線 (白線)

接続用のハーネスはフロントグリル右側のフレーム下にあるφ15mm程の穴を通し、右ヘッドライトケース裏からフェンダー裏を通してドアヒンジ上へ引き抜き、ドア縁ゴムを少し浮かせて下(裏)を通し、車内へ引き込みます

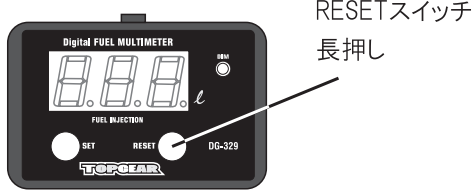


燃料計本体はメーター周りの見やすい場所に付属の専用ステーを使って貼り付けます。



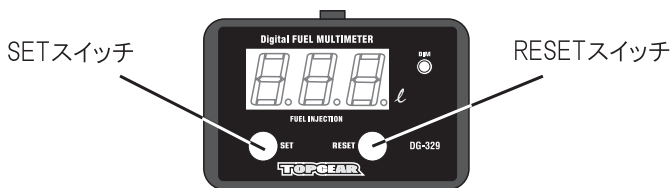
操作方法

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

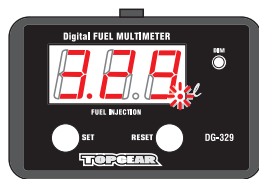


- 使用量モード ⇄ 残量モードの表示切り替えは、キーONまたは、
エンジン始動中にSETスイッチとRESETスイッチを同時に押します。
- ※ 残量モードから使用量モードに表示を切替えても
残量モードは継続されております。

表示について

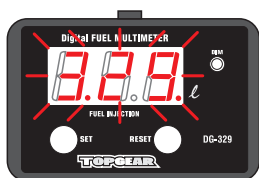
- 使用量モードにて、0.00Lから9.99Lまでは0.01L単位で
表示し、10L以上は0.1L単位に自動切替表示。
- 残量モードにて、99.9Lから10.0Lまでは0.1L単位で表示し、
10L未満は0.01L単位に自動切替表示。

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。

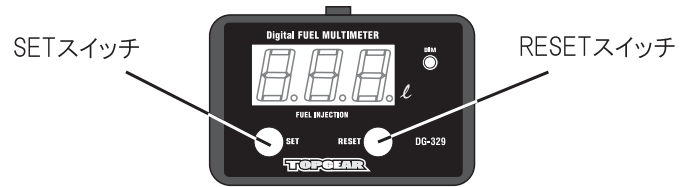
例として、
燃料計の数値上で10ℓに対して、実際の燃料消費量(給油量)が
9.6ℓだった場合、実燃費が良いのでプラス側の修正となります。

実際の消費量(給油量) ÷ 燃料計の消費数値 = 修正値

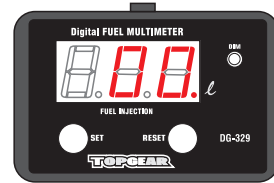
$$9.6 \text{ ℓ} \div 10 \text{ ℓ} = 0.96$$

したがって+ (プラス) 4%の修正となります。

- ① SET, RESETスイッチを同時に押しなが、キーONにします。



- ② 00. が表示されます。



- ③ RESET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)

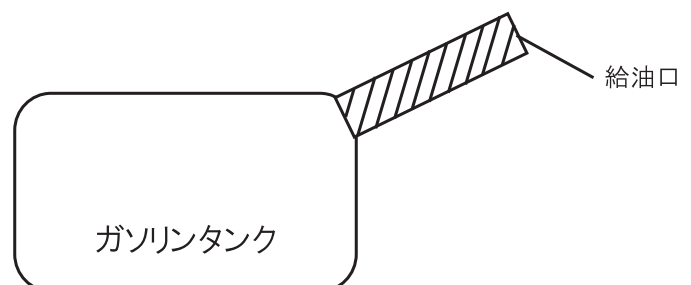
※ RESETスイッチ=数値が増える SETスイッチ=数値が減る

- 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。

※ 誤って登録してしまった場合は、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。
- ・ 下の図の斜線で示した給油口から燃料タンクまでの管の中への
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。

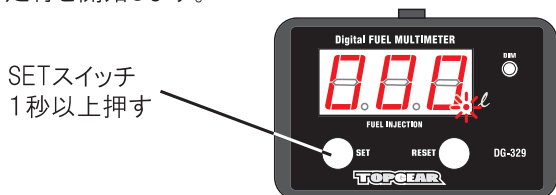


誤って燃料消費データを消失させてしまった場合

■SETスイッチを1秒以上長押ししてしまうと、表示が000となります。これは燃料消費データを登録するモードになったことを表します。この状態になった場合、燃料消費データが消失してしまいますので、再度、燃料消費データを収集する必要があります。以下の手順でセットアップを行ってください。

①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。
- ⑤走行を開始します。



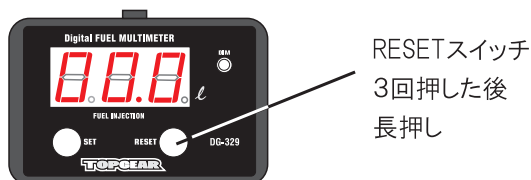
- ▼燃料消費データ収集中はキーOFFでエンジン停止しても集積されたデータが本体にメモリーされております。
- ▼燃料消費データ収集は、ガソリンタンク1個分の燃料を消費する位の走行をお勧めいたします。どの様な走行条件でも構いません。
- ▼表示の数字は約1分で1カウント増加します。最大999カウント(約16時間)までメモリーが可能です。
※999カウント以内にデータ収集を終えてください。

②消費燃料値の登録

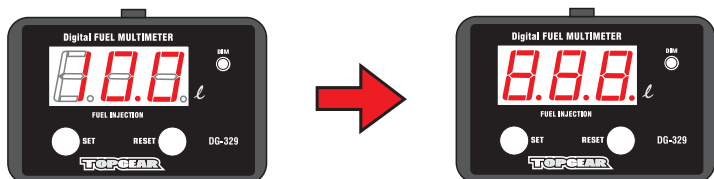
■収集した燃料消費データに対して消費したガソリンの量を入力。
データ収集時に消費したガソリンの総量に分かる様にしてください。

- 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2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。



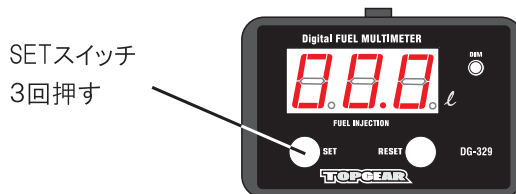
※誤った数値が登録された時は、①からやり直してください。
※この場合②では③で登録された数値が表示されます。
続けて燃料タンク容量の登録をします。

③燃料タンク容量の登録

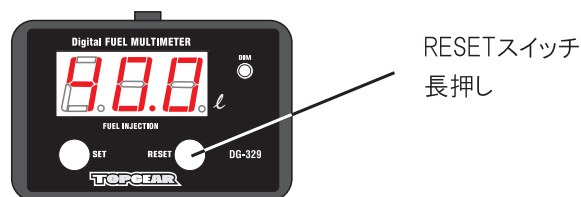
■ガソリンタンクの容量を登録します。

NEW MINI.....40.0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40.0リッターの車両の場合、40.0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。