

DIGITAL MULTI TEMP METER ASSEMBLY

ジョイントコード 1.3M 【PARTS No. 415-005-0100】
 ジョイントコード 2.3M 【PARTS No. 415-005-2300】

- 作業に入る前に必ず取扱説明書を熟読して下さい。
- 作業中は本書を手元に置き、指示に従って作業を進めて下さい。
- 本書は製品を廃棄するまで確実に保管して下さい。

- 危険** : 怠ると怪我・事故につながる注意事項を示してあります。
- 注意** : 怠ると部品の損傷などにつながる注意事項を示してあります。
- 参考** : スムーズに作業を進める上でのポイントや参考となる事項を示してあります。

※各車種に適合したセンサーをカタログにてご確認の上、お買い求め下さい。
 バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車にも使用出来ます。本書をよく読み、正しくご使用下さい。

参考 本書内 **12V** は12Vバッテリー搭載車に必要な事項を示します。バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車には必要ありません。

●仕様・諸元

- ・内蔵電池による温度計測及び温度/時計表示 (電池交換には注意が必要です。Page 2/5 参照)
- ・電池寿命・・・1,080時間以上/45日以上 連続計測可 (当社にて新品電池を使用し実機計測)
- ・12Vバッテリーに接続することでバックライトの点灯及び自動で電源のON/OFFが可能

●KIT内容

| No. | 品番 | 品名 | 要数 |
|-----|--------------|-------------------------|------|
| 1 | 415-005-0010 | デジタルマルチ温度計 | 1 |
| 2-1 | 415-004-0201 | ジョイントコード/1.3m | ※1 1 |
| 2-2 | 415-003-0221 | ジョイントコード/2.3m | ※2 1 |
| 3 | 415-003-0300 | マルチ温度計用電源コード 12V | 1 |
| 4 | 415-002-0400 | 配線プラグ/カプラー | 1 |
| 5 | 415-002-0500 | マルチTEMP用マジックテープ | 1 |
| 6-1 | 832-100-0106 | #3スパイラルチューブ L1000 | ※1 1 |
| 6-2 | 832-200-0106 | #3スパイラルチューブ L2000 | ※2 1 |
| 7 | 831-002-0150 | タイラップ 150mm クロ | 3 |

※1 ジョイントコード 1.3M [品番:415-005-0100] に付属されています。
 ※2 ジョイントコード 2.3M [品番:415-005-2300] に付属されています。

●温度センサー

| 品番 | センサータイプ | ピッチ |
|--------------|---------|----------|
| 415-003-0514 | A | M14×1.25 |
| 415-003-0616 | B | M16×1.5 |
| 415-003-4999 | C | PT1/8-28 |
| 415-003-0614 | D | M14×1.5 |
| 415-003-0999 | E | PT3/8-19 |
| 415-003-0618 | F | M18×1.5 |
| 415-003-0612 | G | M12×1.5 |
| 415-003-0512 | H | M12×1.25 |
| 415-003-0610 | J | M10×1.5 |

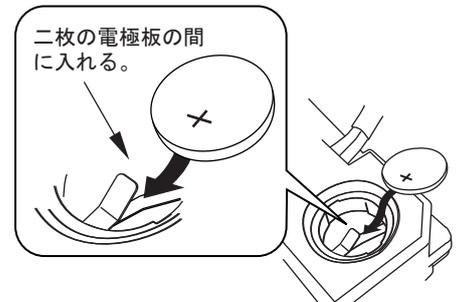
●オプションパーツ

| No. | 品番 | 品名 | 備考 |
|-----|--------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1 | 415-621-0100 | センサー変換アダプター | Type-G用 M22×1.5 |
| 2 | 415-621-0200 | センサー変換アダプター | Type-G用 M32×1.5 |
| 3 | 415-502-4999 | 水温センサーアダプター | 内径φ25ラジエターホース用 Cセンサー用 |
| 4 | 415-004-0200 | ジョイントコードASSY/1.3m | 長さ1.3m 2輪・バイク用(電源コード、スパイラルチューブ付属) |
| 5 | 415-004-0201 | ジョイントコード/1.3m | 長さ1.3m 2輪・バイク用 |
| 6 | 415-003-0220 | ジョイントコードASSY/2.3m | 長さ2.3m 4輪・スクーター用(電源コード、スパイラルチューブ付属) |
| 7 | 415-003-0221 | ジョイントコード/2.3m | 長さ2.3m 4輪・スクーター用 |
| 8 | 414-011-0301 | カーボンメーターブラケット TYPE-A | デュアル温度計・GTメーター等 |
| 9 | 414-011-0400 | カーボンメーターブラケット TYPE-B | マルチ温度計・シングル温度計等 |

● 電池について

ご購入時に同梱されているリチウム電池は動作確認用です。温度計を使用する際は、必ず新品の電池に交換し使用して下さい。

電池交換の際は本体裏の蓋を開け、+・-の向きに注意し、2枚の電極板の間にに入れて下さい。入れ方を誤るとショートする恐れがあります。(右図参照)
データバックアップと温度計測用の内蔵リチウム電源 (CR2032) の電池寿命が近づくと表示画面右上に電池マーク () が点灯し、リチウム電池の交換時期をお知らせします。

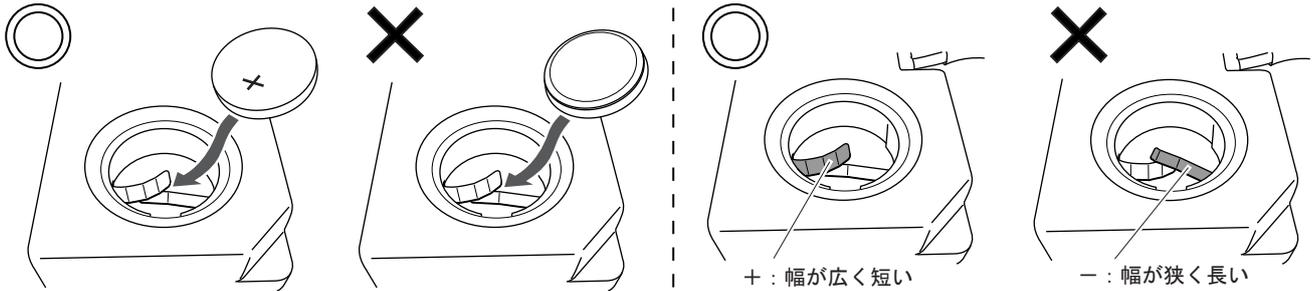


参考

電池がなくなると、画面に何も表示されなくなります。

注意

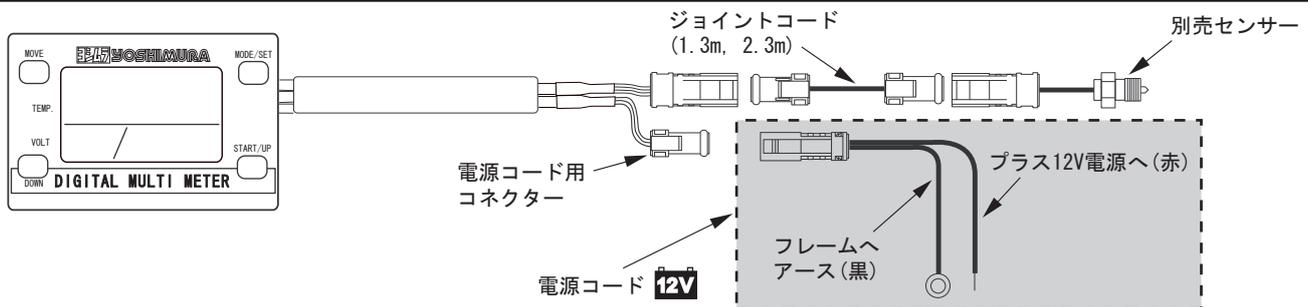
電池の+・-の向きを間違えたり、温度計側側の電極板+・-を上下逆にして電池を入れようと、電源が入らないどころかショートする恐れがあります。電池交換をする場合は、間違えないようにして下さい。



● 配線図

注意

電源コードは、12Vバッテリー搭載車での取り付けです。バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車は、電源コード用コネクタをテープ等で防水加工して下さい。



● 取り付けについて

危険

メーター本体及びセンサー等の取り付けは、必ずエンジン冷間時に行ってください。温間時に行くとやけどをする恐れがあり大変危険です。

注意

配線を行う際にライト周りのハーネス等(HID, キセノン)の近くを通すと、ノイズの影響で本製品が正常に作動しない恐れがあります。配線の際は、それらのハーネスから影響を受けない距離まで離して下さい。

参考

配線図を参照し、作業を行ってください。

1. メーター本体を付属のマジックテープで、トップブリッジ等視認性の良い場所に取り付けます。
2. 車両の温度計測部にセンサー(別売)を取り付けます。
3. 付属のジョイントコードにスパイラルチューブを巻き、メーターとセンサーへそれぞれ接続します。

注意

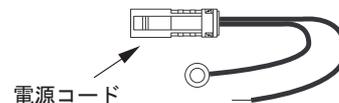
エンジンの熱などからジョイントコードを保護する為、必ずスパイラルチューブを使用して下さい。ジョイントコードはハンドルの切れ角を考慮し、長さには余裕を持たせて配線します。

その際、コードの加工は絶対に行わないで下さい。コードの取り回しは、エンジンとの接触及び他部との干渉がないように行い、作業終了後必ず確認して下さい。

- 12V** 4. イグニッションをONにした時、プラスの12V電源が流れるハーネスを見つけます。
- 12V** 5. 付属の配線プラグを使用して、電源コードのプラス側(赤色)とプラスの12V電源が流れるハーネスを結線します。

注意 プラス側の電源コードを接続する際は、必ずヒューズを通過している配線に接続して下さい。
配線の確認は、取り付ける車両のサービスマニュアルを参照し、作業はテスターを使用して下さい。

注意 電源コードの取り付けは、12Vバッテリー搭載車のみです。バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車への取り付けは、絶対に行わないで下さい。

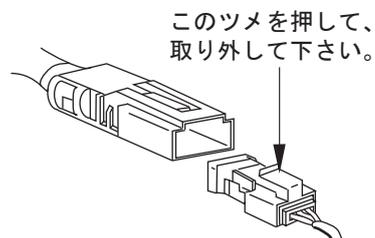


- 12V** 6. 電源コードのマイナス側(黒色)を、バッテリーのマイナス端子又はフレーム等に確実にアースして下さい。

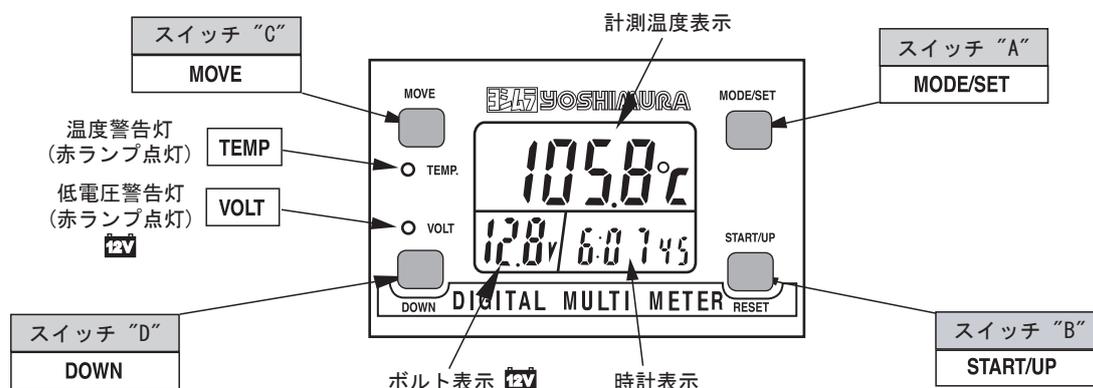
注意 接続不良(アース不良)は、表示エラーや誤作動を起こす原因になります。

取り扱いのご注意

1. カプラーを外す際、無理に線を引っ張りますと、端子が抜けてしまう恐れがありますので、必ずカプラー部分を持ち、右図のように取り外して下さい。
2. 長時間直射日光の当たる場所での保管、駐車は性能維持の為、できるだけ避けて下さい。



● メーター本体表示



● 操作方法及び機能

■ 電源の入れ方

- ・ Auto ON/OFF設定 Auto OFF時 いずれかのスイッチを押します。
- ・ Auto ON/OFF設定 Auto ON時 イグニッションキーONで電源が入ります。(12Vバッテリー搭載車のみです。他車は、いずれかのスイッチを押して下さい。)

■ 電源の切り方

- ・ Auto ON/OFF設定 Auto OFF時 スイッチ"B" "D"を同時に押し、電源を切ります。
- ・ Auto ON/OFF設定 Auto ON時 イグニッションキーOFF後約10秒で電源が切れます。(12Vバッテリー搭載車のみです。他車は、いずれかのスイッチ操作終了後約10秒で電源が切れます。)

参考 Auto ONの状態、手動で電源を切る際は、スイッチ"B" "C"を同時に押します。その際、スタンバイモード(下記参照)は、スタンバイ(1)となります。又、再度電源を入れる際は、いずれかのスイッチを押して下さい。

■ スタンバイモード

テンプレータの電源がOFFになった状態です。スタンバイモードには以下の2つがあります。

- ・スタンバイ(1)メーター無表示、全機能停止
- ・スタンバイ(2)メーター無表示、メーター内部にて時計機能作動

Auto OFFの状態では電源を切ったときは、スタンバイ(2)となります。

参考 Auto OFFの状態では電源を切った時は、スタンバイ(2)となります。長期に渡ってメーターを使用しない場合は、Auto ONにするか、電池を外して下さい。

■ スイッチ“A”でモードの切り替えを行うことができ、下表の順番で切り替わります。

■ 下表の操作方法内“A: B: C: D: ”は、前頁“メーター本体表示”のスイッチを指しています。

| 順序 | 機能 | 機能説明 | 画面表示 | 操作方法 |
|----|-------------|---|------|--|
| 1 | 基本 | センサー, 電圧, 時間の表示 | | A: 次の表示画面へ (警告温度設定画面へ) |
| 2 | 警告温度設定 | 温度警告灯の点灯温度を 0~150°Cの範囲で任意設定 | | B: 設定開始 ↓ C: 桁の切り替え/移動 B: = UP D: = Down ↓ A: 設定終了 |
| 3 | 最高温度表示 | 計測した最高温度の表示と リセット | | B: リセット(表示0.0°C) ↓ A: 次の表示画面へ |
| 4 | 時計 | 時刻合わせ | | B: 設定開始 ↓ C: 切り替え 時・分・秒 B: 秒 = 00 時・分 = UP D: 時・分 = Down ↓ A: 設定終了 |
| 5 | Auto ON/OFF | 手動ON/OFFか自動ON/OFF (手動可)の切り替え ※電源の入れ方/切り方を参照 | | B: 設定開始 ↓ C: ON/OFF切り替え ↓ A: 設定終了 |

● バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車に取り付けられる方へ

AUTO ON/OFFモードを「OFF」にして使用して下さい。

電源を切る際は、AUTO ON/OFFモードを「ON」にするか、スタンバイ(2)に設定して下さい。(Page 3/5の電源の切り方を参照して下さい。)

危険 走行中は危険ですので、ボタンを操作しないで下さい。

注意 電源コードは絶対に使用しないで下さい。メーター本体がショートし故障します。

● DIGITAL MULTI TEMP. METER SPECIFICATION

| アイテム | スペック | 12Vバッテリー搭載車 | バッテリーレス車及び、6Vバッテリー仕様車 |
|-------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|
| 温度計測範囲 | -10°C~+150°C | ● | ● |
| 表示間隔 | 2.5秒 | ● | ● |
| 温度計測誤差(精度) | ±2.0°C | ● | ● |
| 温度計測範囲以上時 | +150.1°C以上になると【Hi】表示 | ● | ● |
| 温度計測範囲以下時 | -10.0°C以下になると【Lo】表示 | ● | ● |
| 警告灯設定範囲 | 0°C~+150°C 任意設定方式(1°C毎) | ● | ● |
| 温度警告灯 | 計測温度が警告灯設定温度以上になると点灯 | ● | ● |
| 最高(MAX)温度表示 | 温度計測中の最高温度を表示(ピークホールド方式) | ● | ● |
| 電圧計測範囲 | 9.0~16.0V | ● | |
| 表示間隔 | 2.5秒 | ● | |
| 電圧計測範囲以上時 | 16.0V以上になると【Hi】表示 | ● | |
| 電圧計測範囲以下時 | 9.0V以下になると【Lo】表示 | ● | |
| 電圧計測誤差(精度) | ±0.1V | ● | |
| 電圧警告灯 | 計測電圧が11.5V以下になると点灯 | ● | |
| 時計表示方式 | 12時間表示方式 | ● | ● |
| 時計精度 | 平均月差 ±15秒以内(24°C±2°Cで使用した場合) | ● | ● |
| バックライト | 常時点灯(12Vバッテリー接続時) | ● | |
| 使用電池 | リチウムボタン電池(CR2032 1個) | ● | ● |
| 電池寿命 | 温度連続計測時間 約1080時間(1日2時間使用して約1年) | ● | ● |
| 本体サイズ | 44×67×18.5mm | ● | ● |
| 本体重量 | 58g | ● | ● |
| 本体使用温度範囲 | -10°C~+60°C | ● | ● |
| 本体規格 | JIS保護等級2(防滴2型)生活防水 | ● | ● |

本製品の品質については細心の注意を払っておりますが、万が一製品上の問題がある場合は取付けを直ちに中止し、(株)ヨシムラジャパンもしくは購入店にご連絡下さい。尚、本製品を取り付けた事における損害については、一切の責任を負いかねます。

(株)ヨシムラジャパン

〒243-0303神奈川県愛甲郡愛川町中津6748

TEL 046-286-0321

FAX 046-286-1919