

FLD METER

FLASH LED DRIVE

TACHO
SUZUKI CAN
タイプ

この度は弊社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品を車両に取り付ける前に必ず、取扱説明書(本書)、取り付けを行う車両の整備解説書、配線図をよく読み内容を理解した上で取り付けをお願い致します。また本製品および本製品の取り付けられている車両を他の人に貸す譲渡する場合は必ず取扱説明書(本書)を渡してください。



保護眼鏡、手袋をつけてください。

本文中のマークの説明

	危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う事に至る切迫した危険状況を示します。
	警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される危険な状況を示します。
	注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が軽傷または中程度の傷害を負う可能性が想定される危険な状況、及び物質傷害の発生が想定される状況を示します。
	お願い	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、本製品の性能が発揮できなかったり、故障する内容及び利用できない機能や確認事項などの内容を示します。

はじめにお読みください。

- お願い**
- この説明書には製品を使用する際と自動車に装着する際の注意事項が詳しく記載してあります。よくお読みになって、正しくお使いください。内容を守らずに発生した事故、故障等損害に関して弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
 - この説明書をいつでも取り出して読めるように車内に大切に保管してください。
 - この製品は説明書に記載のパーツリストの部品、付属品で構成されています。不足や不具合がある場合には販売店または弊社までご連絡ください。
 - 装着車両に、本製品以外のパーツの取り付けや改造を行った場合に発生する不具合に関して弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
 - お客様ご本人または第三者の方が、この製品および付属品の誤った使用や、その使用中に生じた故障、その他不具合によって受けられた障害については、弊社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
 - 本製品は照明に高輝度LEDを使用しています。LEDの生産上の公差による多少の色目の違いが発生する場合がありますが製品の異常ではございません。
 - 本製品および付属品は、改良のため予告無く変更する場合がございます。

- 危険**
- 自動車の部品交換は本来整備の整った自動車整備工場等で専門の教育を受けた整備士が行うべき危険な作業です。
 - エンジンをアイドリングしたまま休憩や仮眠をしたり、閉め切った車内や倉庫の中などでエンジンを動かし続けると排気ガスによる一酸化炭素中毒の危険性があります。必ずエンジンを停止し換気をしてください。
 - 作業を行う場合は必ず車両が動き出さないような措置をしてください。
 - 走行に直接関係するエンジン、ステアリング、ブレーキ、エアバック等の安全装置の配線を加工する場合、配線の間違え等十分に注意してください。また電源配線は30A以下のヒューズがあることを確認してください。30A以上はショートの際に溶断せず火災に繋がる恐れがあります。
 - 誤配線は絶対にしないでください。誤配線をした場合、本製品の破損や取り付けした車両の火災につながる恐れがありますので危険です。取り付け作業時は、バッテリーのマイナス端子を外して電源オフの状態にする事をお勧めします。やむを得ない場合は、必ずイグニッションオフの状態で行ってください。
 - 電圧がかかった状態で取り付け作業は、接触による感電や配線のショートにより、本製品や取り付けした車両の電装品の破損の原因となりますのでご注意ください。

- 警告**
- エキゾーストマニホールド、ラジエター、エンジン本体は特に高温になりますので触れると大火傷の恐れがあります。
 - エンジンが動いている時、あるいはエンジンを停止した直後はエキゾーストマニホールド、ラジエター、エンジン本体やマフラーは高温になっています。触れると火傷の危険性があります。幼児、子供、ペット等には特に注意してください。部品を飲み込んだり思わぬ事故に繋がる恐れがあります。
 - トランクから荷物を出し入れする場合、衣服がテールパイプに触れると焦げたり溶けたりする事があります。停車、駐車する際には周囲に気を付けてください。
 - 取り付け場所は十分に検討し、運転の妨げになるところ、エアバック等の安全装置の動作の妨げになるところには絶対に取り付けしないでください。
 - 取り付け作業は、エンジンルーム内の電気配線や水と空気の配管の近くで作業をしますので電気配線や水と空気の配管に傷を付けないように作業してください。
 - 電気配線や水と空気の配管に傷を付けますとショートやエンジン破損の原因となります。十分注意して作業してください。

- 注意**
- 装着前に落としたり、装着時に無理な力を加えると装着不良や部品の破損で接触不良・誤作動・動作不良、故障の原因になる場合がありますので注意してください。
 - 本製品は12Vマイナスアース仕様専用用品です。その他仕様車へのお取り付けは絶対にしないでください。
 - 使用しないコネクタは絶縁テープ等で絶縁してください。ショートの原因になります。
 - 付属の配線以外での配線はおやめください。やむを得ず使用する場合は容量、強度に十分注意してください。
 - 車体や内装パネル等に配線を挟み込まないでください。断線等故障の原因になります。
 - 配線は点火信号、無線機、HID、ナビ、TV等の配線、過給機付近等熱のこもる場所を避けて配線してください。
 - ノイズ、熱等により本製品または車載機器が誤作動または故障、表示画面の乱れ等が発生する恐れがあります。センサー、コネクタ付近の配線をなるべく曲がらないように取り付けしてください。
 - コネクタを外す際は確実に爪を外しながら配線を引き戻すに抜き取ってください。
 - 助手席側およびセンターのインストルメントパネルにはメーターを埋め込まないでください。車両の保安基準に適合しません。
 - お手入れはやわらかい布などで拭いてください。クリーナー等を使用したり強くこすりますと製品が破損する恐れがあります。

- お願い**
- 取り付け作業の際に一時的に取り外した純正部品等は破損、紛失しても、当社は一切の物的損害の責任を負うことはできませんので慎重に作業を行ってください。
 - バッテリーのマイナス端子を外すとオーディオや時計等の記憶内容が消去されるものがあります。作業終了後に各々の説明書に従い設定し直してください。記憶内容については当社では一切の責任を負いかねますのでご注意ください。
 - 定期的に点検を実施し、十分注意してご使用ください。本製品は厳選された材料を使用し、厳重な社内品質管理の元に製造されていますが、使用条件等によって耐久性が落ちることがあります。

お取り扱いにつきまして。

- 警告**
- 個人で取り付けを行った場合、保証の対象外になります。
 - 運転中の本製品を凝視しますととても危険です。前方不注意による事故に繋がりますので十分注意してください。
 - 設定等の操作は車両を安全な場所に停止させてから行ってください。
 - 本製品をこの説明書に記載されていない加工、分解、改造をしないでください。事故や製品の破損の原因となります。また保証の対象外になります。
 - 本製品の異常(濡れてしまった/異臭がする/煙が出た/メーターの動きがおかしいなど)が確認されましたら、すぐに使用を止め販売店、取り付け店にご連絡ください。そのままご使用されますと事故や火災、車両破損に繋がる恐れがあります。

- 注意**
- 本製品を使用中、もしくは本製品の故障によって発生した損害に関して、当社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
 - 本製品に無理な力を加えないでください。特にコネクタは爪を解除できていない状態で無理に引っ張ったり、配線をつかんで引っ張りますと破損の原因となります。

- お願い**
- 表示値は参考値です。本製品を取り付けた車両を運転する際は純正メーターの指示に従い運転してください。

部品構成表



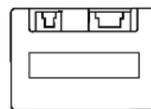
メーター本体 ×1



メーターハーネス ×1



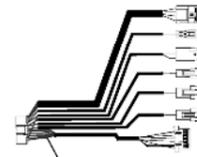
ファンクションスイッチ ×1
スイッチブラケット ×1



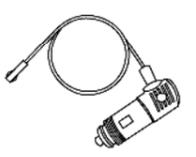
ライブユニット ×1



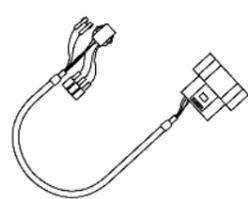
入力ハーネス ×1
(12Pコネクタ)



出力ハーネス ×1
(20Pコネクタ)



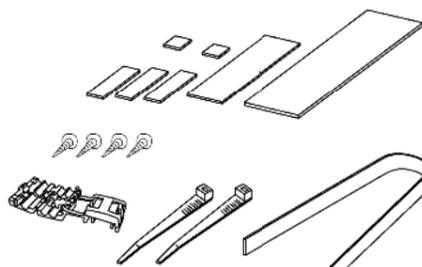
シガープラグ ×1



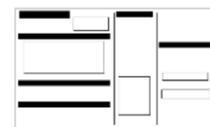
OBDハーネス ×1



メーターホルダー ×1
ボルト ×1
ナット ×1
固定金具 ×1



タイラップ ×2
エレクトロテープ ×1
両面テープ 大中小 ×計7
ビス ×4
スポンジテープ ×1



取扱説明書 ×1



保証書 ×1

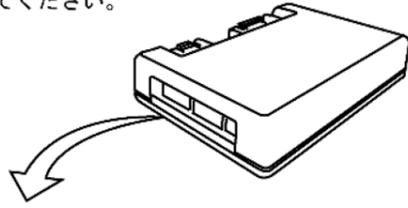


項目シール ×1

DIPスイッチ設定

ライブユニット側面にDIPスイッチがあります。
取扱説明書に従い設定してください。

1:工場出荷状態の確認。

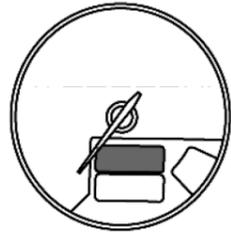


DIPスイッチが下記のように設定されているか確認してください。

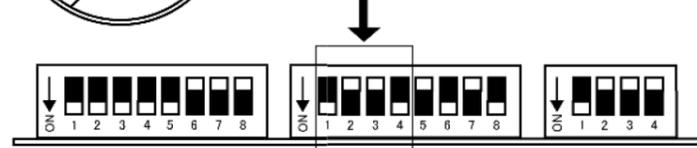


※DIPスイッチは爪楊枝や精密ドライバー等で確実に設定してください。
※DIPスイッチの変更は必ずOBDコネクタを抜いた状態で行なってください。
接続時にDIPスイッチ設定が反映されます。

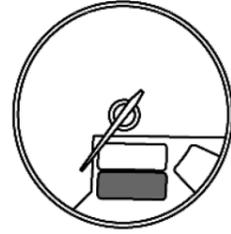
2:PRIMARY SEGMENTに表示する項目を1つ選択する。



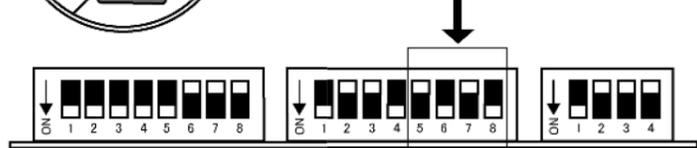
下記表を参考に1~4を設定する



3:SECONDARY SEGMENTに表示する項目を1つ選択する。



下記表を参考に5~8を設定する

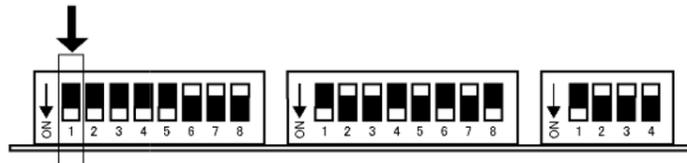


PRIMARY SEGMENT	1	2	3	4
SECONDARY SEGMENT	5	6	7	8
TEMP[センサー入力]	OFF	OFF	OFF	OFF
BOOST[センサー入力]	ON	OFF	OFF	OFF
PRESS[センサー入力]	OFF	ON	OFF	OFF
A/F[センサー入力]	ON	ON	OFF	OFF
回転数[OBD]	OFF	OFF	OFF	ON
車速[OBD]	ON	OFF	OFF	ON
水温[OBD]	OFF	ON	OFF	ON
BOOST[OBD]	ON	ON	OFF	ON
スロットル開度[OBD]	OFF	OFF	ON	ON
油温[OBD]	ON	OFF	ON	ON

※お好みで項目シールをガラス面に貼ってください。

[センサー入力] : オプションパーツのセンサー取付時に選択
[OBD] : 故障診断コネクタ(OBD)からのデータ

4:表示単位を選択する。



	1
SI単位(メートル法)	ON
USA単位(ヤードポンド法)	OFF

5:スロットルリバース設定を選択する。

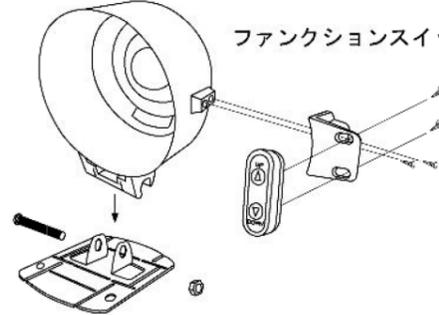
スロットルを開けていくと表示値が下がっていく車両はリバースの設定にして下さい。
スロットル開度を表示させない場合は設定する必要はありません。



	2
ノーマル	ON
リバース	OFF

メーターの接続

1:組立方法

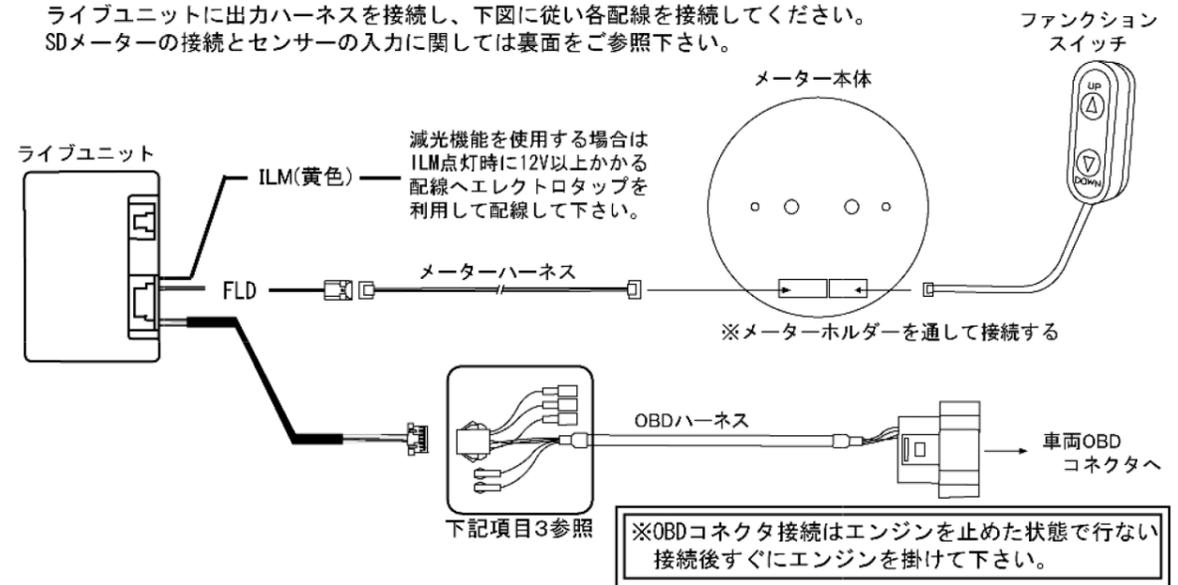


ファンクションスイッチは左右どちらにも取り付け可能です。

メーター外周にスポンジテープを貼ってください。

2:接続方法

ライブユニットに出力ハーネスを接続し、下図に従い各配線を接続してください。
SDメーターの接続とセンサーの入力に関しては裏面をご参照下さい。



3:OBDハーネスコネクタ接続方法

- 適合表で取り付ける車両の通信方式を確認してください。
- 各通信方式を順に試す為、初回接続のみ動作するまでに1分~2分程かかる場合があります。

CAN接続方式

- 通信方式が***CANの場合

水色糸 - 水色糸接続

橙色糸 - 若葉色糸接続

※電源が長時間落ちない車両やドアオープンやキーレス操作で電源が入る車両がありますが故障ではありません。
動作をIGNに同期させたい場合は、CAN車両でも下記シガープラグ接続の方法でご使用下さい。

シガープラグ接続方式

- 通信方式が***CAN以外の場合
- または***CANの車両で
IGN-OFF後に再起動を繰り返す場合
接続後2分以上待っても動作しない場合

水色糸 - 水色糸接続

橙色糸 - シガープラグ接続 (IGN-ONで12V以上が必要です)

※NON OBDの車両につきましては別途NON OBDハーネスの取扱説明書を参照し接続してください。

4:ファンクションスイッチ操作方法

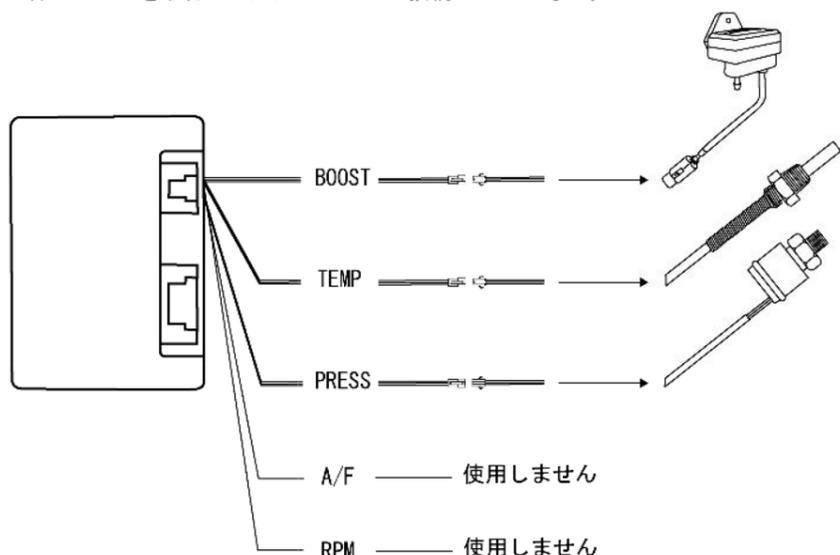
- ピーク値(青LED)の確認
UPボタン短押しでピーク表示されます。(PK点灯)
NEEDLEのみ青LEDにて常時確認できるようになっています
5秒間操作が無い、またはUP・DOWNどちらかのスイッチを短押しでメーター表示モードに戻ります。
工場出荷時はピーク値はMAXを指していますのでリセットしてお使いください。
- ピーク値(青LED)のリセット
ピーク表示中にDOWNボタン長押しでピーク値はリセットされます。
- ワーニングゾーン(赤LED)の設定
メーター表示モード(PK非点灯)時にDOWNスイッチを長押しします。
WRが点灯し、赤LEDの下限値へ指針が移動します。
UP・DOWNボタンにてワーニングゾーンを設定して下さい。
5秒間操作が無いと設定されてメーター表示モードに戻ります。
工場出荷時ワーニングは12時の位置に設定されていますのでお車に合わせて調整して下さい。
※ワーニング設定できるのはNEEDLE表示項目のみです。
- 外周LEDのON・OFF
UPボタン長押しで外周LEDが消灯します。(ILM配線接続時で12V以上入力されている時のみ)
オープニング時はILMに関係なく消灯します。

センサー接続方法

オプションパーツのセンサーセットを使用することによりFLDへ表示することが可能です。表示設定の方法はDIPスイッチの説明をご確認ください。[センサー入力]と記載されている項目になります。他社製のセンサーや弊社の絶版メーター用のセンサーは絶対に接続しないでください。故障の原因になります。

接続方法

ライユニットに入力ハーネスを接続してください。各センサーを取付けて入力ハーネスに接続してください。



SENSOR SET

商品名	コードNo.
BOOST SENSOR SET BS-01	19240
TEMP SENSOR SET TS-01	19239
PRESS SENSOR SET PS-01	19238

TEMP SENSOR FITTING

商品名	コードNo.
TEMP SENSOR FITTING OUT M12-1.25 IN1/8PT	19220
TEMP SENSOR FITTING OUT M14-1.50 IN1/8PT	19221
TEMP SENSOR FITTING OUT M16-1.50 IN1/8PT	19222
TEMP SENSOR FITTING OUT M20-1.50 IN1/8PT	19224

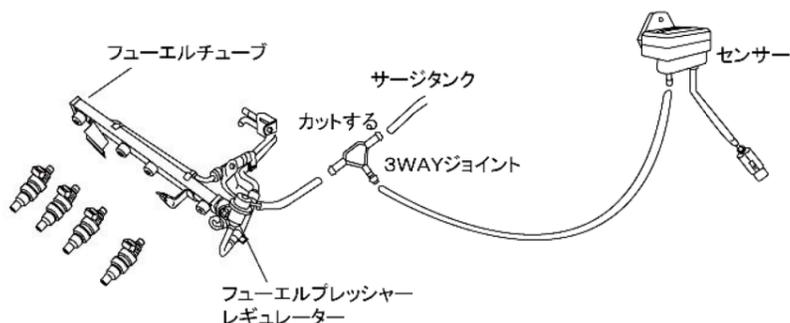
OIL SENSOR ATTACHMENT

商品名	コードNo.
OIL SENSOR ATTACHMENT φ65,70共通	19234
OIL SENSOR ATTACHMENT Type HS φ65専用	19235

センサー取り付け方法

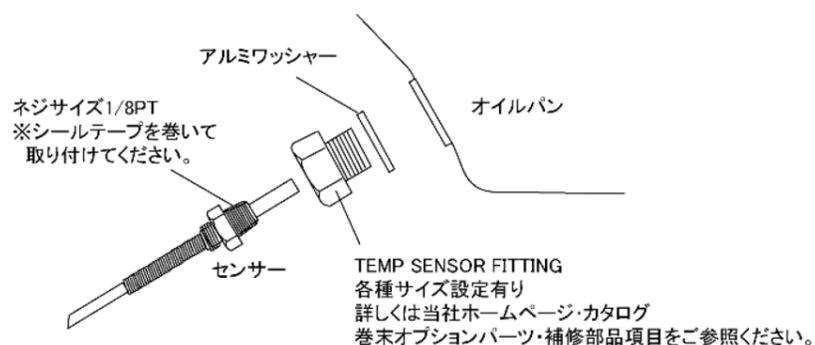
BOOST/VACUUM

- ① センサーをエンジンルーム内(熱、振動の加わらない位置)にボルトで固定します。
- ② 配管はフューエルプレッシャーレギュレーター ~ サージタンク間のような正しいインマニ圧の取れる部分に付属の3WAYジョイントを使用して接続してください。
- ③ 付属のバキュームホースで3WAYジョイント ~ センサー間を接続します。



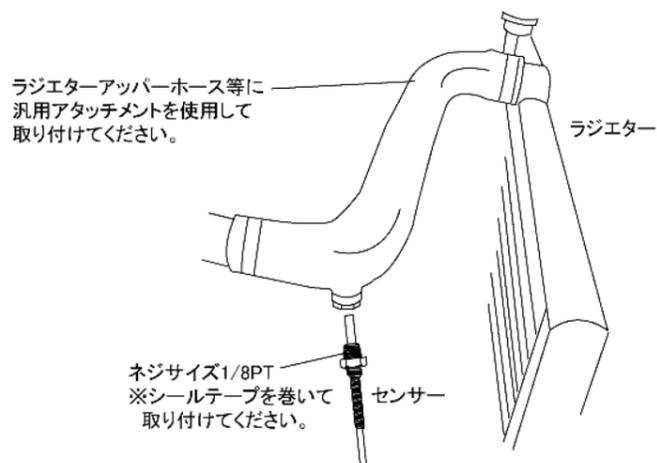
- 注意**
- バキュームホースは抜けないように接続部分をホースバンドや付属タイラップで固定してください。エアが漏れたまま走行するとエンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - センサーからの配線は断線の危険があるため、根元で曲がらないようまっすぐに取り回してください。

TEMP (油温)



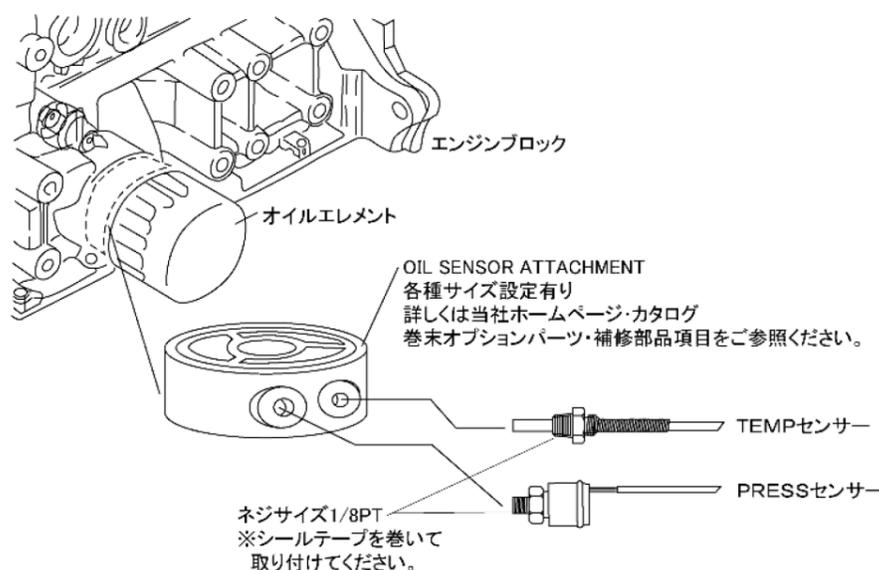
- 注意**
- センサーは、ネジ部にシールテープを巻きオイル漏れを起こさないよう確実に取り付けてください。また走行前にはオイル漏れがないか点検してください。オイルが漏れたままでの走行は車両火災やエンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - センサーの締め込み過ぎにご注意ください。
 - センサーからの配線は断線の危険があるため、根元で曲がらないようまっすぐに取り回してください。
 - センサーとセンサーハーネスはねじれを防止するため締め込み後に接続してください。

TEMP (水温)



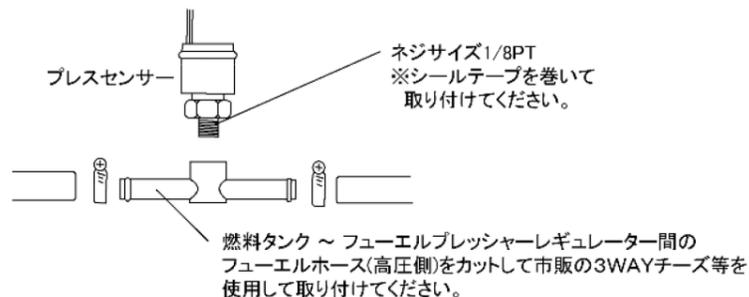
- 注意**
- センサーは、ネジ部にシールテープを巻き冷却水漏れを起こさないよう確実に取り付けてください。また走行前には冷却水漏れがないか点検してください。冷却水が漏れたままでの走行はエンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - 市販センサーアタッチメントを使用される際は、ホースバンドで固定し、走行前には必ずホースやセンサーアタッチメントに冷却水漏れがないか点検してください。冷却水が漏れたままでの走行はエンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - 作業によって抜けた冷却水は必ず補充しエア抜きを行ってください。冷却水が少ない場合オーバーヒート等エンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - センサーからの配線は断線の危険があるため、根元で曲がらないようまっすぐに取り回してください。
 - センサーとセンサーハーネスはねじれを防止するため締め込み後に接続してください。

TEMP/PRESS (油温 および 油圧)



- 注意**
- 車両によりセンサー等が干渉する恐れがありますのでオイルエレメント付近のクリアランスを確認してください。
 - センサーは、ネジ部にシールテープを巻きオイル漏れを起こさないよう確実に取り付けてください。また走行前にはオイル漏れがないか点検してください。オイルが漏れたままでの走行は車両火災やエンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - センサーの締め込み過ぎにご注意ください。
 - 作業によって抜けたオイルは必ず補充してください。
 - センサーからの配線は断線の危険があるため、根元で曲がらないようまっすぐに取り回してください。
 - センサーとセンサーハーネスはねじれを防止するため締め込み後に接続してください。

PRESS (燃圧)



- 注意**
- センサーは、ネジ部にシールテープを巻き燃料漏れを起こさないよう確実に取り付けてください。また走行前には燃料漏れがないか点検してください。燃料が漏れたままでの走行は車両火災やエンジン破損を引き起こす恐れがあります。
 - フューエルホースを切断する際は必ず燃圧を抜いてから作業してください。燃料が噴出し車両火災を引き起こす恐れがあります。
 - センサーからの配線は断線の危険があるため、根元で曲がらないようまっすぐに取り回してください。
 - センサーとセンサーハーネスはねじれを防止するため締め込み後に接続してください。

SD METER接続方法

センサーを取り付けることなく、OBDからの信号を利用してSDメーターを動作させることができます。出力ハーネスのBOOST、TEMP、TACHOをSDメーターのセンサーハーネス接続コネクタにつないでください。ILMやエアコン等消費電力の多い電装品の動作で若干針が振れることがあります。OBDからの信号にて駆動するため微細な電位差に反応するため製品不良ではありません。ご了承ください。

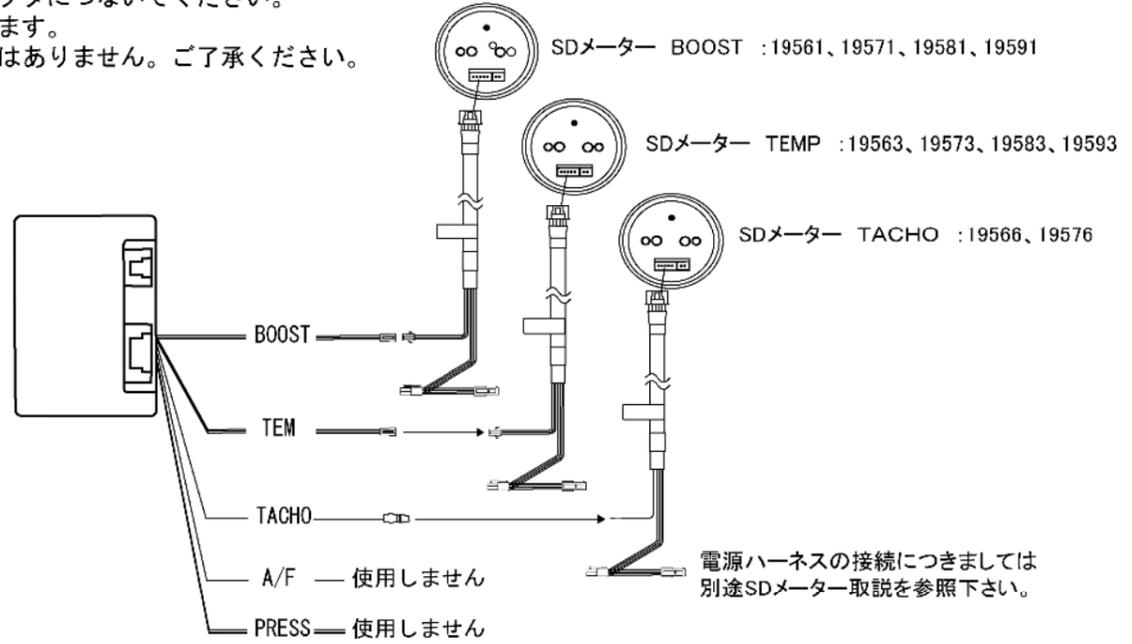
BOOST 適合表を確認いただきインマニ/ブーストの項目が○になっている車両はSDメーターのBOOSTに表示させることができます。DIPスイッチの設定は必要ありません。

TEMP 適合表を確認いただきATF油温/水温の項目が○になっている車両はSDメーターのTEMPに表示させることができます。

TACHO 適合表を確認いただき回転数の項目が○になっている車両はSDメーターのTACHOに表示させることができます。DIPスイッチの設定は必要ありません。TACHOメーターの初回気筒設定は車種に関係なく4気筒にてSETしてください。



	4	5
水温[OBD]	ON	ON
油温[OBD]	OFF	ON



表示項目について・故障かなと思ったら

項目名	内容説明	SI単位	USA単位	スケール
回転数[OBD]	エンジンの回転数を表示します。	r/min	r/min	0~9990r/min
車速[OBD]	車速を表示します。	km/h	MPH	0~255km/h
水温[OBD]	エンジン冷却水の温度を表示します。	°C	° F	0~150°C
BOOST[OBD]	インマニ圧を表示します。車種によって表示可能範囲が異なります。詳しくは適合表をご確認下さい。	hkPa	psi	-0.99~2.00hkPa
スロットル開度[OBD]	スロットル電圧を%に変換して表示します。アクセルを踏んで数値が下がる場合はスロットルリバーズ設定をリバーズにしてください。	%	%	0~100%
油温[OBD]	エンジン油温、またはATF油温 (詳しくは本製品の適合表を参照してください。)	°C	° F	0~150°C

※車種によって表示可能項目は異なります。詳しくは適合表をご参照下さい。

PRIMARY・SECONDARY SEGMENTの表示について

デジタル表示は3桁のセグメントで表示します。

例: 回転数 1500rpmの時
1桁目を省略し"150"を表示します。



例: インマニ圧 -0.45hkPaの時
0を省略し"-.45"を表示します。



故障かな?と思ったら...

本製品は様々な車両に対応するために個々の車両の通信を全て判別して起動します。起動時に通信が成立しても電源供給が車種によりまちまちになるため、必ずしも毎回同じ動作で立ち上がるわけではありません。ご了承下さい

症状	確認事項
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> すべての配線が正しく接続されているか再度確認してください。また、OBDハーネスは車種や通信方式により接続方法が異なります。取り扱い説明書の接続方法を確認してください。 DIPスイッチの設定は合っていますか? 設定が正しくないと起動しない場合があります。 車種が適合外の可能性があります。弊社WEB SITEにて最新適合表をご確認下さい。 シガープラグを接続している場合、シガーソケットの車両側にIGN電源がきていない車両があります。その際はIGNで+12V出力できる場所から信号を取り出してください。また、同梱シガープラグのヒューズを確認してください。 エンジンをかけた状態でOBDコネクタを接続した場合起動しないことがあります。2分待っても動作しない場合はOBDコネクタは抜かず再度エンジンOFF~ONして下さい。
突然製品の電源がOFFになった	OBDコネクタまたはシガープラグが抜けていませんか? 再度全ての配線が正しく接続されているかご確認をお願いいたします。
メーターの指針が振り切ったままになる	メーターインシャライズ中に大幅な電圧変動などにより動作が不安定になる場合があります。オープニング動作以外でメーターが振り切った場合はピーク値を記憶することがあります。その場合は一旦ピーク値をクリアしてお使いください。
メーター指針が点滅している	<ul style="list-style-type: none"> 通信が確立しない場合は適合外の可能性があります。配線を見直してください。リトライを繰り返した後も通信が不成立の場合は自動的に電源は落ちます。電源が落ちない場合は別な原因が考えられますので御手数ですが販売店または弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。 エンジンOFF後車両ではスマートキーが近くにあると通信が止まらず点滅動作を繰り返す車両があります。スマートキーが離れて一定時間で止まりますが煩わしい場合はシガープラグでの接続にしてください。
ピークがクリアされない/表示されない	SWがうまく押されて無い可能性があります。長めに操作してください。また、押している途中で少しでも接点が離れると長押し認識ができません。ピークが表示されない場合は一旦ピーククリアの操作をして再度ピーク値の確認をしてください。
外周LEDが点灯しない	イルミネーション線にディマー用の配線を接続して、ライト点灯で外周インジケータ(LED)が消灯する場合、インジケータOFF機能が働いています。外周LEDのON/OFF項目を参照し解除してください。
7SEGデジタル表示が表示しない	メーターインシャライズ中に大幅な電圧変動などにより動作が不安定になる場合があります。エンジンをかけ直しても解消しない場合は一度OBDコネクタを抜き再度エンジン停止状態から接続手順を行なって下さい。

DEMOモードについての注意

製品展示用のDEMOモード設定になります。通常の車両取り付けでこのDIPスイッチがONになっているとエンジンが切れてもDEMOモードが継続動作します。バッテリー上がりの原因になりますので必ずDIPスイッチ設定がOFFになっていることをご確認ください。ONになっているとそのほかのDIPスイッチ設定を無視してDEMOが流れ続けます。



	4
DEMOモード ON	ON
DEMOモード OFF	OFF

※OFFになっていることをご確認ください。

カスタマー登録と製品の保証について

この度はブリッツ製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本製品はカスタマー登録を行なっていただくことにより、製品保証規定に則って製品本体の修理を致します。(場合によっては修理できない場合等は代替品での対応となります) カスタマー登録は下記弊社WEBSITEより簡単に行えますので、ご購入後速やかに登録をお願い致します。画面指示に従い登録を完了してください。登録の際には保証書に貼ってありますシリアルナンバーが必要になります。尚、カスタマー登録をされない場合、添付保証書だけでは製品保証の対象とはなりません。ご購入後も添付保証書は検査/修理等の際に必要になります。取扱説明書と共に大切に保管いただきますようお願い致します。



※シリアルナンバー

S/N. TF*****
MADE IN JAPAN

製品についてのご相談及びお問い合わせについて

製品に関するお問い合わせ、連絡は電話にて下記宛にお願い致します。

- ☐連絡先 株式会社ブリッツサポートセンター
- ☐住所 東京都西東京市新町4-7-6
- ☐TEL 0422-60-2277

<http://www.blitz.co.jp/>