

TREC-S7J / S7JB

THROTTLE ELECTRONIC CONTROL

この度は弊社製品<TREC>をお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。本製品は電子スロットル方式のセンサー入力信号を独自回路により制御し、エンジンレスポンスを向上させるコントローラーです。

本製品を安全にご使用して頂く為に、装着ならびご使用の前に必ず本説明書を読んで、内容を十分に理解のうえ取り付け作業をおこなって下さい。

お願い！ 本製品は性能向上、適合追加他の理由により、頻繁に取り扱い説明書の変更をおこなっております。お手元の取り扱い説明書のVol番号が最新でない場合はご面倒でも当社ホームページ上の取り扱い説明書を参考に取り付け、調整をおこなって下さい。

警告 死傷につながる恐れがある事故を未然に防ぐ為の事項を示してあります。

- 運転者は、走行中に本製品を操作しないで下さい。運転操作の妨げになり、事故の原因となってしまいます。
- 本体は運転の妨げにならない場所へ固定して下さい。

- 本製品は電子スロットルの制御を目的に製作されています。配線の接続及び、使用方法を間違えると車両の不調・破損・事故をきたす場合が考えられますので十分慎重に取り扱い下さい。なを何かの原因で車両の不調・事故が発生しても当社では一切の責任を負えませんのでご了承下さい。

注意 負傷または、車両や商品の損傷を未然に防ぐ為の事項を示してあります。

- 取り付け作業はエンジンを停止させ、専用設備をもった安全な場所でおこなって下さい。必ず専門の業者に依頼して下さい。
- 本製品およびハーネスを高温部もしくは水のかかる場所に設置することは絶対にさけて下さい。また製品を落としたり、衝撃を与えたりすると故障の原因になります。
- 製品を分解もしくは改造して使用した場合、当社では一切責任を負うことが出来ません。

重要！ 取り付け作業をおこなう方へ

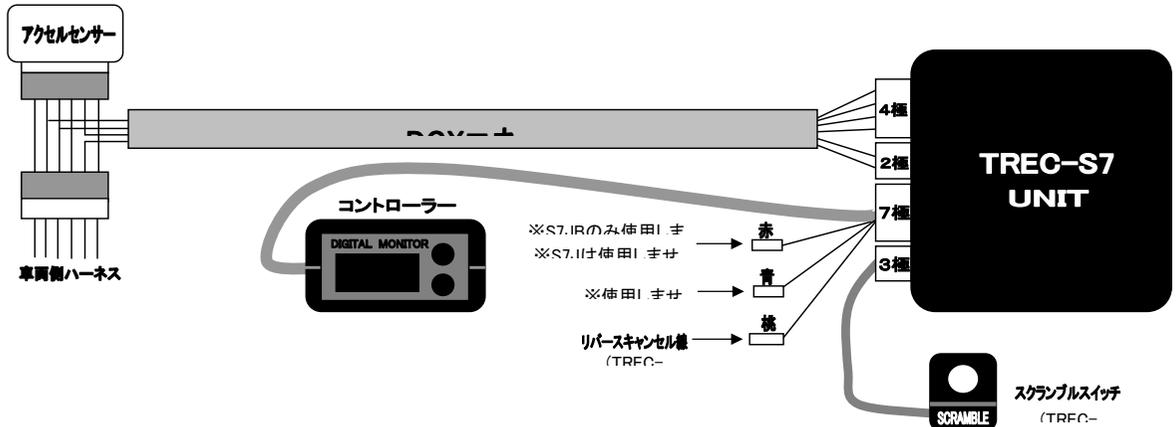
★TREC-S7#を初めて車両に装着する時、装着車両を変更した時は、エンジン始動前に必ず<初期設定>をおこなって下さい。

【取り付け方法】

- 取り付けには必ず専用ハーネスが必要です。詳しい接続方法は専用ハーネス(DCX品番)の取扱説明書を参照してください
- 専用ハーネスはアクセルセンサー接続タイプとECU接続タイプがあります。
- オプションパーツを接続する場合には、それぞれの取扱説明書をお読みください

- 注意！** 取り付け作業はキースイッチを抜いてから約12分間はおこなわないで下さい。(完全に電源がOFFになるまでのおおよその時間です)
→キースイッチを抜いても数分間電源がOFFにならない車両があります(時間は車両により個体差があります)
→電源がOFFにならない状態で作業をおこなった場合は車両ECUが『エラー認識』をしてエンジンチェックランプが点灯してしまうことがあります。

- 注意！** 取り付け作業はバッテリーをはずさずにおこなって下さい→バッテリーをはずした場合はアイドリング学習が必要になります。
- 電子スロットル制御に関わる部分です。接続位置、接触には注意して慎重に作業をおこなって下さい。
 - 接触不良等がある場合、正常にエンジンが吹けあがらない、やエンジンチェックランプ点灯等の状況が出てしまいます。この場合専用の機器しかエンジンチェックランプの点灯を消すことができません。十分注意して作業をおこなって下さい。



取り付け手順 TREC-S7Jの場合(赤線の接続が不要になります)

- 注意** ①専用ハーネス(DCX品番)をアクセルセンサーカバーもしくはECUのカバーへ割り込ませます。(詳しくは専用ハーネスの取扱説明書を参照してください)
②エンジン停止後12分以上経過してから、作業を行って下さい。完全に電源がOFFになる前にコネクター類を外すとエンジンチェックランプ点灯の原因になります。

②専用ハーネス(DCX品番)の2極と4極カプラーをTREC-S7UNITの2極と4極カプラーへ確実に差し込んで下さい。

③コントローラーの7極カプラーをTREC-S7UNITへ確実に差し込んで下さい。

- 7極カプラーより出ている赤線と青線は使用しません。
- 7極カプラーより出ている桃線はリバースキャンセル用の配線です。このシステムを利用する時は、別売のTREC-AS1が必要です。
* 接続するとリバース時に完全なノーマル制御に戻ります。

④3極カプラーは、オプションのスイッチ用のカプラーです。このシステムを利用する時は、別売の(TREC-AS2)が必要です。

- スイッチを接続すると、スクランブルモードが使用可能になります。
- スイッチを接続すると、スイッチによる遠隔操作が使用可能になります。
* ボタンを短く押すとスクランブルモード、ボタンを長く押すと各モードを変更をボタン1つで出来ます。
- スイッチを接続すると、エンジン始動時にTRECを自動させるか?させないかを選択出来ます。(ONスタート、OFFスタート選択)
- スイッチを接続すると、エンジン始動時にどのモードより開始させるか?を選択出来ます。(お気に入りモード選択)

- 注意** ⑤運転の操作の妨げにならないよう、配線をまとめて下さい。本体は水、熱のかからない場所に固定して下さい。
● 配線がアクセルペダルと接触すると大変危険です。細心の注意をはらって下さい。

取り付け手順

TREC-S7JBの場合(赤線の接続が必要になります)12v接続

※12v接続は常時12vが出ている場所に接続します

注意 ①専用ハーネス(DCX品番)をアクセルセンサーカプラーもしくはECUのカプラーへ割り込ませます。(詳しくは専用ハーネスの取扱説明書を参照してください)
■エンジン停止後12分間以上経過してから、作業を行って下さい。完全に電源がOFFになる前にコネクタ類を外すとエンジンチェックランプ点灯の原因になります。

②専用ハーネス(DCX品番)の2極と4極カプラーをTREC-S7UNITの2極と4極カプラーへ確実に差し込んで下さい。

③コントローラーの7極カプラーをTREC-S7UNITへ確実に差し込んで下さい。

●7極カプラーより出ている赤線を車両の常時12vが出ている場所に接続します。
接続には付属のスプライス、又は電源ヒューズを使って接続します。(電源ヒューズは10Aです
常時12vが10A以上の場合には使用しないでください)

注意 ■赤線が接触不良をおこした場合、もしくは間違った接続した場合はコントローラーに<12E>と表示されます。正常の場合は10カウントダウンが始まります



※エンジンを始動させた時にこの<12E>表示が出る時は12v電源の接触不良もしくは接続位置違いをおこしています。
赤線を確実に配線しなおして下さい。
※エンジン停止時より数分間、この表示が残る車両がありますが、正常です。

●7極カプラーより出ている青線は使用しません。

●7極カプラーより出ている桃線はリバースキャンセル用の配線です。このシステムを利用する時は、別売のTREC-AS1が必要です。*接続するとリバース時に完全なノーマル制御へ戻ります。

④3極カプラーは、オプションのスイッチ用のカプラーです。このシステムを利用する時は、別売の(TREC-AS2)が必要です。

●TREC-AS2を接続すると、スクランブルモードが使用可能になります。

●TREC-AS2を接続すると、スイッチによる遠隔操作が使用可能になります。

*ボタンを短く押すとスクランブルモード、ボタンを長く押すと各モードを変更をボタン1つで出来ます。

●TREC-AS2を接続すると、エンジン始動時にTRECを作動させるか?させないかを選択出来ます。(ONスタート、OFFスタート選択)

●TREC-AS2を接続すると、エンジン始動時にどのモードより開始させるか?を選択出来ます。(お気に入りモード選択)

注意 ⑤運転の操作の妨げにならぬよう、配線をまとめて下さい。本体は水、熱のかからない場所に固定して下さい。
■配線がアクセルペダルと接触すると大変危険です。細心の注意をはらって下さい。

【初期設定/初めて車両に装着する場合・装着車両を変更する場合】

●本製品を使用する前に、必ず1回 初期設定をおこなって下さい。

重要 初期設定を行わない状態で本製品を使用した場合、車両ECUがエラーと認識をしてしまいます。必ず正確な操作にて初期設定を行ってください。

注意 初期設定はエンジンを始動させない状態でおこなって下さい!



POWERボタン
を押したままIGキーON

①コントローラーのPOWERボタンを押し続けた状態で、IGキーをONして下さい。

●デモンストレーション後、今までのデータがリセットされ、<Err>表示になります。

②この状態よりPOWERボタンをさらに5秒以上長押しすると初期設定モードになります→モニター表示<Set>

③表示が<Set>になってから15秒以内にアクセル操作で、アクセル全閉と全開を2回以上繰り返して下さい。

●1回でも可、念の為2回以上入力

●この操作で、アクセル信号の0~100%の電圧値が入力されます。

●アクセルペダルを踏み損じた可能性のある時は、②、③の操作をやり直して下さい。

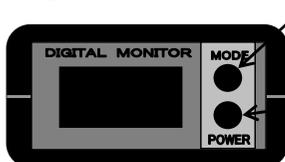
④15秒間の初期設定モードが終わると、表示が<A1.#>になります。



注意 初期設定がきちんと認識されない場合は<Err>の表示になります。この状態の場合は各接続確認後、初期設定を再度おこなって下さい。

注意 ■初期設定をおこなわないで使用した場合はエンジンチェックが点灯してしまうことがあります。
■エンジンチェックが点灯してしまった場合は、エンジンチェックが点灯したままの状態、IGキーONで通常の初期設定をおこなって下さい。
初期設定終了後、正常な状態を3~5回車両に認識させてやりエンジンチェックが消灯すれば問題ありません。
エンジンチェックが消灯しない場合は、専用の機器にてエンジンチェックを消去して下さい。(カーディーラー等の機器)

【操作・機能・表示】



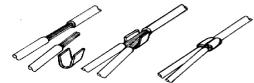
MODEボタン

- 押すごとにモードが切り替わります。
- <A2.#>の次は<SS.0>に切り替わります。
- <SS.0>はノーマル状態と同じになります。

POWERボタン

- 押すごとにON-OFFの切り替えが出来ます。(OFFになった時は画面が消えます)
- 押しながら電源を投入、もしくは5秒以上長押しすると初期設定モードになります。

参考/スプライスの使用方法



- 配線の適当な場所の被服を5mm程度むきます。
- 赤色の配線の先を10mm程度被服をむき、車両配線へ巻きつけます。
- スプライスを接合部にあて、圧着ペンチでかしまめます。
- ビニールテープにて接合部を絶縁します。

モードについて

MODEボタンを操作することにより各モードに切り替わります。

表示	呼び名	内容
A1.#	オートモード1	MT車、軽量車の特性に合うように考慮されたオートモードです。
A2.#	オートモード2	AT・CVT車、重量車の特性に合うように考慮されたオートモードです。
SS.0	ノーマルモード	ノーマルと同等な比率のモードです。
SS.1	スポーツモード1	無駄なアクセルワークをさせずに燃費向上をねらったプラス制御エコモードです。
SS.2	スポーツモード2	ナチュラルなレスポンスのスポーツモードです。
SS.3	スポーツモード3	低中速時のアクセルコントロールを重視したスポーツモードです。
SS.4	スポーツモード4	スポーツ性能を高めつつバランス重視のスポーツモードです。
SS.5	スポーツモード5	中高速時のアクセルコントロールを重視したスポーツモードです。
SS.6	スポーツモード6	高速走行向きの鋭いアクセルレスポンスを重視したスポーツモードです。
SS.7	スポーツモード7	加速性能を重視した、怒涛の加速性能スポーツモードです。
AE.#	エコオートモード	アクセル踏み始めのレスポンスを落とさずに、燃費向上をねらったマイナス制御エコオートモードです。

- スポーツモード SS.1～SS.7
アクセル開度に応じたマップにより構成されたモードです。他メーカーもこのモードにて作動させていますがTRECは独自のノウハウによりアクセルの立ち上がりよりフィーリングを上げる、『非同率特性』を採用しています。
- オートモード A1.#・A2.#・AE.#
走行状態により7つのマップより最良のマップを自動選択する、革新的なモードです。今までのスロットルコントローラーに無いスムーズなフィーリングが得られます。7つのマップのどれをアクセスしているか？は右端の数字にて確認出来ます。

アクセル開度表示

オートモード以外の使用中にアクセルを踏んだ場合、アクセル開度を表示します。

- アクセル開度3%以下ではモードを表示し、4%以上にアクセル開度(出力側)を表示します。
- アクセル開度は見やすさを考慮し2%刻みに表示をおこないます。表示の切り替わり時に多少表示がちらつきますが、異常ではありません。
- 初期設定が正確におこなわれていない場合、数値が正確に表示されません。この場合は再度初期設定をおこなって下さい。



【作動確認】

- ①MODEボタンにより<SS. 1>にして下さい。
- ②エンジンを始動せず、キーONの状態であくセルを全開まで踏んで下さい。この時表示が<100>になるか？確認して下さい。
- ③ギヤがニュートラル状態であることを確認し、エンジンを始動させて下さい。
- ④空ぶかしてエンジン回転がスムーズに上がるか？確認して下さい。
→エンジンストール等の異常が発生する場合は、配線～初期設定の作業を再度見直して下さい。



注意



【トラブルチェック】



警告

エマージェンシーモードに入り、エンジンが吹けあがらない状態になった場合は大変危険です、車両を安全な場所へ一旦停車させ、エンジンを停止し1～2分後にTRECをOFFの状態にて再始動させて下さい。

<アイドリング不調>

- 初期設定不良の可能性あります。初期設定を再度おこなって下さい。
- 取り付け作業時にバッテリーをはずしてしまっ時はアイドリング学習が必要です。カーディーラー等にて確認して下さい。
- 日産4気筒車、スズキ車の一部で、車両電圧の不安定な車両は電源対策アダプターが必要な場合があります。(当社サービス課宛にて連絡願います)

<エンジンチェック点灯、吹けあがらない>

- キースイッチを抜いてから、完全に電源が切れる前に作業をおこなってませんか？(12分間以上おいてから作業)
- カプラーの接触、挿入方向を再確認して下さい。
- エンジンルームにもアクセルセンサーと同形状のカプラーがあります。エンジンルーム内のカプラーに接続した場合、正常に作動しません。
→必ず車内のアクセルセンサーのコネクターへ接続して下さい。(一部車両はエンジンルームにカプラーがあります)
- 装着車両を変更した時は必ず<初期設定>をおこなって下さい。

<エンジン停止後、数分間モニター表示が残る>

- 車両のアクセルセンサーの電源が完全に切れるまで、～12分間程度モニター表示が残ることがありますが、正常です。

<作業中のミス等にてエンジンチェックが消えない場合>

- 車両ECUへ正常状態を認識させて下さい。(エンジン始動⇄停止を3回以上繰り返す)
- 一部車はバッテリーを20～30秒ははずすことにより消えます。
- カーディーラー等の専用機器のある工場にてエンジンチェックランプを消してもらって下さい。

【他機能】

別売アダプターを追加装着することにより、TREC-S7の機能を拡張することが可能です。

TREC-AS2(スクランブルスイッチ)

スクランブル
リモートコントロール

- スクランブルスイッチを短く押す(0.5秒未満)ことでスクランブルモードにて作動します。スクランブル時間は446秒間です。
- スクランブルスイッチを長く押す(0.5秒以上)ことでモードが1回づつ変わります。

※走行中に運転姿勢を崩すことなく、的確な操作が可能になります。例えばスクランブルスイッチをセンターコンソール付近、ハンドルコラムカバー付近の操作しやすい場所へ設置しワンボタン操作でスクランブルモード、各モード変更が楽しめます。

注1

スタート状態選択

- エンジン始動時に常にON(TRECを作動)かOFF(TRECを非作動)でスタートするのかわを選択できます。
- ※設定しない時はONから始まります

注1

スタートモード選択

- お気に入りのモードとしてTRECを作動させた時に常に設定したモードに固定されます
- ※設定しない時はA1. #から始まります

注1:設定方法はTREC-AS2の取扱説明書を参照してください

TREC-AS1(リバースキャンセル)

ノーマル復帰

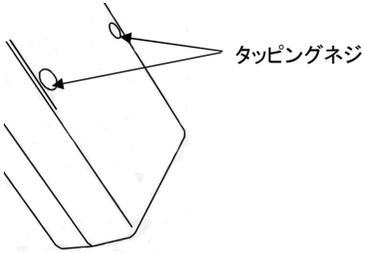
- リバース時にTRECの作動を自動的にキャンセルする機能です。 ※高比率モードで設定されている場合はお勧めです。
- ※リバース時はコントローラーの表示部が右図のように『-0-』と表示されます。



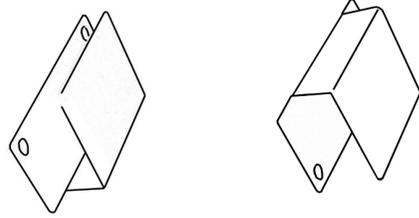
ブラケット取り付け方法

シェクルコントローラーブラケットの取り付け方法です。下記の手順に従って作業をお願いします。

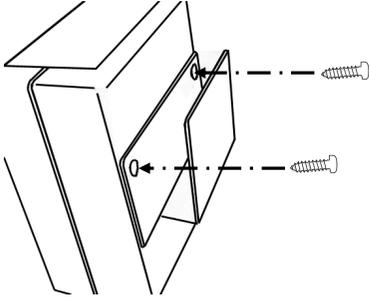
①コントローラー裏面の2本のネジをはずして下さい。ネジを外した際にコントローラーがバラバラにならない様に注意してください



②コントローラーがバラバラにならない様に指で押さえながらブラケットのねじ穴面をコントローラーの穴位置に合わせます (ブラケットの向きはどちらでもかまいません)。



③付属の2.6×12のネジをブラケットの穴に通して固定します



④お好みの場所にコントローラーを固定してください。