

MINICON

SPORTS LINE

この度は弊社製品<MINICON>をお買い上げ頂き、まことにありがとうございます。MINICONは、エアフロー（圧力）センサーの信号を最適に制御することによりエンジンレスポンスを向上させることや、燃費を改善させるのを目的としたミニサブコンピューター（ミニコン/ MINICON）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。

※車両の燃費は走行条件、エンジンコンディション等により変化します。MINICON装着により必ずしも燃費が改善されるとは限りません。（ECO MODE時）

※すでに当社製品eco114、map system314、MAP CONTROLLER、MINICON proを装着されている車両には取り付け出来ませんのでご了承ください。

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、事故の原因となります。
- 本体は運転の妨げにならない場所へ固定して下さい。
- 本製品はエアフロー（圧力）センサー信号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。なお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せて下さい。また製品を落下させたり、衝撃を与えたりすると故障の原因となります
- 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。
- 電子制御に関わる部分です。接続位置、接触不良が無いように慎重に作業をおこなって下さい。
- 配線を這わす時には可動部分は避けて取り付けして下さい。巻き込まれたり引っ張られたりしてハーネスが断線しないように注意して下さい。

【MINICONの機能と特徴】

- MINICONの独自回路により、ECUへのアクセス状態を変化させ、エンジンフィーリング、燃費の向上が可能です。
 - * 燃費は走行条件、運転のしかたにより大幅に変化します。必ず向上するとは限りません。
- 車両のセンサーへ簡単に装着できます。
- 本体横のスイッチを切り替えることにより、3つのモードを楽しめます。

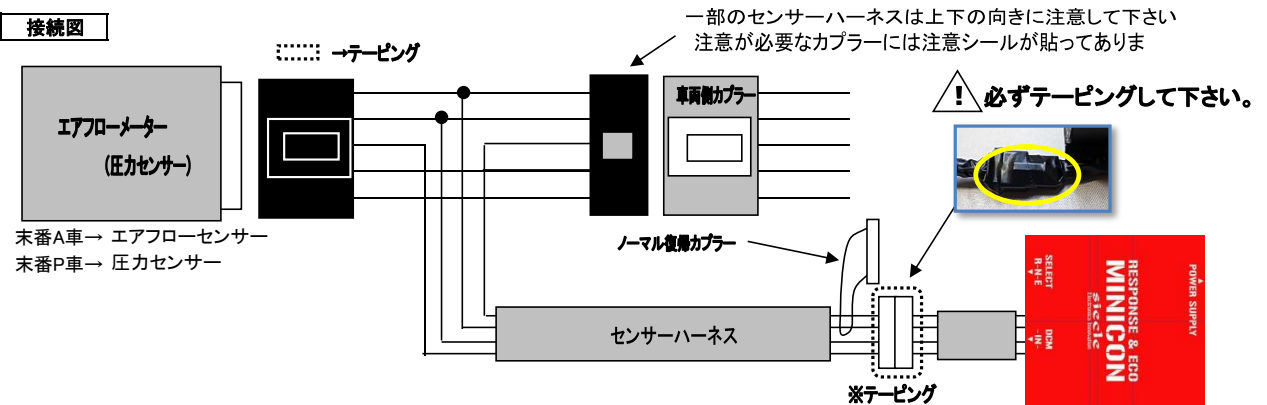
【取り付け方法】



注意

- エンジンを停止させ、エンジンキーを抜いてから**10分間以上**たってから作業をおこなって下さい。
 - * 車両のECU電源が完全にOFFになる前に作業をおこなってしまった場合エンジンチェックが点灯してしまいます。
- ① 装着するセンサーを確認し、接続図を参考にセンサーハーネスを割り込み接続して下さい。
 - MINICONの品番の末番がA,P,RIによって接続するセンサーが異なります。本体シールが外箱にて確認して下さい。
 - 末番がA→エアフローメーターへ接続 *例 T1A 末番がP,R→圧力センサーへ接続 *例 S2P S4R
- ② 車両センサーのカプラーを一旦抜き、付属のセンサーハーネスを割り込まして下さい。（参考資料参照）
 - * センサーハーネスのオス側は上下方向が存在するハーネスがあります。黄色の注意シールとカプラーのロック部分を合わせて装着して下さい。
- ③ センサーハーネスと本体の接続部分は非防水構造になっています。配線後に必ずテーピングして下さい。

接続図



エアフローセンサーへの取り付け



- エアクリナー付近もしくは、インテークパイプ途中にセンサーが付いています。（4～6極）
います（4～6極） * 一部車両ではエンジンとバルクヘッド間にセンサーがあります。
- MINICON-S14A適合車は、カプラーの取り付け方法が特殊になります。後述の<参考資料>を参考に作業をおこなって下さい。
- カプラーを抜き、MINICONセンサーハーネスを割り込み接続して下さい。

圧力センサーへの取り付け



- インテークマニホールド、サージタンク付近に圧力センサーが付いています（3～4極）
- ホンダK型車はセンサーに（SENSOR Ass'y MAP）と記してあります。近くに同形状のストロークセンサーがあります。必ず圧力センサーへ接続して下さい。
- MINICON-S7P適合車は、センサー位置が特殊になります（インテーククーラー下側）
MINICON-F8P、S3P、S11P、S13P適合車は、カプラーの取り付け方法が特殊になります。
→ 後述の<参考資料>を参考に作業をおこなって下さい。
- カプラーを抜き、MINICONセンサーハーネスを割り込み接続して下さい。

本体の装着・固定

本体を車内に設置する場合は、別売の延長ハーネスを使用して下さい。（DCMX-E12 ¥2,000）



↑
上方向



注意

- センサーハーネスの4極カプラーにMINICONの4極カプラーを確実に挿入させ、ビニールテープにてテーピングして下さい。 * 4極カプラーは非防水の為
- MINICON本体を防水ゴムカバーを被せ、両面テープにより確実に固定して下さい。
 - * 熱、水の影響の受けない場所を選んで固定させて下さい。
 - * 配線はファンベルト等に干渉しないようにし、点火系、インジェクター系、アンブ系、HID等のノイズが発生しやすい配線の近くは絶対に避けて下さい。誤作動する危険があります。
 - * 防水ゴムカバーが上位置になるように固定して下さい。

⚠ 重要: センサーハーネスはエンジンルーム内で使用する為、長期間使用された場合ハーネスが劣化し接触不良を起こす可能性があります。使用中にエンジン不調が発生した場合新品と交換する事を推奨いたします。

【作動確認方法】 * 確認作業は安全な場所でおこなってください。

- イグニッションキーオンにてMINICON本体横のLEDが点灯し、正常にエンジンが吹け上がれば正常です。正常であれば実走行にて最良のモード選択をおこなってください。

【モード設定について】

- MINICONは本体横の切り替えスイッチにより下記の3モードの設定が出来ます。走行条件等を考慮し、最適のモードに設定して下さい。



スイッチ

R (RESPONSE MODE)	エンジンレスポンスの向上を重点においたセッティングです。
N (NORMAL MODE)	ノーマルセッティングです。
E (ECO MODE)	燃費向上をねらったセッティングになっています。 * S4R,D5R、T10Aは高回転用のモードになります。

注意！ ECO MODEにて必ず燃費が上がるとは限りません。ご注意ください。

【ノーマル復帰方法】



- 万が一、エンジン不調等の症状やエンジンチェックランプが点灯する場合は、下記の要領にてノーマル状態へ戻して走行して下さい。
 - 1) センサーハーネスの4極カプラーより、MINICONの4極カプラーを抜き、センサーハーネス側へノーマル復帰カプラーを差しなおして下さい。
- ノーマル復帰しても不調の状態が直らない時は？
 - * センサーハーネスをセンサーより抜き、完全にノーマル状態に戻して下さい。
 - * 完全にノーマル状態にしても直らない場合、MINICONの制御とは関係の無い部分の原因が考えられます。

【トラブルチェック】

⚠ 警告 走行中などでエンジンチェックランプが点灯し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、車両を安全な場所へ移動し一旦停車させ、エンジンを停止し1～2分後にMINICONをノーマル状態にして再始動させて下さい。

<アイドリング不調>

- ハーネスの挿入方向、接触等を再確認して下さい。
- 取り付け作業時にバッテリーをはずしてしまうと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。

<エンジンチェックランプ点灯、吹けあがらない>

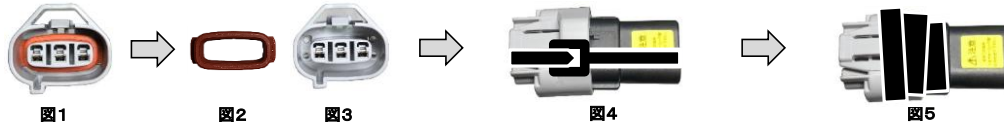
- ハーネスの挿入方向を再確認して下さい。
- スロットルセンサーのカプラーに接続している(ホンダK型エンジン車の場合)

<点灯したチェックランプを消す方法>

- 正常な状態で、<エンジン始動>⇄<1分間エンジン停止>を3～5回繰り返して下さい。ECUが正常と判断し、エンジンチェックが消えます。
- 何度やってもエンジンチェックが消灯しない時は、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。

【参考資料】

<MINICON-F8P・S3P・S11P・S13P>



- ① 車両のプレッシャーセンサー(圧力センサー)のメスカプラーをセンサーから外してください。
- ② 外したメスカプラーの中にあるオレンジ色のゴムブッシュを精密ドライバー等にて取り外して下さい。(図1、2参照)
 - ◎注意: ゴムブッシュを外さないとセンサーハーネスのオスカプラーが奥まで入らないので必ず外してください
 - ◎注意: 付属するセンサーハーネスのオスカプラーのツメはメスカプラーのロックにはかかりませんのでご了承ください。
 - ◎外したゴムブッシュ(図2参照)は大切に保管してください。
- ③ 図4を参考にカプラーを付属のタイラップバンドにて固定して下さい。
 - ◎注意: カプラーの外れ防止の為にお願いします。
- ④ 装着時の防水と脱落の防止を兼ねて、ハーネスの接続部にテーピング処理を行ってください。

<MINICON-S14A>



- ① この製品に使用されているカプラーは非常に勘合状態が固いカプラーです。
- ② 車両センサーより抜いたメスカプラーとMINICONのセンサーハーネスのオスカプラーを勘合させた後、防止と脱落を兼ねて、ハーネスの接続部にテーピング処理をおこなってください。

<MINICON-S7Pセンサー位置>



- ① 圧力センサーはインタークーラーの下側にあります。
- ② 同形状のカプラーがイグニッションコイルにも使用されています。十分に注意して取り付け作業をおこなってください。
 - * イグニッションコイルのカプラーに接続した場合、『エンジンがかからない』『エンジンチェックランプ点灯』等の症状が出ます。