



2011-2012 PRODUCTS CATALOG



SILICONE POWER PLUG WIRE

シリコンパワープラグコード 4



BLUE POINT POWER PLUG WIRE

ブルーポイント パワープラグコード 6



SILICONE POWER PLUG WIRE

シリコンパワープラグコード輸入車用 7



POWER EARTH

パワーアース 8



BONNET EARTH

ボンネットアース 9

DIGITAL SPEED METER

. 10



SPEED MONITOR Model No.4010

スピードモニター 11



SPEED MONITOR PLUS Model No.4015/4016

スピードモニター・プラス 11



DRIVE MONITOR Model No.4020

ドライブモニター 12



TRIP MONITOR PRO Model No.4025

トリップモニター・プロ 12



SPEED SENSOR Model No.6680-00

スピードセンサー 13



R AMP Model No.4990 / No.4990-10

アールアンブ 13



SPEED SIGNAL CALIBRATOR Model No.4995

スピードシグナルキャリブレーター 13



SHIFT INDICATOR Model No.4500/4500-10/4500-50

シフトインジケーター 14

TURBO TIMER

. 16



FULL AUTO TIMER/FULL AUTO TIMER LIMITED Model No.4755/4770

フルオートタイマー／フルオートタイマーリミテッド 17



FULL AUTO TIMER BASIC MODEL Model No.4754

フルオートタイマーベーシックモデル 18



TURBO TIMER for 24V Model No.4756

ターボタイマー for 24V 18



TURBO MONITOR II Model No.4706

ターボモニターⅡ 19



CAN-BUS ADAPTER

CAN-BUSアダプター 20



ENGINE SOUND SYSTEM Model No.4300

エンジンサウンドシステム 22



MIRROR SUPPORT SYSTEM

ミラーサポートシステム 24



REVERSE HAZARD SYSTEM Model No.6270

リバースハザードシステム 25



STEPPING TACHOMETER

ステッピング タコメーター クラブマンシリーズ Model No.1930/1932 26

ステッピング タコメーター クラブマンシリーズ Model No.1930-10/1933-10 27



M.D.I.-DUAL

標準タイプ Model No.9950 28

PPK対応モデル Model No.9910 29

MDI TECH1 [ボルシェ930専用対応ユニット] Model No.9955 30

MDI TECH2 [ボルシェ993/964ツインプラグ専用] Model No.9957 30

GTR専用モデル [日産スカイラインS20エンジン専用] Model No.9958 31

R.P (リプレースメント) フルキット [ホンダ4気筒専用] Model No.9951 31

M.D.I.専用 オプション イグニッションコイルキット Model No.9535-00 31

M.D.I.専用イグニッションコイル スズキ用 Model No.9535-70 32

TYPE-R専用MDIダイレクトイグニッション [ホンダ TYPE-R専用] Model No.9980 32

ルーカスディズビー4気筒ポイント車用 Model No.9990 32



M.D.I.-D CONVERSION KIT

トヨタ MR-S/アルテッツァ専用 MDI-RR Model No.9912/9913/9913-50 34

ホンダ オデッセイRB1/RB2専用モデル Model No.9941 34

スズキ スイフトスポーツ専用モデル Model No.9971 35

日産/マツダ ダイレクトイグニッションタイプ専用モデル Model No.9960 35

ホンダ ダイレクトイグニッションタイプ専用モデル Model No.9964 36

三菱 ダイレクトイグニッションタイプ専用モデル Model No.9965 36



REV LIMITER ADAPTER for M.D.I.-D

. 36



HYPER IGNITION SYSTEM

ハイパー・イグニッション・システム Model No.8900 37

ハイパー・イグニッション・システム [2気筒エンジン専用同時点火キット] Model No.8910 37

ハイパー・イグニッション・システム

[SCA内蔵タイプの純正リプレイス用フルトラユニットキット] Model No.8920 38



SEMI TRANSISTOR IGNITION SYSTEM

セミトランジスター・イグニッションシステム Model No.6060 38

ポイントレスパーツキット(P.P.K)の適合品番及び価格 39

シリコンコードの特注 39



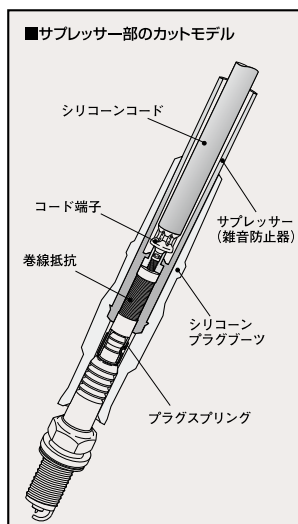
プラグコードの基本形
シリコンパワープラグコード

プラグコードの基本形 シリコンパワープラグコード

ULTRAがその性能にこだわり続けた素材“純粋シリコンゴム”を採用した高性能プラグコード“ウルトラ シリコンパワープラグコード”。その成型、加工で最も難易度が高いと言われたシリコン素材。その性能は比類ない性能であることは自他共に認めるものの、そのコストの高さ、処理の困難さから製品化が立ち遅れていたものにULTRA独自の手法がその成功をもたらしました。

シリコンパワープラグコードの特長

- ① 導電性の高い銅芯線を採用。線抵抗ではなく銅芯線とシリコンゴムとの融合によって、可能になった比類ない強度と導電性能を実現。
- ② 車種ごとに開発された巻線固定抵抗サブレッサの採用。固定抵抗によってプラグコードの長さに関係なく各気筒毎に均一した抵抗値を設定し、これによって均一で最大の火花エネルギーを引き出し、供給することが出来ます。



- ③ 巻線抵抗（サブレッサ）はコード両端末のブーツの中に設け、雑音の発生源で効率よくノイズを消去し、ULTRA独自の手法によって断線や経年変化のない長寿命設計を実現。独自の手法によって、経年劣化の少ない長寿命プラグコードとして位置付けられています。

- ④ ウルトラ独自のカシメ法と銅芯線によって卓越した引っ張り強度を実現。銅芯線の採用によってシリコンゴムの引っ張り強度を確保し、専用のカシメ具によってブーツ類との勘合を一層強固なものにしています。



カシメ部：独自のカシメ法によって最大40kgの引っ張り強度を確保しています。

- ⑤ キャップ類にいたるまで純粋シリコンゴムの採用によって、優れた耐候性、耐電圧（8mm径で15万V以上）特性を実証し、シリコンゴムの卓越した防水性能によって、ラリーの渡河や冠水道路でもエンストすることなく走破することができます。

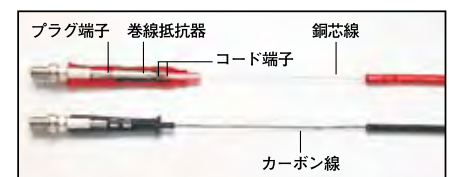


従来製品との比較

従来のカーボンコード

従来広く多用されているカーボンコードでは、1mあたり16kΩの抵抗値を採用しているため、ケーブルの長さによって抵抗値に差が生じること

になり、つまり、気筒ごとにその抵抗値が異なることになります。さらに、カーボンコードは内外共に経年変化が生じ抵抗値が増減することによる火花エネルギーが弱くなったたり、外被のゴムの劣化が促進し、ひび割れが発生して、リークの原因ともなります。



ウルトラシリコンパワープラグコード

銅多芯線の柔軟性により、振動疲労に強く、経年変化に強く優れた耐久性を実現。

◆銅多芯線の採用により優れた強度を実現

- ① 純度100%のシリコンゴム製コアとシースの組み合わせによって最強の耐電圧特性を実現します。
- ② コアとシースの間にガラス繊維編組を組入れて、機械的強度を格段に向上させました。
- ③ 錫メッキ銅線の採用によって腐食を無くし、引っ張り強度を大幅に向上させました。



トヨタ カレン



スズキ カブチーノ



トヨタ チェイサー



トヨタ レビン95

プラグコードの色は8mm径モデルで、レッド/イエロー/グレーを、7mm径モデルではレッド/グレーを設定しています。色による特性の違いや価格差はありません。



変わったのはカラーではなく、その性能

さらに時代が要求した”抵抗入りプラグ”の採用に呼応したブルーポイントパワープラグコードを設定

ブルーポイントパワープラグコードの特長

① シリコンケーブル、ブーツ、キャップ類に至るまで、純粋シリコンゴムの採用によって卓越した耐電圧特性、耐熱特性を実現しました。ケーブル色をウルトラシリコンコードの名をポピュラーにした「コバルトブルー」色に統一しました。



② 抵抗入り点火プラグの標準装着によってブルーポイントの設定車種を大幅に拡大しました。もちろん、輸入車にもその適合範囲を拡大し豊富な適合バリエーションを実現しました。

③ 「ブルーポイント パワープラグコード」は、最新の点火プラグ特性に合わせた低抵抗値を採用し、各気筒ごとに均一な抵抗値0.5k Ω （従来当社製品比 1/2 以下）の低抵抗値の巻線抵抗（雑音防止器）を開発、採用しました。0.5k Ω という低抵抗値ながら、巻線式ノイズサプレッサーの、L（インダクタンス）成分の効果によって、効率よく雑音をカット。

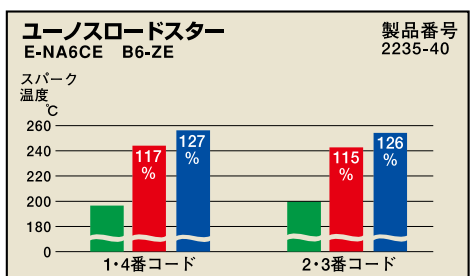
④ 1気筒あたり0.5k Ω の低抵抗値は、R（レジスタ）付プラグ、イリジウムプラグにベストマッチング。低抵抗値の採用によって、ロスなく最大限の火花エネルギーを供給します。



■ブルーポイントパワープラグコード適合のご注意

ブルーポイントプラグコードをお選び頂くにあたってはイリジウムなどに代表される「抵抗（レジスタ）入り点火プラグ」との併用が第一の条件ですが国産プラグメーカーでは多種多様のモデルでその適合を拡大しているものの国産車でも旧型車、特殊な輸入車などについては適合（プラグの）品番が有っても熱価など全くバリエーションが無い場合があります。このような場合にはあえてブルーポイントを選ぶ必要はなくむしろ標準タイプのウルトラシリコンコード（赤モデル）をお選び頂く事をお勧めします。ウルトラシリコンコードであれば現行の抵抗入りプラグでも、輸入車で標準化していた抵抗なしプラグでもどちらでも併用可能となりますのでご検討の際にはその点をご一考下さい。また、ブルーポイントシリコンコードでは一部の輸入車についてはあえて適合から除外している場合がありますがこれは高性能モデルの車両の一部ではノイズに対してかなり防御を必要として場合があるためいくらか抵抗入りプラグに換装されていても低抵抗のプラグコードの採用がECUなどに干渉する場合が想定されているものでブルーポイントの適合から除外していますのでご注意ください。

ウルトラブルーポイント パワープラグコードと従来標準装着されている抵抗線式コードの点火性能をスパークプラグのスパーク温度を測定し比較。



■ 標準装着の抵抗線式コードとR（抵抗：5k Ω ）付きスパークプラグ
■ ウルトラパワープラグコード（従来品）とR付きスパークプラグ
■ ウルトラブルーポイントパワープラグコードとイリジウムプラグ

バーグラフ内の数字は抵抗線式コード（標準装着）を100とした比較数字です。



シリコンパワープラグコード 輸入車専用モデル

長年培ったシリコンプラグコード設計技術と輸入車の点火システム研究の経験が輸入車一台一台の特性に合わせたベストマッチングのシリコンパワープラグコードを生み出しました。純正プラグコード以上の高性能と信頼性へのあくなき追求が、最高の点火エネルギーを引き出し、常に安定した性能を発揮します。また、そのバリエーションは最近の車両はもちろん、旧型の輸入車についても蓄積したデータで1960年代以前のヒストリックモデルまで幅広い適合データを揃えています。ウルトラシリコンパワープラグコードに交換することで点火系をリフレッシュし、往時のパワーを取り戻します。

最新のVWビートルからFIAT500、シトロエン2CVをはじめとしてフェラーリF355、ダイムラーの12気筒まで各車種ごとに設定し、輸入車用の適合を300車種以上のバリエーションで御用意しています。

輸入車パワープラグコードの特長

❶ 幅広い車種設定

BENZ、BMWなど定番車種からルノーなどラテン系コンパクトカー、ロールスロイスなど希少車に至るまで300車種以上を設定しています。輸入車専用、ボッシュ用をはじめとする特殊形状サプレッサーを幅広く設定することで幅広いバリエーションを可能にしました。



❷ 特注でも対応

弊社製作データにない車種でもサンプルのプラグコードをお預かりして、その製作もお受けしています。平行輸入車で正規ディーラーものとの互換性が不明な場合や、限定モデル、そして、1940、1950、1960年代といった部品に乏しい年代の車種でも特注で製作をお受けしています。

❸ 豊富なカラーバリエーション

ウルトラの代表色レッドを中心に、輸入車専用のグレー色、そして、イエロー（8mm径の設定のみ）

と豊富なカラーバリエーションを用意しています。（特殊形状のブーツ類ではグレー用、イエロー用の準備がないものもありますのでご注意ください）

❹ 比類ない耐候性

純粹シリコンゴムをケーブル被覆、ブーツ類に至るまで徹底して採用し、優れた防水性、耐電圧特性（10万V以上）を実現し、シリコンゴムならではのしなやかな特性で、日本仕様の輸入車のみが経験するフルエアコン、高温多湿の気候環境の中で、エンジンルーム内の高熱にさらされながらもパワープラグコードはその柔軟性を失うことなく、卓越した耐候性を発揮します。

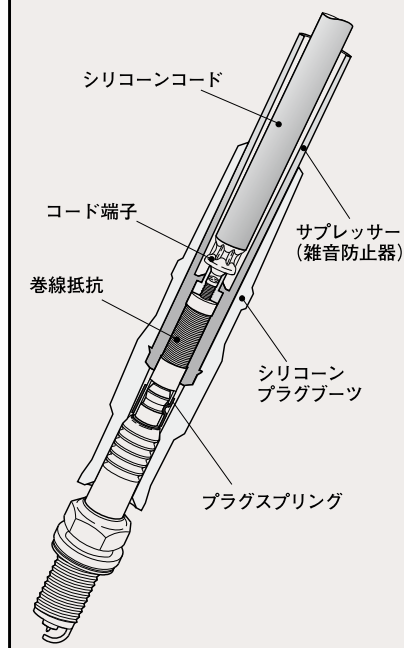


❺ 純正以上の性能

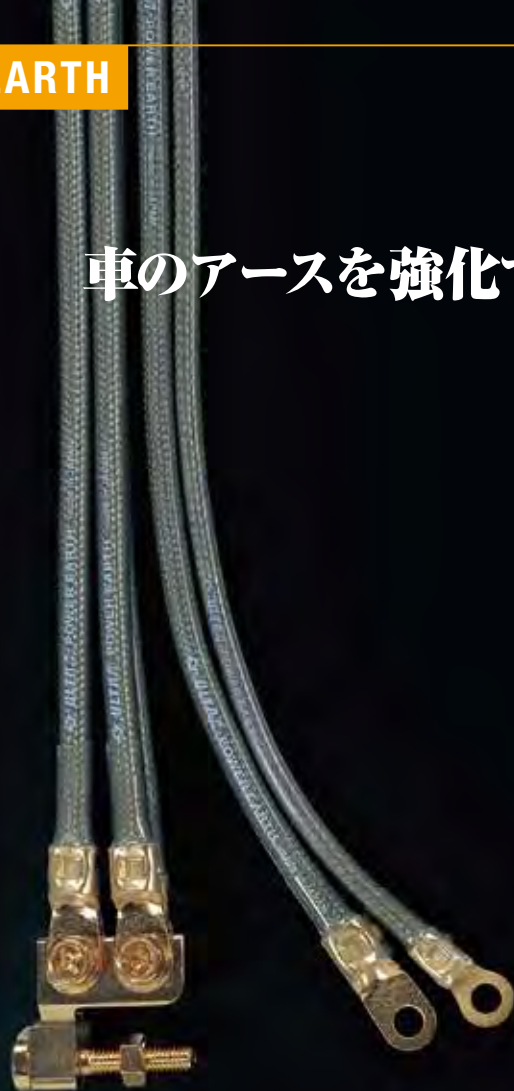
ウルトラの目指した「純正以上の性能」には堅牢なドイツ車の部品以上の性能を求める姿勢が究極のプラグコードを生み出しています。交換後はメンテナンスフリーを果

たせてこそ輸入車用プラグコードとしての意味があると。耐電圧特性、ノイズ除去効果など性能面だけでなく、経年変化の無い、高い信頼性を確立してこそ、トータルでの品質を維持できるものと確信しています。それは、ウルトラがこだわり続けた「サプレッサー」の構造、製造手法一つでも、長期間安定した同一の性能を維持することを目標としての結果なのです。

■サプレッサー部のカットモデル



車のアースを強化する”パワーアースチューニング” パワーアース



ウルトラパワーアースは、車のアースを補強することによって、車載の電子機器類の正常な作動を支え、車本来のポテンシャルを引き出します。

ヘッドライトチューニングなど電源側の配線強化には十分な配慮をなされているのに対し、アース側の取り扱いや処理がかなりラフに扱われがちですが、ウルトラのパワーアースはバッテリーと各電装補器類、そしてエンジンブロックなどに直接アースケーブルを配することで、電装機器類の性能を最大限に引き出します。従来の本数も少なく、細いアースケーブルに全ての大電流が流れ込むことで引き起こされる“ボトルネック”症状を改善し、同時に、発生するノイズをバッテリーマイナスに迅速に流すことで、ノイズを効率的に消去して、ECUやオーディオなどのノイズレベルを大幅に改善します。

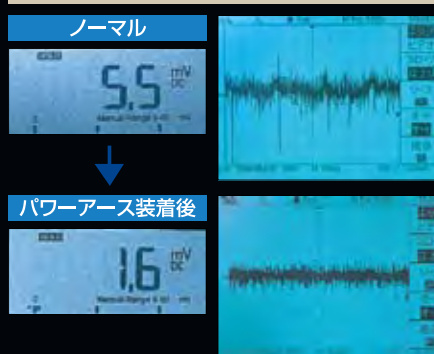
アースポイントの電位差と アース波形の比較

ウルトラパワーアース装着後には、ノーマルの状態に比べ1/3から1/4まで電位差は減少し、すべてのアースポイントにおいて顕著に電圧ロスが解消されていることが判ります。特に、エンジン周りでは純正のアースケーブルが不十分であり、どのポイントでも12mV前後もの電位差を生じているのに比べ、パワーアース装着後では3mV以下まで激減していることは、その効果が劇的であることがお判り頂けるでしょう。アースの波形図ではノーマルでの大きなノイズ成分の振幅に較べて、装着後ではノイズ成分が大幅に減少され、突出したノイズ波形が消去されていることが確認できます。

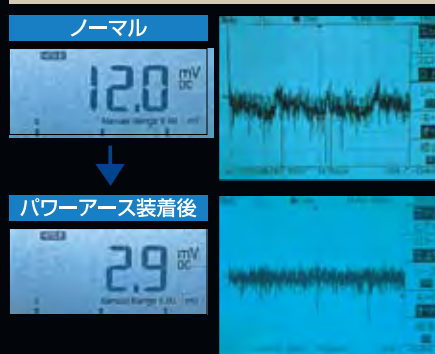
パワーアースによる効率的なアース機能とノイズ成分の減少によって、始動性の向上、トルクアップ、オーディオノイズの減少などに貢献しているのです。

[平成10年式ステージアでの取付け比較例]

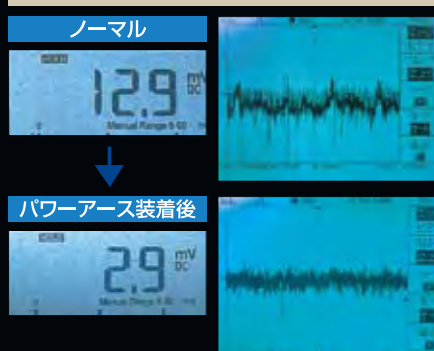
●バッテリーマイナス端子→ボディ部



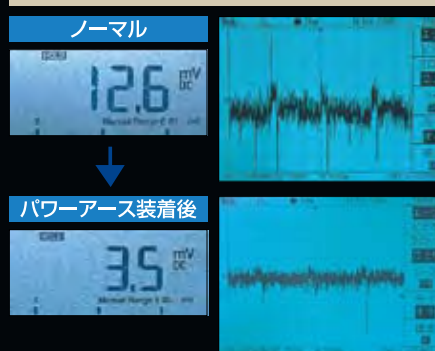
●バッテリーマイナス端子→エンジンヘッド部



●バッテリーマイナス端子→エンジンブロック部



●バッテリーマイナス端子→インテークマニホールド部



パワーアースの効果

- 電装機器類の効率アップ。
- 低、中速域のトルクアップ。
- スムーズなレスポンス。
- 始動性の向上とアイドリングの安定。
- 燃費の向上、排気ガスの清浄化。
- 電子コントロール式のオートマチックミッションの快適作動。
- ライト類の照度アップ、バッテリー電圧の安定。
- オーディオなどAV機器へのノイズの大幅な低減。

パワーアースの特長

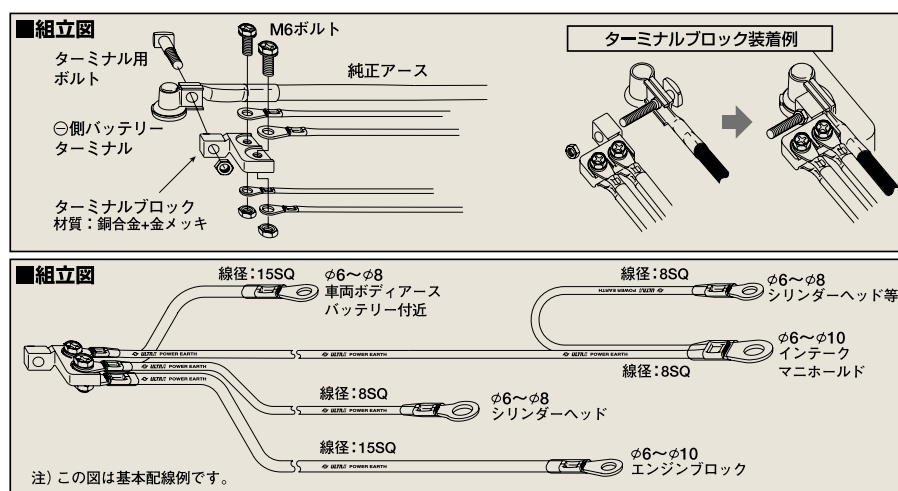
- 1 取付け易さと確実な導電性を追求した“ターミナルブロック”を開発、採用し、これをバッテリーマイナスに確実に固定することで独立したバッテリーマイナスターミナルを設置。この表面にはケーブル端子と共に24金メッキ処理を施して、通電性、耐候性を大幅に向上させました。
- 2 “ターミナルブロック”の素材には、導電性に優れた銅合金を採用。
- 3 ケーブル(導体)には軟銅複合撚線を採用し、さらに、その上をメッ

シュ線で覆うことで大電流容量と強度を確保しました。

- 4 ケーブル外皮には耐熱性、柔軟性、そして、経年変化に優れたシリコンゴムを採用し、軟銅複合撚線との組合せで、よりフレキシブルな動きを実現したことで、容易な取り回しと自然な装着を可能にしました。

- 5 車種ごとに専用モデルを設定したことで簡単、確実な取付けを実現し、独自の“ターミナルブロック”の採用によって、従来の純正アースを取外したり、移設する必要がありません。

※純正アースを取外さないで車検時にも一切問題はありません。



シールド効果でノイズ低減!! エンジン快調!!

ウルトラ ボンネットアース

PE-B08	80cm 仕様	¥4,725 (税込)
PE-B10	1m 仕様	¥5,250 (税込)
PE-B12	1.2m 仕様	¥5,775 (税込)
PE-B15	1.5m 仕様	¥6,300 (税込)

※各ケーブルにはバッテリー側M6-ボンネット側M8の端子が装着されています。

ウルトラ・ボンネットアースは、車のボンネットに確実なアースを行うことで、ボンネット自体をシールド化して、エンジンからのノイズの放射を吸収し、低減させます。

ボンネットはエンジンを雨風からカバーするだけと思いがちですが、自車が出すエンジンノイズ等の放射防止や、外的ノイズ等を抑制する作用があります。ボンネットのアースは、車体への固定に使用されるヒンジなどからだけでは決して十分ではなく、欧州車、BMWなどでは標準で、独立したアースをボンネット装着したモデルを設定しています。ウルトラ・パワーアースシリーズとともに「ボンネットアース」によって、より高いクオリティのアースキットを完成させました。

ボンネットアースの特長

- 汎用品キットとして4種類の長さを設定
- 極太15スケアを採用したヘビーデューティ仕様
- ハイクオリティを追求
- 簡単な取り付け

ボンネットアース装着比較 (測定車両: Z11 MC前 1400ccキューブ アイドリング時エアコンON状態)



進化し続ける デジタルスピードメーターシリーズ



スピードモニター



スピードモニター・プラス



ドライブモニター



トリップモニター・プロ

スピードメーターモード

■スピード表示機能

最高300km/h以上の測定を可能にするデジタル速度表示と最高速を記録するピークホールド機能を装備。

■ワーニング機能

設定速度に到達すると、バック照明が変わり、ブザーで知らせるワーニング機能。

REVメーターモード

(注) REVメーター機能はディーゼル車では使用できません。

- エンジン回転数をバーグラフとデジタルで表示。スピードモード使用中もエンジン回転数をバーグラフで表示します。(最高回転数表示=デジタル表示9,990rpm、バーグラフ7,000rpm)
- 設定回転数に達するとバック照明が反転、ブザー音で知らせるワー

ニング機能。(バック照明：緑色→赤色にフリッキング)

タイヤ外径(距離)補正機能

タイヤ・ホイールの変更やインチアップなどの改造にも対応したタイヤ外径補正機能。

タイヤ外径寸法の変更から生じる速度表示や距離表示の誤差を0.1%単位で±50%まで補正入力することが出来ます。これによって安定した距離計測や速度確認が可能となります。

ツイントリップモード

- 1m単位と0.1km単位での2ウェイ表示で最高999.9kmまで計測表示。スタートからの所要時間の表示。平均速度の表示。
- 目的地までの距離を任意に設定することで、目的地までの距離と到

達予測時間を表示。(距離：0.1km単位 到達予想時間〇〇時間〇〇分後)

※到達後は設定距離、所要時間、平均速度を交互に自動表示します。

※No.4010、4015、4016のみ

オイルワーニングモード

- 3,000、5,000、10,000kmのいずれかで、オイル交換時期を任意に設定でき、設定距離到達時に警告表示。(オイルワーニングマーク点灯)
- 到達後には、IG電源オン時に超過表示点滅ワーニングで交換時期を警告。(数秒間、設定距離と走行距離を交互表示)

速度リミッター解除機能

180km/hで作動する速度リミッターを解除。(軽自動車にも対応。140km/hリミッター)

(注) 競技専用：サーキット走行にのみご使用下さい。(解除可能車種については、弊社営業部までお問い合わせ下さい)

デジタルスピードメーター製品比較表

	スピードモニター	スピードモニター・プラス	ドライブモニター	トリップモニター・プロ
モデルNo.	4010	4015/4016	4020	4025
スピードメーターモード	表示範囲	300km/h以上		
	ワーニング	●	●	●
	ピークホールド	●	●	●
REVメーターモード	表示範囲	0~9990rpmデジタル 0~7000rpmバーグラフ		0~7000rpmバーグラフ
	ワーニング	●	●	—
	ピークホールド	●	●	—
タイヤ外径(距離)補正機能	—	●	●	●
トリップモード	ツイントリップ機能(トリップA・Bを独立して計測可能)			
	単位	1m/0.1km(2ウェイ)		0.1km
	計測範囲	0~999.999km		0~999.9km
	ワーニング	—	—	●
経過時間表示			00秒~99時間59分 1時間以内の計測は 1/100秒単位で表示	バーグラフでも表示
オイルワーニング機能	●	●	●	—
速度リミッター解除機能	●	●	●	—
その他	バッテリーレスメモリー			簡易燃費計算機能 スピードワーニング外部出力

■ご注意

●一部車両ではスピードリミッター解除ができない車種があります。※スピードリミッター解除に関してはサーキット等のクローズドでの走行に限りご使用ください。スピードリミッターを解除されての一般公道での走行はお止めください。●REVメーター機能は、ディーゼル車では使用できません。●本製品は国産車のバルス数(2、4、8)に合わせて設計されていますので、この範囲外のバルス数を採用している車両、特に輸入車等についてはお取付は出来ません。(詳細は弊社営業部宛にお問い合わせ下さい)

スピードモニター

MODEL No.4010 ¥16,590 (税込)

デジタルスピードメーターの定番モデルとしてウルトラがその境地を切り拓いたデジタル式スピードモニター No.4010。

速度表示、ツイントリップ表示などなどドライビングに必要な情報をリアルタイムに適確に表示し、表示可能な機能を5種に凝縮することで、その操作性と、利便性を格段に向上させました。



スピードメーターモード
(デジタル: 速度、バーグラフ: REV)



REVメーターモード
(デジタル、バーグラフ: REV)



ツイントリップモード
(デジタル: トリップ表示、バーグラフ: REV)



オイルワーニングモード
(デジタル: 超過表示、バーグラフ: REV)

■4010の主な仕様

●12Vマイナスアース車に対応 ●REV入力: IGコイル端子出力、エンジンコンピューター回転信号出力に適用 ●外形寸法: 94 (W) × 34 (H) × 26 (D) mm ●適合車速パルス数: 2.4, 8に対応 (基本的に国産車を適用とします) ●車速信号の装備がない車種には別売りスピードセンサーNo.6680 (¥13,440税込) の併用が必要です。 ●速度リミッター解除機能の適用についてはお問い合わせ下さい。 ●1年間の長期製品保証

※24V仕様も特注できます。
詳細は営業部にお問合せ下さい。



スピードモニター・プラス

MODEL No.4015 / 4016 ¥17,850 (税込)

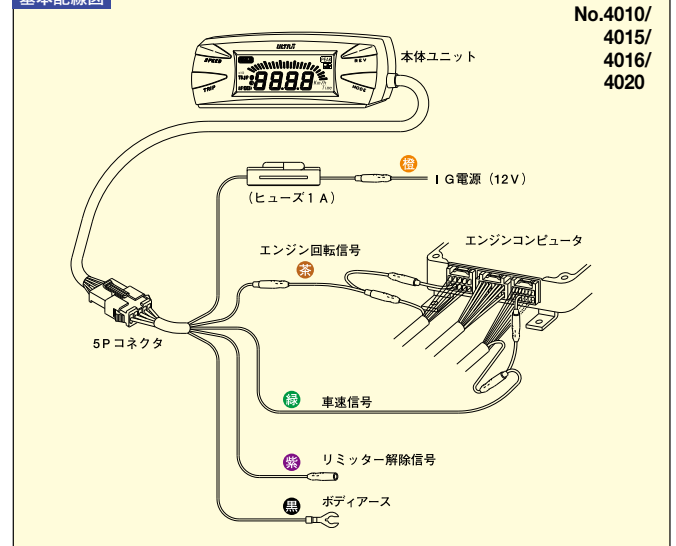
(限定発売製品です。生産予定数を早期に終了する場合があります)

スピードモニターの機能を継承しながら、カーボンルックの外装に、さらに距離補正機能を加え、グレードアップした最上級モデル。

次に来るべき機能をいち早く具現化しました。



基本配線図



■4015/4016の主な仕様

●12Vマイナスアース車に対応 ●REV入力: IGコイル端子出力、エンジンコンピューター回転信号出力に適用 ●タイヤ外径補正機能: 最大±50%まで、0.1%単位で補正可能 ●外形寸法: 94 (W) × 34 (H) × 26 (D) mm ●適合車速パルス数: 2.4, 8に対応 (基本的に国産車を適用とします) ●車速信号の装備がない車種には別売りスピードセンサーNo.6680 (¥13,440税込) の併用が必要です。 ●速度リミッター解除機能の適用についてはお問い合わせ下さい。 ●1年間の長期製品保証

■ご注意

●一部車両ではスピードリミッター解除ができない車種があります。(最新車両では半数以上が解除できません)
※スピードリミッター解除に関してはサーキット等のクローズドでの走行に限りご使用ください。スピードリミッターを解除されての一般公道での走行はお止めください。

ドライブモニター

MODEL No.4020 ¥19,950 (税込)

ドライブラリーを楽しむための専用機として開発。複雑なラリーコンピューターに代わって簡単で、高性能専用機としてお楽しみ頂けます。

実戦のラリーコンピューターにも遜色のないほどの高性能と、機能を突き詰めながら、ミスコースでの減算機能や緻密な距離補正機能などなど機能を満載。100分の1秒単位での計測表示を可能にした“SS(スペシャルステージ)モード”などハードな状況にも十二分に対応したオールマイティモデルです。

■4020の主な仕様

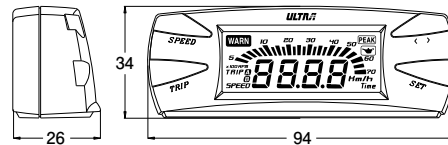
●外形寸法：94(W)×34(H)×26(D)mm/重量：57g/表示部：LCD(バック照明付き)●定格電圧DC10V～DC15V(12Vマイナスアース車専用)●消費電流：MAX 60mA●作動温度：-20～70℃●適用車速パルス数：2,4,8に対応(基本的に国産車を適用とします)●適用気筒数：1～8気筒(4サイクル)●REV入力：IGコイル端子出力、エンジンコンピューター回転信号出力に適用●速度表示：0～最高速度300km/h以上●最高回転数(バーグラフ)表示：7,000rpm●積算距離：トリップA/B共に最高449.999km(1mと0.1km単位で表示可能)、減算・ホールド機能付●積算時間：最高99時間59分(60分未満までは100分の1秒まで表示可能)●タイヤ外径補正機能：最大±50%まで、0.1%単位で補正可能●オイルワーニング機能：交換時期を3,000、5,000、10,000kmより選択可能、到達時に交換マークで警告●スピードリミッター解除機能●1年間の長期製品保証



■ご注意

●本製品の取付けには車速信号が必要です。純正で車速信号の装備がない車種には別売りスピードセンサーNo.6680(¥13,440税込)の併用が必要です。
●REV(エンジン回転)メーターモードは、ディーゼル車では使用できません。
●本製品は一部輸入車への取付けはできませんのでご注意ください。●一部車両ではスピードリミッター解除ができない車種があります。また、スピードリミッター解除に関してはサーキット等のクロードでの走行に限りご使用下さい。スピードリミッターを解除されての一般公道での走行はお止め下さい。
●詳細については弊社営業部までお問い合わせ下さい。

■外形寸法(単位=mm)



トリップモニター・プロ

MODEL No.4025 ¥16,590 (税込)

業務用積算計機能モデルとして開発したトリップ専用モデル。従来のスピードモニターのトリップ機能だけを優先したプロ仕様に作り上げ、トリップ機能を一層使い易く、業務用としての正確さに、操作性を向上させたプロモデルです。



簡易燃費演算機能

トリップ表示で表示された走行距離に対して満タン給油した給油量を入力するだけで、燃費(km/ℓ)を15秒間表示します。

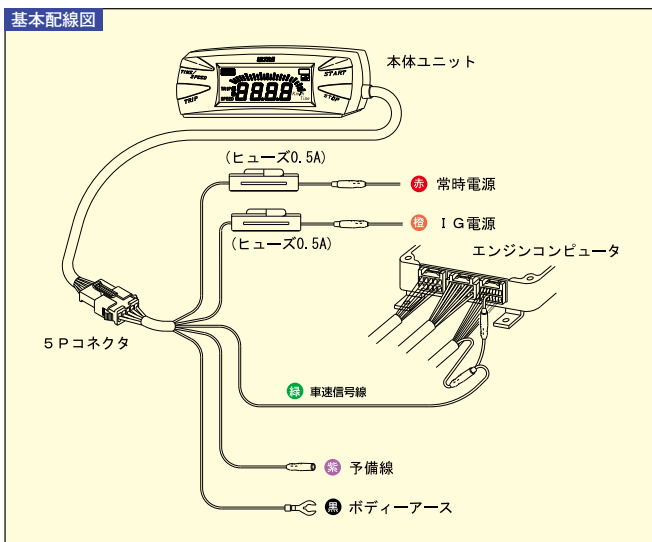
速度ワーニング外部出力機能

外部出力信号(オープンコレクタ出力)を装備していますので大型LEDなどを速度警告と連動して点灯させることが可能です。

■4025の主な仕様

●12Vマイナスアース専用●タイヤ外径補正機能：最大±50%まで、0.1%単位で補正可能●外形寸法：94(W)×34(H)×26(D)mm●適合車速パルス数：2,4,8に対応(基本的に国産車を適用とします)●車速信号の装備がない車種には別売りスピードセンサーNo.6680(¥13,440税込)の併用が必要です。●1年間の長期製品保証

基本配線図

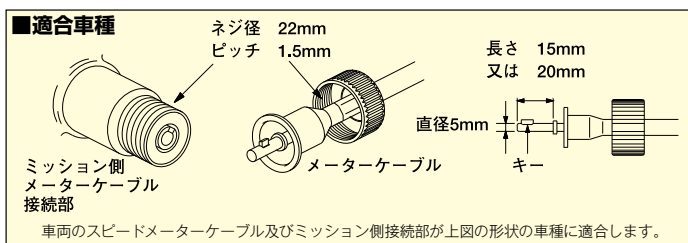
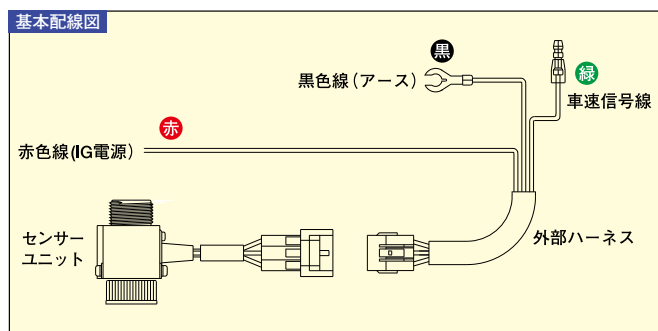


スピードセンサー MODEL No.6680-00 ¥13,440 (税込)

ウルTRASピードセンサーNO.6680-00はメーターケーブル1回転につき、8パルスの信号を出力します。弊社デジタルスピードメーターなど車速信号の入力が必要な機器にはパルス数“8”を入力して下さい。

スピードセンサーの特長

スピードセンサー6680は、ウルTRASピードメーターシリーズ、シフトインジケーター等の車速信号の標準装備されていない車種に取り付けるために必要な車速信号発生装置です。独自のホールIC式8パルスの高精度、高寿命型センサーとして学術的な分野からNAVIへの流用など幅広く利用されています。



アールアンプ

MODEL No.4990 (汎用タイプ) ¥6,300 (税込) MODEL No.4990-10 (IGコイルカプラオンタイプ) ¥8,190 (税込)

Z33 (前期)、マーチ、キューブといった純正でタコメーター用回転信号の装備がない車種に、タコメーターを後付けするための回転信号検出用のアダプター。弊社タコメーターシリーズ、デジタルスピードメーターシリーズのREV信号として使用できます。

■適合車種

1. 純正でタコメーターの装備が無い車種で 回転信号出力のない車種に適合。
 2. 純正でタコメーター装備車で、回転信号出力が特殊なため 回転信号が検出出来ない車種に適合。
- 具体的な車種については弊社ホームページ車種適合表をご参照下さい。弊社での適合製品は No.4010、No.4015、No.4016、No.4020、No.4025、No.4500、No.1930、No.1932となり、これらの製品の取り付けに際しては このアダプターとの併用によって REVモードの表示やタコメーターの表示が可能となります。

※ IGコイルプラグオンタイプは一部車種に適合しますので必ず、弊社HP適合表をご覧下さい



スピードシグナルキャリブレーター

MODEL No.4995 ¥6,300 (税込)

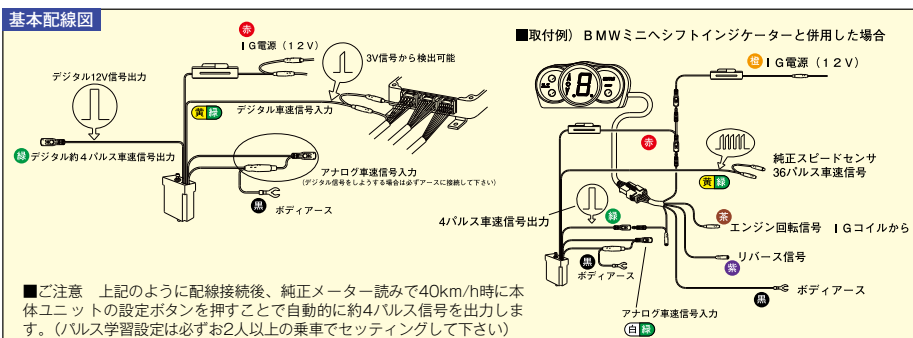
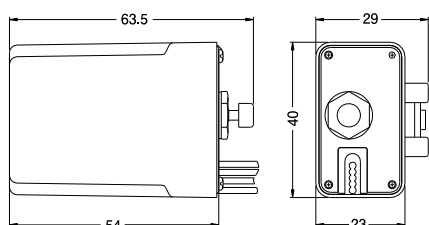
現在の輸入車に多用されている車速信号がデジタルの多パルス信号やアナログ信号を採用している車両に、ウルTRA製品に整合させるための車速信号変換アダプターです。本製品は多パルスを検出し、約4パルスに信号を変換するアダプターです。また、アナログ信号の車速信号に対してもデジタル信号に変換して出力します。

■適合車種

- 車速信号が3V以上の多パルスのデジタル信号出力している車種に適合
例：BMWミニに4500/4015/4016/4020を取り付けるために併用します。
- 車速信号がアナログ信号で出力している車種に適合
弊社での適合製品は No.4500、No.4015、No.4016、No.4020となり、これらの製品の取付に際しては このアダプター併用によって使用可能となります。(但し、デジタルメーター系は補正機能を併用します)



■外形寸法 (単位 = mm)



見えるギアポジション!!

オートマチック (AT) 車主流の中にあって「ATでも何速にギアが入っているか見たい」、「MT車でレースカーの様なインジケーターが欲しい」といった要望に応じてウルトラ・シフトインジケーター NO.4500を新発売。

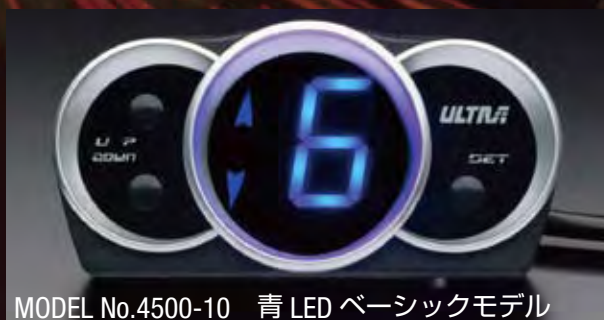
ウルトラの代表的デジタル製品の頂点として開発された製品でリアルタイムにギアポジションを大型赤色LEDに表示してスポーツドライビングを一層楽しいものにします。

シフトインジケーター

MODEL No.4500	¥13,440 (税込)
MODEL No.4500-10	¥14,700 (税込)
MODEL No.4500-50	¥16,590 (税込)



MODEL No.4500 標準赤 LED モデル



MODEL No.4500-10 青 LED ベーシックモデル



MODEL No.4500-50 青 LED カーボンモデル (限定販売)

ギアポジションをリアルタイム表示

独自の演算方式により、ギアポジションをリアルタイムに大型LEDインジケーターに表示します。もちろんAT車でもギアポジションをリアルタイムに表示。マニュアル車に比べDレンジでは何速にシフトされているか判別しにくいAT車でこそ求められる機能として、AT車でのスポーツドライビングには欠かせないアイテムです。6速MT車、8段ATなどに対応して、最大9速ギアまで設定可能です。



シフトチェンジインジケーター表示機能

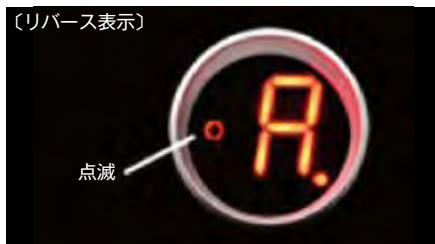
シフトダウン時の最大回転数、シフトアップ時の最小回転数を各々設定することにより、エンジン特性に最適なトルク領域の範囲内でのシフトUP/DOWNを表示して最適なシフトチェンジタイミングをお知らせします。MT車では「ヒール アンド トゥ」の指針として利用するなどスポーツ走行には欠かせない機能としてその威力を発揮します。



(設定回転数の入力によってドライビングにあったオリジナルのシフトタイミングを表示できます。)

リバース表示機能

リバースギアの位置を判別しにくい輸入車の複雑なシフトパターンでも、シフトインジケーターのリバース(ギア)表示で簡単に確認することが出来、バックギアのシフトミスを防ぎます。



ロックアップインジケーター(AT車の一部に対応)

AT車ではロックアップインジケーターの点灯により高速走行時などでのロックアップを確認することができ、これを目安に一層の低燃費走行(エコノミーラン)が可能となります。



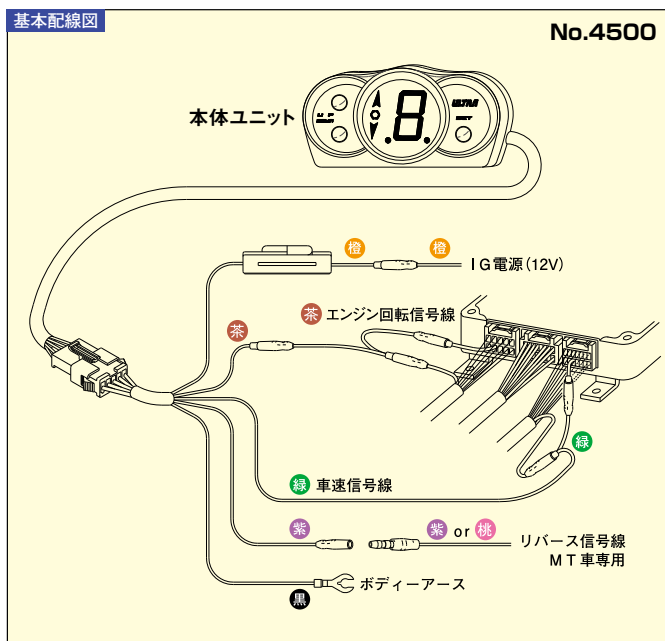
簡単な取付け

IG電源(ACC電源でも可)、ボディーアース、車速信号、回転信号、リバース信号(主にMT車のみ)の5箇所の接続だけの簡単な取付け。もちろん製品には詳しい設定方法、取り付け方法、各車種ごとの車速信号の図解を付属しています。

■4500/4500-10/4500-50の主な仕様

- 12Vマイナスアース専用
- 大型LED表示により瞬時の視認性を確保
- 4500には大型赤LEDを、4500-10/4500-50には大型青LEDを採用
- シフトポジション表示機能(最大9速ギアまで設定可能)
- AT車ロックアップ表示機能(一部車種で表示可能)

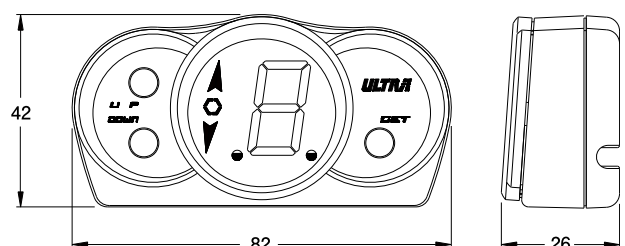
- シフトチェンジインジケーター機能
- 適合車種: AT、MTに限らず大半の国産車に対応。(一部CVT車除く)回路解析の出来た一部輸入車にも適合。(デジタルの車速信号と回転信号が必要)
- 1年間の長期製品保証
- 本体寸法: 82(W)×42(H)×26(D)mm



■ご注意

- 本製品は12Vマイナスアースのガソリンエンジン車専用です。
- デジタル式車速信号2,4,8パルス車に適合致します。日産Y32(セドリック、グロリア、シーマ等)の16パルス仕様車には装着出来ません。輸入車についてはすでに一部は作動確認済みですので、輸入車への詳細は弊社営業部までお問い合わせ下さい。
- ディーゼル車または、エンジン回転(REV)信号が検出できない車両への装着は出来ません。
- MT車、AT車に関係なく装着可能ですがCVTの固定モード(スポーツモードなど)のない車種ではお取付けできませんのでご注意ください。

■外形寸法(単位=mm)



スリムなボディに高性能を凝縮

大切な愛車を守るというターボタイマー本来の機能だけを極め、取付けの容易さ、多重の安全装置、車種別専用ハーネスの充実などウルトラの長年蓄積したタイマー技術の総てをここに凝縮。その性能、機能のどれひとつおろそかに出来ない、というウルトラの高次元な基本概念が製品のいたる所にもり込まれています。



ターボタイマー製品比較表

商品名		フルオートタイマー ベーシック	フルオートタイマー RED LEDタイプ	フルオートタイマー BLUE LEDタイプ	ターボタイマー for24V
モデルNo.		4754	4755	4770	4756
定価		¥10,290(税込)	¥15,540(税込)	¥18,690(税込)	¥14,490(税込)
ターボタイマー機能	オートモード	●	●	●	—
	マニュアルモード	●	●	●	●
バッテリー電圧表示	—	●	●	●	●
	ワーニング	●	●	●	●
簡易セキュリティ	LED威嚇機能 10φLEDが点滅	—	●	●	オプションLED No.4758-30 ¥1,575(税込)
	簡易車両盗難威嚇機能 IGオンから一定の条件をクリアしないとブザーが1分間鳴り続けます	—	●	●	—
安全回路	パーキングブレーキスイッチ回路	●	●	●	●
	車速信号検出回路	●	●	●	●
表示首振り機能	上下30度	●	●	●	●
表示LED色		赤色LED	赤色LED	青色LED	赤色LED

フルオートタイマー

MODEL No.4755 ¥15,540 (税込)

RED
LEDモデル

フルオートタイマーリミテッド

MODEL No.4770 ¥18,690 (税込)

BLUE
LEDモデル先進の技術を盛り込んだ
スタンダードモデル世界初7セグメント青色LED
を採用したリミテッドモデル

ターボタイマー機能

オートモード表示



マニュアルモード表示



●車種別専用ハーネスとの併用だけで、ガソリンターボ、ディーゼルトーボに関係なく自動車のエンジン回転数や負荷に応じてマイコンが演算しリアルタイムにアフターアイドル時間を設定する「オートモード」と、ユーザーが任意に設定できる「マニュアルモード」の2WAY方式を採用。

●オートモードでは、走行条件に合わせて、マイコンによるアフターアイドル時間の演算を3段階のレベルから選択出来、ハードな走行からソフトな走行までユーザーの状況に対応出来ます。

●アフターアイドル中の走行事故を防ぐ二重のセーフティー回路を

採用(車速信号検出回路&パーキングブレーキスイッチ回路)。

●豪華な装備で電流需要が増加した高級車、ミニバンにも余裕の最大50A(25A×2)の大容量設計。

バッテリー電圧表示機能

バッテリー電圧表示



●愛車のバッテリーコンディションのチェックに最適なバッテリー電圧表示機能を搭載。

●視認性に優れたデジタル表示でバッテリー電圧を一目で確認できます。

●イグニッションOFF時もワンタッチでバッテリー電圧の確認が可能。

●バッテリーの電圧不足・過充電を知らせるワーニング機能付き。任意の電圧に設定でき、ブザー音&“BATT”表示LEDの点滅で警告します。

簡易セキュリティ機能

1) LED威嚇機能:

“イグニッションOFF”と同時に付属の10φLEDが点滅を繰り返す、威嚇します。

2) 簡易車両盗難威嚇機能: “イグニッションOFF”から“イグニッションON”にする時、一定の条件をクリアしないとブザーが1分間鳴り続け、威嚇します。

さらに10φLEDが早い点滅を1分間繰り返す、威嚇します。

3) セキュリティステッカー2枚を付属。

その他の機能

●表示角度が上下30度に首振り可能な、ウルトラ独自の「ローリングヘッド」を採用。

●スタンダードモデルNo.4755には視認性に優れた高輝度赤色LED3桁デジタル表示を採用し、リミテッドモデルNo.4770には世界初の7セグメント青色LED表示を採用しました。



◆純正セキュリティ機能の作動についてのご注意◆

すでにレガシの一部で確認されていますが、同車純正オプションのセキュリティ機能をディーラーにて設定されている場合にはこのセキュリティが、エンジン停止後のドアロックと連動するようにデザインされているため、弊社タイマーでアフターアイドル中にドアロックをしようとしてセキュリティ機能が正常に働きません。必ずエンジン停止後にドアロックをして頂けます様お願い致します。詳細については弊社営業部までお問い合わせ下さい。

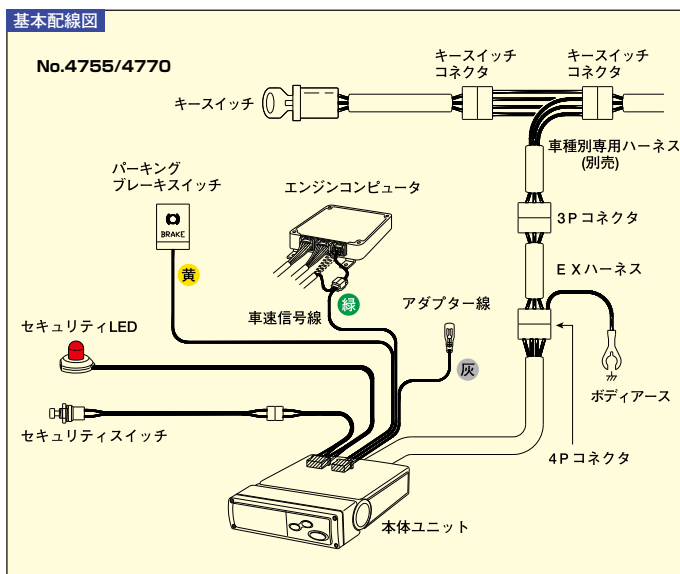
■4755/4770の主な仕様

●Model No.4755:赤色LED表示モデル ●Model No.4770:青色LED表示モデル ●国産純正ターボ(ガソリンターボ・ディーゼルトーボ)車専用 ●12Vマイナスアース車専用 ●動作保証電圧DC10V~DC15V ●リレー容量25A×2 ●本体寸法:76.5(W)×21(H)×83(D)mm ●セキュリティLED部寸法:24φ(外径)×18(高さ) ●LED10φ ●10秒~9分50秒までのカウントダウン方式 ●オートモード:走行状況に応じて3段階から演算レベルを選択可能 ●マニュアルモード:10秒~9分50秒の範囲で任意に設定可能 ●スイッチ操作及びアフターアイドル中にブザー音でお知らせ ●二重のセーフティー回路機能:車速検出回路、パーキングブレーキ回路と連動 ●バッテリー電圧表示機能:デジタル表示で7.0V~20.0Vの範囲でバッテリー電圧を表示(0.1V単位) ●バッテリー電圧のワーニング機能:任意に設定した電圧でブザー音とLED点滅による警告(電圧不足・過充電共に設定可能) ●簡易セキュリティ機能:イグニッションOFF時に外付け10φLEDが点滅し威嚇/イグニッションOFFからイグニッションONにした時に、一定の条件をクリアしないと製品本体のブザーが鳴り威嚇 ●1年間の長期製品保証

■ご注意

●本製品は国産カーメーカー純正ターボ車で12Vマイナスアース車両専用です。(輸入車はお取り扱い出来ません) ●ガソリンターボ・ディーゼルトーボ車に共通でお使いいただけます。 ●車種別専用ハーネスについて:車種別専用ハーネスは必ず弊社製ハーネスと組み合わせてご使用ください。(他社製ハーネスをご使用の場合は保証対象外となります) ●車種によってはオートタイマー機能が正常に作動しない場合があります。その際はマニュアルタイマーとしてご使用ください。 ●タイマー作動中はキーレスエントリー、電動チルトステアリング、電動スライドシート、エアコンなどの装備品は車種によってはご使用出来ません。 ●オートライト装着車はライトスイッチをマニュアル操作でご使用ください。(オートの場合、アフターアイドル終了後も点灯したままとなります) ●ニッサン車のキーインターロック付シフトロック装着車(S63 6~のA/T車)の一部車種では、「ニッサン シフトロック解除アダプター 4759-40/4769-00」の併用が必要です。詳細については適合表をご参照ください。 ●弊社では本製品の動作の有無にかかわらず、万一車両及び車載品のいたずらや盗難、走行事故等が発生しても責任は一切負いかねます。

基本配線図

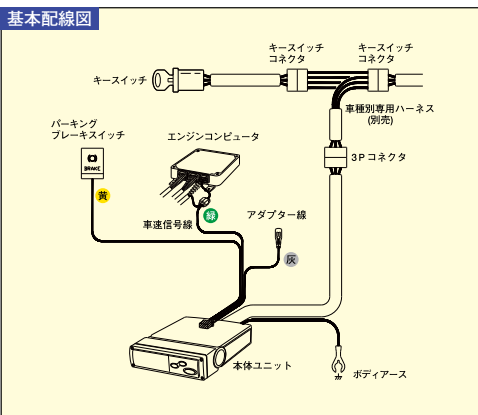


全てがスタンダード、全てがタイマー機能のエッセンスを磨き上げた最終モデル。

フルオートタイマーベーシックモデル

MODEL No.4754 ￥10,290 (税込)

ウルトラ“フルオートタイマー”の最新モデルとして その基本機能を凝縮し コストパフォーマンスを徹底的に追及した新製品。上位機種 No.4755 の扱いやすさ、シンプルさはそのままに、タイマー機能を最優先に仕上げたベーシックモデル No.4754。



■4754の主な仕様

●国産純正ターボ(ガソリンターボ・ディーゼーターボ)車専用。●12Vマイナスアース車専用。●動作保証電圧DC10V~DC15V●リレー容量25A×2●本体寸法76.5(W)×21(H)×83(D)mm●視認性に優れた高輝度LEDを採用●オートモード走行状況に応じて3段階からオートモードの演算レベルを選択可能●マニュアルモード10秒~9分50秒まで任意に選択可能●スイッチ操作及びアフターアイドルリングをブザー音でお知らせ●二重のセーフティ回路機能車速検出回路、パーキングブレーキ回路と連動●バッテリー電圧表示機能デジタル表示で7.0V~20.0Vまでバッテリー電圧を表示(0.1V単位)●バッテリー電圧のワーニング機能任意に設定した電圧でブザー音とLED点滅による警告(電圧不足・過充電共に設定可能)●1年間の製品保証

■ご注意

●本製品はカーメーカー純正ターボ車で12Vマイナスアース車両専用です。●ガソリンターボ・ディーゼーターボ車に共通でお使い頂けます。●車種別専用ハーネスについて車種別専用ハーネスは必ず弊社製ハーネスと組み合わせてご使用ください。(他社製ハーネスをご使用の場合は保証対象外となります)●オートライト装着車はライトスイッチをマニュアル操作でご使用ください。(オートの場合、アフターアイドルリング終了後も点灯したままとなる恐れがあります)●ニッサン車のキーインターロック付シフトロック装着車(S63.6~のA/T車)の一部車種では、「ニッサン シフトロック解除アダプターNo.4759-40/4769-00」の併用が必要です。詳細については弊社ターボハーネス適合表をご参照ください。●タイマー作動中はキーレスエントリー、電動チルトステアリング、電動スライドシート、エアコンなどの装備品は車種によってはご使用になれません。●最新のハンズフリーキーシステム(スマートキーなど)装着車では、エンジンが停止する前に車から離れてしまうとドアロックされません。必ず、アフターアイドルが終了後、エンジンが停止したことを確認後、車から離れて下さい。●純正セキュリティ機能の作動についてすでにレガシイの一部で確認されているように、同車純正オプションのセキュリティ機能をディーラーにて設定されている場合にはこのセキュリティが、エンジン停止後のドアロックと連動するように設計されているため、弊社ターボでアフターアイドル中にドアロックをしてしまうとセキュリティ機能が正常に働かせません。必ずエンジン停止後にドアロックをして頂きますようお願いいたします。●一部純正押しボタン式車両についてプッシュスタートボタンを採用した車種にはIGキーコネクタが廃止されているために車種別専用ハーネスの設定も出来ず、取り付けも出来ませんので弊社ターボタイマーの適合から除外しています。

ターボタイマー 24V仕様

ターボタイマー for 24V (24V仕様)

MODEL No.4756 ￥14,490 (税込)

フルオートターボタイマーの扱い易さ、シンプル設計をそのままに、バッテリー電圧表示機能をも装備し、一層活躍の場を拡げた 24V仕様のターボタイマーです。

オプション簡易セキュリティ機能

1.LED威嚇機能

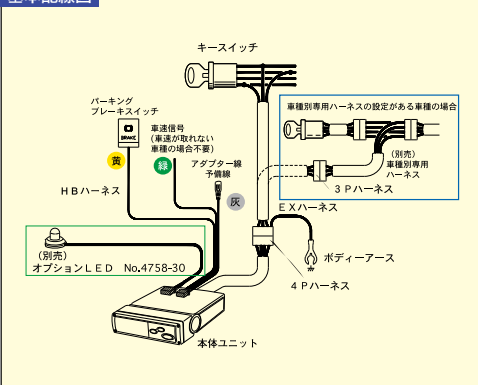
“イグニッションOFF”で付属の大型LED(10φ)が点滅を繰り返し、威嚇します。

2.セキュリティステッカー2枚を付属

“オプションLED No.4758-30 ￥1,575(税込)”



基本配線図

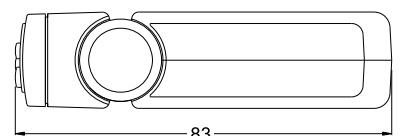
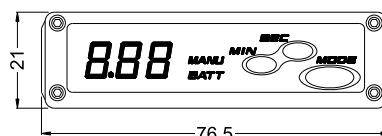


■4756の主な仕様

●国産純正ターボ(ガソリンターボ・ディーゼーターボ)車専用。●24Vマイナスアース車専用。●動作保証電圧DC20V~DC30V●リレー容量15A×2●本体寸法75(W)×21(H)×84(D)mm●視認性に優れた高輝度LEDを採用●オートモード走行状況に応じて3段階からオートモードの演算レベルを選択可能●二重のセーフティ回路機能：パーキングブレーキ回路、車速検出回路(車速信号が取れる車種)と連動●バッテリー電圧表示機能：デジタル表示で19.0V~30.0Vまでバッテリー電圧を表示(0.1V単位)●バッテリー電圧のワーニング機能：任意に設定した電圧でLED点滅による警告(電圧不足・過充電共に設定可能)●1年間製品保証●オプションModel No.4758-30簡易セキュリティLED：イグニッションOFF時に外付け10φLEDが点滅し威嚇

■ご注意

●本製品はカーメーカー純正ターボ車で24Vマイナスアース車両専用です。●ガソリンターボ・ディーゼーターボ車に共通でお使い頂けます。●タイマー作動中はキーレスエントリー、電動チルトステアリング、電動スライドシート、エアコンなどの装備品は車種によってはご使用になれません。●オートライト装着車はライトスイッチをマニュアル操作でご使用ください。(オートの場合、アフターアイドルリング終了後も点灯したままとなります)●弊社では本製品の動作の有無に関わらず、万一車両及び車載品のいたずらや盗難、走行事故等が発生しても責任は一切負いかねます。



ターボモニターⅡ

MODEL No.4706 ￥29,400 (税込)

ハイパフォーマンスターボ専用デジタル式多機能ブーストゲージ
ターボ車専用 デジタルブーストゲージそしてターボタイマー機能とターボ車に不可欠な機能を搭載した最上位モデル「ターボモニターⅡ No.4706」。
デジタル式ブーストゲージにエンジン回転数表示(REV) 機能、バッテリー電圧表示を追加し、最も取り付けの容易なセパレートボディ仕様を採用した、プレミアムターボゲージの誕生です。

■各表示モード

ターボモニターⅡ 主な機能と特長

表示部とリレー部ユニットを分離したセパレート方式を採用

独立したディスプレイ部(LCD) によって取り付け場所の自由度を大幅に拡大し、取り付け、視認性を最優先としました。

表示部バックライトには白色LEDを新採用

白色LEDバックライトの新採用によって優れた視認性を発揮。特に、夜間走行時には目に優しく鮮やかでクリアな画面を表示します。

データを保持するメモリー機能付ICを搭載

メモリー機能付きICの採用によって、バッテリー電源線への接続が不要となり、ユニット内部に安定してデータを保持します。

ターボタイマー機能：

オートモードとマニュアルモードのツーウェイ方式
アフターアイドル中は表示部のLCDを赤のバックライトに切り替え、1秒毎のカウントダウン方式とバーグラフの減算方式を採用。又カウントダウン中はブザー音でもお知らせします。(ブザー音 オフも設定可能)
オートモード：ブースト圧の変化から走行条件に応じた最適なアフターアイドル時間を演算し、タイマー時間をリアルタイムに表示します。(3段階のレベル設定可能)
マニュアルモード：10秒から9分50秒までアフターアイドル時間を任意設定。

ブースト表示機能

1.デジタル表示とバーグラフでブースト値を表示。2.ピーク値のメモリー機能。3.ワーニング機能：任意に設定したブースト値に達するとブザー音と表



スピードモード



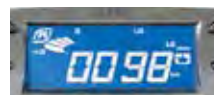
REV(エンジン回転数)モード



ブーストゲージモード



バッテリーモード



オイルメンテナンスモード



ターボタイマーモード



ブーストピークモード



ブーストワーニング機能

示部を赤と白の点滅で警告します。

REV(エンジン回転数)表示機能

1.デジタル表示でエンジン回転数表示、バーグラフでブースト値を表示。2.ピーク値のメモリー機能。(バーグラフはエンジン回転数ピーク値時のブースト値を表示) 3.ワーニング機能：任意に設定したエンジン回転数に達するとブザー音と表示部を赤と白の点滅で警告します。

スピード表示機能

1.デジタル表示でスピード表示、バーグラフでブースト値を表示。2.ピーク値のメモリー機能。(バーグラフはスピードピーク値時のブースト値を表示) 3.ワーニング機能：任意に設定した速度に達するとブザー音(10km/h毎に3段階)と表示部を赤と白の点滅で警告します。

オイルメンテナンス表示機能

設定されたオイル交換距離までの残り距離数を表示、設定距離数に達するとオイル交換マークの点滅でお知らせします。オイル交換距離：3000km, 5000km, 10000kmのいずれかを設定可能。

オープニング表示機能

キースイッチ オンでバッテリー電圧、

オイル交換残距離数、ブーストピーク値、スピードピーク値、REVピーク値、バッテリー電圧の項目を2秒間ずつのオープニング表示。(オープニング表示機能 オフも設定可能)

ガソリン・ディーゼル車に関係なく国産純正ターボ車に適用

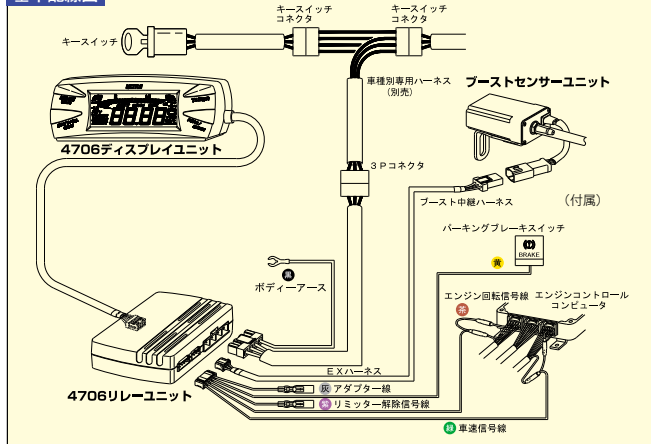
サーキット走行専用速度リミッター解除機能を装備(競技車専用)

現行車両の多数が解除出来なくなりましたので、解除の可否は必ずお問い合わせ下さい。

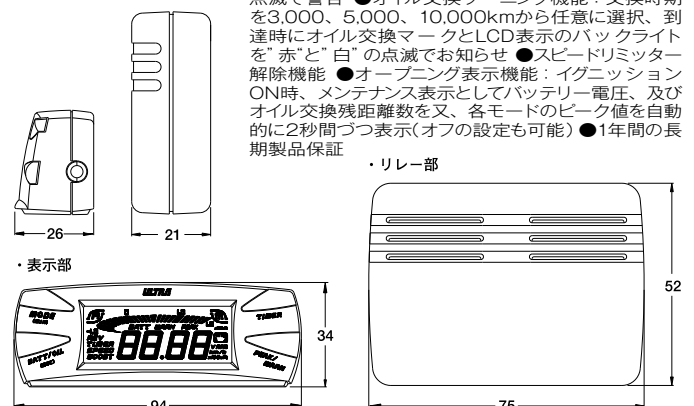
■4706の主な仕様

●国産純正ターボ(ガソリンターボ、ディーゼスターボ)車専用 ●動作電圧：DC10V～DC15V(12Vマイナースタース車専用) ●動作温度：-20℃～70℃ ●消費電流：表示動作時120mA、IG OFF時：- 4.5mA ●表示部とリレー部を分離したセパレート方式 ●適用車速/バルス数：2.4,8,16/バルスの国産車対応 ●適用気筒数：1～8気筒(4サイクル)対応。(REV表示はディーゼル車にはご使用出来ません) ●リレー容量：15A×2 ●表示：透過式LCD採用(通常時) 白色LED表示、ワーニング時“白”と“赤”色LEDを交互に点滅 ●ターボタイマー機能：オート/マニュアルモードへのワンタッチ切り替え ●オートモード：走行中のブースト圧と速度から適切なアフターアイドル時間をリアルタイムに表示(オートレベル3段階選択可能) ●マニュアルモード：10秒～9分50秒まで任意に設定 ●スイッチ操作をブザー音でお知らせ ●アフターアイドル中はブザー音と共にLCD表示を“赤”に切り替え1秒毎のカウントダウン方式 ●デジタル数字表示：タイマー時間、ブースト表示(-1.00～2.00×100kPa、0.01kPa単位)、スピード表示(最高300km/h)、エンジン回転数表示(最大9990rpm、10rpm単位)、バッテリー電圧表示(7.00V～20.00V、0.1V単位)、オイル交換残距離数表示 ●バーグラフ：ブースト表示(-1.0×100kPa～1.5×100kPa)、アフターアイドルはタイマー時間の%表示で1セグメントずつのカウントダウン方式 ●ワーニング機能：ブースト圧、スピード、エンジン回転数で任意に設定でき、設定値に達するとブザー音とLCD表示のバックライトを“赤”と“白”の点滅で警告 ●オイル交換ワーニング機能：交換時期を3,000、5,000、10,000kmから任意に選択、到達時にオイル交換マークとLCD表示のバックライトを“赤”と“白”の点滅でお知らせ ●スピードリミッター解除機能 ●オープニング表示機能：イグニッションON時、メンテナンス表示としてバッテリー電圧、及びオイル交換残距離数を又、各モードのピーク値を自動的に2秒間ずつ表示(オフの設定も可能) ●1年間の長期製品保証

基本配線図



■外形寸法 (単位= mm)





CAN通信車専用CAN-BUSアダプターシリーズ

CAN通信からデジタル製品装着に必要な種々の信号を検出するCAN-BUSアダプター。

ULTRAのデジタルメーター、
タコメーターへの信号を簡単に出力。
カーナビにも国産車、輸入車にも対応。



キャンバスアダプター Model No.4950-00 ~ 50,4952-00 ~ 40 ¥26,250 (税込)

最新の輸入車や国産車に多数採用されているCAN-BUSシステムに対応して、カーメーカー、車種ごとに専用のCAN-BUSアダプターを開発致しました。ULTRA CAN-BUSアダプターは簡単な取り付けで、旧来困難だったCAN通信採用車にNAVIや弊社デジタルメーターシリーズの信号取り出しを一層容易にすることが可能となります。従来、CAN通信であったがためにタコメーターやデジタルメーターの取り付けが困難であった車種であってもULTRA CAN-BUSアダプターの併用によって、REV(エンジン回転)信号、車速信号、イルミネーション、リバース信号、そして、種々の電源を非常に簡単に取り出すことが出来るようになります。特に、輸入車など信号位置が全く特定できなかったモデルでも、このアダプターによって輸入車にいろいろなデジタル製品の取り付けが可能となりました。

簡単な取り付け

4本の配線での取り付けとなり、車両側からCAN通信信号の2線(主にツイスト線)を指定の位置周辺に接続し、常時電源とGNDは付属専用OBDIIカプラに接続するだけの簡単な取り付けを実現しました。一部の車種(トヨタ、ニッサン、マツダ、VOLVO)ではOBDIIカプラへの接続だけで全ての信号を取得でき、CAN通信への個別の配線作業が不要となるので取り付けは一層容易なものとなります。

充実の出力信号で安全設計

本ユニットを介して、すべての線からの信号出力を可能としているため、本ユニット



入力常時電源側には3Aのヒューズを装備していますので、製品取付け時のミス等でも車両側への影響を皆無にした安全設計で構成しています。

多彩なバリエーション

輸入車用に6機種、国産車用に、5機種を設定し、大半の車両に対応できるバリエーションを充実させました。(各モデルの適合については弊社HP適合表をご覧ください)

コンパクトユニットの採用

本体ユニットの外形寸法を75(W) × 22(H) × 56(D)mmとコンパクト設計として 取り付け場所を選ばず、収納、設置を容易にしています。

■4950-00~50,4952-00~40の主な仕様

- 定格電圧：14V マイナスアース車専用
 - 消費電流：最大3A 待機電流：5mA以下
 - 動作温度：-20~70℃
 - 本体ユニット寸法：75(W) × 22(H) × 56(D)mm
 - 接続配線本数=入力側4本
常時電源(B電源)、CAN Hi信号、CAN Lo信号、GND(アース)の4本のみ。
 - 出力信号
 - ・車速信号(5Vデジタルパルス出力)最大：250km/hまで
※但し、車両側のデータによる
 - ・エンジン回転信号(12Vデジタルパルス出力)最大：16,000rpmまで ※但し、車両側のデータによる
 - ・常時電源(最大500mA)・ACC電源(最大500mA)
 - ・イルミネーション電源(最大500mA)
 - ・リバース信号(最大200mA)・パーキングブレーキ信号
- ※ユニットからの信号出力などすべてデジタル製品専用としてい
ますので、電源など大電流としては利用できません。

適合ユニット種類

国産車用モデル

- No.4952-00 ニッサン専用
- No.4952-10 トヨタ専用
- No.4952-20 マツダ専用※1
- No.4952-30 スバル専用
- No.4952-40 ホンダ専用

輸入車用モデル

- No.4950-00 メルセデスベンツ専用
- No.4950-10 BMW専用
- No.4950-20 VW/アウディ専用
- No.4950-30 ボルボ専用
- No.4950-40 アルファロメオ専用※1
- No.4950-50 ボルシェ専用

現在11種類 随時更新(メーカ追加毎、適合品番追加)
※1：現時点では、エンジン回転信号が出力されません。
詳細は、弊社HP
(<http://www.nagaidenshi.co.jp/>)にてご確認ください。

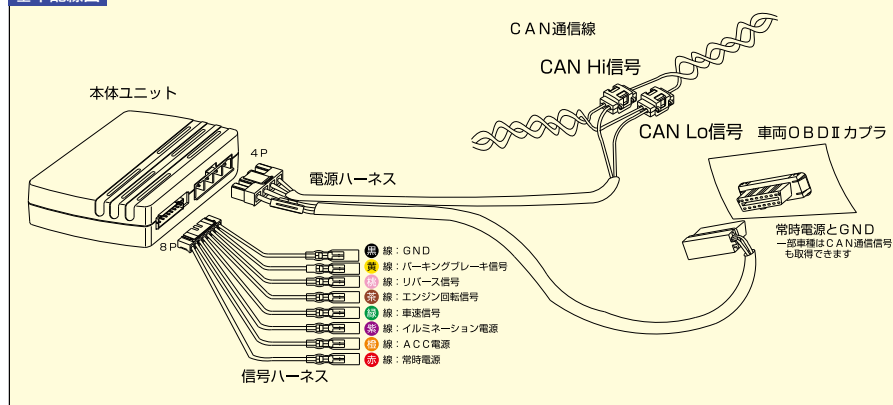
■CAN-BUSアダプターを使用して使用できる製品
スピードモニターシリーズ No.4015、4016、4020、
4025、シフトインジケーター、ステッピングタコメーター

CAN-BUS アダプター トヨタ/ニッサン専用 オプションリンクハーネス
MODEL No.4959-10 ¥7,140(税込)

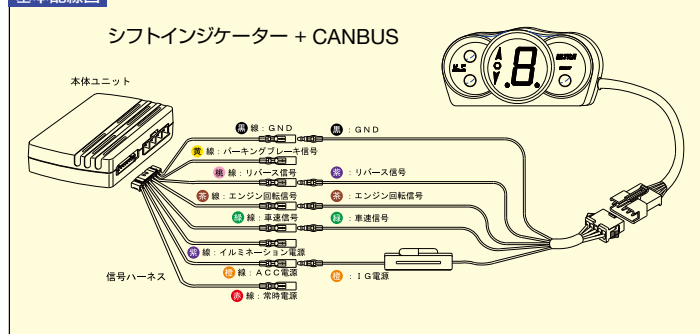
本ハーネスは、トヨタ用No.4952-10、ニッサン用No.4952-00のCAN-BUSアダプターと併用することによりアンダーカバーの後方に隠すことができ、不要な配線が出ないこと、そして、ディーラーなどでの車両点検時にもCAN-BUSアダプターを外したりする必要がなくなります。



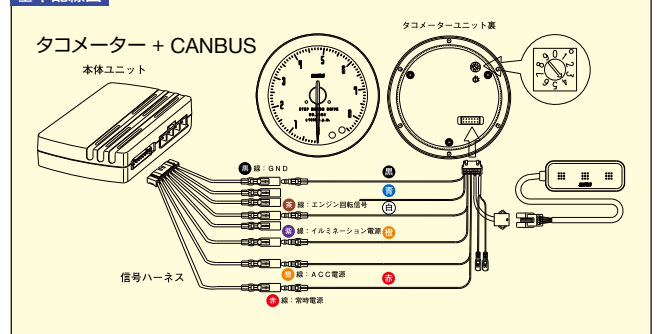
基本配線図



基本配線図



基本配線図



ハイブリッド(HV)車、EV車専用 擬似エンジンサウンドシステム

擬似エンジンサウンドが、
HV車、EV車の静粛な接近を優しく歩行者にお知らせします。



国土交通省「ハイブリッド車等の静粛性に関する対策のガイドライン」を指針に設計されています。

エンジンサウンドシステム Model No.4300 ¥10,290 (税込)

擬似エンジンサウンドが、ハイブリッド車、EV車の接近を歩行者にやさしく知らせます。
平成22年1月 国土交通省 発表《ハイブリッド車等の静音性に関する対策のガイドライン》に基づいた設計をしています。

- 擬似エンジンサウンドの種類および音量レベルを任意に選択可能
- 環境に合わせて音量、サウンドの種類を選択でき周辺環境等に適した使用が可能
- 擬似エンジンサウンドは車両速度で最高40km/hまで出力
- 繁華街など周囲騒音が多い場所でもワンタッチで一段音量大きめの音量に変更可能

通常走行エンジンサウンド機能

エンジンサウンドは時速0～40km/h間に出力します。5km/h毎音量が自動的にUPします。エンジンサウンドは4種類の中からユーザーが最適と感じる音を選択することが出来ます。

- 1.エンジン音1 時速20km/h以上でエンジン音の音程が変化します。
 - 2.エンジン音2 時速20km/h以上でエンジン音の音程が変化します。
 - 3.エンジン音3 一定出力
 - 4.バイク音 一定出力
- 音量は15段階のレベルで選択可能

強制エンジンサウンド
(ワンタッチラウド)機能

通常走行、擬似エンジン音出力中に周辺騒音が大きい繁華街などでのシチュエーションで歩行者自転車車が気付にくい環境でも、ボタンをワンタッチで数秒間だけ通常の擬似音よりも大きな音量でサウンド出力します。

この音は3種類の中から設定可能

- 1.エンジン音Ⅰ 2.エンジン音Ⅱ 3.エンジン音Ⅲ *音量を0にすることで、通常走行音で選択したサウンド音を8段上げた音量で出力します。

エンジンスタートサウンド機能

エンジン始動と連動して擬似的なエンジン始動音を出力できます。

この始動音は2種類の中から選択可能

1. エンジンスタート音1
2. エンジンスタート音2

インジケータ機能付きコントロールスイッチ

エンジンサウンドが出力されていることをひと目で確認できるように赤LEDが点灯します。

また、このスイッチボックスの操作でエンジンサウンドの音種類設定、音量設定など制御することが出来ます。

一時出力停止(ミュート)機能

深夜や住宅街の静かな場所で、擬似サウンド音を消音したい場合、コントロールスイッチのSTOPボタンの押し方で2種類の消音(ミュート)機能を装備しました。

寸法：本体ユニット寸法：

75(W)×21(H)×52(D)mm

コントロールスイッチ寸法：

60(W)×23(H)×16(D)mm

付属スピーカー寸法：

80.5(W)×100(H)×78(D)mm



■4300の主な仕様

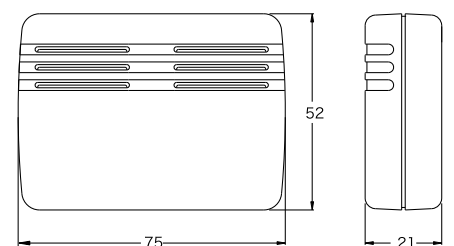
- 12V マイナスアース専用
- エンジンサウンド音選択機能(4種類から選択)
- エンジンサウンド音量選択機能(15段階から選択)
- 強制エンジンサウンド機能(3種類から選択)
- イグニッション エンジンサウンド機能(2種類から選択)
- 定格電圧 10～15V
- 動作温度範囲 -20～70℃
- 消費電流 MAX500mA

■ご注意

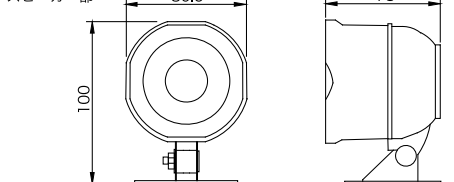
- 本製品は国産車で、12Vマイナスアース車両専用です。24V車両、及び輸入車へのお取り付けは出来ません。
- 本システムは、運転者の注意義務を軽減するものではありません。安全に十分注意して運転して下さい。
- 本システム動作の有無に関わらず、弊社では交通事故等の責任は一切負いかねますので、ご了承下さい。
- 付属スピーカーは完全防水仕様ではありません。高圧洗浄等でスピーカーに強く水をかけないで下さい。故障の原因となります。
- 本体ユニットやコントロールスイッチは防水仕様ではありません。水のかからない場所に設置して下さい。
- 本製品のお取付は、必ず専門知識がある業者にご依頼下さい。

※ 付属のコントロールスイッチでサウンドの種類、ON/OFFなど制御出来ます。

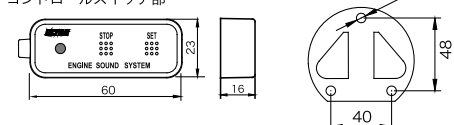
本体ユニット部



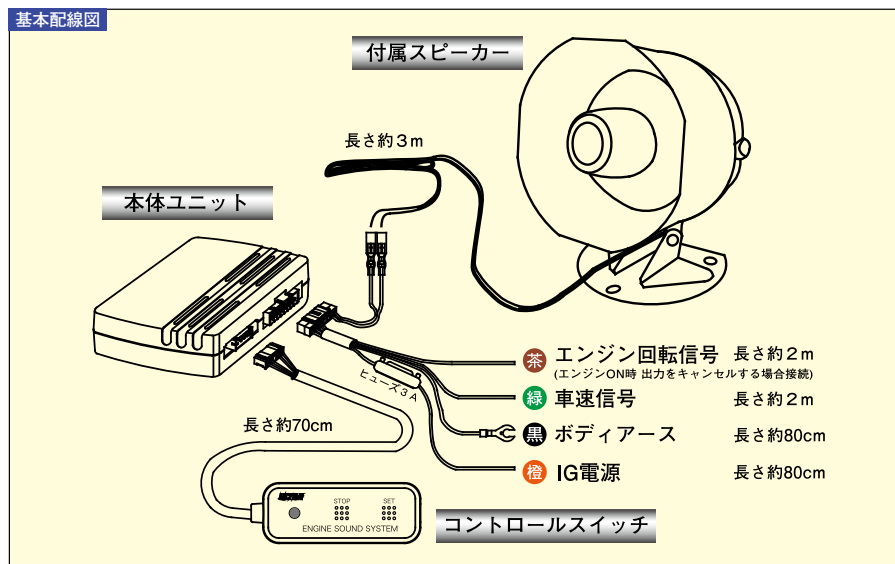
スピーカー部



コントロールスイッチ部

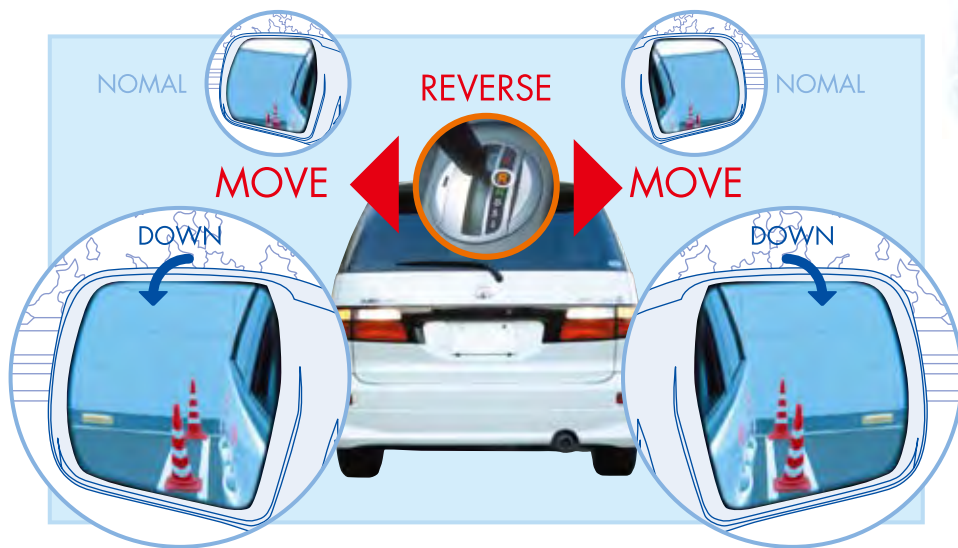


基本配線図



バックでの駐車・車庫入れをミラーがサポート

バックする時、電動ミラーが自動で「下向き」にセット!!
駐車や車庫入れのバックがとてもスムーズになります。



初心者はもちろん運転に熟練な方でもバック走行は、とても気を使うものです。熟練ドライバーの多くが、バックで車庫入れする時、手で、助手席のドアミラーを下向きに下げ、後方の確認を楽にし、駐車を容易にしています。

ミラーサポートシステムはこの一連の動作を自動的に行うシステムで、ギアのセレクターを R (リバース) に入れると、自動で、ドアミラーの鏡面が下方を向き、車体横の下方の視野を格段に向上させ、路面の白線や横方向の突起などの確認を容易にし、駐車、車庫入れを容易にします。

- リバースと同時にドアミラー鏡面部が自動的に下降
- 助手席側、運転席側、左右両側のミラー鏡面下降自由自在
- 画期的補正学習機能を装備 (設定後の細かな修正を学習し、ミラーのベストポジションを記憶します)
- 切り返しの操作で「ドライブ」にシフトしても、数秒間はミラー位置をキープ、その後定位置に自動復帰 (ミラー復帰時間: 3・5・8・10秒 と4段階より選択可能)
- ミラー鏡面位置を4方向 (上・下・左・右) に設定可能
- お二人分 2メモリー機能を装備

バックする時、電動ミラーを自動で「下向き」セット! 駐車や車庫入れのバックがとてもスムーズになります。

- シフトレバーの「REVERSE」に連動、ミラーポジションを自動下降させます。
- 2メモリー: 2ポジションの設定が可能。リバース時のミラー下降を助手席側のみ、または助手席・運転席両側ミラーと設定ができ、駐車場やドライバーチェンジ等使用状況に合わせてワンタッチで切り替えができます。
- 助手席・運転席両側とも自在に設定。ミラーの向きを「上・下・左・右」4方向自由に設定、運転者のベストポジションを記憶します。
- 切り返しの操作で「ドライブ」にシフトしても数秒間はミラー下降の位置をキープし、駐車・車庫入れ完了後に自動で通常のミラー位置に戻ります。(リバース終了後のミラー復帰時間: 3・5・8・10秒と4段階より選択可能)
- 補正機能
設定後の細かい修正を学習し、いつもベストポジションを記憶します。

走行時のミラーポジションもワンタッチで設定位置に!

- 「DRIVE」モードにも2メモリーの設定が可能、普段乗られる2名 (本人・奥様など) 分のミラーポジションを記憶します。
- ドライバーチェンジでのミラーポジションがワンタッチで変更できます。



ドアロックに併せてミラーを自動開閉! (純正ワイヤレスキーに対応)

- ドアロック時のミラー自動格納、アンロック時の自動OPEN。
- ワイヤレスキーで行う「ドアロック/アンロック」の動作をミラーの開閉で確認出来ます。



ハザードキット別売の「ハザードキット」の装着でさらに機能が拡張します。
(一部車種では、標準付属モデルを設定)

- 「REVERSE」時にミラーと連動してハザードを点滅。駐車・車庫入れを後続車に警告します。(切り返しの操作中も点滅を持続)
- ワイヤレスキーで行う「ロック/アンロック」の動作をハザードの点滅で確認できます。(ロック1回、アンロック3回点滅)
- ハザードの点滅で知らせる「警告」と「あいさつ」がワンタッチボタンで楽々!



■ ライトSWレバー先端に取り付けた付属ハザードスイッチの操作だけで、ハザードを自在にコントロール。(ワンプッシュでハザード2回点滅)
■ 渋滞時や緊急時の停車を素早く確実に「警告」、後続車への「ありがとう」サインもラクラクワンタッチ!
■ 「2度押し」でハザード点滅を5分間延長。荷物の積み下ろしやコンビニでの買い物などちょっとクルマを離れるときに便利な延長機能。

25

ステッピングタコメーター クラブマンシリーズ

MODEL No.1930 (8500rpm) ¥31,500 (税込)

MODEL No.1932 (11000rpm) ¥31,500 (税込)

ステッピングモータードライブタコメーターとして長い間皆様のご支持を頂いたタコメーターシリーズに各種の新機能を装備して新型タコメーターとして新登場致しました。

従来モデル同様シンプル設計を踏襲し旧車のレーシーなモデルから市販車まで幅広くご愛用頂けるスタンダードモデルとして開発致しました。

主な機能

■ ライトウェイトスポーツをイメージした新デザイン

ケータールームなどライトウェイトスポーツのcockpitをイメージした新デザインのスケール板を採用した新設計のタコメーター。旧車をサーキットで、峠で楽しむエンズードライバーに正確なエンジン回転数の表示と無用な装飾を一切取り除き機能性のみを徹底的に追及し、視認性の高いリニアタイプのスケール間隔で、使い易さを徹底したステッピングモータードライブ(駆動)のタコメーターとして完成しました。

■ 指針応答速度設定機能(新機能)

ULTRA独自のステッピングタコメーターで採用されたステッピングモーター駆動特有の指針の作動とユーザーが最適と感じる指針応答速度を4段階で変更することが可能となりました。この機能によって往年のスミス機械式メーターの作動を彷彿とするメーター作動を再現することが可能となりました。

設定は4種類の作動速度から設定できます

- モード1. 回転数の上昇、下降 両スピードを最速モードに設定。
- モード2. 回転数の上昇側を最速に、下降側をデレイ(1000rpm毎に下降)モード。
- モード3. 回転数の上昇側を最速に、下降側をデレイ(2000rpm毎に下降)モード。
- モード4. 回転数の上昇、下降側ともにモード1の1/2の作動速度に設定。

■ 暖機運転表示モード機能(新機能)

冷間時のハイパワーエンジンには欠かせない暖気モード機能を新採用。通常のワーニング(rpm)設定の半分ほどの低い回転数でLEDが全点灯、警告することを冷間時の15分間だけ保持するシステムです。(設定回転数は任意に調整可能) 始動後15分で標準モードに復帰し、黄色/赤LEDは設定rpmでの警告モードに移行します。

■ オープニングパレード機能(新機能)

新採用のオープニングパレードによって現在の設定値を即座に確認できる機能で、IG電源ONで、位置補正後 → 暖機運転モード回転数 → YELLOW回転数 → RED回転数 → ピーク(最高)回転数を順次に指針の作動によって表示後0点に戻りスタンバイする機能を採用しました。パレードは各々のLEDとも連動した作動表示を行います。(別に設定することでオープニングモードを省略した仕様でのご使用も可能です)

■ スモールライト機能(新機能)

LEDによるバックライトを採用し、高寿命の作動とスバルタンなインパネにもマッチするオレンジ色のLEDを採用致しました。

■ ピーク表示およびワーニング機能

REDとYELLOWのLED表示によるワーニングrpm設定やピーク(最高回転数)の表示など付属のスイッチボックスから種々の設定をすることが出来ます。

■ 主な仕様

●定格電圧：12V マイナスアース専用 ●消費電流：150mA 待機電流：8mA ●動作温度：-20～70℃ ●ステッピングモーター駆動 ●設定コントローラー付属 ●ピークホールド機能 ●ワーニング機能(REDとYELLOWのLED2種類設定可能) ●ワーニング信号外部出力端子付き ●指針応答速度設定機能(4種類から選択) ●暖機運転表示モード機能 ●適合車種：No.1930、1932 デジタルタコ信号 および1Gコイルマイナス信号
※詳細は弊社HP適合表をご覧ください。

●気筒設定(1,2,3,4,5,6,8気筒設定可能) ●指針色：白色

お取り付けのご注意：

●メーターは埋め込み型を主体に設計されていますので、ダッシュボードに置き型として装着する場合には、弊社の専用メーターホルダーNo.1939-20、もしくは、市販のフィッティングキットなどをご利用下さい。

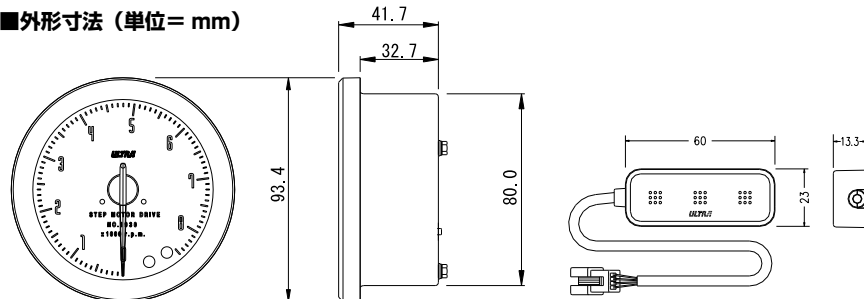
メーター種類

■No.1930 8500r.p.m.仕様リニア：100r.p.m.毎(3.75°) ■No.1932 11000r.p.m.仕様リニア：100r.p.m.毎(2.813°)

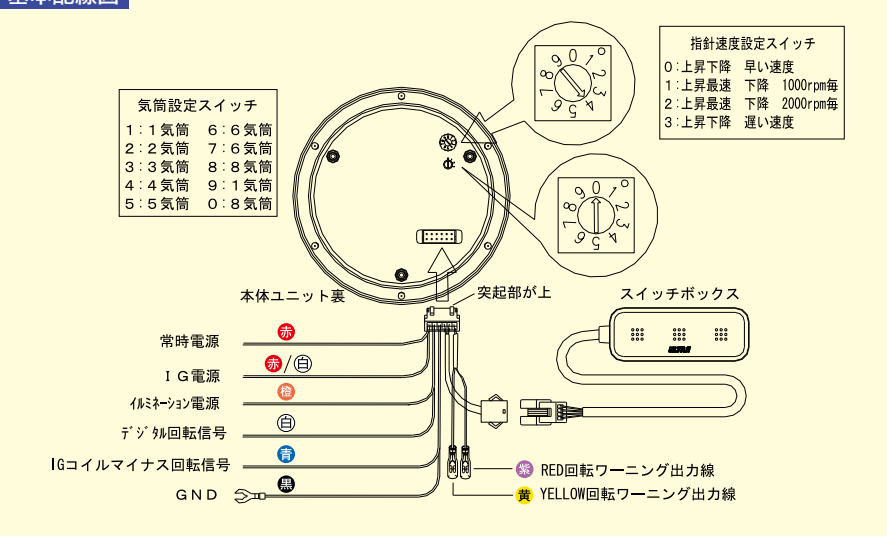
■ブラックリング仕様(標準品)

■コントローラー：グレースケルトンケース仕様

■ 外形寸法 (単位=mm)



基本配線図



ステッピングタコメーター クラブマンシリーズ

MODEL No.1930-10 OBD カプラオン仕様 (8500rpm) ¥31,500 (税込)

ステッピングモータードライブタコメーターシリーズに、トヨタ・ダイハツ車専用で取付けを一層簡単にした“OBD(車両診断)カプラ”専用モデルNo.1930-10を新設定致しました。トヨタ/ダイハツ車に装備されているOBD(車両診断)カプラに『カプラON』の簡単な装着を実現しました。他社で設定されている同様のカプラに差し込みタイプとは異なり、専用ハーネスを割込ませる手法を採用したことで、ディーラー等で診断カプラからの車両診断を受ける際にも製品のカプラを外す必要もなく受診出来、又、診断カプラに割込ませる方式で、取付け後の配線がアンダーカバー裏側に収納されて、配線が邪魔になる心配もありません。各種の新機能はそのままに取付けが簡単で、従来モデル同様シンプル設計を踏襲し、タコメーターの装備のない車両に簡単な取付けが可能となりました。

主な機能

■ カプラオンの簡単な取付け(新機能)

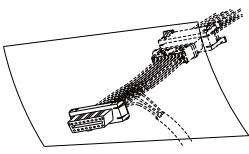


OBDコネクタ(診断カプラ)に接続するだけのカプラONタイプの簡単な

取付けを採用。面倒な配線も不要でタコメーターを容易に取付けられます。

■ 純正カプラと同一タイプ オス・メスカプラで配線(新機能)

純正診断カプラと同一タイプのオスメスカプラを採用したことでハーネス自体をアンダーカバーの後方に隠すことができます。不要な配線が表に出ないこと、そして、ディーラーに車を点検等に出す際も配線を外したりする必要がありません。また、同様のカプラから信号を検出する「燃費計」なども専用ハーネスに用意されたメス側カプラに接続することで同時使用が可能となります。



■ 指針応答速度設定機能

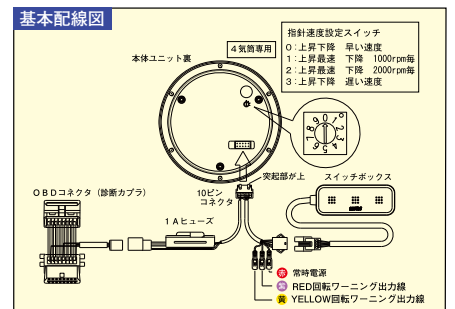
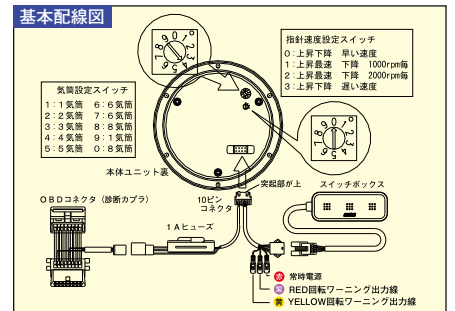
■ 暖機運転表示モード機能

■ オープニングパレード機能

■ ピーク表示及びワーニング機能出力付き(追加機能)

■ 主な仕様

- 定格電圧：12V マイナスアース専用
 - 消費電流：150mA 待機電流：8mA
 - 動作温度：-20～70℃
 - ステッピングモーター駆動
 - 設定コントローラー付属
 - ピークホールド機能
 - ワーニング機能 (REDとYELLOWのLED 2種類設定可能)、外部出力端子付き
 - 指針移動時間選択機能(4種類から選択)
 - オート暖機運転モード機能
 - 気筒設定(1,2,3,4,5,6,8気筒設定可能)
 - 埋め込み固定用ラバーバンド付属
 - 付属スイッチボックス：グレースケルトンケース仕様
 - 適合車種：トヨタおよびダイハツ車 適合
- ※詳細は弊社HP適合表をご覧ください。



◆ご注意

●メーターは埋め込み型を主体に設計されていますので、ダッシュボードに置き型として装着する場合には、弊社の専用メーターホルダーNo.1939-20、もしくは、市販のフィッティングキットなどをご利用下さい。

ステッピングタコメーター クラブマンシリーズ

MODEL No.1933-10 OBD カプラオン仕様 (7000rpm) ¥31,500 (税込)

トヨタハイエース専用、最高回転数を7000rpmとし、OBDコネクタ(診断カプラ)から「カプラON」の簡単接続で利用できる専用のタコメーターを開発。回転数はガソリン/ディーゼルどちらにも最適な7000rpmというスケール表示を採用することで使いやすさ、視認性を追求しさらに取付けを一層簡単にした“OBDコネクタ(診断カプラ)”に「カプラON方式」を採用したことで、即座に使用出来る簡単安心設計を実現しました。さらに、指針カラーに純正スピードメーターと同色のLEDを採用することで、ダッシュパネルの統一感を演出しました。(指針色は赤色)

適合車種：トヨタ 4気筒車 ハイエース、ディーゼル車に適合 ※詳細は弊社HP適合表をご覧ください。



ブザーアダプター

MODEL No.1939-30 ¥6,300 (税込)

ウルトラステッピングタコメーターシリーズに初のブザー音によるREVワーニング機能を付加させるブザーアダプター。サーキット走行会などでも運転に集中出来、日中LEDワーニングだけでは、という時にこそ音によるワーニング機能が本領を発揮します。





エンジンが目覚める衝撃のMDIインパクト

始動性で、エンジンの吹けあがり、スタートダッシュでその差は歴然。MDIから発せられる強力な点火火花と4波／2波とエンジン速度に応じて切り替わるマルチパークの強大なエネルギーによって燃焼室での素早い火炎伝播の拡大を実現します。

より優れたイグニッションへの期待から進化した続ける点火装置は、ポイント式からフルトラへ。そして、さらにダイレクト点火へとそれはより安定した点火火花を供給することを課題に研究され続けられたことに尽きます。ウルトラはその開発過程の中で、レースカーに多用されたCDIを研究しつくし、さらにそれを市販車でも存分に使いこなせる仕様にと研究して参りました。その中で成功モデルが歴代のCDIシリーズ、そしてさらにCDIの火花を一度の点火タイミングに数度も点火させる“マルチプル”へと昇華しより安定した高エネルギー点火システムへと進化させました。

■究極を求めた、ハイパフォーマンスレースカー用点火システムの最高峰としてその進化を選んだCDI(容量放電)システム。それをレースカーだけでなく市販車のハイパフォーマンスを引き出す最強の点火システム「MDI」として結実しました。

CDIの唯一の弱点、火花時間の短さを新回路

の開発やマルチスパークによって、当初の5倍以上もの長さを実現し、低速域での長い火花時間と中高速域での強力なスパークによって、高回転域までカバーする最強の点火システムに仕上げました。

■MDI最終モデルの誕生

旧来のMDIシステムを全ての方位から再検証し、点火火花時間をさらに延長することや構成部材を精査し、さらなる性能アップに大きく貢献しました。

新システムの最大の特徴「全回転域でデュアル放電点火システム」の開発採用で、低速から高回転域まで、全域で2波の点火火花を供給することで、火花時間を大幅に増加させることに成功し、より一層の燃焼効率を達成しました。点火火花の構成では、1回の点火タイミングに“メイン点火放電”と“サブ点火放電”の二回の放電(デュアル放電点火システム)を行うことで、高回転域でも卓越した着火性能を実現しました。さらに、アイドリングから3000rpm(4気筒)までの低速域では1回の点火タイミングに2回マルチ点火(1.5ms間隔)放電を供給し、その上各放電にはデュアル放電点火を加味しているので合計四回の点火放電を供給する事となります。

これによって、旧モデルで目指していた「火花

時間を最大限確保する」という難問を容易に解決することが出来、低速域では旧モデルの約1.5倍に、3000rpm以上の高速域では約2倍の火花時間の延長効果を実現しました。

ハイパワーエンジンでありながらクリーンな排気を追求した“超希薄燃焼エンジン”が主流の今日では、低速から高速までの全域で希薄燃焼が求められ、燃焼を司る点火スパークについてもより大きな点火火花エネルギー、長い火花時間が求められています。

ULTRAはこの新型MDIシステムが採用した新しい点火コントロールシステムによって最新のエンジンシステムに呼応したより高性能な点火メカニズムでそれに応えました。

新型MDIシステムでは最初にメイン点火放電によって着火し、燃焼を開始して、まさにその燃焼の拡がりかけた一瞬0.5msリタード(遅れた)時点でサブ点火放電が始まり、火炎伝播の拡がりに追い討ちを掛けるように、強力な容量放電で2次着火し、火炎伝播速度を急速に促進させ、燃焼効率を大幅に改善することを図った画期的な点火システムです。さらに低回転域(3000rpm以下)では旧来からのマルチプル点火(二回マルチ点火のメイン点火・サブ点火の間隔は0.1ms)の採用によって、さらに長い火花時間を実現し、燃焼効率を格段に向上させました。

性能を極める



経年変化を極力抑えるために構成部品点数を大幅に現すことに設計の主眼を置き、構成部品の簡素化や部材の選別によって、長寿命、省スペースを実現。



マルチスパークのコントロールにマイコンの新採用によって、緻密なコントロールを実現。さらに、構成部品の省力化によって、経年変化の抑制にも多大な貢献を果たしました。

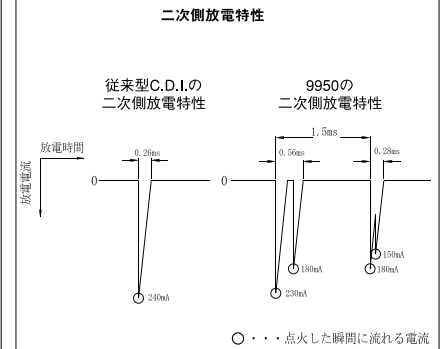
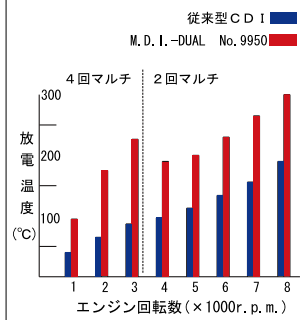


MDIの心臓部ともいえるトランス部のコアに、新素材「パーマロイ」を採用したことで応答性の高いシステムとして完成させました。新採用のデュアルスパークには応答性の高いトランスなくしてはその性能を達成することは不可能でした。



高性能トランスによって10000rpm(4気筒で10A)まで450Vもの1次側出力を安定供給することが可能となりました。マルチスパークで、高エネルギーを達成することは、電流量も大幅に増加し、それに見合った部材の選定が安定した製品への重要な要素となります。

■温度特性比較 [M.D.I-DUAL vs 従来CDI]



究極のハイパフォーマンスと信頼性を追及した極上のイグニッションシステム

M.D.I-DUAL マルチプル・ディスチャージド・デュアル・スパーク・イグニッション・システム

MODEL No.9950 標準タイプ ¥50,400 (税込)



複合マルチスパークシステム

旧モデルから継承したマルチプル点火(多発点火)を踏襲し、低速域と高速回転域とその回転領域に応じて、2波、1波と点火スパーク回数をコントロールしていることに加えて、さらに1回の点火にメインとサブの2系統の点火を加えた「デュアルスパークシステム」を新採用。点火には、メイン点火とサブ点火の複合で放電し、つまり、1回の点火には最初にメイン点火放電、そして0.5ms遅れて(リタード)サブ点火放電を供給することでより優れた燃焼効率を得ています。これによって3000rpm(4気筒)以上では1回の点火ながら2回の放電を最高回転域まで安定して供給し、3000rpm以下の低速域ではこのデュアル放電点火に加えて、マルチプル放電が2回実施されますので合計4回の火花放電となり、一層長い火花時間の確保を達成しました。

MDI-Dualの開発には、その革新への姿勢は変わることなく、すべての方位から製品を見直し、より高いパフォーマンスを求めながら耐久性で、信頼性で比類無い高品質を極めることに全力を尽くし、最終型MDI-D(デュアル)をここに完成させました。

ULTRAのCDIから始まった最強イグニッションシステム開発への取り組みは、最新テクノロジーのエッセンスをさらに凝縮し、MDI-Dualとして結実致しました。目ざしたものは極上のイグニッションシステム。

低電圧補償

10Vという低電圧でも最大450Vもの1次側電圧を発生し、パワーロス防止のためにオルタネーターを非装着のスプリントレーサーや十分な電圧確保の困難なヒストリックカーでも安定した火花特性を発揮し、高回転域までデュアルスパークの長い火花時間を確保しながら安定した火花特性を保持します。

優れた高回転域特性

新開発の低損失のトランスにはそのコアに高級素材「パーマロイ」を採用し、より効率的なシステムを完成。10000rpm(4気筒で10A)まで450Vの1次側出力を安定的に供給し、中速域以上では1回の点火ながらデュアルスパークを供給しながら電圧降下を最小限に抑え、6気筒、8気筒等多気筒エンジンに特に優れた効果を発揮します。

省電力、省力化設計

従来のモデルに較べ発振などを極力抑え、高温対応高性能マイコンの新採用によって、回路を大幅に省力化し、複雑な点火コントロールを安定して制御することが可能となり、同時に高効率トランスの開発によって徹底した省電力設計を実現。新採用のマイコンコントロールシステムなどによって点火コントロールをより細密に、時間管理など一層細やかにすることが可能となり、大幅な基板のダウンサイジングの成功したことで、外部アダプターなど従来別アダプター化していたユニットを全て内蔵した省スペース設計を実現しました。

車種別専用ハーネスを設定

IGコイルの仕様に合わせて車種別専用ハーネスを設定(別売)。

MDIの簡単、確実な取り付けを図ります。

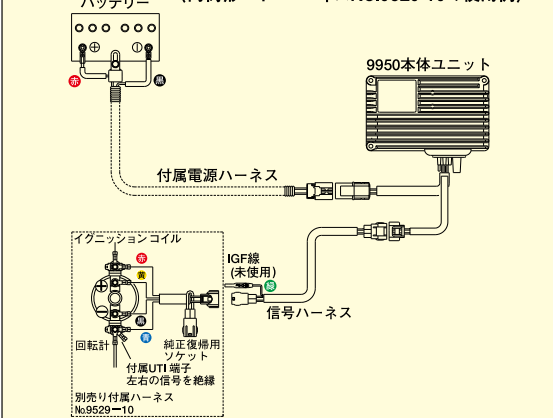
※ハーネスはMDI9950専用で、他のモデルには製品にハーネスが付属されていません。

一年間の長期製品保証

基本配線図

■No.9950

(円筒形コイルハーネスNo.9529-10の使用例)



■No.9950専用ハーネス(別売り) ※9950にはIGコイル側ハーネスを付属していません

- | | | |
|--------------------------------------|------------|------------|
| 1 日産車用ハーネスA
閉磁型2端子(T字型)コイルで主に旧タイプ | No.9520-10 | ¥5,250(税込) |
| 2 日産車用ハーネスB
上記以外の閉磁型2端子コイル | No.9520-20 | ¥5,250(税込) |
| 3 トヨタ車用ハーネスA
閉磁型2端子コイル同時点火車を除く | No.9521-10 | ¥5,250(税込) |
| 4 マツダFD3S L側ハーネス | No.9522-10 | ¥5,775(税込) |
| 5 円筒コイル用ハーネス(フルトラ車用) | No.9529-10 | ¥5,250(税込) |

※スズキ専用ハーネスはオプションIGコイルとセット品に変更されました。P32をご参照ください。

■M.D.I 9950の主な仕様

- 12Vマイナースアース車専用
- 電圧補償: バッテリー電圧10~18V間で1次電圧450Vを安定供給
- マルチブロッキング発振方式の開発採用により高回転まで1次側電圧450Vを維持
- 2次側出力特性: 2次側放電電流はワンウェイ方式で、特に閉磁路コイルにベストマッチング
- 純正フルトラ車に適用(PPKの設定がある車種については専用モデル9910を設定)
- 電圧ロスの少なくヒューズ内蔵の直接配線方式。ノーマル配線からは信号のみ入力とする安全設計
- 本体寸法: 160(W)×98(H)×37(D)mm

MODEL No.9910 PPK 対応モデル ¥58,800 (税込)

ウルトラポイントレスパーツキット(PPK) 専用MDI-Dual No.9910。ポイント式点火車で PPKの適合の車種に取り付け出来る専用MDIキット。フルトラ機能とMDI点火システムを同時に装備できる最強のコンビ。ポイント式では味わえないフルトラのスムーズな走り、MDIからの強烈なインパクトで抜群の始動性と極太なトルク、高回転までよどみ無く吹け上がる加速感は 旧型エンジンチューンの必須アイテムとして高く評価されています。

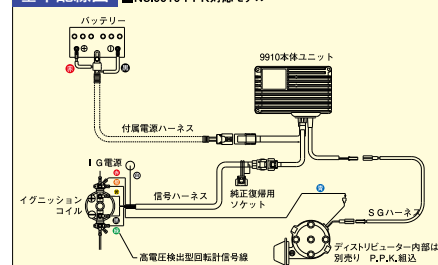
■M.D.I 9910の主な仕様と適合(本体の基本性能は9950に同等です)

- 12Vマイナスアース車専用
- 電圧補償：バッテリー電圧10～18V間で1次電圧450Vを安定供給
- マルチブロッキング発振方式の開発採用により高回転まで1次側電圧450Vを維持
- 2次側出力特性：2次側放電電流はワンウェイ方式で、特に閉磁路コイルにベストマッチング
- PPKの設定がある車種に適合(P42“PPK適合表”をご参照下さい)
- 電圧ロスの少なくヒューズ内蔵の直接配線方式。ノーマル配線からは信号のみ入力とする安全設計
- 適合：ウルトラ専用PPK(ポイントレスパーツキット)を併用して、ポイント式からフルトラMDI化する専用モデルで、ポイント式車でPPKの適合のある車種にのみ適合。純正IGコイル(円筒型)に合った専用ハーネスを付属。電流検出型(日産 NAPS前に採用)タコメーターにもアダプターユニットをMDI本体に内蔵。
- 本体寸法：160(W)×98(H)×37(D)mm

※MDI9910には円筒IGコイル用ハーネスを標準で付属しています。



基本配線図 ■No.9910 PPK対応モデル



ポルシェ930専用対応ユニット MDI TECH1

MODEL No.9955 ¥88,200 (税込)

930ポルシェ専用で、純正のマグネットピックアップセンサー(ディストリビューター)で動作する純正CDIユニットをリブレイズ(交換)するMDIキットです。注)ポルシェポイント式CDIには対応しません。旧型930ポルシェで純正CDIが破損するトラブルに対応して、弊社MDIでの交換ユニットを受注生産で対応していましたが、需要の増加に伴い定番品として設定しました。旧来の純正CDIに比べ、大幅に点火時間が長くなり、点火エネルギーは約2倍にまで増加し、低中速での燃焼が向上し、始動性、低中速トルクのアップなどドライバビリティを大幅にアップ。そして何より、安心してドライブできる高い信頼性を実現しました。

■No.9955の主な仕様と適合

M.D.I.- Dual本体ユニットに弊社SCA(信号増幅アンプ)を内蔵し、純正のマグネットピックアップセンサーに直結して駆動できるMDIユニットです。従来の純正CDIは取り外し、純正IGコイルそのままに配線でき、特殊な純正タコメーター(純正CDIが作る回転信号専用)も正常動作させるタコメーター回路を内蔵。

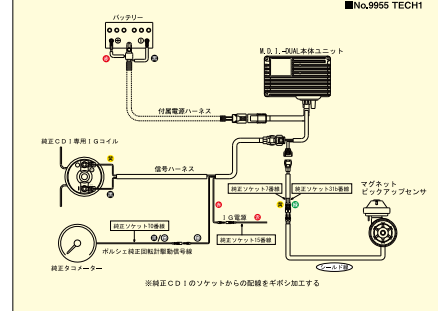
- 12Vマイナスアース車専用
- 電圧補償：バッテリー電圧10～18V間で1次電圧400Vを安定供給
- マルチブロッキング発振方式の開発により高回転まで1次電圧400Vまで維持
- 2次側出力特性：2次側放電電流はワンウェイ方式の理想的な放電電流特性
- 純正CDIの最大出力エネルギー62mJの約2倍の120mJの高出力を発生
- 純正回転計(特殊パルス信号にて駆動)専用回路の内蔵で正常動作

■適合車種

車名	型式	エンジン	年式	備考
911	930SC/SCS	3000cc NA	'78～'83	純正CDI 6Pカブラー仕様
911	930ターボ	3300cc ターボ	'78～'89	純正CDI 6Pカブラー仕様



基本配線図 ■No.9955 TECH1



ポルシェ993/964ツインプラグ専用 MDI TECH2

MODEL No.9957 ¥115,500 (税込)

993/964ポルシェのツインプラグ仕様専用MDIキットモデル。2ディズビー、ツインIGコイルに対応し、ポルシェ専用開発された省電力MDI-Dualユニット2個を採用。IGコイル1個あたりに1台のユニットで駆動し、ツインプラグに強力な点火火花エネルギーを供給する最強のシステム。MDIユニット2個を使用することでの高回転域での大幅な電流消費の増大に対応して、ユニット内部回路から再構築することで高回転域の電流消費を大幅に低減させ、トータルで電流消費を極力抑えた設計として、車両への負担を大幅に軽減しました。また、電源ハーネスからの電圧降下を極力防ぐために、そして、配線の取り回しや取り付けを容易にするために専用電源ハーネスを採用しました。純正設定の通り2個のIGコイルは同一のタイミングで点火します。

■No.9957の主な仕様と適合

すべてがポルシェツインプラグ専用設計で、消費電流を低減しながら高点火エネルギーを維持するという相反する特性を両立。1コイルに1ユニット対応によって強力な点火スパークを生み出します。

- 12Vマイナスアース車専用
- 電圧補償：バッテリー電圧10～18V間で1次電圧400Vを安定供給
- マルチブロッキング発振方式の開発により高回転まで1次電圧400Vまで維持
- 2次側出力特性：2次側放電電流はワンウェイ方式の理想的な放電電流特性
- 純正イグナイターは、MDIの点火信号のみの動作となり自己発熱を低減
- 専用M.D.I.- Dualユニット2個を採用

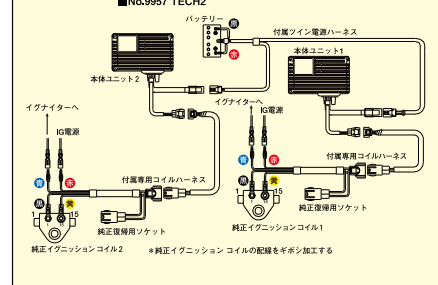
■適合車種

車名	型式	エンジン	年式	備考
911	964	3600cc NA	'89～'94	カレラ2、カレラ4、カレラRS
911	993	3600cc NA	'94～'98	カレラ、カレラ4、カレラRS(3.8L)
928	M28	5000cc, 5400cc	'92以降	GTS



基本配線図

■No.9957 TECH2



日産スカイラインS20 GTR専用モデル (GTR/Z432各S20エンジン専用モデル)

MODEL No.9958 ¥84,000 (税込)

GC10, GC110系旧型ニッサンGTR/フェアレディZ432専用のMDI-D交換ユニット。始動性の悪化、タコメーターの作動不良といった初期症状から始まる純正フルトラの不良に対応して、旧来SCAキットなど分散したアダプター類までワンボディに納めたGTR専用ユニット。純正のフルトラユニットに替わるSCA(信号アンプ)をMDI本体に内蔵し、MDIユニットの取り付けだけで完成してしまうGTRオーナー待望のMDIキットです。MDI-Dualユニットには、微弱化したディスビー信号にも十分対応するアンプを内蔵のほか、特異な純正タコメーターをも駆動してしまう「タコメーター回路」まで内蔵する本格的なユニットとして完成しました。

●ご注意

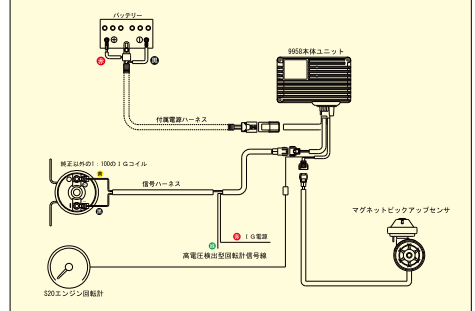
- 1) S-20エンジンに純正採用のハイレシオIGコイルへのMDI No.9958の取り付けは出来ませんので、弊社MDIオプションIGコイルキットへ交換の上、お取り付け下さい。
- 2) この専用IGコイルは最新の閉磁型IGコイルですので、プラグコード挿入部の奥行きが著しく異なるため、旧来のIGコイルに合わせた純正プラグコードでは十分に挿入できないためにIGコイル自体を破損することとなりますので、必ずULTRAシリコンコードと併用してください。

■適合車種

車名	型式	エンジン	年式
スカイライン	PGC10,KPGC110	2000cc S20	S44.2~S48.4
フェアレディZ 432	PS30	2000cc S20	S44.10~S48



基本配線図 ■No.9958 日産スカイラインS20 GT-R専用モデル



ホンダ4気筒専用 R.P(リプレイスメント)フルキット

MODEL No.9951 ¥71,400 (税込)

ホンダの優れたハイパフォーマンスエンジンにこそ欠かすことの出来ない“高性能点火システム”として開発されたMDI-Dualシステムを、ホンダ独自のIGコイル内蔵型ディストリビューター仕様に取り付けるためのMDIフルキットです。

ディストリビューター内という過酷な環境にある純正IGコイルを使用することなく、付属の専用IGコイルを外部に増設することで、IGコイル自体を保護し、熱による性能低下から開放し、MDIの強力な火花エネルギーと相まってホンダエンジンの激しい、最上の吹き上がりを実現します。(専用IGコイルを外付けするために必要なディスクキャップ改造キットと70cmで製作された専用センターコードを製品に付属しています)

■No.9951の主な仕様

ディストリビューター内の純正IGコイルを使用せずに専用コイル(付属)を外部へ設置することによりM.D.I.化を可能としたキット。(プラグコードは、純正品が使用出来ますがM.D.I.の性能をフルに活かす為にシリコンコードへの交換をお勧めします。(製品には70cmセンターコードを付属しています))

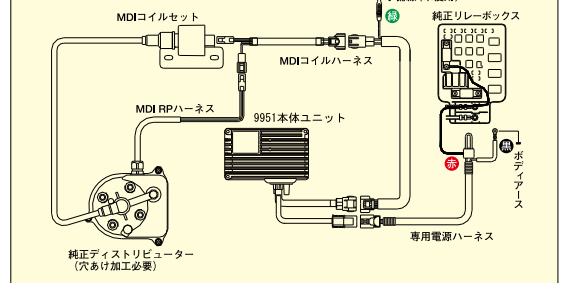
■適合車種

イグニッションコイル内蔵型ディストリビューターを装着したホンダ4気筒車。



基本配線図

■No.9951 ホンダM.D.I R.P(リプレイスメント)フルキット



オプション イグニッションコイルキット

M.D.I.専用イグニッションコイルキット

MODEL No.9535-00 ¥13,440 (税込)

旧車の円筒IGコイルが、製造終了などにより入手が困難になりつつあり又、純正品が老朽化した場合等、他のIGコイルを選ぶ必要があります。現在市販されているIGコイルには特性が不明な場合や、MDIとのマッチングが懸念され、適合出来ないIGコイルもあり選択に苦慮することがあります。

特に、スカイラインGT-R(GC10)やZ432等に使用されたハイレシオIGコイルを換装するためのIGコイルとして開発されました。

No.9535 IGコイルはMDIにマッチした特性で、円筒IGコイルから配線を切断することなく移設出来ることに配慮したMDI専用のオプションIGコイルキットです。

※この専用IGコイルのご使用に当たっては、センターコードの挿入部の深さが一段と深くなっていますので、センターコードは弊社シリコンコードを必ずご使用ください。純正のプラグコードでは挿入が十分でなく、IGコイルを破損してしまう可能性がありますのでご注意ください。

■ご注意

- “閉磁路型イグニッションコイル”は、旧来のIGコイルに比べてプラグコード挿入部が深く純正プラグコード(ノーマル)の使用ができません。純正プラグコードのままでのご使用や改造、加工等での使用は、車両及び本製品の故障、IGコイルの破損の原因となりますので、必ず製品付属の「プラグコード特注製作シート」にご記入の上、弊社シリコンプラグコードをご注文下さい。(有償)

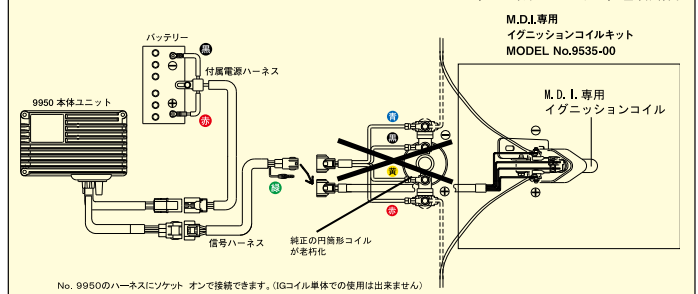
■適合

No.9950(円筒形IGコイル車)とNo.9958 適合車に対応※なお、この専用IGコイルを使用する場合は、通常の円筒形ハーネスNo.9529-10Iは必要無くなりますのでご注意ください。



基本配線図

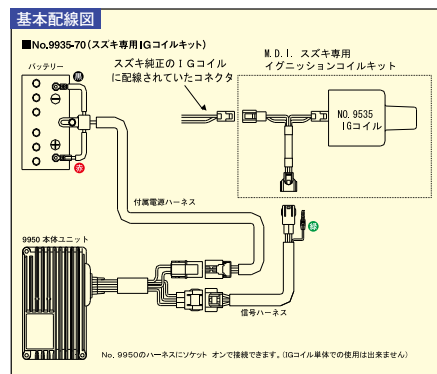
■No.9535 (M.D.I.専用IGコイルキット) 基本配線図



M.D.I.専用イグニッションコイル スズキ用

MODEL No.9535-70 ¥13,440 (税込)

スズキ車のF6A、K6Aエンジンでディスビ配電の車両にMDI9950を取り付けるために専用のIGコイルキットを設定しました。スズキ車の一部にはMDIなど高出力点火装置を取り付けることによって、IGコイルの耐圧が不足して耐えられない可能性があるために、この純正コイルに替わってMDIの高出力を受け止める専用のIGコイルキットとして設定いたしました。配線も従来の車両側純正コイルハーネスから差し替えるだけの簡単な取付けで、MDIの性能を容易に、十分に引き出す事が出来ます。※この専用IGコイルのご使用に当たっては、閉磁型最新コイル仕様です。センターコードの挿入深さが一段と深くなっていますので、センターコードは弊社シリコンコードを併用してください。純正のプラグコードでは挿入が十分でなく、IGコイルを破損してしまう可能性がありますのでご注意ください。



■適合車種

車種名	排気量	型 式	年 式	エンジン型式
スズキ	ワゴンRワイド	MA61S.MB61S	H9.2~H11.5	K10A(DOHC:ターボ)
		MA61S.MB61S	H9.2~H11.5	K10A(DOHC:ターボ)
	アルトワークス	HA11S.HB11S	H6.11~H10.9	F6A(DOHC:ターボ)
		HA21S.HB21S	H6.11~H10.9	F6A(DOHC:ターボ)
	アルト	CN/CP21S.CR/C S22S	H2.3~H6.11	F6A(DOHC:ターボ)
		HC11V.HD11V	H6.11~H10.9	F6A(2V:キャブ)
		HA11S.HB11S	H6.11~H10.9	F6A(2V.4V)
		HB11S	H9.4~H10.9	F6A(4V:電子キャブ)
	ワゴンR	CN/CP21S.CR/C S22S	H2.3~H6.11	F6A(2V.4V:EPI)
		CN/CP21S.CR/C S22S	H2.3~H6.11	F6A(4V:キャブ(A/T))
マツダ	カプチーノ	CT61S.CV61S	H9.4~H10.9	K6A(DOHC:ターボ)
		CT21S.CV21S	H5.9~H7.10	F6A(SOHC:NA)
	ER11R	ER11R	H7.2~H9.9	F6A(SOHC:ターボ)
		ER21R	H3.10~H7.5	F6A(DOHC:ターボ)
	キャラ	PG6SS	H4.9~H7.6	F6A(DOHC:ターボ)
	ジムニー	JA12C.V.W	H7.11~H10.9	F6A(SOHC:ターボ)
		JA22W	H7.11~H10.9	K6A(DOHC:ターボ)

ホンダ TYPE-R専用MDI-Dダイレクト TYPE-R専用MDIダイレクトイグニッション

MODEL No.9980 ¥91,350 (税込)

シビックTypeR、インテグラTypeR専用のMDIダイレクトイグニッションシステムシステム。NA DOHCエンジンの最高峰ホンダDOHCで、数々のサーキットでのレコードを記録した「MDI同時点火システム」。MDIの高エネルギーと同時点火との最強の組み合わせが、高回転域までよどむことなく限りなく吹け上がるホンダエンジンの最強のパートナーとして多くのチューナーから圧倒的な支持を得ています。



■9980の主な特長

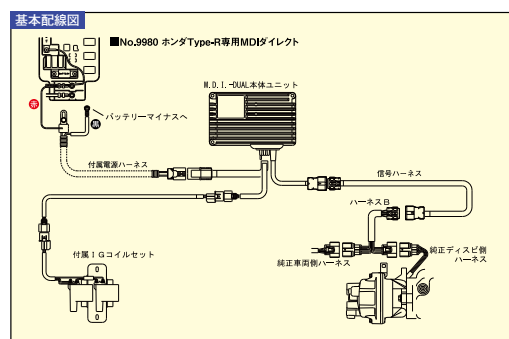
●純正のオーソドックスな点火システムをMDIダイレクトIGNシステムに変貌させる待望のMDI-Rキットです。●新型M.D.I-DUALユニットの開発によって、M.D.I.本体ユニット1基をエンジンルームに設置する省スペース設計。さらに付属専用のIGコイルとの組み合わせで、高点火エネルギーとハイボルテージを実現した高出力点火システム。●M.D.I.ダイレクトの1-4-2-3同時点火システムにコンバートすることで、低速、中速域での大幅なトルクアップを図り、サーキットのシケインや峠でのタイトコーナーでの立ち上がり格段に向上させます。●配線は付属ケーブルの差し換えだけのコネクタイン方式を採用した簡単な取付。●このシステムの点火時期コントロールは、純正点火システムからの点火信号をそのまま援用することで純正点火システムと全く同一の点火コントロールを維持しています。

※専用イグニッションコイルお取り付けの御注意

このキットにはシリコンコードを付属していませんので、別途IGコイルの取り付け位置に合わせてご注文下さい。●弊社MDI同時点火システムに付属の閉磁路型イグニッションコイルは、旧来のIGコイルに比べてプラグコード挿入部が深く純正プラグコード(ノーマル)の使用ができます。純正プラグコードのままのご使用や改造、加工等のご使用は、車両及び本製品の故障、IGコイルの破損の原因となりますので、必ず製品付属の「プラグコード特注製作シート」にご記入の上、弊社シリコンプラグコードをご注文下さい。(有償)

■適合車種：

車名	型式	エンジン	年式
インテグラ	DB8、DC2	1800cc B18C(タイプR含む)	H5.5~H13.7
	EK4、EK9	1600cc B16A、B16B(タイプR含む)	H7.9~H12.9
シビック	EG6	1600cc B16A	H3.9~H7.8



ルーカスディスビー4気筒ポイント車用

MODEL No.9990 ¥91,350 (税込)

ミニ、MGなどルーカス製電装機器を採用した英国車のイグニッションシステムを大幅にスーパードアップする究極のMDIダイレクトキット。旧式のルーカスディスビーから新型アルドン製までその適合範囲を大幅に拡大してポイント式ミニの点火系改造には欠かすことの出来ないベストセラーモデル。

■9990の主な仕様

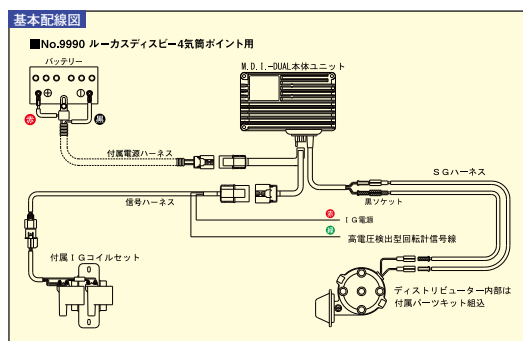
ルーカス製ポイント式ディストリビューター内(適合を確認下さい)に製品付属の専用センサーパーツを組み込むことで点火信号を検出し、新型4枚チョップタイプローターの採用によって点火時期調整など一層の簡略化を実現しました。専用IGコイル(付属)とMDIとの組み合わせで英国車にM.D.I.同時点火システムを搭載できる最強ダイレクトキットです。街乗りからサーキット走行まで「非力なエンジンから最大限のパワーを引き出しながら 最も苦手のタイトコーナー、シケインの立ち上がりなどで 盛り上がるトルク感を体感頂けます。

■適合車種

ミニ、スーパーセブン、MG等のルーカスディスビー43D、45D、59D(すべてポイント式)装着車に適合。(アルドン社ポイント式ディスビー仕様にも適合)※ルーカス社フルトラ仕様ディスビーには装着できません。

■ご注意

MDIダイレクト点火システムには専用コイル(付属)を使用しますので、従来御使用中の標準のプラグコードなどは、全く使用できなくなります。IGコイルの取付位置に合わせて別途ウルトラシリコンコードをお申込みの上、お求め下さい。



M.D.I-Dual コンバージョンキット

純正ダイレクトIGN車専用開発されたMDI-Dualコンバージョンキット。GTR用から始まったこのシリーズもさらに一般化しつつありトヨタのMR-S、アルテッツアといったスポーツモデルからオデッセイにまでそのバリエーションを拡大しつつあります。



主な特長

■純正ダイレクトIGNにボルトオンで取り付けられる車種専用のM.D.Iコンバージョンキット。製品付属の専用IGコイルを強力で高効率なM.D.Iによって駆動して、高い点火エネルギーとハイボルテージを実現した高出力点火システム。

■専用M.D.Iユニットによって、M.D.I本体ユニット1基をエンジンルームに設置する省スペース設計。また、付属IGコイルには車種専用の取り付けステーを付属し、配線接続もコネクタごとの簡単なボルトオン設計を実現しました。

■純正点火システムのシーケンシャルダイレクトIGNをMDIダイレクトの1-4-2-3同爆点火システムにコンバートしM.D.I-Dualの点火方式が、低速域、中高速域で点火火花のコントロー

ルを図り、長い火花時間と強力な点火性能で低中速(3000rpm以下)でのピックアップと燃焼を向上させながら、強力な火花を高速回転域まで安定して供給し、胸のすく吹け上がりを実現します。

■過激なスポーツ走行にも耐えるロック付き防水ソケットを採用。サーキット走行等での激しい振動下でも強固なコネクションを、そして全天候型の防水コネクタの採用で、確実な導電性を確保しました。

■付属のシリコンコード方式によって、サーキット走行など頻繁にプラグの点検をする場合でもダイレクトコイルタイプの致命的なIGコイルを頻繁に外す必要が無く、プラグコードを引き抜くだけで点火プラグのメンテナンスや交換が容易に出来、レースの現

場からフィードバックされた技術が生かされています。

■主な仕様：

- 定格電圧：14V
- 電圧補償：バッテリー電圧10～18V間で1次電圧450Vを安定供給
- マルチブロッキング発振方式の開発により高回転まで1次側電圧450Vを維持
- 点火システム：容量放電型(コンデンサーディスチャージ)方式
- 2次側出力特性：2次側放電電流に純正IGコイルに合わせたワンウェイ方式を採用
- マルチプル放電+Dualスパークシステム：0～3,000rpm(2波+デュアル)、3,000rpm以上(デュアル)
- ボルトオンシステム：専用システムハーネスを採用し、純正システムから信号のみを検出する安全設計
- 車種専用ブルーポイントシリコンパワープラグコードを製品に付属
- 1年間の長期製品保証

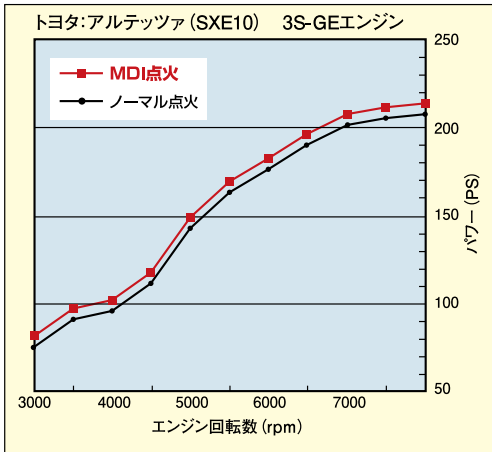
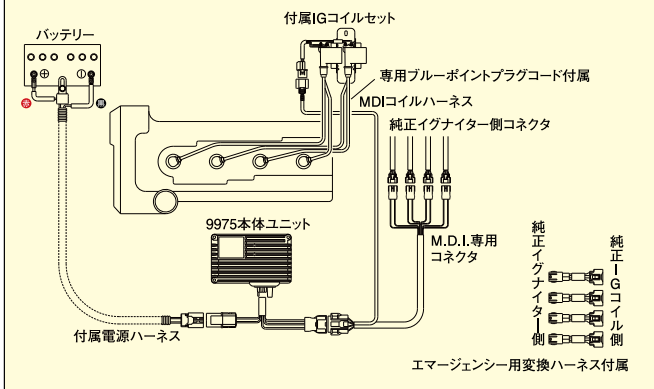
トヨタ MR-S / アルテッツァ専用 MDI-RR

MODEL No.9912	トヨタ MR-S 専用	¥99,750 (税込)	1ZZ-FE (ZZW30) H11.10 ~
MODEL No.9913	トヨタ アルテッツァ後期モデル専用	¥99,750 (税込)	3S-GE (SXE-10) H13.05 ~ H17.8
MODEL No.9913-50	トヨタ アルテッツァ前期モデル専用	¥99,750 (税込)	3S-GE (SXE-10) ~ H13.04

純正ダイレクトIGN採用のトヨタMR-S、アルテッツァ専用のMDI-Dualコンバージョンキット。
3S-GE/1ZZ-FEエンジンのパワーを最大限に引き出すために欠くことのできない強力な点火システムで、
究極の純正ダイレクトIGNとウルトラM.D.Iとの融合は、まさに最強の点火システムの完成と言えます。

基本配線図

M.D.I.コンバージョンキット



ホンダ オデッセイ RB1/RB2 専用モデル

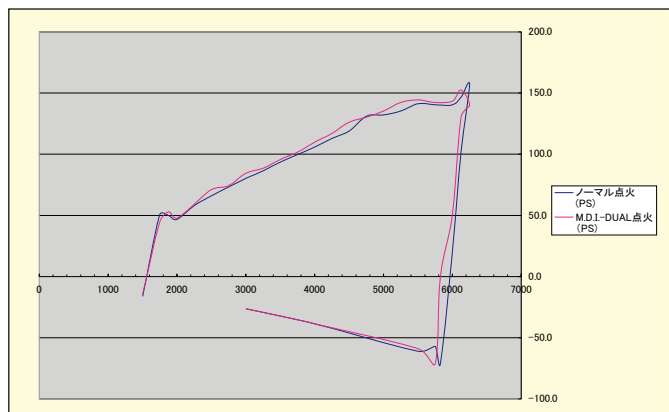
MODEL No.9941 ¥99,750 (税込)

純正ダイレクトIGN採用のホンダ"オデッセイ"専用MDIコンバージョンキットの完成です

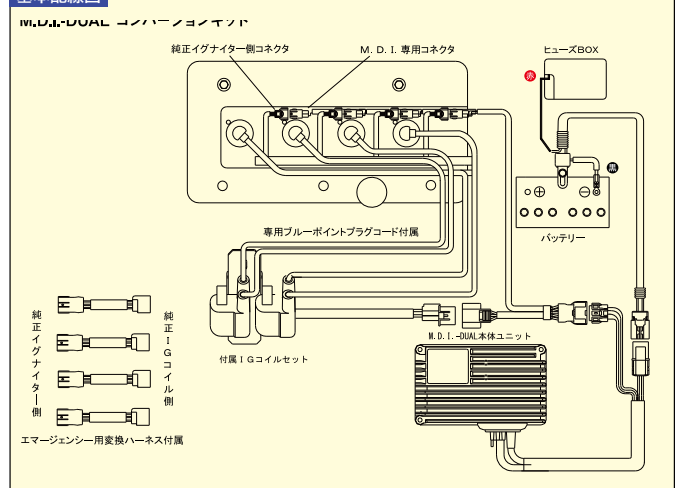
ミニバンと言いつつもホンダの血筋を引くハイエンドモデル"オデッセイRB1/2"専用MDIコンバージョンキットをここに完成させました。安全性とパフォーマンスを追及したモデルで、ホンダならではのNAエンジンの咆哮を支援する最上のイグニッションシステムです。

No.9941コンバージョンキットの主な機能と特長

- 純正ダイレクトIGNにボルトオンで取り付けられる車種専用のM.D.I. - DUAL コンバージョンキット。
- 新型M.D.I. - DUALユニットの開発によって、本体ユニット1基を設置する省スペース設計。また、付属IGコイルには車種専用の取り付けステーを付属し、配線接続もコネクタインにするなど徹底したボルトオン設計を追求しました。
- 純正点火システムのシーケンシャルダイレクトIGNをMDIダイレクトの1-4-2-3同爆点火システムにコンバート。
- 専用シリコンコードまで付属したフルキットで、MDIのフルパワーを容易にお楽しみ頂ける"ボルトオンキット"です。



基本配線図



■No.9941の主な仕様

- 定格電圧: 14V ● 電圧補償: バッテリー電圧10~18V間で1次電圧450Vを安定的に供給 ● マルチブロッキング発振方式の開発により高回転まで1次側電圧450Vを維持
- 点火システム: 容量放電型 (コンデンサーディスチャージ) 方式 ● 2次側出力特性: 2次側放電電流に純正IGコイルに合わせたワンウェイ方式を採用 ● マルチプル放電: 0~3,000rpm (4波)、3,000rpm以上 (2波) ● ボルトオンシステム: 専用システムハーネスを採用し、純正システムから信号のみを検出する安全設計 ● 車種専用ブルーポイントシリコンパワープラグコードを製品に付属 ● 本体外形寸法: 160 (W) × 98 (H) × 37 (D) mm ● 1年間の長期製品保証 ● 標準的な車両の取り付け対象としていますので、点火システムを変更、改造している車両には取り付け出来ません。

■適合車種

車名	型式	エンジン	年式
オデッセイ	RB1/2	2400cc K24A	H15.10~

スズキ スイフトスポーツ専用モデル

MODEL No.9971 ¥99,750 (税込)

スズキ“スイフトスポーツ”専用 M.D.I.-DUALコンバージョンキット

軽量コンパクトスポーツ スズキスイフトスポーツ専用MDIダイレクトフルキットを設定致しました。

DOHC1600ccの快適モデルに、MDI点火のベストパフォーマンスを加味するチューニングキットで、専用シリコンコード、ステーまでも付属したボルトオンフルキットです。

主な特長

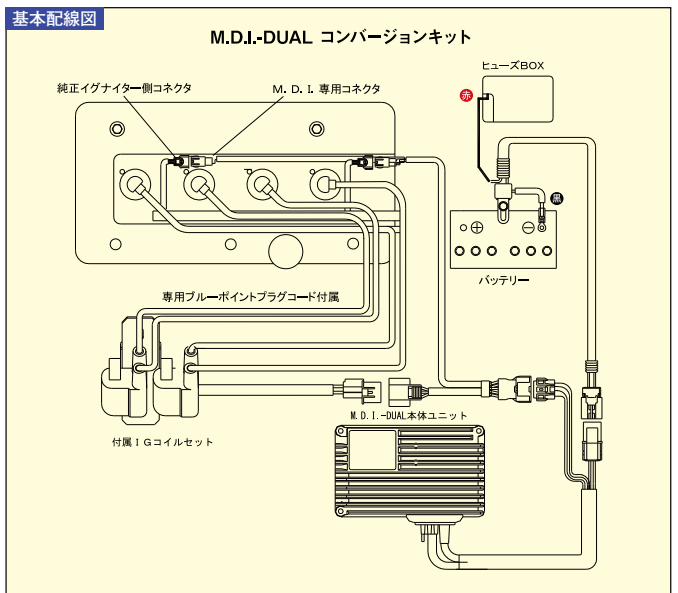
- 純正ダイレクトIGNにボルトオンで取り付けられる専用のM.D.I.-DUAL コンバージョンキット。
製品付属の専用IGコイルを高効率M.D.I.によって駆動し、高い点火エネルギーとハイボルテージを実現。
- 新型M.D.I.-DUALユニットの採用によって、MDI本体ユニット1基をエンジンルームに設置するだけの省スペース設計。
付属IGコイルには専用の取り付けステーを付属し、配線接続もコネクターインにするなど徹底したボルトオン設計を追求しました。
- 純正のダイレクトIGコイルを取り外し、代わりに専用のステー付きの付属IGコイルを指定の位置に取り付け、付属シリコンコードを各点火プラグに配するなど簡単な取り付けを徹底的し、簡単にM.D.I.のフルパワーをお楽しみ頂ける“ボルトオンキット”です。

■No.9971の主な仕様

● 定格電圧：14V ● 電圧補償：バッテリー電圧10～18V間で1次電圧450Vを安定的に供給 ● マルチブロッキング発振方式の開発により高回転まで1次側電圧450Vを維持 ● 点火システム：容量放電型（コンデンサーディスチャージ）方式 ● 2次側出力特性：2次側放電電流に純正IGコイルに合わせたワンウェイ方式を採用 ● マルチプル放電：0～3,000rpm（4波）、3,000rpm以上（2波） ● ボルトオンシステム：専用システムハーネスを採用し、純正システムから信号のみを検出する安全設計 ● 車種専用ブルーポイントシリコンパワープラグコードを製品に付属 ● 本体外形寸法：160（W）×98（H）×37（D）mm ● 1年間の長期製品保証 ● スイフトスポーツの標準的な車両を取り付け対象としていますので、点火システムを変更、改造している車両には取り付け出来ません。

適合車種

車名	車種型式	エンジン	年式
スイフトスポーツ	ZC31S	1600cc M16A	H17.9～
スイフト	ZC21S, ZD21S	1600cc M15A	H16.11～
スイフト	ZC11S, ZD11S	1600cc M13A	H16.11～



ニッサン / マツダ ダイレクトイグニッションタイプ専用モデル（専用シリコンコードは別売りです）

MODEL No.9960 ¥91,350(税込)

ニッサンシルビアS15やマツダロードスターNC系のダイレクト点火車専用MDIダイレクトを開発、設定しました。ターボエンジンやDOHCのスポーツエンジンの卓越した素材をMDIの強力な点火エネルギーを供給することで最大限のパワーを引き出すことを目的に開発されたMDIキットモデルです

適合車種

メーカー	車名	車種型式	エンジン	年式
ニッサン	シルビア	S15	2000cc SR20DET	H11.1～H14.8
		ZE11	1600cc HR16DE	H18.10～
	ノート	E11	1500cc HR15DE	H17.1～
		JC11	1800cc HR18DE	H17.1～
	ティーダ	C11	1500cc HR15DE	H16.10～
		YK12	1500cc HR15DE	H17.8～
	マーチ	BK12	1400cc CR14DE	H14.3～
		AK12	1200cc CR12DE	H14.3～
	キューブ	YZ11	1500cc HR15DE	H17.5～H20.10
		BZ11	1400cc CR14DE	H14.10～H20.10
マツダ	ロードスター	NCEC	2000cc LF-VE	H17.7～



ホンダ ダイレクトイグニッションタイプ専用モデル (専用シリコンコードは別売りです)**MODEL No.9964 ¥91,350 (税込)**

ホンダS2000、インテグラDC5、シビックTypeR FD2など新型ホンダのダイレクト点火車専用MDIダイレクトを開発、設定しました。S2000やシビックといったスポーツモデルだけではなくアコード、エリシオン、ステップワゴンといったキットパーツの乏しい車種に

もその適合範囲を大幅に拡大した汎用タイプのコンバージョンキットに仕上げました。ホンダNA DOHCエンジンの卓越した素材をMDIダイレクトによってその性能を最大限に引き出します。

適合車種

車名	車種型式	エンジン	年式
S2000	AP1 AP2	2000cc F20C 2200cc F22C	H11.4~H21.9
インテグラ TypeR, S	DC5	2000cc K20A	H13.7~H19.2
シビック TypeR	FD2	2000cc K20A	H18.6~
	EP3	2000cc K20A	H13.12~H17.8
アコード	CL7 CL9	2000cc K20A 2400cc K24A	H14.10~
エリシオン	RR1, 2	2400cc K24A	H16.5~
ステップワゴン	RG1, 2	2000cc K20A	H17.5~
	RG3, 4	2400cc K24A	
	RF3-6 RF7, 8	2000cc K20A 2400cc K24A	
			H13.3~H17.4

三菱 ダイレクトイグニッションタイプ専用モデル (専用シリコンコードは別売りです)**MODEL No.9965 ¥91,350 (税込)**

三菱ランサーエボリューション4~9MRまで網羅した専用のMDIダイレクトキット。三菱ランエボシリーズにコネクターインの配線を付属。IGコイルの取付によって、MDIダイレクトイグニッションを移植できるボルトオンタイプのコンバージョンキット。ランエボから最大限のパワーを引き出し、ブーストアップなどターボチューニングを支えることができる高次元のイグニッションシステムを提供します。

適合車種

車名	車種型式	エンジン	年式
ランサーエボ4	CN9A	2000cc 4G63 T/C	H8.8~H9.12
ランサーエボ5, 6	CP9A	2000cc 4G63 T/C	H10.1~H12.12
ランサーエボ7, 8, 8MR	CT9A	2000cc 4G63 T/C	H13.1~H17.2
ランサーエボ9, 9MR	CT9A,W	2000cc 4G63 T/C	H17.9~H19.9

REV LIMITER ADAPTER for M.D.I.-D**レブ リミッター アダプター****M.D.I.-DUAL 専用レブリミッターアダプター****MODEL No.7750 ¥26,250 (税込)****MODEL No.7790 ¥31,500 (税込)**

No.7750レブリミッターアダプターは、MDI (No.9910/9950/9955) 点火システムに、No.7790レブリミッターアダプターは、MDI No.9990点火システムにレブリミット機能を追加するためのアダプターキットです。このアダプターとの併用によって任意に設定した回転数 (rpm) でMDIの点火をコントロールしてエンジンのオーバーレブを防ぐ画期的なレブリミットアダプターです。

**■主な機能**

レブリミッターアダプターの配線には、ソケットイン方式で、MDIユニットとハーネスの中間に接続するだけの簡単な取り付けを実現しています。レブリミット回転数の設定は、アダプター内部のロータリースイッチの切り替えで、6000rpm~9900rpm (4・6気筒) まで100rpm刻みに設定できます。4気筒エンジンでは最高9990rpm (6気筒レンジを使用して最高14400rpmまで)、6気筒エンジンでは最高9900rpmまで (No.7750のみ) 設定可能です。この製品は該当するMDIとの併用が必要で、これ単体でのご使用は出来ません。

■適合M.D.I.-DUAL**No.7750の適合**

No.9910 PPK対応モデル No.9950 標準モデル
No.9955 ボルシェ TECH1モデル

No.7790の適合

No.9990 ルーカスディスプレイ 4気筒モデル専用

■No.7750,7790の主な仕様

- 12Vマイナスアース車専用●動作電圧: 10~18V●ソケットイン方式
- リミッター回転数: ロータリーSW設定により設定

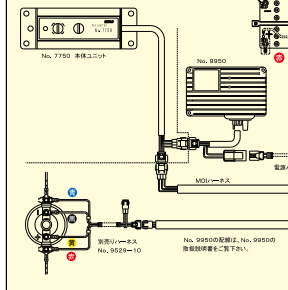
4気筒6000rpmから9900rpm(但し、6気筒側を使用して最大14850rpm設定可能)【No.7750,7790】
6気筒6000rpmから9900rpm(但し、4気筒側を使用して最小4000rpm設定可能)【No.7750のみ】

注) このシステムはあくまでMDIの点火コントロールを行うことでレブリミットさせていますので、減速時のシフトミスなどエンジンブレーキによる物理的なオーバーレブを制御することは出来ませんので十分ご注意ください。

基本配線図

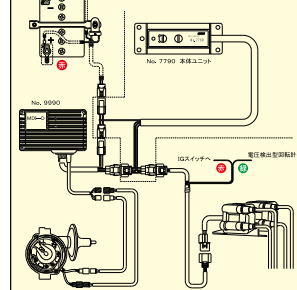
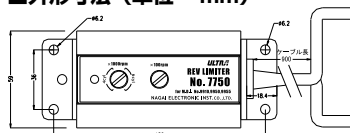
■No.7750 M.D.I.-D No.9950、円筒形コイル用ハーネスとの接続例

図は、MDI No. 9950円筒形コイル用ハーネス、No. 9950-100(MDI)システムに、No. 7750アダプターを接続した例です。
MDI No. 9910, 9955への接続も基本例には同じです。

**基本配線図**

■No.7790 M.D.I.-DUAL No.9990同時点火キットとの接続例

図は、MDI No. 9990同時点火キットにレブリミッター No. 7790を接続した例です。

**■外形寸法 (単位= mm)**

ハイパー・イグニッション・システム

MODEL No.8900 ¥29,400 (税込)

低速から高回転域まで火花特性を追究

最上級のコストパフォーマンスを求めるがゆえのこだわりから生まれたCDコントロール機能（電流制御、ドエル制御）と、専用IGコイルとの併用によって、高回転域までの優れた火花特性、卓越した火花エネルギーを供給。コストパフォーマンスに一層優れた点火システム、ハイパー・イグニッション・システムを完成しました。

ポイント式でも、フルトラ方式でも最良の点火エネルギー

セミトラ方式でもフルトラでもトランジスターイグニッション独特の長い火花時間と独自のCDコントロール機能によって、CDI,MDIに決して負けない安定燃焼を実現しました。

CDコントロール機能

独自の電流制御、ドエル制御（閉角度制御）回路の採用によって、低速から高速まで卓越した火花特性を実現。

IGコイル一体式

専用閉磁型コイルを採用。ポイント式専用IGコイルの補修部品が無い今 安定した性能と供給を可能とした閉磁型コイルをベストマッチングさせます。

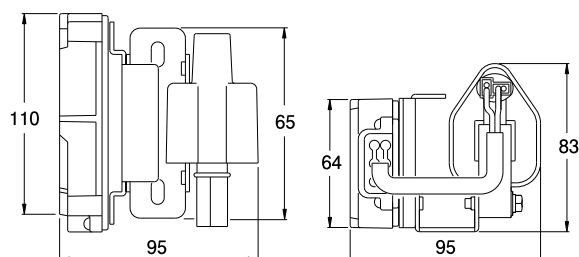
セミトラ、フルトラの両機能

抜群の始動性 セミトラ方式でも抜群の始動性。

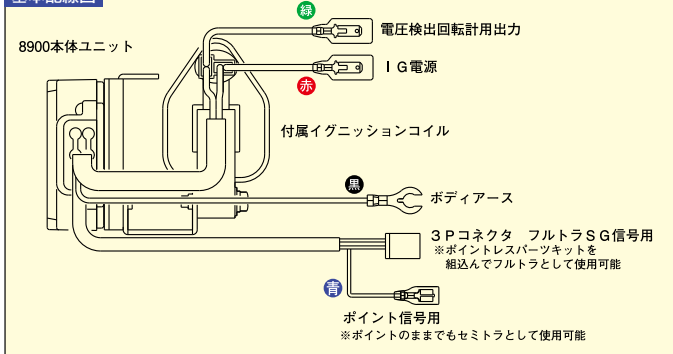
幅広い適用

一年間の長期製品保証

■外形寸法（単位= mm）



基本配線図



ハイパー・イグニッション・システム

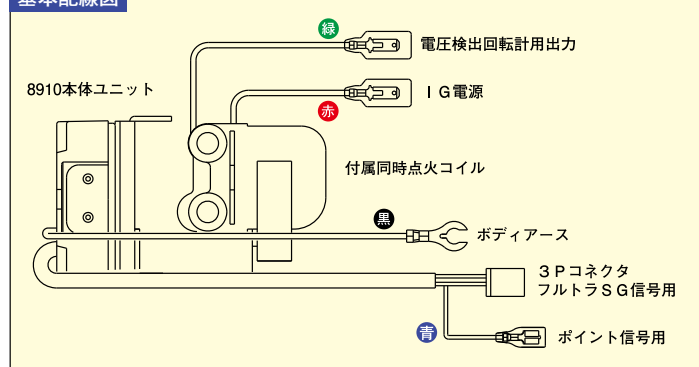
MODEL No.8910 ¥35,700 (税込)

ディスビー配電での2気筒エンジンをダイレクト点火化する、ホンダライフ系など当初から2気筒ダイレクト点火の車をさらにアップグレードする。これらをセミトランジスター点火にし、ダイレクト点火専用高性能IGコイルを組み合わせるというシステムキットがNo.8910。

FIAT500、ホンダライフ、N系にせめてセミトラを含めた点火装置のスーパアップをという声にお応えして。専用IGコイルとセミトラ点火ユニットの組み合わせでシリコンコードへの交換を容易にし、小排気量エンジンのパワーを最大限引き出します。



基本配線図



■適合車種

●12V、マイナスアースのポイント式点火車で、2気筒同時点火システム装備車専用（旧型ホンダライフ、ステップバン、スバルレックス、その他、FIAT500、2CVなど） 適合などの詳細は、弊社営業部宛お問い合わせ下さい。

※専用IGコイル設計ですので、必ずウルトラシリコンコードとの併用が必要です。

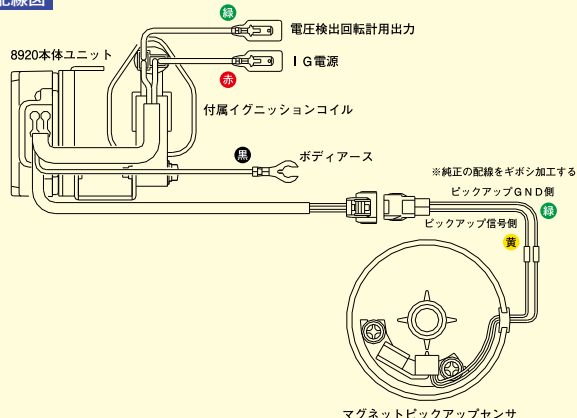
ハイパー・イグニッション・システム

MODEL No.8920 ¥40,950 (税込)

SCA 内蔵タイプの純正リプレイス(交換)用 フルトラユニットキット

パーキンやケイターハムなどに採用された純正イグナイター用の交換ユニットとして開発設定致しました。No.8920はケイターハムなどの純正ディスビーからの微弱な点火信号をユニット内の増幅アンプによって駆動させます。ウルトラ独自のトランジスター点火技術から生み出されたシステムですから、ノイズや衝撃に強いシステムを構成していますので、常に安定した性能とコストパフォーマンスをお約束します。

基本配線図



■適合車種

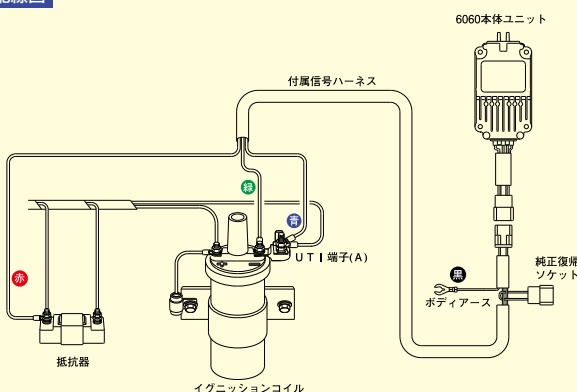
マグネットピックアップタイプのディストリビューターに適合。(例:パーキン、ケイターハム等のボッシュディスビーなど) 適合の詳細については 弊社営業部宛お問い合わせ下さい。

セミトランジスター・イグニッションシステム

MODEL No.6060 ¥15,540 (税込)

ポイント式点火車系チューンで最もコストパフォーマンスに優れ、取付けの簡単なセミトラ・システム。従来のコンタクトポイントに小さな電流を流し、点火信号をとり、トランジスターがポイントの代わりに1/100万秒という早さでスイッチングを行うことで、ポイントの焼損を防ぎ、強力な点火スパークが得られます。燃費、加速の向上とともに、特に、極寒時のエンジンスタートは格段に向上”セル一発の始動性”を実現します。ポイント式点火の軽自動車、輸入車や旧型車のレストアにも適用範囲の広いベーシックモデルです。

基本配線図



セミトラNo.6060はポイント点火車標準の円筒型IGコイル専用設計になりますので純正のIGコイル以外には併用することが出来ません。すでに円筒型純正IGコイルなど補修部品の供給が無い現在では純正オリジナルのIGコイルの状態が良い、または補修用に予備の部品を保有しているという場合にのみNo.6060はご使用頂けますのでこれ以外の場合には弊社ハイパーイグニッションなどIGコイルとセットされたモデルの装着をお勧めします。

■ご注意

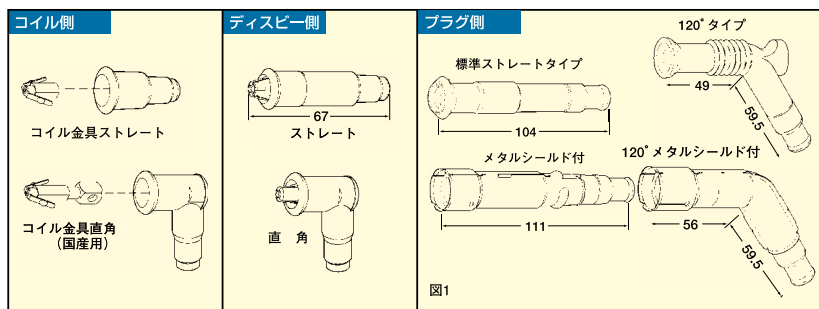
セミトランシステムはポイント式点火システムの車両を対象に開発されていますので、純正のフルトラシステムを採用されている最近の車両には御使用、取付けが出来ませんのでご注意下さい。

■ポイントレスパーツキット(P.P.K)の適合品番及び価格

品番	価格(税込)	備考
8101	¥7,875	●ニッサン4気筒車(NAPS及びチェリーFⅡのA14を除く) ●ホンダ、CVCC以前のシビック1200、1500、シビックCVCC1200(EE-5200001～のMT) ●シビックCVCC1500(ED-2100001～ED-2199999のMT) ●シビックCVCCのバン(EC-3000001～EC-3056699) ●アコードCVCC1600(EF-1200001～のMT) ●スバル ●レオーネ(SEEC-Tを除く) ●排気対策以前のイスズ車(但し排気対策後の117クーペDOHCを含む) * MTはマニュアルミッション車です。
8151	¥7,875	●NAPS以前のニッサン6気筒車
8201	¥7,875	●トヨタT型エンジン ●R型エンジン(12R, 12R-j, 18R-G(R)は除く) ●三菱シリウスエンジン車(日本電装デストリビューター)
8841	¥15,750	●ルーカス社製ディストリビューター(No.59D、No.45D、No.43D)装着車

シリコンコードの特注

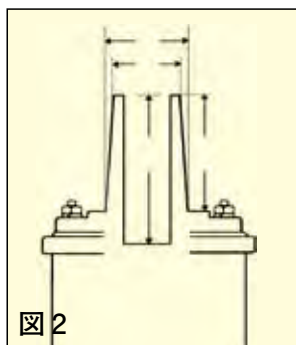
ウルトラシリコンコードシリーズに設定のない車種(輸入車、古い車のレストア用等)については特注製造をお受けしています。特注コードのご注文に際しては下図の通り各コードの長さ、形状を図示して頂ければお見積り致します。ただし、弊社用意のプラグ側、コイル側各サップレッサー、およびプラグ穴用ダストカバーでは合わない車種もありますので、その節にはご容赦願います。また、弊社で部品設定しているサップレッサー類の一例は図1の通りです。



プラグコードを特注依頼される場合は、現車のプラグコードをサンプルとしてお送り下さい。特に、輸入車、DOHC車の場合には、ダストカバーやプラグキャップの形状が微妙に異なりますので、サンプルコードが必要となります。

■ご注意

IGコイルの差し込み口の形状が異なるものがありますので、必ずIGコイルメーカー、および各寸法(図2)をお知らせ下さい。差し込み口周辺の寸法を明示して頂ければ、これに合うコイル金具、ブーツを選定致します。



シリコンコードの特注製作

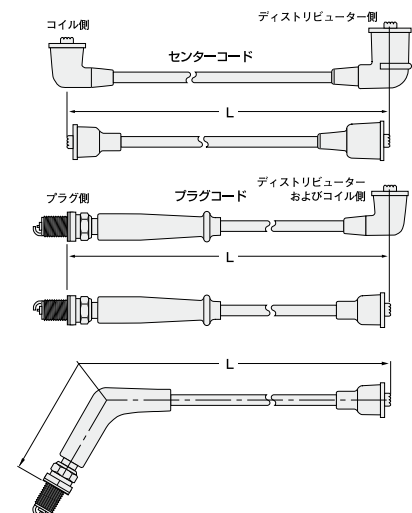
昭和40年前後からの国産車モデルには大半の車種で定番設定していますが、一部ではデータが種々あることなどで特注IDナンバーで管理されているモデルもございます。また、全くデータが無い車種についても現在御使用のプラグコードをサンプルとしてお預かりして特注製作のお見積りも承っておりますので、詳しくは弊社営業宛にお問い合わせ下さい。



スバル360

特注プラグコードについて

下図をご参照の上、各コードの長さ、サップレッサーの形状をご指示下さい。



車名 (年式)

車種形式

エンジン形式

- コイルのメーカー
 - コイルのタイプ 丸型(開磁コイル)
角型(閉磁コイル)
 - コイルの形状 ストレート、直角(90°)
 - ディスピー側の形状 ストレート、直角(90°)
 - プラグ側の形状 ストレート、120°型
 - プラグコードの太さ 8mm径、7mm径
 - プラグコードの色 赤 黄(7mm径では赤のみ)
 - プラグのメーカー () 型番()
 - コイル～ディストリビューター間のコード=L(長さ)
L(長さ)= cm
 - ディストリビューター～プラグ間のコード=L(長さ)
- | | | |
|--------|--------|--------|
| ①番= cm | ②番= cm | ③番= cm |
| ④番= cm | ⑤番= cm | ⑥番= cm |
| ⑦番= cm | ⑧番= cm | ⑨番= cm |
| ⑩番= cm | ⑪番= cm | ⑫番= cm |

FAXサービス…特注プラグコードについてFAXのお問い合わせをお受けしております。ご質問やお見積りなどFAXナンバー044-877-2658へお問い合わせ下さい。納期は原則として、受注及びサンプル到着後翌日の出荷となります。

- このカタログは2011年10月現在のものです。
- 規格および外観・価格が改良のために予告なく変更することがあります。
- このカタログの内容及、製品の適用等についてのお問い合わせは販売店または直接弊社営業部宛におたずね下さい。
- 全ての価格は税込希望小売価格です。

ULTRA



永井電子機器株式会社

〒213-0033 川崎市高津区下作延471
TEL.044-877-2441 (代) FAX.044-877-2658
<http://www.nagaidenshi.co.jp/>