

WR640N ファーストステップガイド

～はじめにお読みください～

Ver1.0_128021

「WR640N ファーストステップガイド」は簡単に取付けできるように各製品（エンジンstarter【WR510】、イモビ対応アダプター【Be-IL24N】、専用ハーネス【Be-260】）をまとめて説明しています。詳細の説明は全て各取扱説明書にてご確認ください。

◆取付け前に

- エンジンstarter WR510 の《ご使用上の注意》およびイモビ対応アダプター Be-IL24N の《はじめにお読みください》と《取付け前の注意》を必ずはじめにお読みください。
- 本製品は WR510 をそのまま使用致しますが、一部使用出来ない機能があります。ご了承ください。
- 乗車するときには、必ずエンジンstarterでエンジンを停止してから、手でエンジンを始動し運転してください。

◆ご使用前に

- エンジンstarterでエンジンスタート後は必ずエンジン停止してからの乗車になります。その際エンジン停止してから再度、鍵（インテリジェントキー）でエンジン始動する時は5秒以上待ってからエンジン始動してください。すぐにエンジン始動するとメーターパネル警告ランプが点灯します。

◆1. 取付け手順 ※部品コネクタなどの名称は各取扱説明書を参照してください。

◎下記「取付け全体図」と合わせて取付けを行なってください。

1-専用ハーネス【Be-260】の取付け

- ① 車両キーシリンダーの6Pコネクタに専用ハーネスの6Pコネクタ（白色）を割り込み接続します。
- ② 専用ハーネスとWR510の灰色線の差し替えを行なってください。（詳細はWR510取扱説明書P14参照）

2-エンジンstarter【WR510】の取付け

- ① アース端子を取付けます。
- ② フットブレーキ配線をします。※ブレーキペダルを踏んで12V、踏まないで0Vの配線（詳細はWR510取扱説明書P24参照）

右上に続く→

3-イモビ対応アダプター【Be-IL24N】の取付け

- ①車両によって配線方式が異なりますので取付車両に適合する配線方式【配線方式A】または【配線方式B】を確認します。【※1】
 - 【配線方式A】の場合
 - A-1 故障診断コネクタのCAN[Hi]信号線とCAN[Lo]信号線を探します。【※1】
 - A-2 故障診断コネクタCAN[Hi]信号線と接続ハーネスAの信号線Hi（茶/白色線）をエレクトロタップで接続します。
 - A-3 故障診断コネクタCAN[Lo]信号線と接続ハーネスAの信号線Lo（橙/白色線）をエレクトロタップで接続します。
 - 【配線方式B】の場合
 - B-1 車両BCMユニットに接続されている40Pコネクタを抜き接続ハーネスBを間に割り込ませます。
 - ※車両BCMユニットのコネクタを抜くとドアロックしますが故障ではありません。
- ②接続ハーネスCの4Pコネクタbと接続ハーネスAまたはBの4Pコネクタを接続します。
- ③下記図【図A】端子付線接続図を参照してエンジンstarter付属の12Pコネクタに接続ハーネス端子付線（空色線、緑色線、紫色線）を接続します。
 - ※一度接続すると抜けなくなりますので注意してください。
- ④エンジンstarter 12Pコネクタと接続ハーネスCの4Pコネクタaを接続します。
- ⑤接続ハーネスCの16Pコネクタをメインユニットに接続します。

4-取付けの確認

- ①エンジンstarter 8Pコネクタと専用ハーネス 8Pコネクタを接続します。
 - ②接続するとエンジンstarterから「ドレミファソラシド」音の後に「ピロリ・・・」とブザー音が鳴り続きイモビ対応アダプターのLED（赤）が点灯します。
- 裏面の《◆2.初期設定》、《◆3.エンジンstarterの始動、ドアロック機能の確認》完了後、各配線およびメインユニットを固定します。カーテシ配線など行なう場合はエンジンstarter WR510 取扱説明書を参照（P35）して取付けを行なってください。

※裏面「初期設定」に続く

△「ドレミファソラシド」音が鳴らない、イモビ対応アダプターのLEDが点灯しない場合以下の配線を順番に確認してください。

- 2-①エンジンstarterのアース配線
 - 1-①専用ハーネス6Pコネクタの接続
 - 3-④/⑤接続ハーネスの4Pコネクタaと16Pコネクタの接続
 - 4-①エンジンstarterと専用ハーネス8Pコネクタの接続

【※1】

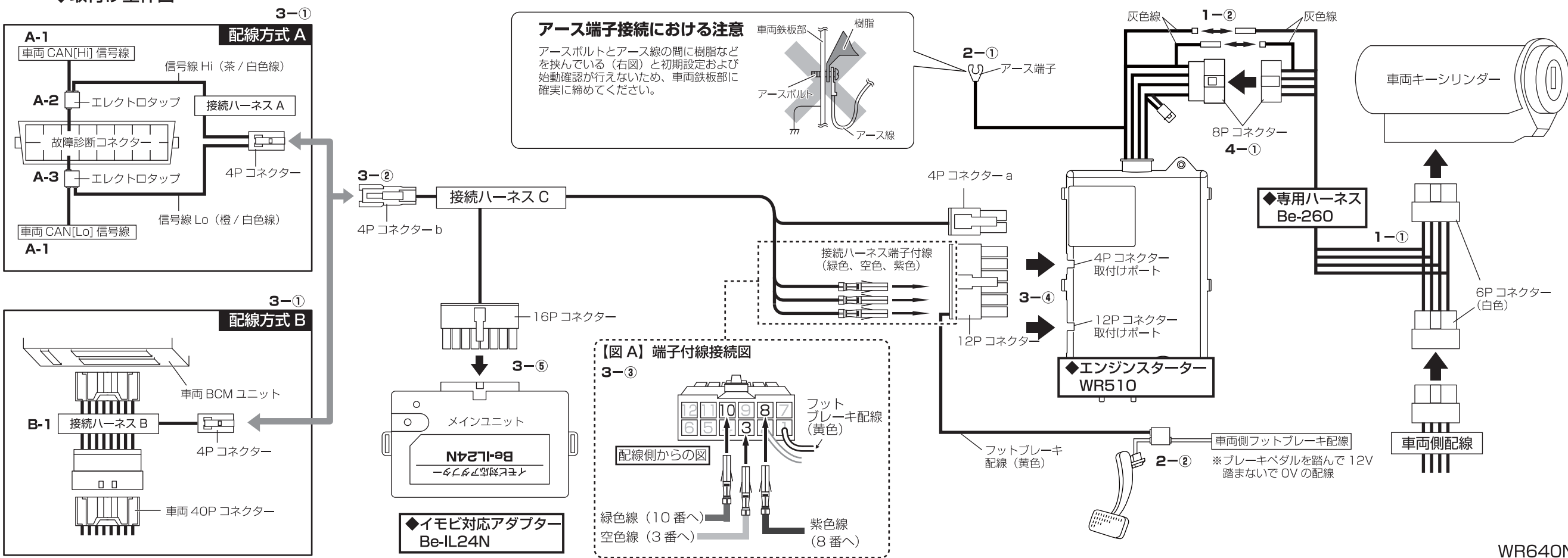
配線方式、CAN信号線、故障診断コネクタまたはBCMユニットの位置は弊社ホームページの車種別接続図に記載していますのでご確認ください。

弊社ホームページアドレス

<http://www.e-comtec.co.jp/>

※「車種別ハーネス適合表」にある「車種別接続図」に掲載しております。

◆取付け全体図



◆2. 初期設定

エンジンスターターの初期設定とイモビライザー ID 登録を同時に行ないます。

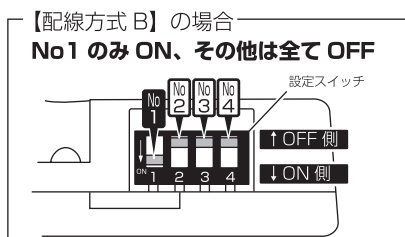
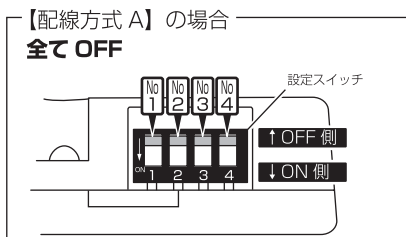
初めて取付けした時は必ず「初期設定」を行なってください。

また以下の場合も「初期設定」を必ず行なってください。

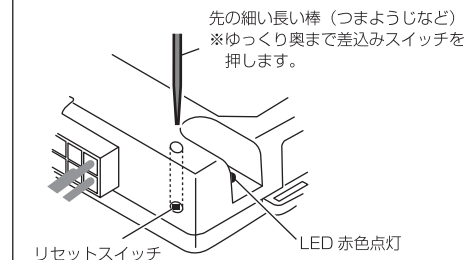
●**車両（車種）の変更**

●**バッテリー交換した時**（**2**）を始めに行なってください。その後スターターでエンジン始動できない場合は**1**から初期設定を行なってください

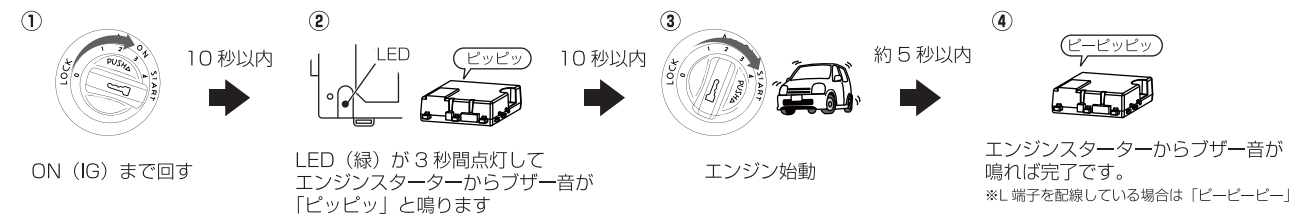
1 イモビ対応アダプターメインユニットの設定スイッチを設定します。
表面《取付方法》の配線方式によって設定スイッチを設定してください。



2 イモビ対応アダプターメインユニットのリセットスイッチを押し LED（赤色）点灯を確認します。



- 3**
- ① キーノブを ON（IG）の位置まで回します。
 - ② 10 秒以内にイモビ対応アダプター LED（緑）が 3 秒間点灯してエンジンスターターから「ピッピッ」とブザー音が鳴ります。
 - ③ ②のブザー音を確認して 10 秒以内にそのまま ON の位置からエンジン始動します。
 - ④ 約 5 秒後エンジンスターターから「ピーピッピッ」とブザー音が鳴れば完了です。
※L 端子配線を行なっている場合はブザー音が「ピーピーピー」と鳴ります。



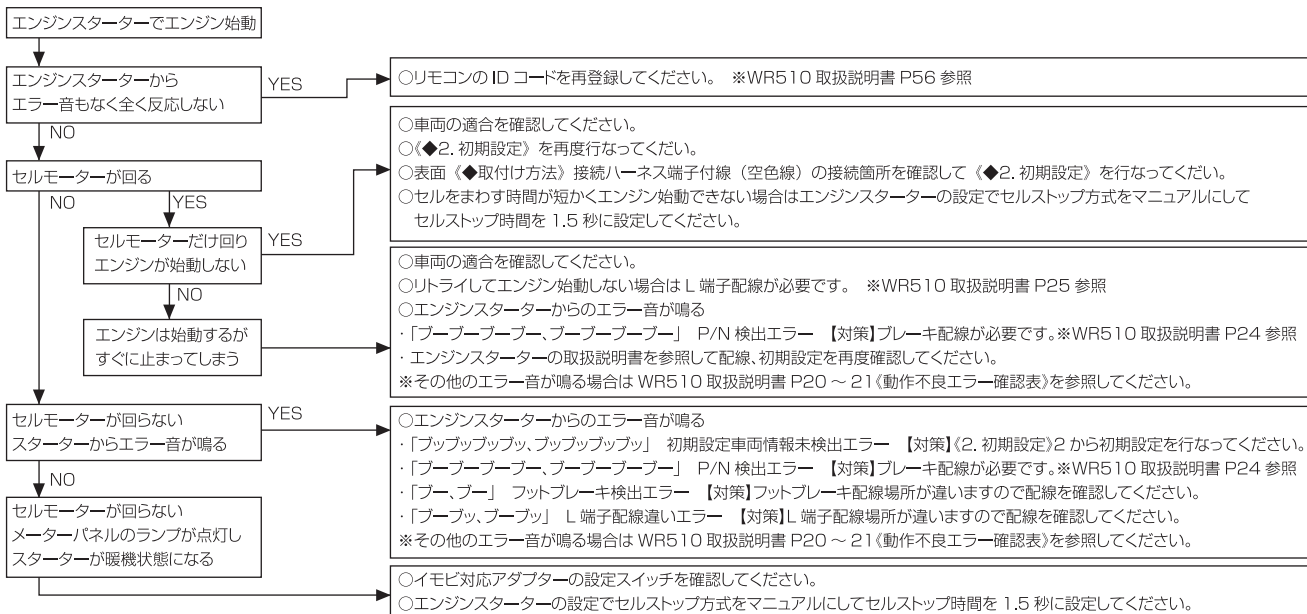
イモビ対応アダプター LED 表示内容

赤点滅：イモビライザー信号の通信ができていません。
緑点滅：イモビライザー信号をメインユニットから出しています。
赤点灯：イモビライザー ID を登録できる状態です。
緑点灯：イモビライザー ID の登録が完了しました。

◎LED（赤）が点滅した場合
イモビライザーの ID が認識できていません。
もう一度**1**からを行なってください。

◆エンジン始動しない場合は・・・

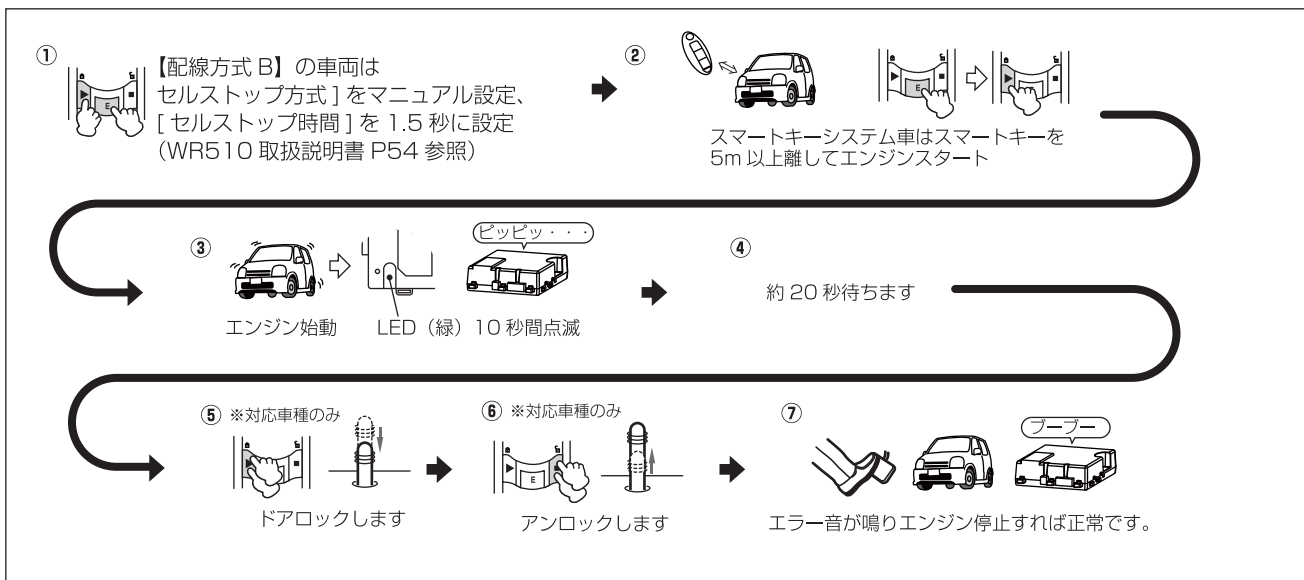
エンジン始動しない場合は取付けしたエンジンスターター側、イモビ対応アダプター側どちらが作動していないか確認してから配線または設定を見直してください。



◆3. エンジンスターターの始動、ドアロック機能の確認

- ①【配線方式 B】の車両はエンジンスターターの設定で「セルストップ方式」をマニュアル設定、「セルストップ時間」を 1.5 秒に設定変更します。
※エンジンスターターの設定変更をしないとエンジンが始動しない場合があります。（WR510 取扱説明書 P54 参照）
- ② ドアをアンロックした状態で車からスマートキーを 5m 以上離しエンジンスターターでエンジンを始動します。
- ③ エンジンが始動してイモビ対応アダプター LED（緑）が 10 秒間点滅しエンジンスターターメインユニットから「ピッ…ピッ…ピッ…」とブザー音が鳴ります。
- ④ エンジン始動後、約 20 秒間待ちます。 ※ドアロック機能に対応していない車種は⑦へ
- ⑤ エンジンスターターリモコン操作でドアロックします。
- ⑥ エンジンスターターリモコン操作でドアアンロックします。
- ⑦ 車に乗り込みブレーキを踏みエンジンスターターメインユニットからエラー音「ブーブー」と鳴りエンジンが停止すれば動作に問題はありません。
※ブレーキ配線をしていない場合はエンジンは停止しません。必ずブレーキ配線を行なってください。（WR510 取扱説明書 P24 参照）

❗ エンジンスターターでエンジンを始動するとメーターパネルランプの一部が点灯します。
必ずエンジンを停止してから再度インテリジェントキーを使用して 5 秒以上待ってからエンジンを始動してください。



※エンジンスターターでのエンジン始動後、約 20 秒間はインテリジェントキー、キーレスリモコン、スターターリモコンでのドアロック / アンロック機能は作動しません。約 20 秒以上待ってから操作を行なってください。
※車両によってドアロック / アンロックに連動してハザードが点滅します。
※ドアロック / アンロック時に車両から電子音が鳴る車両でもエンジンスターターのリモコン操作では鳴りません。
※ドアロック、アンロック操作方法はエンジンスターター取扱説明書を参照してください。
※ドアロック機能がついていないエンジンスターターではドアロック機能は作動しません。

◆ドアロック、アンロックしない場合は・・・

以下の配線または操作方法を確認してください。
・エンジンスターターのリモコン操作を確認してください。（WR510 取扱説明書 P44）
・表面《◆取付け手順》3-①接続ハーネス端子付線（緑色線と紫色線）の接続場所、しっかり接続されているか確認してください。
・エンジンスターターでのエンジン始動後、約 20 秒間はドアロック / アンロック操作はできません。操作する場合は 20 秒以上待ってから行なってください。

イモビ対応アダプター Be-IL24N

〒470-0206 愛知県みよし市筋生町下石田60番
サービスセンター お問い合わせ電話番号
電話0561-36-5654
お問い合わせ時間10:00~18:00
※弊社の都合により日時は変更する場合があります。
ホームページ <http://www.e-comtec.co.jp>

株式会社コムテック
Ver1.0_108021

◆はじめにお読みください

- ・本製品の取付けには専門知識が必要です。お客様ご自身の取付けサポートは行なっておりません。
- ・弊社エンジンスターターの対応機種のみ取付けが可能です。
- ・適合車種以外は取付けできません。
- ・本製品はエンジンスターターで作動中のみ一時的にイモビライザー機能を解除します。ご契約されている一部車両保険等の契約に支障をきたす可能性がありますのでご契約の保険会社に必ずご確認ください。
- ・本製品使用中、万一取付け車に盗難等の被害が発生しても弊社保証は一切ありません。
- ・エンジンスターターでエンジンスタート後は必ずエンジン停止してからの乗車になります。その際エンジン停止してから再度、鍵（インテリジェントキー）でエンジン始動する時は5秒以上待ってからエンジン始動してください。すぐにエンジン始動するとメーターパネル警告ランプが点灯します。

◆取付け前の注意

- ・必ずエンジンスターターを最初に取付けてから本製品の取付けを行なってください。
- ・必ずエンジンスターターのフットブレーキ配線を行なってください。
- ・取付けには工具が必要になります。
(ドライバー、ニッパー、カッター、レンチなど)

◆取付け方法

最初にエンジンスターターを取付けしてください。取付け後、エンジンスターター側の《初期設定》のみ行なってください。

※《初期設定》のやり方はエンジンスターターの取扱説明書でご確認ください。

※この時にエンジンスターターでエンジンを始動してもエンジンは始動しません。

【注意！】必ずエンジンスターターフットブレーキ配線（黄色線）を配線してください。

①車両によって配線方式が異なりますので取付車両に適合する配線方式【配線方式 A】または【配線方式 B】を確認します。【※1】

【配線方式 A】の場合 ※接続ハーネス A を使用します

A-1 故障診断コネクターの CAN[Hi] 信号線と CAN[Lo] 信号線を探します。【※1】

A-2 故障診断コネクターの CAN[Hi] 信号線と接続ハーネス A の信号線 Hi（茶 / 白色線）をエレクトロタップで接続します。

A-3 故障診断コネクターの CAN[Lo] 信号線と接続ハーネス A の信号線 Lo（橙 / 白色線）をエレクトロタップで接続します。

【配線方式 B】の場合 ※接続ハーネス B を使用します

B-1 車両 BCM ユニットに接続されている 40P コネクターを抜き接続ハーネス B を間に割り込ませます。

※車両 BCM ユニットのコネクターを抜くとドアロックしますが故障ではありません。

②接続ハーネス C の 4P コネクター b と接続ハーネス A または B の 4P コネクターを接続します。

③下記図「【図 A】端子付線接続図」を参照してエンジンスターター付属の 12P コネクターに接続ハーネス端子付線（空色線、緑色線、紫色線）を接続します。

※一度接続すると抜けなくなりますので注意してください。

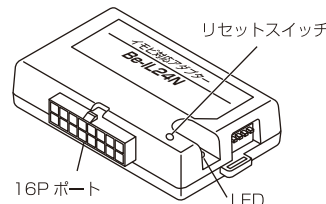
④エンジンスターターにエンジンスターター付属の 12P コネクターと接続ハーネス C の 4P コネクター a を接続します。

⑤接続ハーネス C の 16P コネクターをメインユニットに接続します。

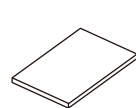
⑥裏面《イモビライザーの ID 登録》、《エンジンスターターの始動確認》完了後インシュロックまたは両面テープでメインユニットを固定します。

◆梱包内容と名称（個数）

◆メインユニット (1)



◆両面テープ (1)



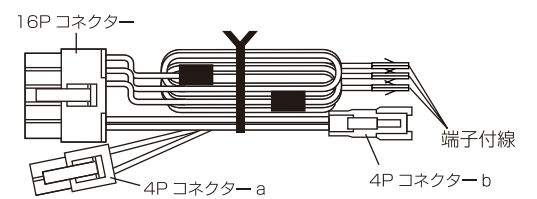
◆インシュロック小 (3)



◆接続ハーネス A (1)



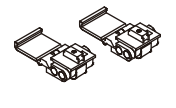
◆接続ハーネス C (1)



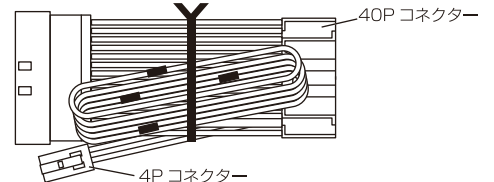
◆インシュロック大 (1)



◆タップ (2)



◆接続ハーネス B (1)



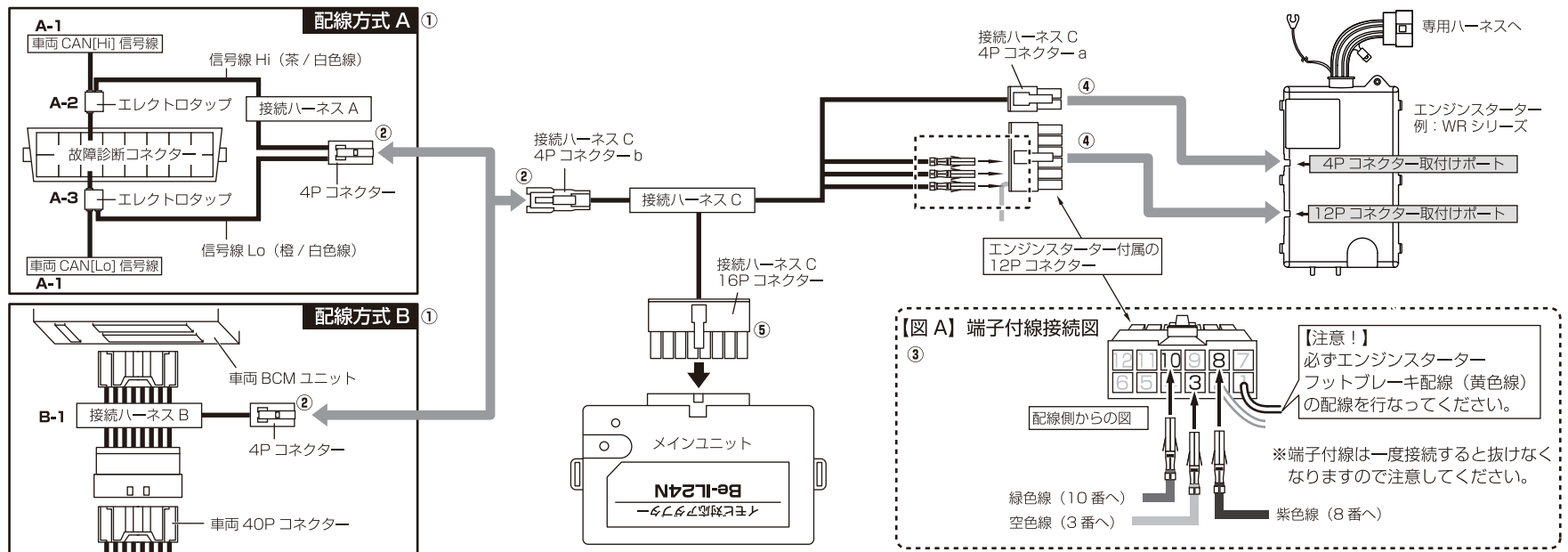
【※1】

配線方式、CAN 信号線、故障診断コネクターまたは BCM ユニットの位置は弊社ホームページの車種別接続図に記載していますのでご確認ください。

弊社ホームページアドレス

<http://www.e-comtec.co.jp/>

※「車種別ハーネス適合表」にある「車種別接続図」に掲載しております。

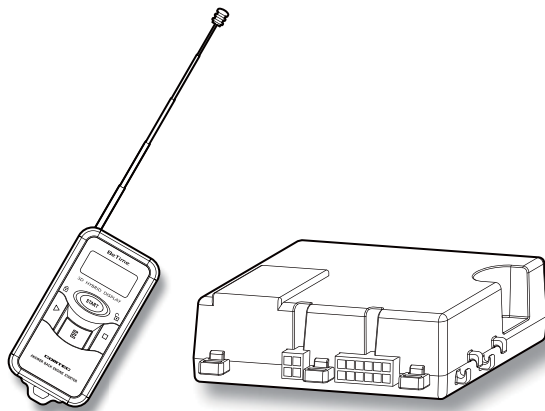


▼裏面に続く

双方向リモコンエンジンスターター&ターボタイマー WR510

取扱説明書／保証書
Be Time

この度はリモコンエンジンスターターをお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。本書には取付けおよび操作手順が説明されております。正しくご使用いただくために本書をよくお読みのうえ、ご使用ください。また読み終えた後、いつでも見られるよう大切に保管してください。



⚠ 注意

初期設定および動作確認を行なわないと本製品で**エンジンは始動しません**。
取付けた時や車両バッテリーを交換・取外した時は必ず、初期設定および動作確認 (⇒ P15 ~ 18) を行なってください。

本書の見かた

⇒ PXX	参照先を記載しています。(XX はページ)
👉 アドバイス	本製品に関する補足情報を説明しています。
OP	別途オプションが必要なことを表します。

はじめに

取付け

オプションの取付け

リモコンの使用方法

機能設定

付録

目次

目次	2	機能設定	46
ご使用上の注意	3	各種設定を変更する	46
梱包内容	5	ターボタイマーの設定について	53
メインユニット	5	セル時間の設定について	54
付属品	5	リモコンの音色と音量を	
リモコン	6	切替える	55
ご使用の前に	7	付録	56
電池交換のしかた	7	リモコンの ID コードを	
電波特性（電波飛距離について）	8	再登録する	56
スリープ機能について	9	リモコンの ID コードを	
取付け	10	追加登録する	58
取付け上の注意	10	通信周波数切替方法について	60
車種別専用ハーネスの接続	12	オプションについて	64
初期設定および動作確認	15	故障かな？と思ったら	65
初期設定および動作確認対処方法	19	アフターサービスについて	68
動作不良エラー確認表	20	製品仕様	69
12P コネクターの接続	22	保証規定	70
フットブレーキ配線	24	WR510 保証書	裏面
L 端子配線（任意接続）	25		
メインユニットの固定方法	28		
オプションの取付け	30		
ドアロック／ドアアンロック配線	30		
カーテシ配線による安全機能	35		
弊社製カーセキュリティ運動に			
ついて	37		
イモビ対応アダプターの取付け	39		
Pポジション配線について	39		
リモコンの使用方法	40		
エンジンを始動させる	40		
エンジンを停止させる	42		
アイドリング時間を延長する	43		
ドアロック／ドアアンロックの			
操作方法	44		
オートロック機能について	45		

ご使用上の注意

ご使用の前に、この「ご使用上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、注意事項には危害や損害の大きさを明確にする為に誤った取扱いをすると生じる、または想定される内容を「警告」・「注意」の2つに分けています。

⚠ 警告 警告を無視した取扱いをすると、使用者が死亡や重傷を負う原因となります。

⚠ 注意 注意を無視した取扱いをすると、使用者が障害や物的損害を被る可能性があります。

⚠ 警告

- メインユニットハーネスと車種別専用ハーネスに必ず市販の絶縁テープを巻いて保護してください。各種ハーネスと車両金属部が接触してショートし、メインユニットの故障、車両ヒューズ切れなどの本体の動作不良になる恐れがあります。また絶縁テープを巻いた各種ハーネスをダッシュボード内（コラムカバー内等）へ収納する際、狭いスペースのため、各種ハーネスと車両金属部が接触してショートしないようにしっかりと固定し十分に気をつけて取付けを行なってください。車両金属部の接触によるショートが原因の本体動作不良または車両や車載品の故障、事故等の付随的損害については弊社では一切責任を負いません。
- 排気ガス中毒の危険性があるため、換気の悪い車庫や屋内での使用はしないでください。
- ボディカバーを掛けたままの使用はしないでください。
- 火災の危険性があるため、燃えやすい物の近くでは使用しないでください。
- 暴走事故を防止するため、キーをOFFにする時はATシフトレバーをP（パーキング）に入れ、パーキングブレーキを確実にかけてから行ってください。特に、日産AT車でBe-2500（キーロックリレーアダプター）を装着した車は、P（パーキング）以外でもキーを抜くことができるため、必ず操作方法を守ってください。
- アイドリングの直後や本製品作動中にエンジン点検等を行うと、火傷をする恐れがありますので、エンジンルーム内を十分に冷ましてから行ってください。
- お子様やペットを車に乗せたままでは、絶対に使用しないでください。
- リモコンはお子様の手の届かない場所に大切に保管してください。
- マニュアルミッション車には本製品を取付けしないでください。事故になる危険性があります。
- 一部の車両で本製品をつけることによりエンジンを停止する時にシフトレバーがP（パーキング）、N（ニュートラル）位置以外でキーがOFFまで回りキーが抜けてしまい、車両が動きだしてしまう可能性があります。その場合、オプションBe-963（カーテン線・Pポジション線兼用）またはBe-973（シフト検出アダプター）等が必要になる場合があります。また、エンジンを止める時は必ずシフトレバーがP（パーキング）の位置にあることを確認してからエンジンを止め、キーを抜いてください。
- 車種別専用ハーネスから他の電装品の電源やACC電源を取らないでください。本体の故障および動作不良の原因となります。
- バッテリーの取外し、取付けする際、バッテリー固定金具やバッテリー端子取付け用ナットは工具を使ってしっかりと締め付けて固定してください。不適切な取付けを行うと車両火災の原因になります。

ご使用上の注意

⚠ 注意

- 本製品は日本国内のみ使用できます。海外では使用しないでください。
- リモコンのケースやアンテナを手などで包み込むと電波の飛距離が短くなります。
- ターボタイマー（スターター含む）や他社製盗難警報機との併用取付けはできません。
- 本機作動中は、車の仕様によりキーレスエントリーシステムまたはワイヤレスドアロックが作動しない事があります。リモコンでエンジンを停止してからご使用ください。
- 本製品作動中、オートポジションステアリングおよびドライビングポジショニングシステムが作動しない事があります。リモコンでエンジンを停止してからご使用ください。
- スターターやターボタイマーを使用する時は、車のオートライト機能を OFF にして使用してください。
- 本製品をスズキプッシュスタートシステム車へ取付ける場合、ターボタイマー機能は使用しないでください。車両故障の原因となります。
- 公道でエンジンをかけたまま車両を無人で放置すると、道路交通法違反となります。必ず私有地でご使用ください。（公道とは、公共施設・スーパー・月極等の駐車場や河川敷・神社の境内等、不特定多数の車が出入りできる場所を含みます）
- 一部車両にてエンジンスターター作動中、エアコンなどの電装品が使用できない場合がありますが、故障ではありません。
- 本製品は防水加工されていません。雨、雪、水等のかかる場所や濡れた手でのご操作は避けてください。リモコン内部に水分が浸入した場合、故障の原因となり修理不可となる事があります。
※急激な温度変化による結露や汗をかいた手で触ったり、ポケット等に入れた状態で雨や汗による蒸れ等によって内部に水分が浸透する恐れがありますのでご注意ください。

※ 本機取付け後にエンジン始動および停止した時、メインユニットからブザー音が鳴ることがありますが、異常ではありません。

⚠ 電波法について

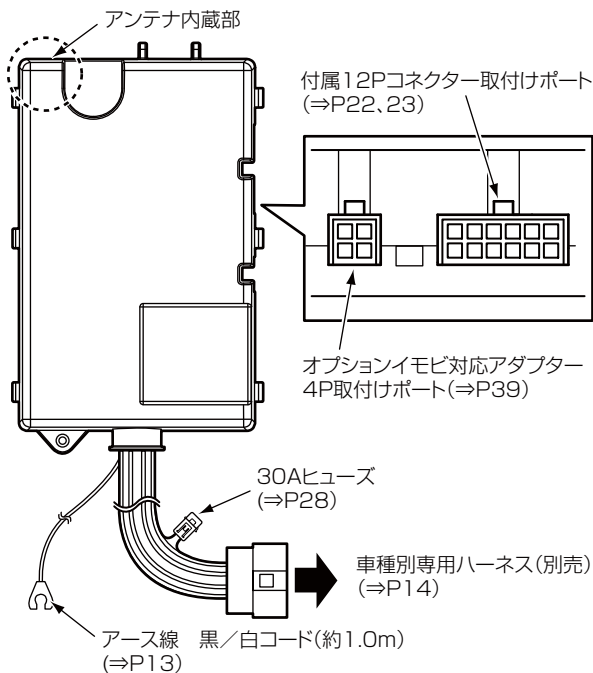
- リモコンケース裏面の技術基準適合証明ラベルは剥がさないでください。このラベルを剥がすと技術基準適合機として認められなくなるので、必ずラベルが貼られた状態で使用してください。
- 分解したり改造することは、電波法で禁止されています。改造して使用すると電波法により罰せられることがあります。

梱包内容

メインユニット

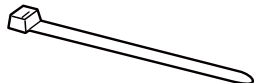
■メインユニット(1個)

メインユニット固定方法はP28、29参照

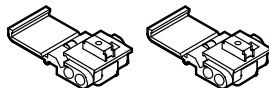


付属品

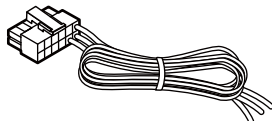
インシュロック (1本)



エレクトロタップ (2個)

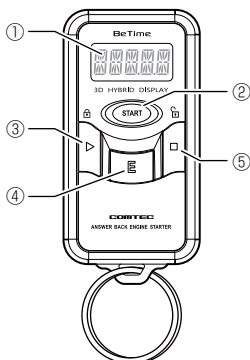


12P コネクター (1個)



梱包内容

リモコン



No.	名称
①	液晶表示部
②	アンサーバックランプ (青)
③	スタートスイッチ (▶)
④	エンジンスイッチ (E)
⑤	ストップスイッチ (■)

※ 電池の入れ方 (⇒ P7)

操作方法一覧

作動内容	操作方法
エンジンスタート	E → ▶
エンジンストップ	E → ■
車両ドアロック&弊社別売セキュリティシステム スタート (オプション接続時)	▶ → ▶
車両ドアアンロック&弊社別売セキュリティシステム ストップ (オプション接続時)	■ → ■
車両ドアロックのみ (オプション接続時)	▶ <u>2 秒長押し</u>
車両ドアアンロックのみ (オプション接続時)	■ <u>2 秒長押し</u>
タイプ1 スライドドアを開ける/閉める ※オプション Be-975 『オートスライドドアユニット』 接続時	▶ → E
タイプ2 タイプ3 スライドドアを開ける ※オプション Be-975 『オートスライドドアユニット』 接続時	■ → E
タイプ2 タイプ3 スライドドアを閉める ※オプション Be-975 『オートスライドドアユニット』 接続時	▶ → E
アイドリング時間を延長する	エンジン始動中に E → ▶
エンジン始動およびアイドリング残時間を確認する	E <u>2 秒長押し</u>

※ 各種設定操作方法については P46 ~ P55 をご確認ください。

ご使用の前に

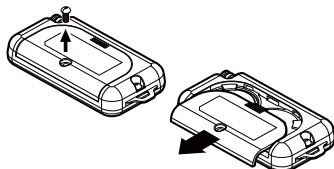
電池交換のしかた

電池は下図の順にしたがって、+/-の向きを間違えないように交換してください。

※ 電池カバーを取付けていないとリモコンの電源は入りません。ご注意ください。

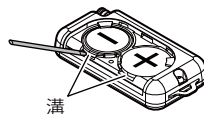
- 1) プラスドライバーでネジを外し、電池カバーを矢印の方向へスライドさせ取外します。

※電池カバーを外す時に、ケースやカバーに傷をつけないよう十分注意してください。

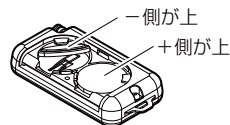


- 2) 右図の溝に細い棒などを入れ、古い電池を取出します。

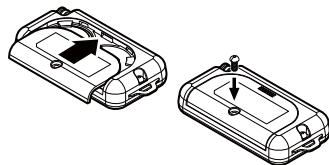
※無理に電池を外すとツメが折れてしまう場合がありますので注意してください。



- 3) 新しい電池 (CR2025 × 2 個) を、電池の極性 +、- に注意して挿入します。

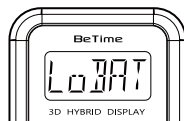


- 4) 最後に電池カバーを矢印の方向からスライドさせ、ネジを取付けます。



👉 アドバイス

- ・本製品はリモコン操作を行なった際に電池が消耗している場合、液晶表示を行いお知らせします。
- ・本機を長期間使用しない時は、リモコンの電池を抜くことをおすすめします。



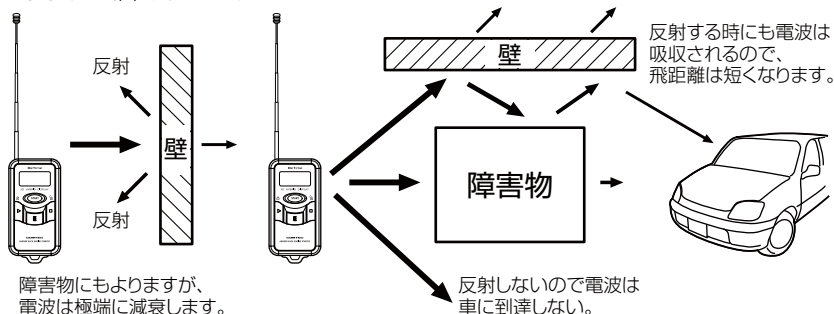
⚠️ 注意

- ・指定電池 (CR2025) 以外は使用しないでください。
- ・電池寿命の目安は、新品の電池で 1 日 2 回の操作で約半年間です。
※使用する条件によって異なります。
- ・工場出荷時はテスト用の電池をセットしていますので電池自体が自然放電して電池寿命が約半年間を下回る場合があります。

ご使用の前に

電波特性（電波飛距離について）

- 鉄筋コンクリートの壁や、トタン等電気を通す障害物が車とリモコンの間にあると、極端に到達距離が短くなります。（電波が障害物によって反射する）
- 電波は直進しかしません。ただし反射しながら飛ぶ場合があります。車が直接見えていなくてもまわりに反射できそうな壁・建物等があれば届くことがあります。逆に、車との間に障害物があった場合まわりに反射できる壁・建物等がなければ届きません。



- リモコンを操作する時は、電波送受信の安定性を確保するために、下記のように操作してください。



- アンテナを伸ばさずに操作すると電波の受信距離が短くなります。



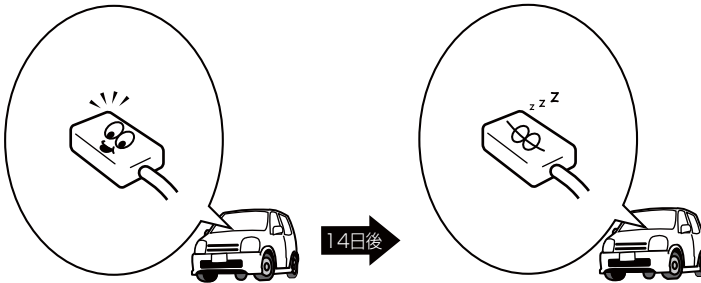
- ケースやアンテナを、手で包み込まないよう操作してください。



- リモコンは垂直に立てて操作してください。

スリープ機能について

- 車を使用しない状態が 14 日間以上続くと、バッテリーの消耗を抑えるスリープ機能が働きます。
- スリープ機能が働くと、本機によるエンジン始動はできません。スリープ機能を解除する時は、1 度キーでエンジンを始動させてください。



バッテリーについて

車のバッテリーの性能が低下している時は、キーで始動する場合に比べ、リモコンでのエンジン始動ができにくくなります。このような時はバッテリーを充電するか、新しいものと交換してください。

👉 アドバイス

- ・寒冷地では L 端子配線の接続をおすすめします。
- ・車のバッテリー交換を行なった場合は再度初期設定および動作確認 (⇒ P15 ~ 18) を必ず行なってください。
- ・車のバッテリー性能・電圧が低下している時は、キーではエンジンが始動できるがリモコンでのエンジン始動ができない場合があります。気候やバッテリー状態によって異なりますので十分にご注意ください。本体の不良ではありません。

取付け

取付け上の注意



注意


取付けには専門知識が必要です。取付けはお買い上げの販売店またはカーディーラー等にご依頼ください。お客様ご自身で取付けられた場合は、保証が受けられません。

取付ける前に下記の点に注意して、本機の取付けを行なってください。

取付けに必要な工具等

- ・サーキットテスター ・ドライバー (+) ・ニッパー ・絶縁テープ
 - ・プライヤー ・スパナまたはボックスレンチ ・保護テープ
- ※ その他の工具が必要になる場合があります。

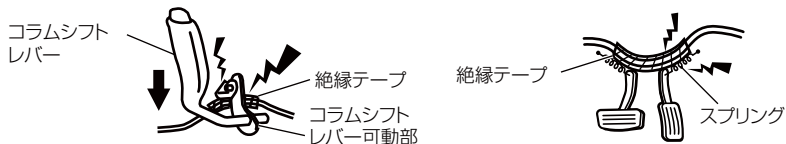
シフトレバーとパーキングブレーキ (サイドブレーキ) について

シフトレバーを  (パーキング) にして、パーキングブレーキ (サイドブレーキ) を確実にかけ、キーを抜きます。



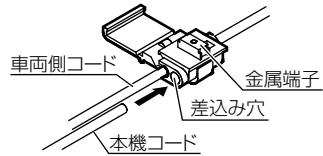
配線について

ダッシュボード内 (コラムカバー内等) へ収納する際、各種ハーネスが車両金属部 (コラムシフトレバー可動部、ステアリング可動部、ペダルのスプリング、その他鉄板等) と接触してショートしないように注意してください。メインユニットのヒューズ切れ、メインユニット故障、車両ヒューズ切れなど本体の動作不良となります。必ず市販の絶縁テープを貼って保護し、取付けを行なってください。

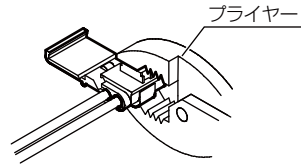


エレクトロタップ使用方法について

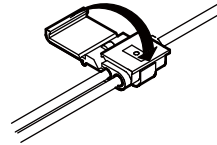
- 1) 車両側コードをエレクトロタップ側面よりはめ込み、本機コードは差込み穴からストッパーまで深く挿入します。



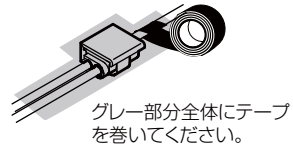
- 2) プライヤーで金属端子を完全に押込みます。



- 3) カバーを矢印の方向に倒し、ロックします。



- 4) 絶縁テープを巻いて作業終了です。



取付け

車種別専用ハーネスの接続

取付け手順における注意点

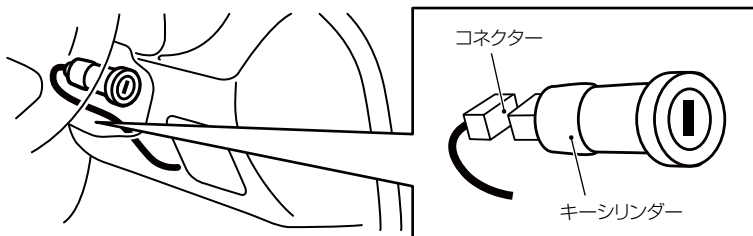
取付け手順(⇒P12～14)通りに接続を行わないとメインユニットから接続確認メロディ「ドレミファソラシド」が鳴らない場合があります、初期設定および動作確認を行うことができません。

必ず取付け手順に従って取付けを行なってください。

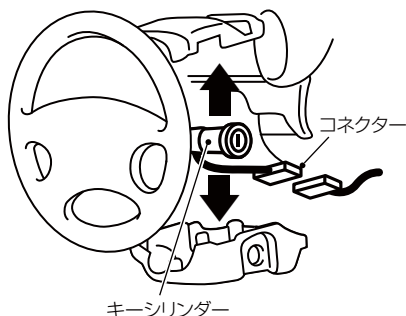
1) 車のキーシリンダーから出ているコネクターを探す

※コネクターの場所は車種によって異なります。(ほとんどの車が下記のいずれかにあてはまります) 車種によってはコネクターが2ヶ所存在する場合があります。

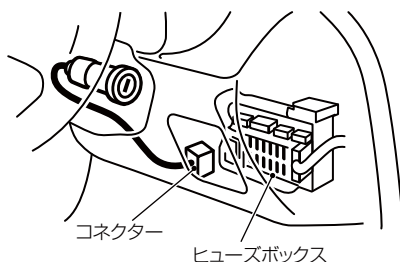
① キーシリンダー直付けタイプ



② キーシリンダーから10cm～20cmの場所にあるタイプ



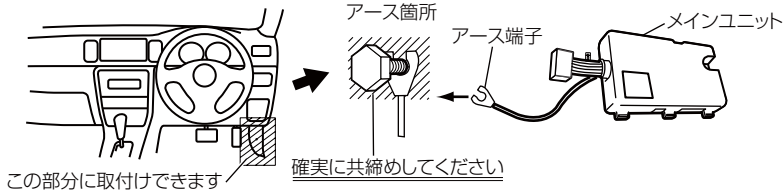
③ ヒューズボックス、またはヒューズボックス付近にあるタイプ



2) アース端子の取付け

アース端子（黒／白コード）を、塗装されていないボディまたはフレームのビスへ確実に共締めしてください。

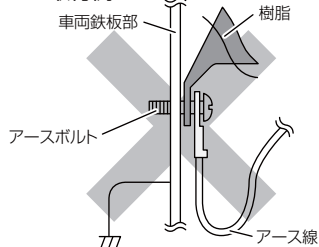
(取付例)



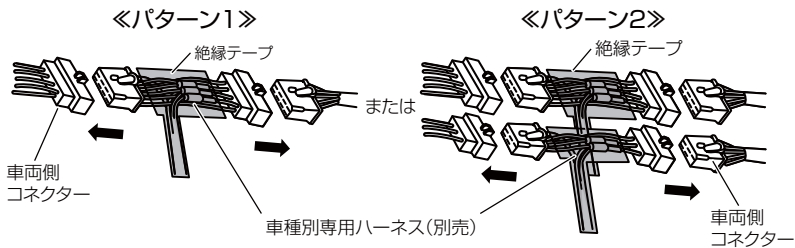
⚠ 注意

- ・アースボルトとアース線の間に樹脂などを挟んでいる（右図）と初期設定および動作確認が行えないため、車両鉄板部に確実に共締めしてください。
- ・取付け手順通り（⇒P12～14）に接続を行わないとメインユニットから接続確認メロディ「ドレミファンラシド」が鳴らない場合があります。初期設定および動作確認を行なうことができません。必ず取付け手順に従って取付けを行なってください。

NG 取付例



- 3) 車両側のコネクタを外し、外したコネクタ間を車種別専用ハーネス（別売）で接続してください。その際、市販の絶縁テープを巻いて配線を保護してください。



⚠ 注意

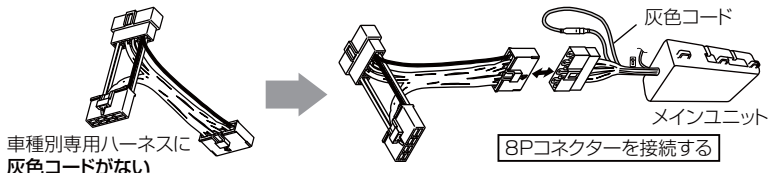
- ・車種別専用ハーネス（別売）を接続しただけでは、エンジンは始動しません。もしエンジン始動した場合は、間違ったコネクタに接続していますので、別のコネクタを探してください。
- ・専用ハーネスによっては車両側のコネクタを2ヶ所外し、接続する必要があります。（パターン2参照）

取付け

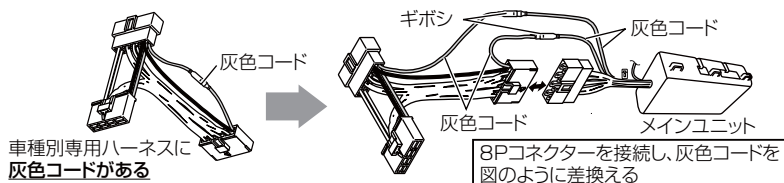
- 4) 2) のアース端子の取付けを行ってから車種別専用ハーネスの 8P コネクターとメインユニットの 8P コネクターを接続します。

車種別専用ハーネスにより接続方法が異なります。下記の①、②を参照し、正しく接続してください。

- ①車種別専用ハーネスに灰色コードがない場合



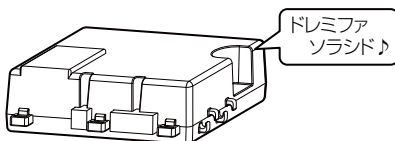
- ②車種別専用ハーネスに灰色コードがある場合



⚠ 注意

灰色コードがある車種別専用ハーネスを使用する場合、灰色コードの差換えを行わないと車両自体の動作不良（エアコン、オートクルーズ等の動作不良、ABS ランプ点灯など）の原因となります。

- 5) 4) の 8P コネクター接続が終わると、メインユニットから接続確認のメロディ「ドレミファソラシド」が鳴ります。



👉 アドバイス

メインユニットから接続確認メロディ「ドレミファソラシド」が鳴らない場合

車種別専用ハーネスの適合または、専用ハーネスの取付け位置を確認の上、アース端子の取付位置の変更と、メインユニットの 8P コネクターを外して約 30 秒以上待つてから、再度コネクターの接続を行ってください。

- 6) 「ピロリ・・・ピロリ・・・」と車両情報未登録音が鳴るので、初期設定および動作確認（⇒P15）を行ってください。

※ディスプレイモード設定時は車両情報未登録音は鳴りません。

初期設定および動作確認

〈重要〉初期設定を行い、車両情報を登録しないと本機は作動しません。

事前確認事項

- ・取付けおよび接続(⇒P12～14)後、接続確認メロディ「ドレミファソラシド」を確認してから、必ず下記の初期設定および動作確認を行なってください。
 - ・初期設定および動作確認前に安全のため、必ずパーキングブレーキをかけてください。
 - ・車両情報の登録を行わない限り、メインユニットから「ピロリ…ピロリ…」とキー OFF の間、車両情報未登録音が鳴り続けます。
- ※ お客様の車両バッテリーの交換や、本機の付替えなどで、車両バッテリーや車種別専用ハーネスを取外した場合にも下記の『初期設定および動作確認手順』と『ID コードの再登録』(⇒P56)を行なってください。

初期設定および動作確認手順

以下の操作を行わないとリモコンでエンジン始動できません。

- 1) キーを ACC (アクセサリ) の位置まで回して止めてください。



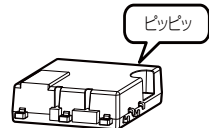
Q: この時、ラジオ等アクセサリ電源が ON になりますか？



- 2) キーを ON の位置まで回して止めてください。



約10秒以内



Q: この時、メーターパネル等の電源が ON になり、メインユニットのブザー音が約 10 秒以内に「ピッピッ」と鳴りますか？



⚠ 注意

セルを回さずにキーを ON で 5 秒以上停止した場合に、メインユニットから毎回ブザー音が「ピッピッ」と鳴りますが、本体の仕様のため異常ではありません。

取付け

- 3) 2) の操作後、キーを OFF にせず 10 秒以内 にセルを通常より長めに回し、エンジンを始動してください。



Q: この時、エンジンが始動し、約 5 秒後 にメインユニットのブザー音が「ピーピーピッ」と鳴りますか？

なお、L 端子検出線を接続している場合は、メインユニットのブザー音が「ピーピーピー」に変わります。(⇒ P25 ~ 27)

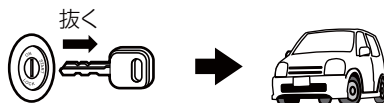


⚠ 注意

セルを通常より長めに回し、エンジンを始動することにより、車両情報を認識します。上記操作を行い、メインユニットのブザー音が鳴らないとリモコンでエンジンが始動できません。

ブザー音が鳴らない場合は、もう一度 2) から動作確認操作を行なってください。

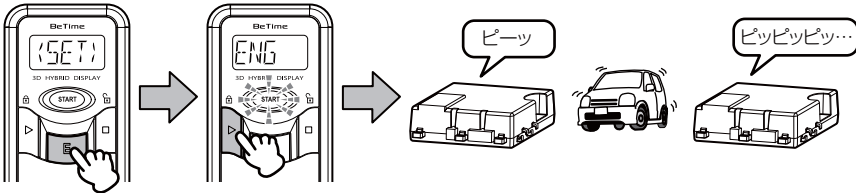
- 4) キーを OFF の位置まで回して、抜いてください。



Q: この時、エンジンが停止しますか？



- 5) リモコンのエンジンスイッチ (E) を押し、液晶表示部に『SET』が表示されている間にスタートスイッチ (▶) を押しください。



- Q: この時、メインユニットのブザー音が「ピーッ」と1秒間鳴り、エンジンが始動しますか？
また、アイドリング開始後、メインユニットのブザー音が「ピッピッピッ…」と鳴りますか？

フットブレーキ配線をしていない場合



フットブレーキ配線をしている場合



アドバイス

- ・アイドリング中でのメインユニットからのブザー音「ピッピッピッ…」を消音する事はできません。
- ・エンジン始動時、メインユニットのブザー音が「ピッピー」と鳴る場合は、ディスプレイモードに設定されていますので、設定を無効にしてください。(⇒ P51)
- ・エンジン始動してもエアコンが効かない場合やオートクルーズ等のランプが点灯する場合は灰色の配線の差替えを行なってください。(⇒ P14)

取付け

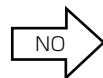
- 6) A/Tシフトストップ機能の確認をしてください。エンジン始動中にシフトレバーをP（パーキング）またはN（ニュートラル）以外の位置にしてください。（一部車両でシフトレバーがロックされて動かない場合があります。そういった車両の場合、以降の動作確認は必要ありません）



Q: シフトレバーが動く場合、エンジンが停止しますか？

また、メインユニットのブザー音が「ブーブーブー、ブーブーブー」（P/N 検出エラー音）と鳴りますか？

- ・シフトレバーが P/N 以外に動かない
- ・シフトレバーが P/N 以外に動いた場合、エンジンが停止し、ブザー音が鳴る
- ・エンジンが停止しない
- ・ブザー音が鳴らない



7)へ

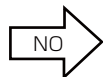
すべての動作は正常です。

👉 アドバイス

車両によって取付け時には P/N 検出エラー（⇒ P20、【No.2】）が出なくても、使用途中からエラーが出る場合があります。取付け時にフットブレーキ配線の接続することをお勧めします。

- 7) 6) にて D へ進んだ場合フットブレーキ検出線（黄）を接続後、フットブレーキを踏んでください。（⇒ P24）

Q: この時、エンジンが停止し、メインユニットのブザー音が「ブー、ブー」（フットブレーキ検出エラー音）と鳴りますか？



すべての動作は正常です。

※再度エラー音を確認したい場合は、リモコンのエンジンスイッチ（E）を押し、リモコンの液晶表示部に「SET」が表示されている間に、ストップスイッチ（■）を押ししてください。

初期設定および動作確認対処方法

下記の [A] ~ [E] の各対処方法を行った場合は、再度初期設定および動作確認を 1) から行なってください。

[A]	1. 車種別専用ハーネスの配線場所が違っていませんか？ (⇒ P12) 2. 車種別専用ハーネスの配線方法が違っていませんか？ (⇒ P12 ~ 14) 3. お車に適した車種別専用ハーネスを使用していますか？ (車種別専用ハーネス表で確認するか 弊社ホームページ http://www.e-comtec.co.jp 車種別適合表にて確認してください) 4. アースが不安定な場所への取付けやアース端子 (黒/白コード) をボディアースへ取付け固定していますか？ →アース端子をしっかりと固定してください。(⇒ P13) 5. エンジンを始動する際、セルを回す時間が短くありませんか？ →セルを通常より長めに回し、エンジンを始動することで車両情報を認識します。(⇒ P16)
[B]	ターボタイマーが作動していませんか？ (⇒ P53) →ターボタイマーの設定を「設定 OFF」にしてください。
[C]	1. 動作不良エラーブザー音が鳴る時 →動作不良エラーブザー音を確認し、エラーを解除してください。(⇒ P20 ~ 21) 2. 動作不良エラーブザー音が鳴らない時 →セルが短くエンジンが始動しない場合は、セルストップ時間の調整をしてください。(⇒ P47 ~ 49、54) →セル自体回らない場合、スマートキー装着車、インテリジェントキー装着車、イモビライザー装着車の可能性があります。 別売のオプションで対応してください。(⇒ P39) →リモコン電池の電圧を確認後、ID コードの再登録を行なってください。(⇒ P56、57)
[D]	フットブレーキ検出線を接続し、フットブレーキを一度踏んでください。 (⇒ P24)
[E]	フットブレーキ検出線の接続を確認してください。(⇒ P24)

取付け

動作不良エラー確認表

メインユニットからブザー音を鳴らすことで、製品の動作状態やエラーを確認することができます。

No.	ブザー音	名 称	内容／解除方法
1	ブー、ブー ○ ○	フットブレーキ 検出エラー	本機作動中にフットブレーキを踏んだ時の状態。解除するには、再度リモコンでスタートさせるか、キーを ON の位置まで回してください。 対策 フットブレーキ検出線の接続を確認してください。(⇒ P24)
2	ブーブーブー、 ○○○○ ブーブーブー ○○○○	P/N 検出 エラー	本機作動中にシフトレバーを P (パーキング) または N (ニュートラル) 以外に動かしてエンジンがストップした時の状態。解除するには、再度リモコンでスタートさせるか、キーを ON の位置まで回してください。 リモコンでスタート後エンジンがかからない場合 対策 ①フットブレーキ検出線の接続をし、フットブレーキを一度踏んでください。(⇒ P24) ②イモビライザー装着車の場合、イモビ対応アダプターの取付け・接続方法の確認をしてください(イモビ対応アダプターの取扱説明書参照) ※上記対策後、再度リモコンでスタートさせるか、キーを ON の位置まで回してください。
3	ブッブッブ、 ○ ○ ○ ○ ブッブッブ ○ ○ ○ ○	P ポジション 検出エラー	P ポジション配線した場合、本機作動中にシフトレバーを P (パーキング) 以外に動かしてエンジンがストップした時の状態。解除するには、再度リモコンでスタートさせるか、キーを ON の位置まで回してください。 対策 P ポジション線の接続を確認してください。(⇒ P39) (オプション Be-963 取扱説明書参照)
4	ブッブッブッ、 ○ ○ ○ ○ ○ ブッブッブッ ○ ○ ○ ○ ○	初期設定 車両情報未登録 エラー	取付けを行った後、『初期設定および動作確認』の手順に従い、確実にキー ON 後、エンジン始動させて車両情報の登録を行ってください。(⇒ P15 ~ 18) 車両情報の登録を行わないとリモコンでエンジン始動できません。
5	ブッ、ブッ ○ ○	ACC 検出 エラー	本機作動中にキーを ON まで回さずに ACC で止めてエンジンがストップした時の状態。解除するには、再度リモコンでスタートさせるかキーを ON の位置まで回してください。
6	ブーッ、 ○ ○ ブーッ ○ ○	L 端子配線 違いエラー	L 端子以外の線に間違えて配線したときの状態。解除するには正しく配線後、再度リモコンでスタートさせるか、キーを ON の位置まで回してください。 対策 L 端子検出線の確認をしてください。(⇒ P25 ~ 27)

※ ○ は約 0.2 秒を示します。○ は約 1 秒を示します。○○ は約 2 秒を示します。

※ 再度エラーブザー音を確認したい場合は、リモコンのエンジンスイッチ (E) を押した後、液晶表示部に「SET」と表示されている間にストップスイッチ (■) を押してください。

再度エラーブザー音を確認したい場合は、リモコンのエンジンスイッチ (E) を押し、液晶表示部に『SET』と表示されている間に、ストップスイッチ (■) を押してください。

No.	ブザー音	名称	内容/解除方法
7	ブープブッ、 ○ ○ ○ ブープブッ ○ ○ ○	リモコンID 未登録	リモコンのIDコードを再登録または追加登録を行なってください。
8	ブッブッブー、 ○ ○ ○ ○ ○ ブッブッブー ○ ○ ○ ○ ○	エンジン始動 検出エラー	<p>エンジンスターターによるエンジン始動に2回連続で失敗した状態。解除するには、キーをONの位置まで回してください。</p> <p>対策</p> <ul style="list-style-type: none"> エンジンが始動するまでセルが回らない場合 セルストップ方式がオートの設定の場合はセル延長時間を現状の設定より延長、マニュアルの場合はセルストップ時間を現状の設定より長めに設定してください。(⇒P47～49、54) イモビライザー装着車の場合 取付車両に適合する、イモビ対応アダプターを取付けてください。(⇒P39) エンジン始動検出が自動検出できない場合 L端子検出線を接続してください。(⇒P25～27) インテリジェントキー装着車の場合 インテリジェントキー対応ハーネスの適合車種であればインテリジェントキー対応ハーネスを取付けてください。
9	ブープブッブッ、 ○ ○ ○ ○ ○ ブープブッブッ ○ ○ ○ ○ ○	カーテシ検出 エラー	<p>カーテシ配線した場合、リモコンでエンジン始動中ドアを開いてエンジンが停止したときの状態。解除するには、ドアを閉めて再度リモコンでエンジン始動するか、キーをONの位置まで回してください。</p> <p>対策</p> <p>カーテシ線の接続を確認してください。(⇒P35、36)</p> <p>△ 注意</p> <p>車両によりルームランプ点灯中はエンジンを始動することができません。ルームランプが消灯してからエンジンを始動してください。</p>
10	ブッブッブー、 ○ ○ ○ ○ ○ ブッブッブー ○ ○ ○ ○ ○	バッテリー電圧 低下エンジン 始動エラー	<p>車両バッテリー電圧が低下している可能性があるため、エンジン始動ができない状態。</p> <p>対策</p> <p>バッテリーの電圧を確認してください。(⇒P9)</p>

* ○は約0.2秒を示します。○は約1秒を示します。

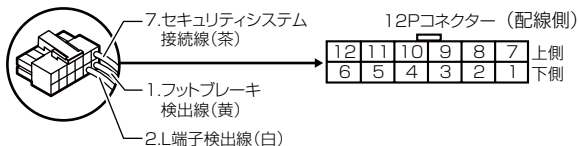
リモコンからのエラー音

同じ周波数帯の電波が周辺に出ている場合は、電波が干渉してしまい、送信を行えません。その場合、リモコンから「ブッブッブッ」と音が鳴ります。その際は、場所を移動してリモコン操作を行なってください。

取付け

12P コネクターの接続

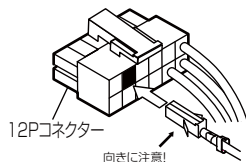
12P コネクターにはオプションを接続することができます。(⇒ P23)



取付け方

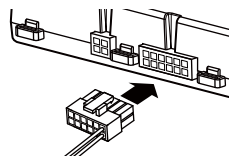
- 1) 付属 12P コネクターに配線する端子をしっかりと差込みます。

※ 一度差込むと抜けなくなりますのでご注意ください。



- 2) 付属 12P コネクターをメインユニットにしっかりと差込んでください。

※ オプション等を後から取付ける場合は、一度コネクターを抜いてから接続してください。



12P コネクター接続内容

NO.	名称	機能説明	参照ページ
1	フットブレーキ	フットブレーキ配線をする場合にフットブレーキ検出線(黄)を使用します。	P24
2	L 端子	L 端子配線をする場合に L 端子検出線(白)を使用します。	P25 ~ 27
3	オプション 1 (イモビ/セキュリティアラーム対応アダプター)	弊社オプションのイモビ解除アダプター/セキュリティアラーム対応アダプターを接続するために使用します。	—
4	オプション 2 (オートスライドドアユニット)	弊社オプション Be-975 (オートスライドドアユニット)を接続するために使用します。	—
5	カーテシ (オプション)	弊社オプション Be-970 (ドアロック配線キット) または、Be-963 (カーテシ線) を接続するために使用します。リモコンでエンジン始動中、ドアを開けるとエンジンを約 15 秒後停止または、即強制停止できます。ターボタイマー作動中はドアを開けてもエンジンは停止しません。	P35、36
6	未使用	—	—
7	セキュリティシステム接続	本製品のリモコンで弊社製カーセキュリティのスタート/ストップ操作をするときにセキュリティシステム接続線(茶)を使用します。	P37、38
8	ドアアンロック (オプション)	弊社オプション Be-970 (ドアロック配線キット) ドアアンロック線を接続するために使用します。	P30 ~ 34
9	ドアポジション (オプション)	弊社オプション Be-970 (ドアロック配線キット) ドアポジション線を接続するために使用します。	
10	ドアロック (オプション)	弊社オプション Be-970 (ドアロック配線キット) ドアロック線を接続するために使用します。	
11	ハザード (オプション)	弊社オプション Be-968 (アンサーフラッシュリレー) を接続するために使用します。ドアロック・ドアアンロックと連動しハザードが点滅します。	—
12	P ポジション (オプション)	弊社オプション Be-963 (P ポジション線) を接続するために使用します。	P39


取付け

フットブレーキ配線

一部の車種でシフトポジション検出が正常にできない場合があります。また車両によっては使用途中からシフトポジション検出が正常にできなくなる場合があります。その場合はフットブレーキ配線を行い、認識させるためフットブレーキを一度踏んでください。

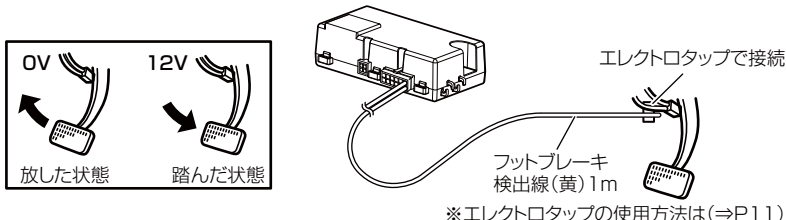
※ シフトチェンジの際、必ずフットブレーキを踏むので、シフトポジション検出のかわりとして使用します。

⚠ 注意

- ・日産の一部車両（Y33系のシーマ、セドリック、グロリアは、バードビューナビゲーション装着車に限る）はパーキングブレーキへ配線してください。
- ・スターター作動時またはターボタイマー作動時、シフトレバーをP/N以外の位置へ動かした時にエンジンが止まらない車種。
- ・シフトレバーが （パーキング）の位置で、リモコンスタート時にメインユニットからブザー音が「ブーブーブー、ブーブーブー」と鳴った場合。（P/N 検出エラー）
- ・エアバッグ等の警告ランプが点灯する車種。

- 1) メインユニットのフットブレーキ検出線（黄）を車両フットブレーキ配線へ接続してください。

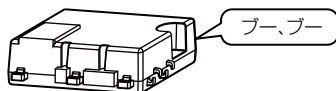
フットブレーキを放した状態で 0V、踏んだ状態で 12V の配線にフットブレーキ検出線（黄）を付属のエレクトロタップで接続します。



- 2) 接続後必ずフットブレーキを一度踏んでください。フットブレーキ検出線からのブレーキ認識が必要となります。

（この時メインユニットからブザー音は鳴りません）

- 3) リモコンでエンジン始動中、フットブレーキを踏んでエンジンが止まる事を確認してください。（動作不良エラー確認表（⇒P20、21）のNo.1のブザー音「ブー、ブー」が鳴る事を確認してください）



※ リモコンでエンジン始動中、フットブレーキを踏んでもエンジンが止まらない場合、再度 1) からの接続を確認してください。

L 端子配線（任意接続）

本機には、2 種類（自動検出・L 端子検出）のエンジン始動検出方法があります。ほとんどの場合、自動検出でエンジン始動を行なえますが、一部車種でできない場合があります。

セル時間の設定（⇒ P54）をしているのにも関わらず、下記のような症状になる場合は、L 端子配線を行なってください。

- エンジンがかかったり止まったりをくり返す。
- 寒い時はエンジンがかからないが、暖かい時はかかる。

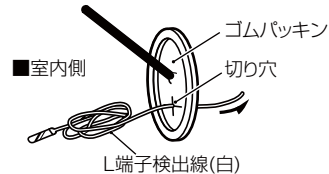
※ ディーゼル車や寒冷地にてご使用される方は L 端子検出を行うと、より確実なエンジン始動が可能です。

以下の手順で L 端子配線を行なってください。

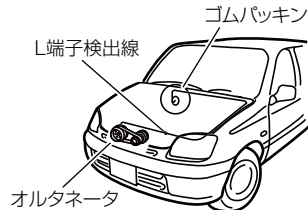
⚠ 注意

シフトレバーを P（パーキング）にしてキーを抜いてから作業を行なってください。

- 1) エンジンルームと室内の壁面にあるゴムパッキンなど、線が通る場所にカッターナイフ等で穴を開け L 端子検出線（白）を図の様に室内側からいれてください。



- 2) 車両の L 端子線（オルタネータの所にあります）まで、本機 L 端子検出線（白）を配線してください。



👉 アドバイス





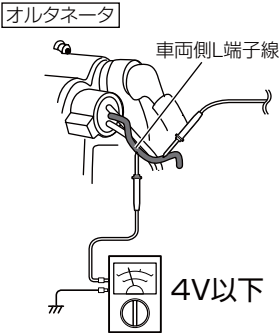
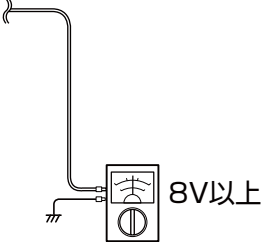
車両によっては車内の配線へ L 端子検出線を接続する事ができます。詳しくは弊社ホームページ車種別適合表内の車種別接続図をご確認ください。

※一部情報の無い車両もあります。

取付け

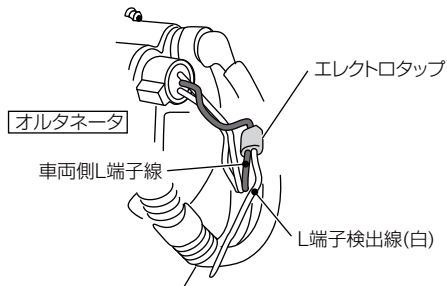
3) 車両のオルタネータにある L 端子線を探してください。

車両側 L 端子の見分け方

キーの位置	ON (セルまで回さないで ON で止める)	ON (セルを回してエンジンをかける)
		
エンジンの状態	エンジン停止時 	エンジン始動時 
電圧 ※ 電圧の確認はサーキットテスターで確認してください。	オルタネータ  4V以下	 8V以上

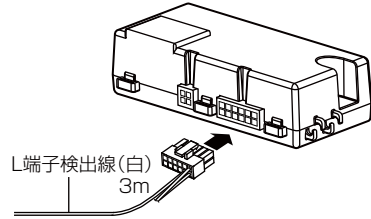
※エンジン始動時 8V 以下の場合は Be-966 (L 端子検出アダプター) が必要です。

4) 車両側の L 端子線と L 端子検出線 (白) を付属のエレクトロタップで接続してください。

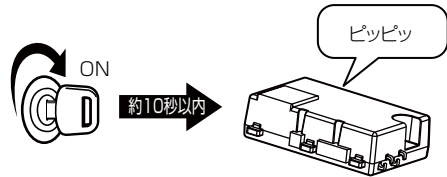


※エレクトロタップの使用方法は(⇒P11)

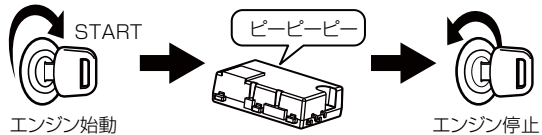
- 5) メインユニットに 12P コネクタを差込んでください。



- 6) キーを ON の位置まで回して止めてください。
約 10 秒以内にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。



- 7) 6) の操作後、キーを OFF にせず10 秒以内にエンジンを始動してください。エンジンが始動している状態で約 5 秒後にメインユニットからブザー音が「ピーピーピー」と鳴ります。



※ 7) メインユニットからブザー音が鳴らない場合は、再度 1) から接続を確認してください。

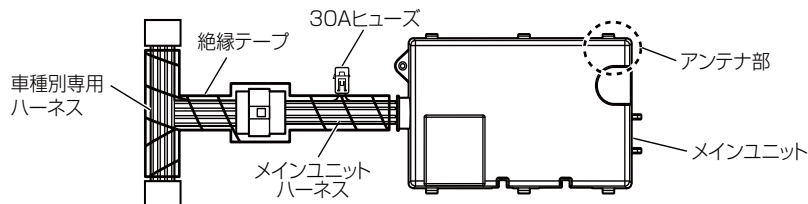
取付け

メインユニットの固定方法

全ての動作が正常と確認できたら、各種ハーネスに絶縁テープを巻いて、ハーネスの保護を必ず行なってください。

メインユニットハーネスと車種別専用ハーネスの配線保護について

- ・メインユニットハーネスと車種別専用ハーネスに必ず市販の絶縁テープを巻いて、保護をしてください。
- ・専用ハーネスがコラムシフトやステアリング可動部などと接触してショートし、メインユニットのヒューズ (30A) 切れやメインユニットの故障、車両ヒューズ切れなどの本体の動作不良になる恐れがあります。
- ・また、絶縁テープを巻いたハーネスをダッシュボード内（コラムカバー内等）に収納する際、振動でハーネスが擦れないよう確実に固定をし、各種ハーネスと車両金属部がショートしないよう気を付けて収めてください。



⚠ 注意

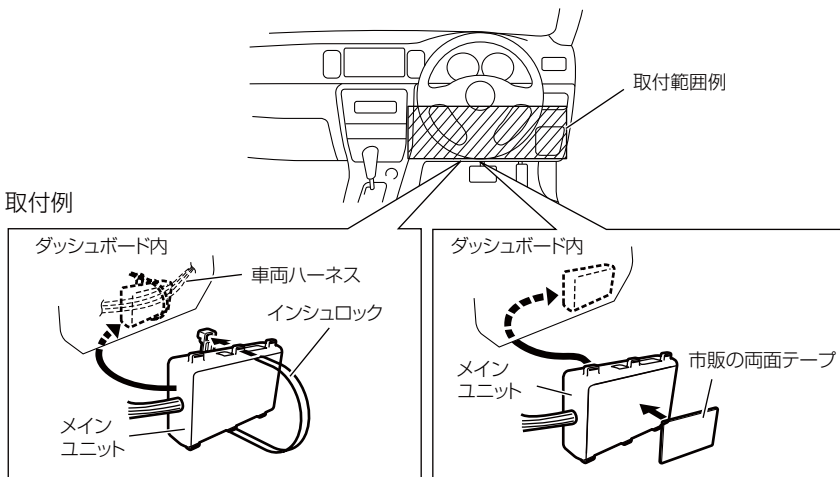
各種ハーネスと車両金属部の接触によるショートが原因の本体動作不良または車種別専用ハーネスの加工等、車両故障に関しては弊社では一切責任を負いません。

メインユニットの取付け

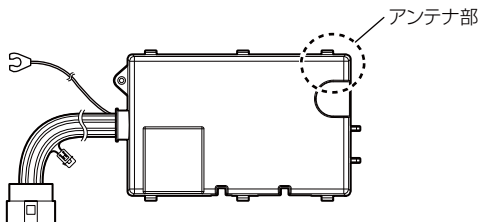
⚠ 注意

- メインユニットの取付固定を行う前に、初期設定および動作確認を行なってください。(⇒P15～18)
- エアコンやヒーター等の熱風または水滴を受ける場所・直射日光の当たる場所・不安定な場所・運転の妨げになる場所への取付けは避けてください。

運転の妨げにならない場所に、付属のインシュロックまたは市販の両面テープでしっかりと固定してください。(ダッシュボード内側等)



※ メインユニットの内蔵アンテナ部を**車両金属部分から5cm以上離して**固定してください。通信距離が短くなったり、通信が不安定になることがあります。



オプションの取付け

ドアロック／ドアアンロック配線 **OP**

車両へドアロック／ドアアンロック配線を行うことで、本機リモコンでドアロック／ドアアンロック作動させることができます。(操作方法は P44)

※オプション Be-970 (ワイヤレスドアロック配線キット) が必要になります。
また、Be-965 (ワイヤレスドアロックアダプター) も併せて必要になる車種がありますのでご注意ください。

⚠ 注意

- ・一部車両でエンジンスターターまたはターボタイマーのアイドル中に、純正のキーレスエントリーが作動しないものがあります。
- ・シートベルト警告灯用のコネクター等、車両側コネクター類は絶対に外さないでください。本機作動中にドアロック／ドアアンロックが正常に作動しません。

接続方法について

自動車メーカーや車種によってワイヤレスドアロック接続方法が異なります。

A タイプ (マイナスコントロール) … オプション Be-970 (ワイヤレスドアロック配線キット) だけで作動するタイプ

B タイプ (プラスコントロール) …… オプション Be-970 (ワイヤレスドアロック配線キット) およびオプション Be-965 (ワイヤレスドアロックアダプター) の両方が必要なタイプ

詳しくは、最新のビータイム車種別専用ハーネス適合表をご確認ください。

ホームページ <http://www.e-comtec.co.jp>

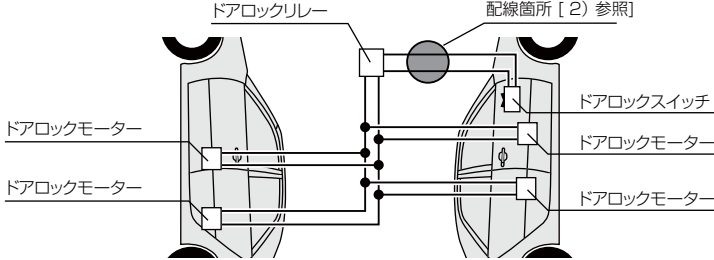
※ただし、下記に示す車両には使用できません。

- ・弊社車種別専用ハーネス適合表にてドアロック／ドアアンロック作動可能と明記のない車種。
- ・トヨタ車以外で、純正キーレスがついていない車種。
- ・一部多重通信車。
- ・集中ドアロック制御できない車種。
- ・弊社製以外のセキュリティシステム装着車。(ドアロック連動タイプ)

接続方法

A タイプ……オプション Be-970 だけで作動するタイプ

1) 接続概要図



2) 車両側ドアロック／ドアアンロック線を探してください。

ドアロックレシーバー、ドアロックリレー、ドア内へ配線されているハーネス、ドア内の集中ロックまわりから探し出します。

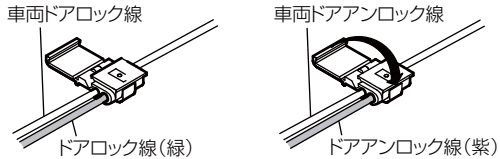
The diagram shows the location of the door lock and unlock signal wires in the car's interior. A circular inset shows a close-up of the wires, with labels for 'ドアロック信号線' (Door lock signal wire) and 'ドアアンロック信号線' (Door unlock signal wire). To the right, two tables provide the electrical characteristics for each wire:

<p>ロック</p>	<p>ドアロック線 (通常 3 ~ 12V)</p> <p>ドアロック動作時 → 0V 動作後 → 3 ~ 12V</p>
<p>アンロック</p>	<p>ドアアンロック線 (通常 3 ~ 12V)</p> <p>ドアアンロック動作時 → 0V 動作後 → 3 ~ 12V</p>

※場所および電圧は車種によって異なります。

※一部の車種ではパルス信号のため、12V 出力しないものがあります。

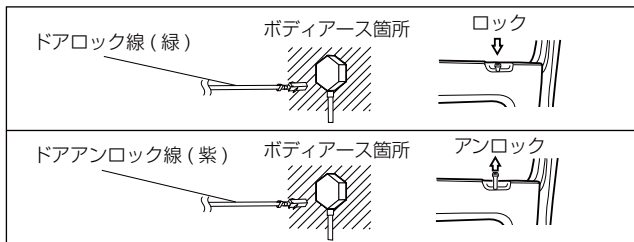
3) ドアロック／ドアアンロック線 (緑・紫) を車両側ドアロック線／ドアアンロック線にそれぞれエレクトロタップで接続します。



※エレクトロタップ使用法は (⇒ P11)

オプションの取付け

- 4) エレクトロタップで接続後、必ず Be-970 (ワイヤレスドアロック配線キット) の端子部をボディアースに接触させ、ドアロック/ドアアンロックが作動するか確認します。

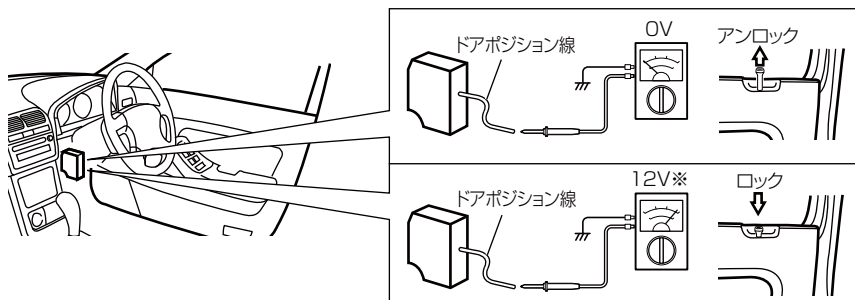


ドアアンロックが作動する場合 ⇒7) へ

ドアアンロックが正常に作動しない場合 ⇒5) へ

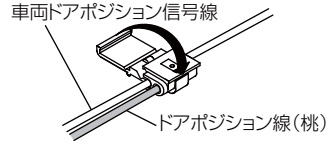
- 5) 4) でドアアンロックが正常に作動しない場合、ドアポジション線の接続が必要となる車両のため、ドアロックノブを操作してロック時に 12V ※、アンロック時に 0V になる線を探します。

※一部の車種ではパルス信号のため、12V 出力しないものがあります。



オプションの取付け

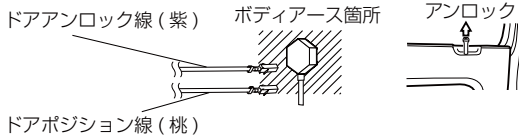
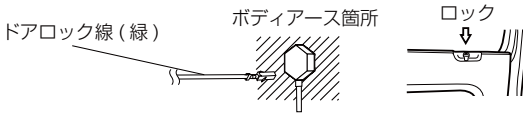
- 6) 5) で探したドアポジション信号線にドアポジション線 (桃) をエレクトロタップで接続します。



※エレクトロタップ使用法は (⇒ P11)

⚠ 注意

エレクトロタップで接続後、12P コネクタに端子を差込む前に Be-970 (ワイヤレスドアロック配線キット) のドアロック延長線 (緑) / ドアアンロック延長線 (紫) の端子部をボディアースへ接触させ、ドアロック / ドアアンロックが正常に作動するか必ず確認してください。



※ドアポジション線を接続した場合はドアアンロック確認時、ドアアンロックとドアポジション線を同時にボディアースへ接触させる必要があります。

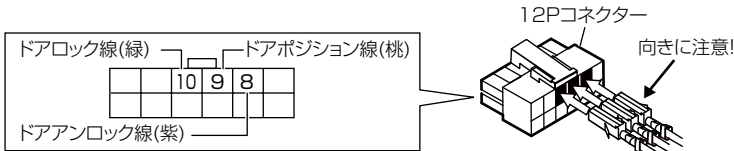
- 7) 12P コネクタの差込み番号を確認後、以下のようによりしっかり差込んでください。

※一度差込むと抜けなくなりますのでご注意ください。

NO. 8 → ドアアンロック線 (紫)

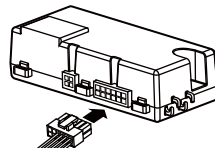
NO. 9 → ドアポジション線 (桃) ※5) のドアポジション線の接続が必要な車両のみ

NO. 10 → ドアロック線 (緑)



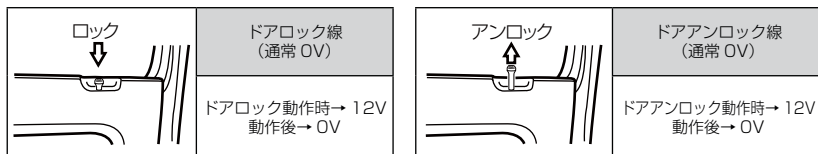
オプションの取付け

8) メインユニットに 12P コネクターを差込んでください。



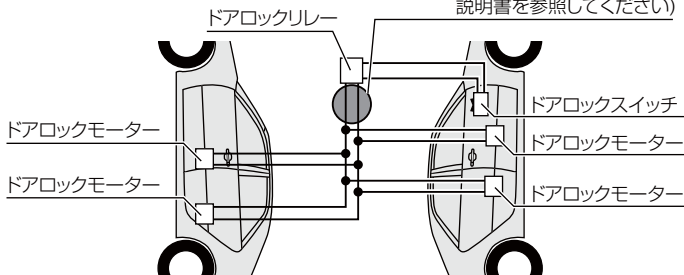
B タイプ ……オプション Be-970 (ワイヤレスドアロック配線キット) およびオプション Be-965 (ワイヤレスドアロックアダプター) の両方が必要なタイプ

1) 接続概要図



※一部の車種ではパルス信号のため、12V 出力しないものがあります。

接続箇所(詳しくはオプション Be-965 取扱説明書を参照してください)



2) 詳細な取付け方法についてはオプション Be-965 に付属の取扱説明書を参照してください。

カーテシ配線による安全機能 **OP**

ドアカーテシ配線を行う事で、リモコンでエンジン始動中にドアを開けるとエンジンを停止させることができます。

オプション Be-970（ワイヤレスドアロック配線キット）または Be-963（カーテシ線）を接続することにより、下記設定が有効になります。

⚠ 注意

- 多重通信車はカーテシ検出できません。
- カーテシ配線を行った場合、車両によりルームランプ点灯中はエンジンを始動することができません。ルームランプが消灯してからエンジンを始動してください。
- ターボタイマー中はエンジンは停止しません。

カーテシ検出の設定（初期設定は設定 1）

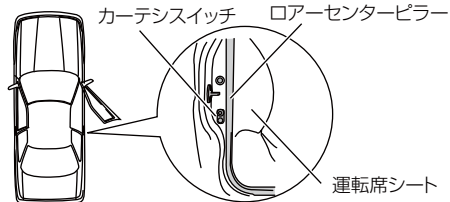
ご使用状況により下記の 3 種類の設定に変更できます。（⇒ P51）

- 設定 1 …… リモコンでエンジン始動中にドアを開けると、約 15 秒後にエンジンを停止させる。
- 設定 2 …… リモコンでエンジン始動中にドアを開けると、即エンジンを停止させる。
- 設定 OFF …… リモコンでエンジン始動中にドアを開けても、エンジンは停止しません。

注 1. 設定 1、2 の場合ドアを開けた状態でリモコンでスタートをしても、エンジンは始動しません。必ずドアを閉めた状態でリモコンでスタートしてください。

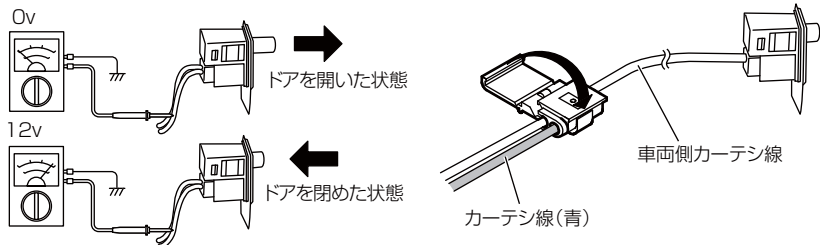
注 2. 設定 1 の場合に、リモコンでエンジン始動中、ドアを開けて約 15 秒以内にキーを ON の位置まで回すと、エンジンは停止しません。（カーテシ検出による安全機能を強制解除）

- 1) 運転席側ロアーセンターピラーのカバーをはずします。



オプションの取付け

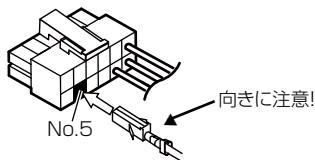
- 2) 車両側カーテシ線をテスター等で探し、カーテシ線 (青) と車両側カーテシ線をエレクトロタップで接続します。



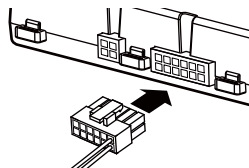
※エレクトロタップ使用法は (⇒P11)

- 3) 12P コネクターのNo.5にカーテシ線 (青) をしっかり差込んでください。

※一度差込むと抜けなくなりますのでご注意ください。

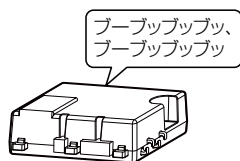


- 4) メインユニットに 12P コネクターを差込んでください。



- 5) リモコンでエンジン始動後、アイドル中にドアを開けてエンジンが停止し、動作不良エラー確認表 (⇒P21 No.9) のブザー音「ブーブブブッ、ブーブブブッ」が鳴っているか確認してください。

※初期設定ではドアを開けると約 15 秒後にエンジンが停止します。ドアを開けて、エンジンが停止しない場合は、接続およびカーテシ検出の設定 (⇒P51) を確認してください。

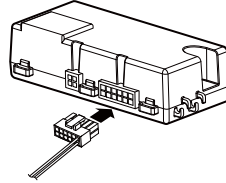


弊社製カーセキュリティ連動について **OP**

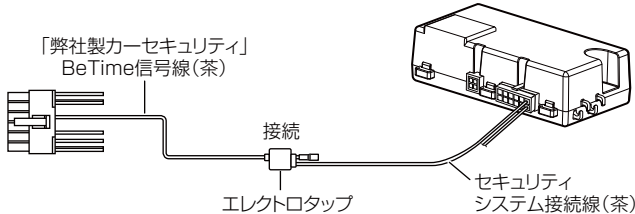
弊社製カーセキュリティと接続する

セキュリティシステム接続線（茶）を弊社製カーセキュリティの BeTime 信号線（茶）と接続することで、本製品のリモコンでセキュリティのスタート/ストップ操作ができます。

- 1) メインユニットに 12P コネクターを差込んでください。



- 2) 12P コネクターの No.7 から出ているセキュリティシステム接続線（茶）と弊社製カーセキュリティから出ている BeTime 信号線（茶）を付属のエレクトロタップで接続してください。

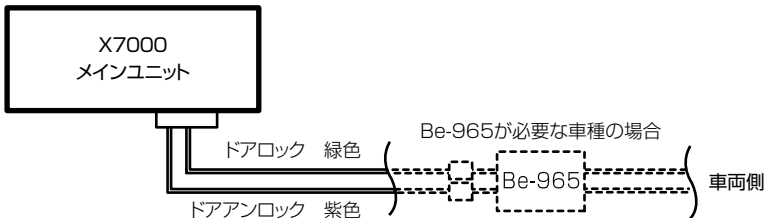


※ キー ON で弊社製カーセキュリティシリーズが作動停止します。

下図のような配線を行うことにより、本製品のリモコンおよび弊社製カーセキュリティのリモコンでドアロック/ドアアンロックさせることができます。

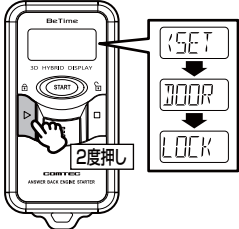
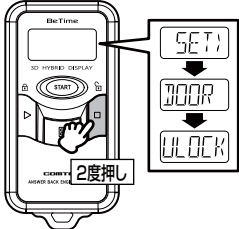
(⇒ P30 ~ 34)

例) X7000 の場合（セキュリティ側で配線を行ってください）



オプションの取付け

本製品のリモコンでセキュリティのスタート/ストップをする

リモコンの操作方法	
スタートさせる	ストップさせる
<p>1. スタートスイッチ (▶) を押し、【SET】を表示させ、表示している間に再度スタートスイッチ (▶) を押します。</p>  <p>2. リモコンからの電波を受信すると、セキュリティがスタートします。</p>	<p>1. ストップスイッチ (■) を押し、【SET】を表示させ、表示している間に再度ストップスイッチ (■) を押します。</p>  <p>2. リモコンからの電波を受信すると、セキュリティがストップします。</p>

※ ドアロック配線をしている場合、セキュリティを作動させるとドアロック機能も連動して作動します。

警報中のセキュリティをストップさせる

セキュリティが作動中または警報中の時に、本製品のリモコンでセキュリティストップ操作またはキーでエンジンを始動すると、作動および警報が停止します。

⚠ 注意

一部の弊社製カーセキュリティでは本製品のリモコンでスタート/ストップ操作ができません。ご購入前に必ず、エンジンスターター車種別専用ハーネス適合表の「BeTime リモコンとセキュリティリモコンの操作互換表」でご確認ください。

本製品または、弊社製カーセキュリティのリモコンで、セキュリティスタート・ストップを行う場合は、誤作動防止とセキュリティ機能向上のために下記の事項をお守りください。

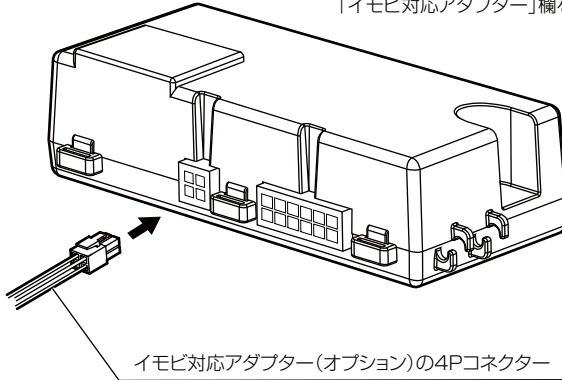
- 本製品のリモコンでセキュリティ連動スタートした場合は、必ず本製品のリモコンでセキュリティストップしてください。
- セキュリティのリモコンでセキュリティスタートした場合は、必ずセキュリティのリモコンでセキュリティストップしてください。

イモビ対応アダプターの取付け **OP**

本機は一部のイモビライザー装着車に対して、弊社オプションのイモビ対応アダプターを取付けることで本製品のリモコンでエンジン始動させることができます。

※ 取付方法についてはイモビ対応アダプターに付属の取扱説明書を参照してください。

※対応車種はハーネス適合表の「イモビ対応アダプター」欄を参照ください。



イモビ対応アダプター(オプション)の4Pコネクター

Pポジション配線について **OP**

- 一部車両で本製品をつけることによりエンジンを停止する時に、シフトレバーがP (パーキング)、N (ニュートラル) 位置以外でキーがOFFまで回りキーが抜けてしまう場合は Be-963 (カーテシ線・Pポジション線兼用) が必要になる場合があります。
- ターボタイマー使用時に車両が動きだしてしまう可能性があります。その場合 Be-973 (シフト検出アダプター) が必要になる場合があります。
- エンジンを止める時には必ずシフトレバーがP (パーキング) の位置にあることを確認してからエンジンを止め、キーを抜いてください。

- 1) Pポジション検出線を接続後必ず初期設定および動作確認が必要です。
(初期設定および動作確認後 P ポジション線の接続が有効になります。)
(⇒ P15 ~ 18)
- 2) ターボタイマー作動中シフトレバーがPまたはN位置以外でキーをOFFにしてキーが抜けないことを確認してください。
- 3) 2) でキーが抜ける場合は再度 1) から接続を確認してください。

※上記の 2) 3) は、Be-973 (シフト検出アダプター) 接続時のみです。

リモコンの使用法

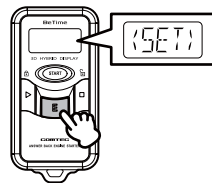
エンジンを始動させる

リモコンで下記の動作を行うとエンジン始動できます。エンジン始動後、設定したアイドリング時間（⇒P47）が過ぎると自動的にエンジンを停止します。

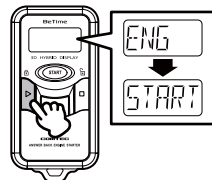
⚠ 注意

- ・リモコンを操作する時はアンテナを伸ばしてください。伸ばさないと著しく電波飛距離が短くなります。
- ・電池を交換した時は必ず下記操作を行ってリモコンの液晶表示がされるか確認してください。
- ・リモコンでエンジンを始動する時に、車のオートライト機能を「AUTO」にしている場合、エンジン始動と同時にヘッドライトが点灯したままになることがあります。必ずオートライト機能を「OFF」にしてから、リモコンでエンジン始動を行ってください。
- ・車から発生するノイズの影響でエンジン始動より、エンジン停止させる方が通信距離が短くなる事があります。
- ・同じ周波数帯の電波が周辺に出ている場合は、リモコンの受信音が「ブップブッ」と鳴り送信を行えません。

- 1) エンジンスイッチ (E) を押し、液晶表示部に『SET』を表示させます。



- 2) 『SET』が表示中にスタートスイッチ (▶) を押し、アンサーバックランプ (青) が点滅し、液晶表示部に『ENG』⇒『START』と表示され、送信アニメーションが表示されます。



- 3) メインユニットがリモコンからの電波を受信すると、下記のような動作をし、エンジンが始動します。

- ・メインユニットからブザー音が「ピーッ」と1秒間鳴ります。
- ・リモコンのアンサーバックランプ (青) がゆっくり点滅し、液晶表示部に『OK』と表示されます。



※メインユニットがリモコンからの電波を受信できなかった場合は、リモコンのアンサーバックランプ (青) は点滅しません。(アンサーバック音をメロディまたは、ブザーに選択されている場合は NG 音が鳴ります)

リモコンの使用法

- 4) エンジンが始動すると、メインユニットがリモコンへエンジン始動の確認電波（アンサーバック信号）を送ります。※ 1

リモコンが電波（アンサーバック信号）を受信すると、リモコンのアンサーバックランプ（青）が点灯します。※ 2

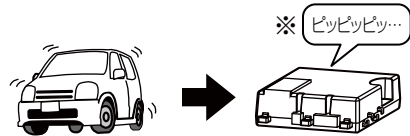
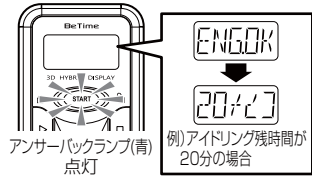
エンジン始動しなかった場合でもリモコンからアンサーバック NG 音は鳴りません。

※ 1 リトライでエンジンを始動した時は、リモコンへの電波（アンサーバック信号）は送信されません。

その場合は、「エンジン始動の確認をする」（⇒ P42）でご確認ください。

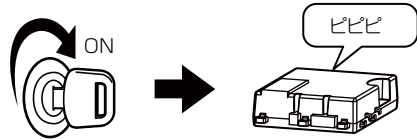
※ 2 一部車両でエンジン始動時の電気ノイズや場所によっては、周囲の電波の影響を受けて、アンサーバックランプ（青）が点灯（アンサーバック）しないことがあります。

- 5) エンジン始動後、アイドルングを開始すると、メインユニットからブザー音が「ピッピッピッ…」と連続して鳴ります。



※ アイドリング中のブザー音は消音できません。

- 6) リモコン操作でエンジン始動中に、キーを ON まで回すと、メインユニットのブザー音が「ピピピ」と鳴ります。



👉 アドバイス

- ・本機でエンジンを始動した状態のままでは走行できません。運転する時は、必ずキーを ON の位置まで回してから走行してください。
- ・フットブレーキ配線時は、ブレーキを踏まずに操作してください。
- ・エンジンスターター作動中にキーノブが ON まで回らない車両は、一度エンジンを停止してから、エンジンを再始動してください。
- ・リモコンでエンジン始動中、キーを ON の位置まで回さずに ACC の位置で止めると、安全機能が働き、約 3 秒後にエンジンが自動停止します。

⚠️ 注意

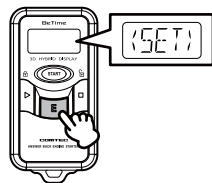
リモコンでエンジン始動中、キーを START の位置まで回すと、セルモーターが故障するおそれがあるため、必ず ON の位置でキーを止めてください。

リモコンの使用法

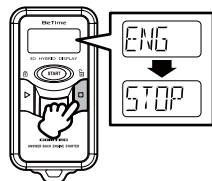
エンジンを停止させる

リモコンでエンジン始動中または、ターボタイマー作動中に下記の動作を行うとエンジンを停止します。

- 1) エンジンスイッチ (E) を押し液晶表示部に『SET』を表示させます。



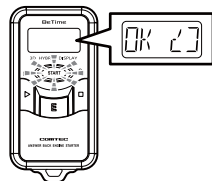
- 2) 『SET』が表示中にストップスイッチ (■) を押し、アンサーバックランプ (青) が点滅し、液晶表示部に『ENG』⇒『STOP』と表示され、送信アニメーションが表示されます。



- 3) メインユニットがリモコンからの電波を受信すると、リモコンのアンサーバックランプ (青) が点滅し、エンジンが停止します。

アンサーバックランプ(青)
ゆっくり点滅

※メインユニットがリモコンからの電波を受信できなかった場合は、リモコンのアンサーバックランプ (青) は点滅しません。(アンサーバック音をメロディまたは、プザーに選択されている場合は、NG音が鳴ります)



エンジン始動の確認をする

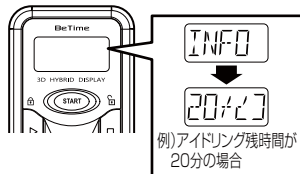
リモコンでエンジンの始動/停止状態の確認をすることが出来ます。またエンジンが始動している場合、アイドリングの残時間が表示されます。

※キーでエンジンを始動した場合は確認することはできません

- 1) エンジンスイッチ (E) を **2秒長押し** します。

- 2) 正常にエンジンが始動している場合、リモコンの液晶表示部にアイドリングの残時間が表示されます。

※ エンジンが始動していない場合、『OFF』と表示されます。



👉 アドバイス

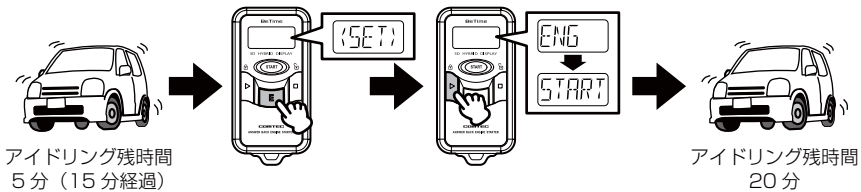
アイドリング残時間表示は秒数を切り捨て表示します。そのためアイドリング残時間が1分以下の場合、『0』と表示します。(エンジンが停止している時は『OFF』を表示)

アイドリング時間を延長する

リモコンでエンジン始動中に再度エンジンを始動させる操作 (⇒ P40) を行うと、アイドリングの時間を延長することが出来ます。

- 1) リモコンでエンジン始動中に、エンジンスイッチ (E) を押し、スタートスイッチ (▶) を押す
 - ・アイドリング残時間が設定した時間にリセットされ、アイドリングが継続される。

例) アイドリング時間を 20 分に設定している場合



アドバイス

エンジン始動操作を行うことで、何度でも延長することが出来ます。

リモコンの使用法

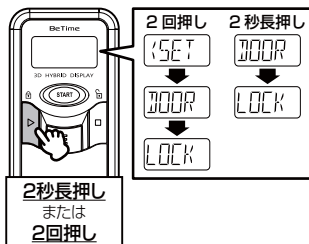
ドアロック／ドアアンロックの操作方法 **OP**

本機リモコンでドアロック／ドアアンロック作動させることができます。
※ 別売オプションを使用して、車両へドアロック／ドアアンロックの配線が必要です。
(⇒P30～34)

ドアをロックする

- 1) スタートスイッチ (▶) を **2秒長押し** または **2回押し** すると、アンサーバックランプ(青)が点滅し、液晶表示部に『DOOR』⇒『LOCK』が表示されます。

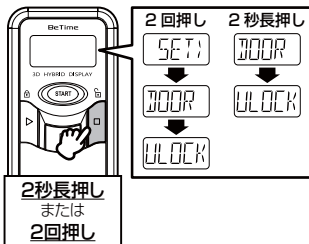
- 2) 車両のドアがロックされます。



ドアをアンロックする

- 1) ストップスイッチ (■) を **2秒長押し** または **2回押し** すると、アンサーバックランプ(青)が点滅し、液晶表示部に『DOOR』⇒『UNLOCK』が表示されます。

- 2) 車両のドアがアンロックされます。



👉 アドバイス

本製品を弊社製カーセキュリティと接続 (⇒P37) している場合、スタートスイッチ (▶)、ストップスイッチ (■) の2回押しの操作でドアロック／ドアアンロック操作を行うと、セキュリティが連動してスタート／ストップを行います。

オートロック機能について **OP**

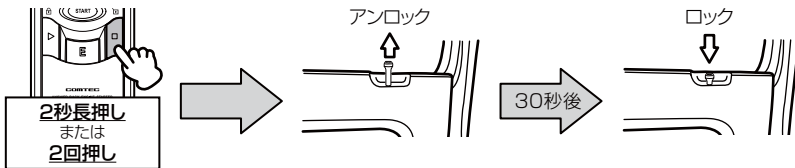
⚠ 注意

設定 1 および 2 の場合本機リモコンでドアをアンロックした時に、約 30 秒後に自動的にドアをロックします。キーのインロックをしないように、十分に注意してください。

オートロック機能とは、オートロックの設定を「設定 1」または「設定 2」にした場合、本機のリモコンでドアをアンロックした後、約 30 秒後に自動的にドアをロックする機能です。

※ 別売オプション Be-970(車種によっては Be-965 も必要)を使用して、車両ヘドアロック/ドアアンロックの配線が必要です。(⇒ P30 ~ 34)

※ 初期設定は設定 OFF



オートロック機能には下記の 3 種類の設定（解除）があります。

設定 1…… リモコンでドアをアンロックした後に、約 30 秒以内にキーを ON するか、またはいずれかのドアを開けるとオートロック機能の作動を解除できます。(カーテシ配線が必要です) (⇒ P35、36)

設定 2…… リモコンでドアをアンロックした後に、約 30 秒以内にキーを ON するとオートロック機能の作動を解除できます。

設定 OFF… オートロック機能は作動しません。(初期設定)

設定方法の詳細は (⇒ P50)

機能設定

各種設定を変更する

設定モード内で下記の設定を、リモコン操作で変更することができます。

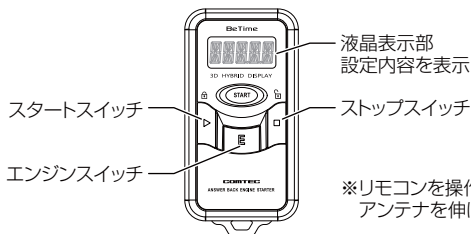
- ①アイドリング時間
- ②ターボタイマー
- ③セルストップ方式
- ④セル延長時間（セルストップ方式をオート設定時のみ有効）
- ⑤セルストップ時間（セルストップ方式をマニュアル設定時のみ有効）
- ⑥グロー時間
- ⑦オートロック
- ⑧カーテシ検出
- ⑨ディスプレイモード

⚠ 注意

- 設定モード開始から 30 秒間リモコンで操作を行わないと、リモコンに「TMO」とエラー表示され、ブザー音が「ブー」と鳴って設定モードが終了します。なお、この時に変更した設定内容は全て無効になります。
- 設定登録の操作を行わないと、変更した設定内容は全て無効になります。

TMO

◀エラー表示▶



設定開始

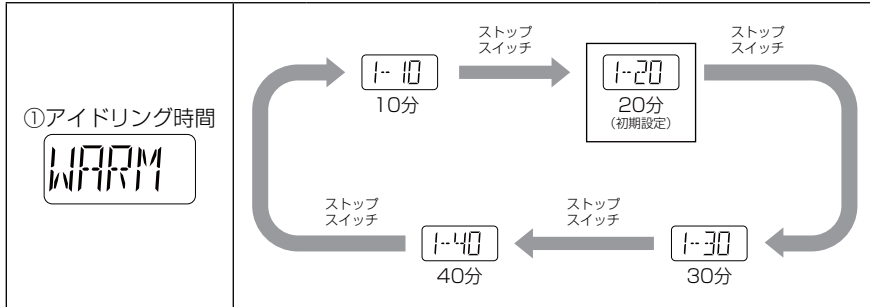
エンジンを停止し、キーを抜いた状態でリモコンのエンジンスイッチ (E) とスタートスイッチ (▶) を同時に 5 秒間長押しすると、リモコンからブザー音が「ピッ」と鳴り、設定モードに入ります。



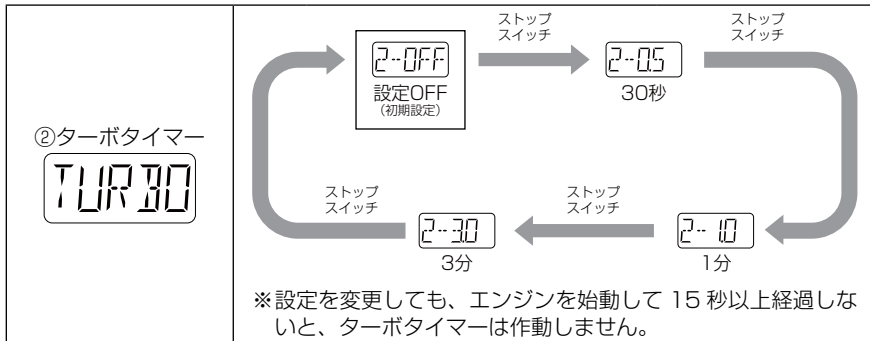
👉 アドバイス

設定操作を行う際は必ず、車内等確実にリモコンとメインユニットが送受信できる状態で操作を行なってください。

↓	スタートスイッチ 1 回押し
→	ストップスイッチ 1 回押し



↓ START スイッチ



↓ START スイッチ

次ページへ

前ページのつづき



START スイッチ 1 回押し

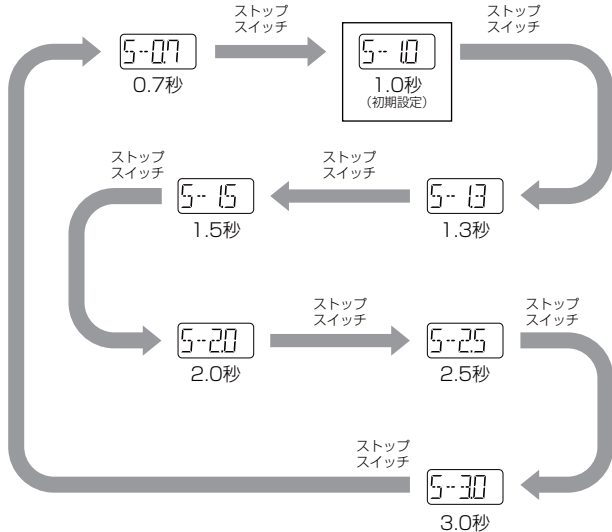


STOP スイッチ 1 回押し

セルモーターのひきずりがある場合や、エンジンが始動しにくい場合に設定を変更します。

⑤セルストップ時間
(セルストップ方式が
マニュアル設定時のみ有効)

CEL.TM



※間違った設定をすると、セルモーターの故障につながる恐れがあります。「セル時間の設定について」を参照して、設定してください。(⇒ P54)



START スイッチ

次ページへ

機能設定

前ページのつづき	↓	START スイッチ 1 回押し
↓	→	STOP スイッチ 1 回押し

⑥ グロー時間※

GLOW

IG を ON からセルをスタートさせるまでの時間（グロー時間）を設定します。

※ ガソリン車は 5 秒に設定します。ディーゼル車の一部車両は 8 秒に設定します。
リモコンでエンジン始動して問題がない場合は、設定の変更は不要です。

↓ START スイッチ

⑦ オートロック
(ドアロック/ドアアンロック)
(配線接続時のみ有効)

AT LK

設定 1…リモコンでドアアンロック後、約 30 秒以内にキーを ON にするかドアを開けると、オートロックが解除します。(カーテシ配線が必要です)
設定 2…リモコンでドアアンロック後、約 30 秒以内にキーを ON にすると、オートロックが解除します。(ドアを開けても、オートロックは解除されません)

↓ START スイッチ

次ページへ

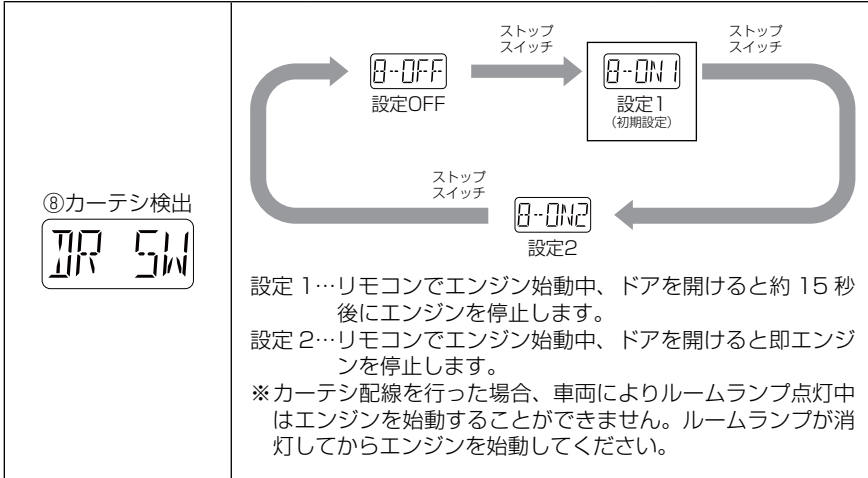
前ページのつづき



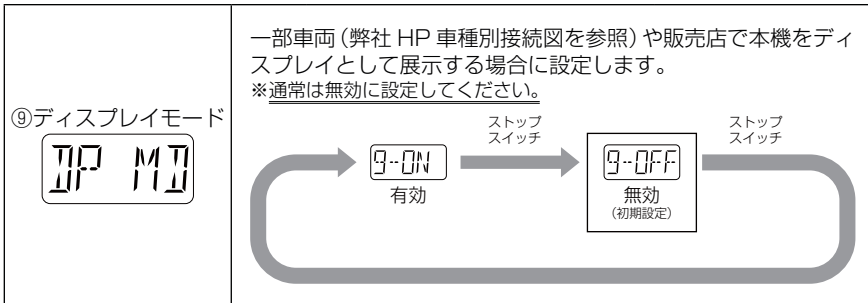
START スイッチ 1 回押し



STOP スイッチ 1 回押し



START スイッチ



START スイッチ

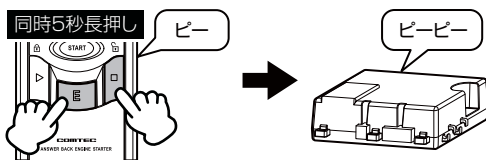
①に戻る

機能設定

設定登録

『TM.O』とエラー表示される前にリモコンのエンジンスイッチ (E) とストップスイッチ (■) を**同時に5秒間長押し**すると、リモコンからブザー音が「ピー」と鳴り、メインユニットからブザー音が「ピーピー」と鳴り、設定が登録されます。

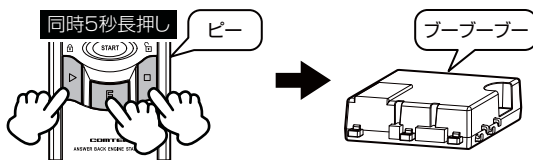
※ 設定の最後に必ず設定登録を行わないと設定されません。



オールリセット (初期化) する

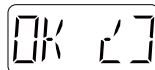
設定モード状態 (⇒ P45) で『TM.O』とエラー表示される前にリモコンのエンジンスイッチ (E) とスタートスイッチ (▶) とストップスイッチ (■) を**同時に5秒間長押し**すると、メインユニットからブザー音が「ブーブーブー」と鳴り、全ての機能が初期設定になります。

※ エンジンスイッチ (E) とストップスイッチ (■) で設定登録作業を行う必要はありません。



👉 アドバイス

- ・ 設定操作を行う際は必ず、車内等確実にリモコンとメインユニットが通信できる状態で操作を行ってください。
- ・ 正常に設定登録やオールリセットが完了した場合、リモコンに『OK』と表示されます。



《OK 表示》

ターボタイマーの設定について

※本製品をスズキブッシュスタートシステム車へ取付ける場合、ターボタイマー機能は使用しないでください。車両故障の原因となります。

エンジンを始動してから 15 秒以上経過し、キーを OFF にした場合にターボタイマーが作動します。

ターボタイマー時間（アフターアイドル時間）の設定を下表の 4 段階に変更できます。

※ 初期設定は設定 OFF

ターボタイマー時間
設定 OFF
約 30 秒
約 1 分
約 3 分

設定方法の詳細は (⇒ P47)

⚠ 注意

- 一部の車両で本製品をつけると、ターボタイマー使用時にシフトレバーが **P**（パーキング）、**N**（ニュートラル）位置以外でキーが OFF まで回りキーが抜けてしまい、車両が動きだしてしまう可能性があります。その場合、オプションの Be-963（カーテシ線・P ポジション線兼用）または Be-973（シフト検出アダプター）等が必要になる場合があります。また、エンジンを止める時は必ずシフトレバーが **P**（パーキング）の位置にあることを確認してからエンジンを止め、キーを抜いてください。
- ターボタイマー作動時に、車のオートライト機能を「AUTO」にしている場合、ターボタイマー作動中はヘッドライトが点灯したままになることがあります。必ずオートライト機能を「OFF」にしてから、ターボタイマーを作動させてください。

ターボタイマーを停止するには？

ターボタイマー作動中に下記のいずれかの動作を行うとエンジンが停止します。

- フットブレーキ配線を行なっている場合、フットブレーキを踏みます。
(⇒ P24)
- リモコンのエンジンスイッチ (E) を押して液晶表示部に『SET』が表示されている間にストップスイッチ (■) を押します。
- キーを ACC の位置で約 3 秒以上待ちます。

機能設定

セル時間の設定について

セルストップ方式の設定をオートまたはマニュアルにし、オートはセル延長時間、マニュアルはセルストップ時間を設定することで、エンジンの始動しやすい車両状態に設定できます。

【セルストップ方式】

セルモーター停止（オート／マニュアル）方式の選択

【セル延長時間】 ※セルストップ方式がオート時有効

エンジン始動後のセルモーターの引きずり時間の調整

【セルストップ時間】 ※セルストップ方式がマニュアル時有効

オートでは調整がしきれない場合にセルモーターの回転時間を任意で固定。

設定方法の詳細は（⇒ P48 ～ 49）

アドバイス

こんなときは

・エンジンスタートするがセルをひきずる場合

セルストップ方式がオートの場合は延長時間を現状の設定より短めに設定し、それでもひきずる場合はセルストップ方式をマニュアルに設定して、セルストップ時間を現状の設定より短めに設定してください。

・エンジンのかかりが悪くリトライをする場合

セルストップ方式がオートの場合はセル延長時間を現状の設定より長めに設定し、それでもセルが短い場合はセルストップ方式をマニュアルに設定して、セルストップ時間を現状の設定より長めに設定してください。

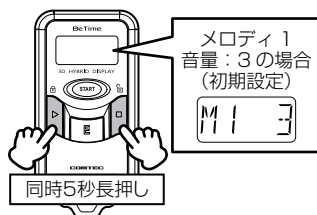
リモコンの音色と音量を切替える

リモコンの音色を、メロディ 1 / メロディ 2 / ブザー / 無音の中から選択することができます。また音量を 3 段階から選択できます。

(初期設定は、メロディ 1 / 音量 3)

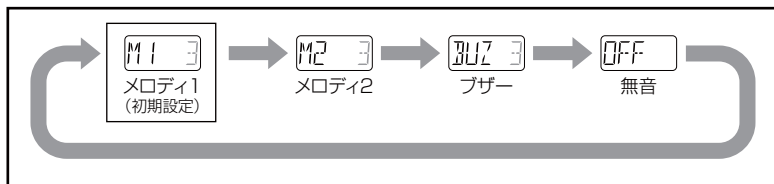
- 1) スタートスイッチ (▶) と、ストップスイッチ (■) を同時に 5 秒長押しします。

液晶表示部に現在の設定が表示されます。

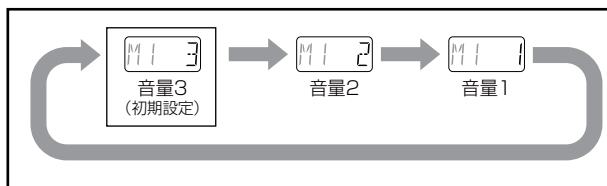


- 2) スタートスイッチ (▶) を押すと音色が変更され、ストップスイッチ (■) を押すと音量が変更されます。

音色 (スタートスイッチ (▶) で変更)



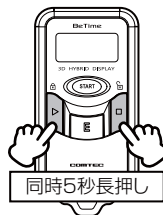
音量 (ストップスイッチ (■) で変更)



- 3) 再度スタートスイッチ (▶) と、ストップスイッチ (■) を同時に 5 秒長押しし、設定を登録します。

※設定の最後に必ず設定登録を行わないと設定されません。

※設定モード開始から 30 秒間リモコンで操作を行わないと、リモコンからブザー音が「ブー」と鳴って設定モードが終了します。



付録

リモコンの ID コードを再登録する

以下の場合に ID コードを再登録してください。

- ・リモコンを紛失または破損した場合、新しいリモコン（別売）を購入していただき、「ID コード」をメインユニットに再登録することで引き続きご使用いただけます。

⚠ 取付けた時や車両バッテリーを交換・取外した場合

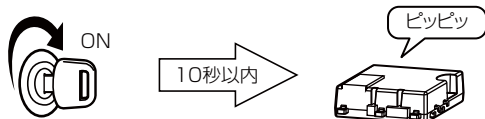
取付けた時や車両バッテリーを交換・取外した時は、リモコンの ID コードの再登録を行う前に、必ず初期設定および動作確認（⇒ P15 ~ 18）を行なってください。

初期設定および動作確認を行わないと本製品で**エンジン始動できません**。

それでもリモコン操作できない場合は ID コードの再登録を行なってください。

ID コードの再登録方法

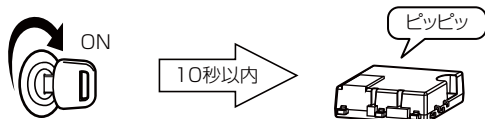
- 1) キーを OFF の位置から ON の位置まで回して止めてください。
10 秒以内にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。



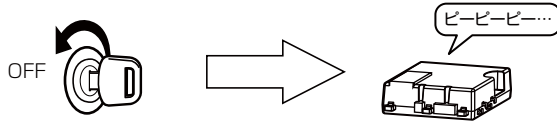
- 2) 1) のブザーが鳴ってから 5 秒以内に、キーを OFF の位置へ回してください。



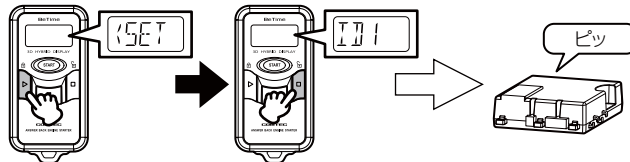
- 3) キーを OFF の位置へ回してから 5 秒以内に、再度 ON の位置まで回して止めてください。10 秒以内にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。



- 4) 3) のブザーが鳴ってから 5 秒以内 にキーを再度 OFF の位置へ回してください。メインユニットからブザー音が「ピーピーピー…」と 10 秒間 鳴ります。



- 5) 4) のブザーが 10 秒間鳴っている間に、リモコンのスタートスイッチ (▶) を押して『SET』が表示している間に、ストップスイッチ (■) を押してください。リモコンに『ID1』と表示され、メインユニットからブザー音が「ピッ」と鳴り、再登録は完了します。



※ 指定した時間を経過した場合、または順番を間違えた場合はキーでエンジン始動後、初めからやり直してください。

👉 アドバイス

ID コードとは

- ・リモコンにはそれぞれ重複しないように「ID コード」が設定されておりメインユニットの「ID コード」と一致しなければ、エンジンを始動させる事ができないようになっています。
- ・必ずリモコン、メインユニットが全て同一モデルになっていないと ID コードの登録はできません。

付録

リモコンの ID コードを追加登録する

ID コードを追加登録することで付属のリモコン以外に、もう1つ本製品のリモコンを追加して使用することができます。(付属のリモコンを含め合計 2 個まで)

弊社製カーセキュリティのリモコンを追加登録して使用することはできません。

ID コードの追加登録方法

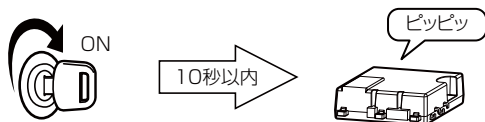
- 1) キーを OFF の位置から ON の位置まで回して止めてください。10 秒以内にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。



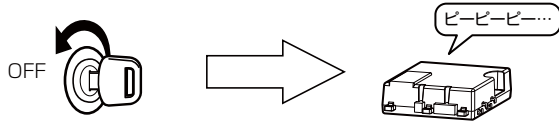
- 2) 1) のブザーが鳴ってから 5 秒以内に、キーを OFF の位置へ回してください。



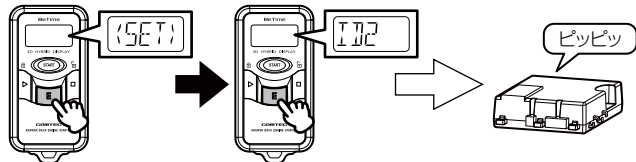
- 3) キーを OFF の位置へ回してから 5 秒以内に、再度 ON の位置まで回して止めてください。10 秒以内にメインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴ります。



- 4) 3) のブザーが鳴ってから 5秒以内にキーを再度 OFF の位置へ回してください。メインユニットからブザー音が「ピーピーピー…」と 10秒間 鳴ります。



- 5) 4) のブザーが 10秒間鳴っている間に、リモコンのエンジンスイッチ (E) を押して『SET』が表示している間に、もう一度エンジンスイッチ (E) を押してください。リモコンに『ID2』と表示され、メインユニットからブザー音が「ピッピッ」と鳴り、追加登録は完了します。



※ 指定した時間を経過した場合や順番を間違えた場合はキーでエンジン始動後、初めからやり直してください。

付録

通信周波数切替方法について

混信・妨害電波・同周波数帯の電波状況等により、通信ができなかったり、アンサーバックがリモコンに戻ってこない等、通信が安定しない場合は下記操作を行い、通信周波数チャンネルを任意で切替えることによって本機をより安定した電波環境で使用できます。

⚠ 注意

- ・メインユニットとの通信ができない場所では本設定は正常に行えません。必ず車内等確実にリモコンとメインユニットが通信できる状態で操作を行なってください。
- ・通常は通信周波数を変更する必要はありません。

通信周波数を変更する

通信周波数をチャンネル 1 からチャンネル 2 へ変更する手順を説明します。
(チャンネル 2 からチャンネル 1 の変更も同様)

- 1) エンジンを停止し、キーを抜いた状態でリモコンのエンジンスイッチ (E) とスタートスイッチ (▶) を同時に 5 秒間長押しすると、リモコンからブザー音が「ピッ」と鳴り、設定モードに入ります。



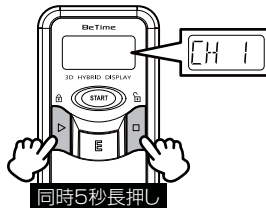
⚠ 注意

- ・設定モード開始から 30 秒間リモコンで操作を行わないと、リモコンに「TM.O」とエラー表示され、ブザー音が「ブー」と鳴って設定モードが終了します。なお、この時に変更した設定内容は全て無効になります。
- ・設定登録の操作を行わないと、変更した設定内容は全て無効になります。

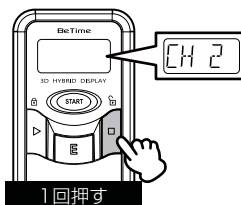


《エラー表示》

- 2) スタートスイッチ (▶) とストップスイッチ (■) を同時に 5 秒間長押しすると、周波数切替えモードに入り、液晶表示部に現在の設定が表示されます。



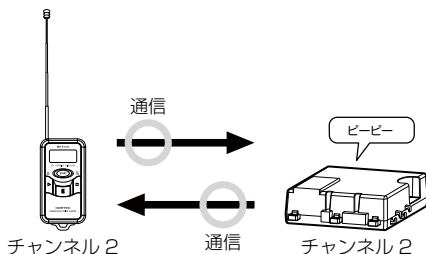
- 3) ストップスイッチ (■) を1度押し、チャンネル2 『CH 2』 に切替えます。



- 4) リモコンのエンジンスイッチ (E) とストップスイッチ (■) を同時に5秒間長押しすると、メインユニットからブザー音が「ピーピー」と鳴り、設定が登録されます。

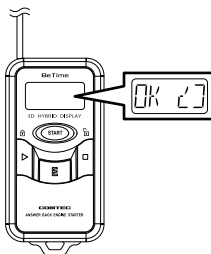
※設定の最後に必ず設定登録を行わないと設定されません。

※この時、リモコンとメインユニットが通信できない場合は (⇒ P63) へ



- 5) リモコンの液晶表示部に『OK』と表示され、アンサーバック OK 音が返ってくれば設定完了です。

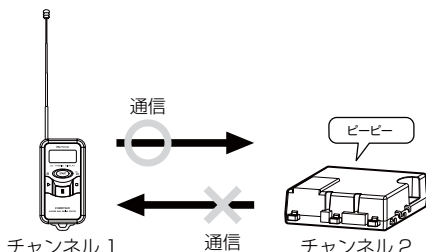
※この時リモコンへのアンサーバックが NG の場合は (⇒ P62) へ



付録

アンサーバックが NG の場合

リモコンへのアンサーバックが NG 音となり、メインユニットのみチャンネル 2 へ変更され、リモコン側はチャンネル 1 のまま変更されていないときは、リモコンのみ周波数切替を行う必要があります。



※ 通信周波数切替方法の設定で設定登録後リモコンへのアンサーバックが NG になってしまった場合にリモコン単体のみ周波数切替を行います。

⚠ 注意

- ・メインユニット側がチャンネル 2、リモコン側がチャンネル 1 と相違しているためリモコンとメインユニットとの通信が一切の操作が行えません。
- ・必ずリモコンとメインユニット側のチャンネルを合わせてください。

- 1) エンジンを停止し、キーを抜いた状態でリモコンのエンジンスイッチ (E) とスタートスイッチ (▶) を **同時に 5 秒間長押し** すると、リモコンからブザー音が「ピッ」と鳴り、設定モードに入ります。

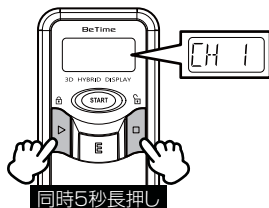


⚠ 注意

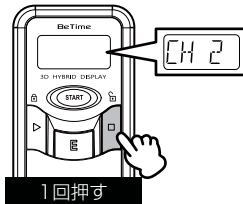
- ・設定モード開始から 30 秒間リモコンで操作を行わないと、リモコンに「TM.O」とエラー表示され、ブザー音が「ブー」と鳴って設定モードが終了します。なお、この時に変更した設定内容は **全て無効** になります。
- ・設定登録の操作を行わないと、変更した設定内容は **全て無効** になります。 <エラー表示>



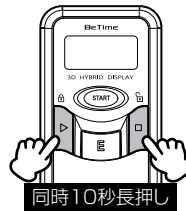
- 2) スタートスイッチ (▶) とストップスイッチ (■) を **同時に 5 秒間長押し** すると、周波数切替えモードに入り、液晶表示部に現在の設定が表示されます。



- 3) ストップスイッチ (■) を1度押し、チャンネル2『CH 2』に切替えます。

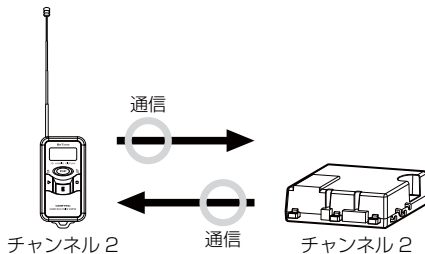


- 4) リモコンのスタートスイッチ (▶) とストップスイッチ (■) を同時に 10 秒間長押しすると、リモコンからブザー音が「ピッピッ」と鳴り液晶表示が消え、リモコン単体の設定が『チャンネル 2』に変更されます。



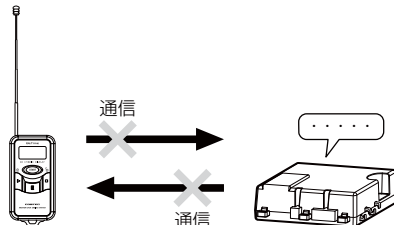
※設定の最後に必ず設定登録を行わないと設定されません。

- 5) リモコンとメインユニットが両方も『チャンネル 2』同士となり、通信が可能になれば設定完了です。



リモコンとメインユニットが通信できない場合


- ・周囲の電波状況等によりリモコンとメインユニットの間で通信ができず、メインユニットから「ピーピー」と鳴らないときは、車両を移動する等、通信が行える場所へ移動し再度設定を行なってください。(⇒ P60)
- ・リモコンのみチャンネルが変わっていることが考えられます。リモコン単体の通信周波数切替方法によりリモコンとメインユニットのチャンネルを同一にする必要があります。(⇒ P62)



付録

オプションについて

本機は以下のオプションを取付け可能です。

品番	品名	使用目的
Be-963	カーテン線	リモコンでエンジン始動時に車両のドアを開けるとエンジンを強制的に停止します。
	Pポジション線	オートロック解除やターボタイマー中にシフトがパーキングの位置にない場合にエンジンを強制的に止めます。 ※一部車両で取付けできない場合があります。
Be-965	ワイヤレス ドアロックアダプター	ドアロック配線の出力信号を12V出力方式に反転させます。 ※対応車種は車種別専用ハーネス適合表の「ドアロック配線方式」欄を参照してください。
Be-966	L端子検出アダプター	L端子信号の電圧が低くL端子検出ができない車両に取付け、L端子信号の検出を可能にします。
Be-968	アンサーフラッシュリレー	BeTimeのリモコンによるロック・アンロック/セキュリティスタート・ストップ時に、車両のハザードなどを点滅させます。 ※商品により点滅動作できる機能は異なります。
Be-970	ワイヤレスドアロック 配線キット	ワイヤレスドアロック機能の追加可能な商品でワイヤレスドアロック機能を追加する際に、必要になります。 ※カーテン線も同梱されています。
Be-973	シフト検出アダプター	一部ホンダ車でターボタイマー使用時  (パーキング) 以外でキーが抜けるのを防止します。
Be-974	多重通信ドアロック アダプター	ドアロック信号が多重通信で行われている車両に取付けることにより、本機でのドアロックが可能になります。
Be-975	オートスライド ドアユニット	エンジンスターターのリモコンでの、オートスライドドア(電動式)の開閉が可能となります。 (片側のみ)
Be-976	セキュリティアラーム 対応アダプター	エンジンスターターのリモコンでエンジンを始動した時に純正セキュリティが作動(警報)することを防止します。
Be-IL01T~W05T、 Be-IL24N、 Be-IL31H~38H、 Be-IL51D~53D、 Be-IL61S、62S、 Be-IL501~506	イモビ対応アダプター	イモビライザー装備車に取付けることによりBeTimeの使用(エンジン始動)が可能になります。 ※対応車種は車種別専用ハーネス適合表の「イモビ対応アダプター」欄を参照してください。
Be-IL21N、 Be-IL22N、 Be-IL23N	インテリジェントキー 対応ハーネス	インテリジェントキー装備車に取付けることによりBeTimeの使用(エンジン始動)が可能になります。 ※対応車種は車種別専用ハーネス適合表の「インテリジェントキー対応アダプター」欄を参照してください。

故障かな?と思ったら

症状	確認内容	対処方法	参照ページ
リモコンでエンジンが始動しない。	・車種別専用ハーネスは車に適合していますか？	・適合した 車種別専用ハーネスをご使用ください。	—
※本体の電源が入らない。	・車種別専用ハーネスは確実に接続されていますか？	・ハーネスのすべてのコネクタを確実に接続してください。	P12～14
	・アース端子は接続されていますか？	・アース端子をボディアースへ確実に接続してください。	P13
	・リモコンの電池が消耗していませんか？	・新しい電池と交換してください。	P7
	・リモコンの液晶画面は表示されますか？	・電池カバーをしっかりとめて電池の導通をさせてください。	P7
	・メインユニットのヒューズ(30A)が切れていませんか？	・車種別専用ハーネス等配線のショートが考えられます。配線を再確認後、市販のヒューズ(30A)交換をしてください。	P28
リモコンでエンジンが始動しない。	・車種別専用ハーネスは車両に適合していますか？	・適合した 車種別専用ハーネスをご使用ください。	P13
※本体の電源が入る。	・車種別専用ハーネスは確実に接続されていますか？	・確実に接続してください。	P12～14
	・バッテリー交換後、動作不良エラー No.4 (車両情報未検出エラー) のブザー音が「ブッブッブッ」と鳴っていませんか？	・バッテリーを外した場合は、必ず、初期設定および動作確認を行ってください。	P15～18
	・車両側のイグニッション電源は作動しますか？セルモーターは作動しますか？	・初期設定および動作確認を行ない、IDコードを再登録(⇒P56～57)を行なってください。初期設定を行わないと本機は動作しません。	P15～18
	・初期設定および動作確認は全て終了し、ブザー音の確認もできましたか？		
	・動作不良エラーのブザー音が鳴りますか？	・動作不良エラー確認表を参照し、初期設定および動作確認を行ってください。	P20、21
	・イモビライザー装着車ですか？	・イモビ対応アダプター適合可能な場合は、イモビ対応アダプターを取付けてください。	P39
	・アース端子は確実に接続されていますか？	・アース端子が確実にアースポイントに、接続されているかを確認してください。	P13

付録

症状	確認内容	対処方法	参照ページ
リモコンでエンジン始動するが、設定時間よりも先にエンジンが停止してしまう。	・アイドリング時間の設定は確實ですか？	・「機能設定」を参照しながら、アイドリング時間を変更し、設定登録をしてください。	P47
	・リモコンでエンジン始動中、キーを入れて、ACCの位置で止めていませんか？	・ACC検出機能が働いて、エンジンを停止します。(ACC検出エラー音が鳴ります)	P20
ターボタイマーが作動しない。 (ACC電源も切れる)	・ターボタイマー機能が設定されていますか？(初期設定は設定OFF)	・「機能設定」を参照しながら、ターボタイマー時間を変更し、設定登録をしてください。	P47
	・エンジン始動後、15秒以内にキーをOFFにしていますか？	・エンジン始動後、15秒以上経過してから、キーをOFFにしてください	P53
	・動作不良エラーNo.1(フットブレーキ検出エラー)のブザー音が「ブー、ブー」と鳴っていませんか？	・フットブレーキ検出が正常の場合、キーをOFFする時に、約5秒以上フットブレーキを踏んでいる可能性があります。(キーをOFFする時は、約5秒以上フットブレーキを踏まないでください)	P20、24
リモコンで操作できる距離が極端に短い。	・リモコンのアンテナは伸ばしてありますか？	・リモコンのアンテナを伸ばしてください。	P8
	・リモコンを手等で包みこんでいませんか？	・リモコンを正しく操作してください。	P8
	・リモコンと車の間に遮蔽物がありませんか？(金属・鉄筋コンクリート・タン壁等)	・遮蔽物の少ない場所へ移動してください。 ※電気の流れる材質は、電波を通しにくいです。	P8
	・リモコンの電池電圧が低下していませんか？	・新しい電池と交換してください。	P7

症状	確認内容	対処方法	参照ページ
エンジンが始動しない。	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリーを交換しましたか？ ・本機の付け替えをしましたか？ ・車種別専用ハーネスを外しましたか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・初期設定および動作確認を行ってください。 必ず初期設定を行わないと本機は作動しません。 	P15～18
	<ul style="list-style-type: none"> ・リトライをしていませんか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・イモビ/インテリジェントキー装着車の場合、適合するイモビ/インテリジェントキー対応アダプターを取付けてください。 	P39
		<ul style="list-style-type: none"> ・セル始動方式および、セル延長時間、セルストップ時間の確認をおこなってください。 	P54
		<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンがかかったり止まったりをくり返す場合は、L端子配線を行なってください。 	P25～27
	<ul style="list-style-type: none"> ・気温は低くないですか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・気温が低いとエンジン自体のかかりが悪いため、セル時間の設定を少し長めに設定してください。 ・セル延長時間を現状の設定より、長くしてください。 	P47～49、P54
初期設定および動作確認時に「ビービッピッ」が鳴らない。(L端子検出線接続時は「ビービービー」)	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジン始動時、セルの回る時間が短くありませんか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・車両情報を認識させるため、セルを通常より長めに回しエンジンを始動させてください。 	P16
初めはエンジン始動していたが後日エンジン始動ができなくなった。	<ul style="list-style-type: none"> ・動作不良エラー No.2 (P/N 検出エラー) のプザー音が「フーフーフー、フーフーフー」と鳴っていませんか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・一部車両によっては P/N 検出がうまく行えずエラーが出る場合があります。フットブレーキ配線を行なってください。 	P20、24
使用中にメインユニットから接続確認メロディ「ドレミファソラシド」が鳴る。	<ul style="list-style-type: none"> ・アース端子は確実に接続されていますか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・アース端子を別の場所へ取直してください。 	P13
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・動作が不安定 	<ul style="list-style-type: none"> ・アース端子を別の場所へ取直してください。 	P13

付録

アフターサービスについて

取付けには専門知識が必要です。取付けはお買い上げの販売店または、カーディーラーにご依頼ください。お客様ご自身での取付けサポートは行なっていません。また、お客様ご自身で取付けられた場合は保証が受けられません。

保証書

- ・保証書は、必ず「販売店名・購入年月日」などの記入をご確認のうえお受け取りになり、保証内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。
- ・保証書に販売店名、購入年月日を証明するものが無いもの、コピーした保証書は保証対象外とさせていただきます。

保証期間

ご購入日より3年間です。(リモコンは1年間。ただし、電池などの消耗部品は除く)

修理を依頼されるとき

「初期設定および動作確認」(⇒P15～18)と「故障かな?と思ったら」(⇒P65～67)を参照し点検をしていただいても、なお症状が改善されない場合は、販売店へご相談いただき故障状況をなるべく詳しくご連絡ください。

- ・保証期間内の場合
恐れ入りますが、取付け販売店に保証書をそえて、製品をご持参ください。保証規定に従って修理いたします。
- ・保証期間が経過している場合
取付け販売店にまずご相談ください。修理によって機能が持続できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。
- ・本製品の故障による代替品の貸出しは弊社では一切行っておりません。
- ・本製品を修理のため、お送り頂く場合の送料および取付け・取外し等にかかる全ての費用は、保証に含まれておりません。送料着払いにて発送された場合、弊社からお客様に着払いにて返送させていただきます。あらかじめご了承ください。

アフターサービス等について

アフターサービス等についてご不明な点は販売店にお問い合わせください。

リモコンを紛失または破損

- ・リモコンを紛失や破損した時は、販売店にお問い合わせください。
- ・新しいリモコン(オープン価格)を購入された場合は、「IDコードの再登録」をご依頼いただき、IDコードの再登録を行なってください。(⇒P56、57)

本書にしたがって、正常な取付け・接続・使用状態で製品に故障が生じた場合は、「保証書」の保証規定にしたがって修理いたします。ただし、上記以外の取付け・接続・使用状態による車の故障や事故等の付随的傷害・損害の保証については、弊社は一切の責任を負いかねます、あらかじめご了承ください。

製品仕様

リモコン

技術基準	RCR 標準規格テレコントロール用無線設備適合
送信周波数	429MHz 帯 2チャンネル任意切替式
識別 ID コード	1000 万種
送信出力	10mW
電波形式	F1D
呼出名称	送信時に自動送出
周波数安定度	± 4ppm 以内
周波数偏位	± 2.5KHz 以内
送信時間	3 秒以内
送信休止時間	2 秒以上
受信周波数	429MHz 帯 2チャンネル任意切替式
受信感度	- 116dBm (25℃) で安定動作
局発安定度	± 4ppm 以内
送受信アンテナ	ロッドアンテナ
動作温度範囲	- 20℃~+ 60℃
使用電池	リチウム電池 CR2025 × 2
ケース寸法	31 (W) × 58 (H) × 13.8 (D) mm 突起部除く
重量	28.0g (電池含む)

メインユニット

技術基準	RCR 標準規格テレコントロール用無線設備適合
送信周波数	429MHz 帯 2チャンネル任意切替式
送信出力	10mW
電波形式	F1D
呼出名称	送信時に自動送出
周波数安定度	± 4ppm 以内
周波数偏位	± 2.5KHz 以内
送信時間	3 秒以内
送信休止時間	2 秒以内
受信周波数	429MHz 帯 2チャンネル任意切替式
受信感度	- 116dBm (25℃) で安定動作
送受信アンテナ	ヘリカルアンテナ
動作温度範囲	- 20℃~+ 70℃
電源電圧	12V 車専用 (DC8V ~ 16V)
待機電流	平均 7mA 以下
リレー容量・個数	30A (IG1) 20A × 4 (IG2・ACC・ST1・ST2)
寸法	73 (W) × 115 (H) × 32.5 (D) mm (突起部除く)
重量	275g (コード含む)