

リモコンエンジンスターター&ターボタイマー

取扱説明書／保証書

BeTime A-51

このたびは、リモコンエンジンスターターをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。なお、お読みになられた後も、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

目次

○ 主な特徴	2ページ
○ 使用上の注意	3ページ
○ 基本接続図とセット内容	4・5ページ
○ 取付け	
・接続時の注意	6ページ
・接続	7・8ページ
・動作確認	9ページ
・LED確認表	10ページ
・フットブレーキ配線	11ページ
・L端子検出配線	12ページ
・ファンクションスイッチBの設定	13ページ
・暖気時間の設定	13ページ
・ターボタイマー時間の設定	14ページ
・ターボタイマー使用にあたって／動作確認	14ページ
・弊社別売セキュリティーシステムとの連動	15ページ
・オプション品取付け	16ページ
・アンテナユニット・メインユニットの取付け	17ページ
・警告ステッカーの使用方法	18ページ
○ リモコンの使用方法	19・20ページ
○ 運転するには	21ページ
○ IDコードの再登録	21ページ
○ 故障かな?と思ったら	22・23ページ
○ 本機の特長機能について	24ページ
○ アフターサービスについて	25ページ
○ 仕様	26ページ

COMTEC

P-Ver.1
216020

主な特徴

- 誤作動防止のダブルスイッチ方式を採用
リモコンの操作スイッチを2回押す事により電波が送信されますので、ポケットやカバンの中からの誤送信や、うっかりスイッチを押してしまった時のエンジン始動を防止します。
- 安心の特定小電カタイプ
本機は、RCR標準規格テレコントロール用無線設備適合証明を取得していますので、安心してご使用いただけます。
- A-51リモコンにより弊社別売自動車盗難警報装置「守護神」のON/OFF操作が可能です。
- アイドリング時間の変更ができます
使用条件にあわせて、リモコンでエンジンを始動した時のアイドリング時間を10分・20分・30分・40分に設定できます。（工場出荷時は、10分に設定されています。）
- エンジンの再始動を行うリトライ機能
リモコンでエンジンが始動しなかった場合、3回迄始動を試みます。
- 3つの時間を選択できるターボタイマー機能
走行条件にあわせ、OFF・30秒・1分・5分の時間を設定できます。（工場出荷時は、OFFに設定されています。）
- バッテリーにやさしいスリープ機能
10日間、車側のアクセサリ（ACC）電源が入らなかった場合、メインユニットの受信部・制御部の電源をカットすると共に、CPU（マイコン）も低消費電力モードになるためバッテリーの消耗をおさえます。
※スリープ機能の解除方法は、イグニッションキーをONの位置にしてください。
- 万々に備えた安全機能
 - (1) IDコードによる誤作動防止機能
本機は個々に違うIDコードが登録されていますので、他のリモコンや他の電波による誤作動を防止します。
※リモコンを紛失された場合は、新しいリモコン（別売）のIDコードを再登録できます。
 - (2) シフトポジション検出機能
本機作動時のアイドリング中、ATシフトレバーをパーキング[P]（もしくはニュートラル[N]）から他のポジションへ移動した場合、エンジンが停止します。
 - (3) フットブレーキストップ機能
本機作動時のアイドリング中、フットブレーキを踏むとエンジンが停止します。
 - (4) ACC検出機能
本機作動時のアイドリング中、イグニッションキーがACCの位置で約2秒経過するとエンジンを停止します。
 - (5) バッテリー電圧検出機能
セルモーター稼働時のバッテリー電圧を検出し、8V以下まで低下した場合はイグニッションキーON時にLEDでお知らせします。
 - (6) ボンネットセンサー検出機能（オプション設定）
別売のボンネットセンサー（Be-960）を配線することにより、リモコンでエンジン始動中ボンネットを開けるとエンジンが停止します。
 - (7) カーテシストップ機能（オプション設定）
別売のカーテシ線（Be-963）を配線する事により、リモコンでエンジン作動中ドアを開けると約15秒後にエンジンが停止します。

使用上の注意

危険

事故・火災等の危険性がある、下記の状態や場所での使用は避けてください。

- 公道や公共の駐車場で使用は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。
- 排気ガス中毒の危険性がある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、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、イグニッションキーをOFFにする時はATシフトレバーをパーキング[P]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車でキーロックリレーアダプターを装着した車は、パーキング[P]以外でもイグニッションキーを抜くことができるため、必ず守ってください。
- 暖機運転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。

注意

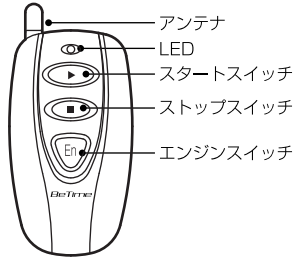
車の故障又は本機使用中、機能面に支障を起こす可能性がある下記の使用は注意してください。

- 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等で包み込むと電波の飛距離が短くなります。
- リモコン裏面の技術基準適合証明ラベルは、はがさないでください。
- リモコンを分解したり改造することは、電波法で禁止されています。改造して使用した場合は、罰せられることがあります。
- ターボタイマー（スターター含む）や他社盗難警報機との併用取付けはできません。
- 本機作動中は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及びシート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作動する時、車のオートライト機能を「AUTO」にすると、ヘッドライトが点灯したままになる車種は、降車時にスイッチをOFFにしてからイグニッションキーを抜いてください。

本機取付け後にエンジン始動及び停止した時、車載のスピーカーから異音が鳴ることがありますが、異常ではありません。

基本接続図とセット内容

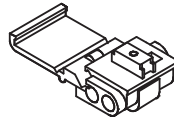
※ () 内の数字は個数を表します。



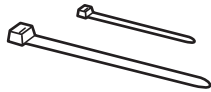
■リモコン (1)



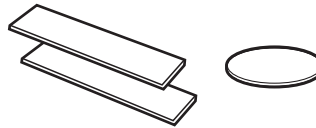
■電池CR2016 (2)
(リモコン内にセットされています。)



■エレクトロタップ (2)



■インシュロック
(ロング×3)
(ショート×2)



■両面テープ
(メインユニット用×2)
(アンテナユニット用×1)



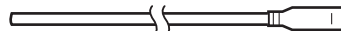
■コードクランプ (4)



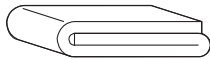
■警告ステッカーシート (1)



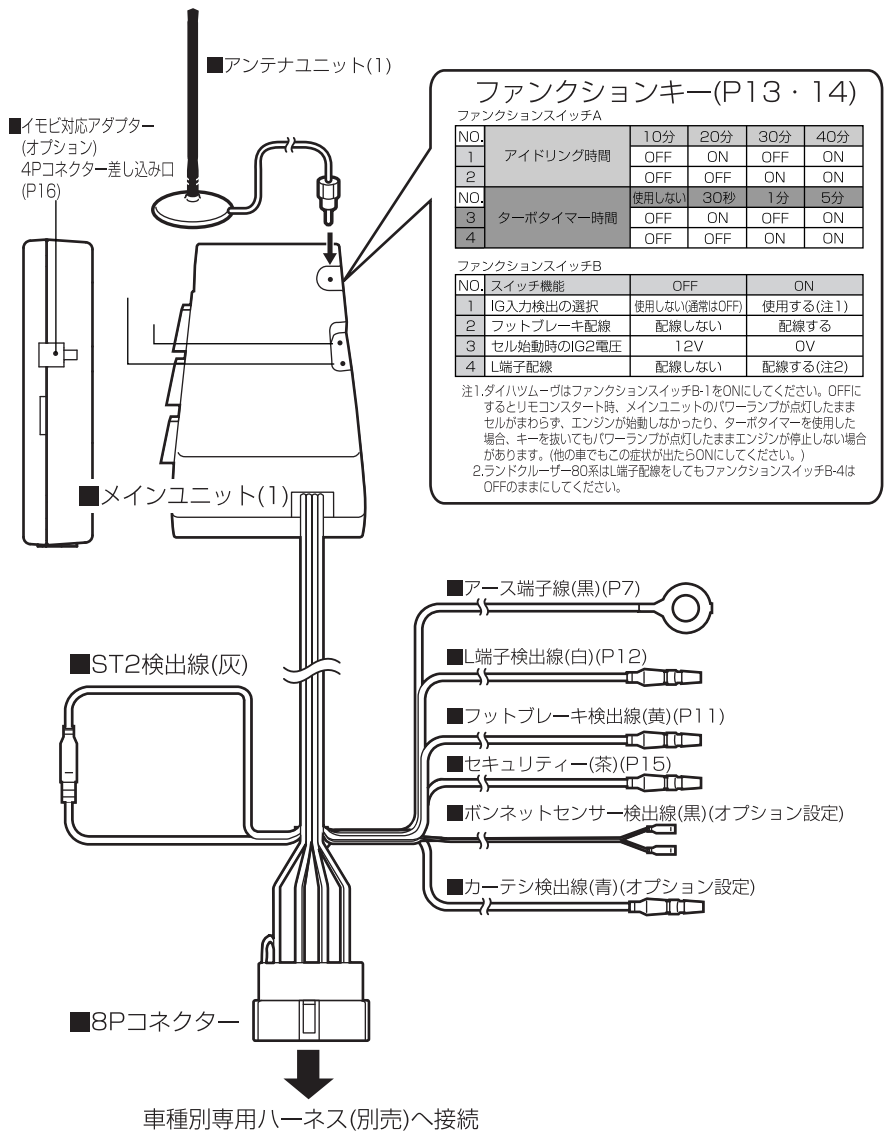
■L端子延長線(白)(1)



■フットブレーキ延長線(黄)(1)



■保護テープ(1)



取付け (接続時の注意)

⚠ 取付・接続の前に

- ① シフトレバーをパーキング \square にしパーキングブレーキを確実にかけ、イグニッションキーを抜きます。



② 配線について

- アンダーカバー内へ収納する際、車の金属部（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）に専用ハーネスやコード類が接触しないように配線してください。配線が接触する可能性のある場合は、保護テープを貼って保護してください。



取付に必要な工具

- ・サーキットテスター
- ・ドライバー
- ・プライヤー
- ・スパナ又はボックスレンチ
- ・カッターナイフ
- ・絶縁テープ

☆その他の工具が必要になる場合があります。

③ エレクトロタップについて

■エレクトロタップの使用方法

<p>① 車側コードをエレクトロタップ側面よりはめ込み、本機コードは差し込み穴からストッパーまで深く挿入します。</p> <p>車側コード 金属端子 差し込み穴 本機コード</p>	<p>② プライヤーで金属端子を完全に押し込みます。</p> <p>プライヤー</p>
<p>③ カバーを矢印の方向に倒し、ロックします。</p>	<p>④ 絶縁テープを巻いて作業終了です。</p> <p>グレー部分全体にテープを巻いてください。</p>

取付け (接続)

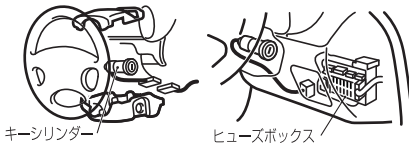
1 車のキーシリンダーから出ているコネクタをさがしてください。

! 注意

コネクタの場所は、車種によって異なります。

- ・キーシリンダー直付けタイプ
- ・キーシリンダーから10cm~20cmの場所にあるタイプ
- ・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
- ・車種によってはコネクタが2ヶ所に存在する場合がありますので注意してください。

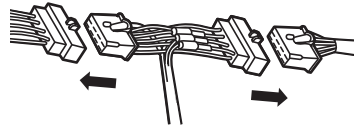
例：キーシリンダーから10cm~20cmの場所にあるタイプ 例：ヒューズボックス付近にあるタイプ



キーシリンダー

ヒューズボックス

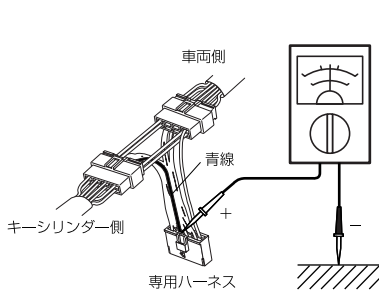
2 車側のコネクタを外し、外したコネクタ間を専用ハーネスで接続してください。



! 注意

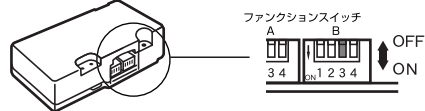
- ・車側のコネクタを外して、イグニッションキーでエンジンを始動させた時、エンジンがかかる場合はコネクタが間違っています。
- ・専用ハーネスだけを接続した状態では、イグニッションキーでエンジンの始動はできません。

3 専用ハーネス8Pコネクタ青線のセル駆動時電圧を測定し、ファンクションスイッチ B-3を設定します。(青線がない場合はOFFのままにします。)



キーシリンダー側

専用ハーネス

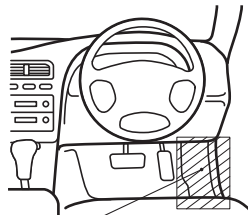


! 注意

正しく切替をしなかった場合、ABSランプがつかっぱなしになったり、エンジンがかからなかったりしますので必ずこの切替を行ってください。

セル駆動時 青線 (IG2)の電圧	ファンクションスイッチ B-3
0V	ON(ほとんどのホンダ車はON)
12V	OFF(ほとんどのトヨタ車はOFF)

4 メインユニットのアース端子 (黒コード) 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ます。



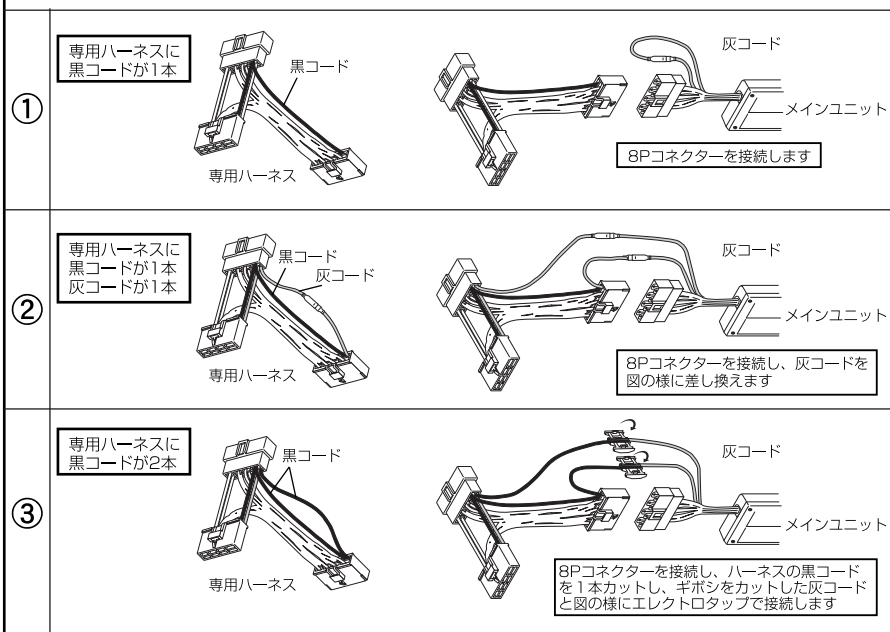
この部分に取り付けます

! 注意

- ・バッテリー電圧と同等の電圧があるか確認してください。
- ・アース端子とフレームの間に樹脂、塗装等があると、確実なアースがとれません。
- ・不適切な場所へアース端子を取付けると、リモコンの飛距離が短くなったり、その他トラブルの原因になります。

取付け (接続)

5 専用ハーネスの8Pコネクタとメインユニットの8Pコネクタを接続します。
下記の図①・②・③から専用ハーネスの種類を確認し、配線してください。



取付け (動作確認)

! 取付け・接続後必ず以下の動作確認を行ってください。

1 ●ファンクションスイッチを全てOFFにします。但し、下記に該当する一部の車種はスイッチをONにしてください。
 ※①ダイハツムーヴはメインユニットファンクションスイッチB-1をONにしてください。OFFにするときリモコンでスタートした時、POWERランプが点灯したままセルが回らずエンジンが始動しなかったり、ターボタイマーを使用した場合、キーを抜いてもPOWERランプが点灯したままエンジンが停止しない場合があります。(P13参照)
 ②セル始動時、キーシリンダー側の青線(IG2)が0(V)の車種はメインユニットファンクションスイッチB-3をONにしてください。(P13参照)

↓ YES

2 ●イグニッションキーをACCの位置までまわしてください。
 ・ラジオ等アクセサリ電源のON/OFFができますか？

↓ YES

3 ●イグニッションキーをONの位置までまわしてください。
 ・メーターパネル等の電源がONし、メインユニットのパワーランプ(緑)が点灯しますか？

↓ YES

4 ●イグニッションキーで車のエンジンを始動させてください。
 ・正常にエンジンが始動しますか？

↓ YES

5 ●イグニッションキーで車のエンジンを停止させ、イグニッションキーを抜いてください。
 ・正常にエンジンが停止しますか？

↓ YES

6 ●リモコンのEnボタンを押し、スタートボタン(▶)を押してください。(P19)
 ・メインユニットのパワーランプ(緑)が点灯して約6秒後に、エンジンが正常に始動し、メインユニットのパワーランプ(緑)が点滅しますか？

↓ YES

7 ●エンジン始動中にイグニッションキーを挿入し、その状態で、ブレーキを踏んでシフトレバーをP(パーキング)/N(ニュートラル)以外の位置へ動かしてください。シフトレバーが動かない車種はYESへ
 ・車のエンジンが停止し、メインユニットのパワーランプ(緑)とエラーランプ(赤)が点滅していますか？

↓ YES

8 ●もう一度リモコンでエンジンを作動させ、イグニッションキーをACCの位置で止めてください。
 ・約2秒後にエンジンが停止しますか？

↓ YES

●全ての動作は正常です

NO
 ●専用ハーネスの配線箇所が誤っていませんか？
 ●専用ハーネスの配線方法が誤っていませんか？
 ●車に適合した専用ハーネスですか？
 ・専用ハーネスを確認してください
 ・アースが確実に取れているか確認してください。

NO
 ●ターボタイマー機能が動いていませんか？
 ・ファンクションスイッチを全てOFF後 **1** へ
 ●ターボタイマー機能が動いてない場合
 ・専用ハーネスを外して弊社まで連絡してください

NO
 ●メインユニットに表示がある時
 ・LED確認表(P10)を参照後、**A** へ
 ●メインユニットに表示がない時
 ・L端子配線(P12)を行い**6** へ
 ●全く動作しない時
 ・リモコンの電池を確認後、IDコードの再登録(P21)を行い**6** へ

NO
 ・フットブレーキ配線(P11)を行い**6** へ

NO
 ・専用ハーネスの配線箇所を誤っていませんか？

A ●表示No.1・2の場合(安全装置が動いています)
 ・復帰後イグニッションキーを抜いた状態で、**6** へ
 ●表示No.3の場合(シフトポジション検出のできない車種です)
 ※シフトがパーキング**4**・ニュートラル**4**の位置にあっても表示します。
 ・ファンクションスイッチB-2をONにして、フットブレーキ配線(P11)を行い**6** へ
 ●表示No.4・5の場合
 ・車からのノイズ又は異常電圧の影響で、本体に異常がおこっています。弊社まで連絡してください。

取付け (LED確認表)

■LED確認表

接続後の動作確認時や製品使用時、メインユニットに表示があった時に参照してください。

NO.	表示方法 ●点灯 ○消灯	表示内容	対処方法
1	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	ブレーキエラー 本機作動中に、フットブレーキが 作動しました。	イグニッションキーをONの位置までまわ すと解除できます。 ※エラー表示中でも、リモコンでの操作は 可能です。
	緑 ○○○○○○○○○○○○○○○○○		
2	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	ボンネットオープンエラー 本機作動中に、ボンネットが開いた。 ※ボンネットセンサー (オプション) 装着時のみ	ボンネットを閉じてから、イグニッション キーをONの位置までまわすと解除できま す。※エラー表示中は、リモコンでの操作 はできません
	緑 ○●●●●●●●●●●●●●●●●		
3	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	シフトポジション検出エラー 本機作動中に、シフトをP(パーキング) /N(ニュートラル)以外に動かししました。 又は、P/N検出のできない車種です。	シフトをパーキング[P]の位置にしてイグニッ ションキーをONの位置までまわすと解除でき ます。※エラー表示中でも、P/Nの位置にシフ トレバーがあればリモコンでの操作は可能です。
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
4	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	内蔵スターターリレー故障 本機内部のリレーが故障しました。 (P24参照)	故障ですので使用を中止し、弊社まで ご連絡ください。
	緑 ○○○○○○○○○○○○○○○○○		
5	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	キーシリンダー適合表示 お車のキーシリンダーが適応できない 可能性があります。 (P24参照)	頻繁に発生する場合は、弊社までご連 絡ください。
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
6	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	バッテリー消耗告知 バッテリー電圧が低下しています。 (イグニッションキーがONの位置にあ る時のみ表示 P24参照)	バッテリーを充電するか交換する事を お勧めします。
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
7	赤 ○○○○○○○○○○○○○○○○○	本機作動中	正常
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
8	赤 ○○○○○○○○○○○○○○○○○	イグニッション電源がONの状態	正常
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
9	赤 ○○○○○○○○○○○○○○○○○	待機状態	正常
	緑 ○○○○○○○○○○○○○○○○○		
10	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	L端子配線間違い	L端子を正しく取ってください。(P12)
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
11	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	リモコンのIDコード未登録	P20のIDコード再登録を参照してIDを 登録してください。
	緑 ●●●●●●●●●●●●●●●●		
12	赤 ●●●●●●●●●●●●●●●●	カーテシエラー ※カーテシ線 (オプション) 配線 時のみ	全てのドアを開けてリモコンでエンジ ンスタートしてください。
	緑 ○○○○○○○○○○○○○○○○○		

取付け (フットブレーキ配線)

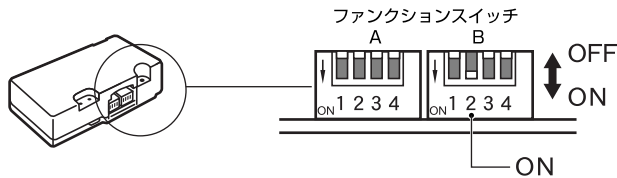
⚠️ 注意

次の車種は、シフトポジション検出が正常にできない可能性があります。その場合は、ファンクションスイッチB-2をONにしてシフトポジション検出を無効にしてください。その際、

安全の為必ずフットブレーキ配線を行ってください。

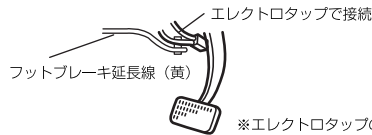
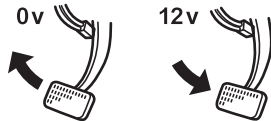
- ・ ※シフトチェンジの際、必ずフットブレーキを踏むので、シフトポジション検出のかわりとして使用します。
- ・ 日産の全ての車種 ※但し、Y33系のシーマ、セドリック、グロリアで、パードビューナビゲーション装着車はパーキングブレーキへ配線してください。
- ・ スターター作動時または、ターボタイマー作動時シフトレバーをP/N以外の位置へ動かした時にエンジンが止まらない車種。
- ・ シフトレバーが[P]の位置で、リモコンスタート時にメインユニットのエラーランプ（赤）とパワーランプ（緑）が同時に点滅する場合。
- ・ エアバック等の警告ランプが点灯する車種。

1 メインユニットのファンクションスイッチB-2をONにしてください。

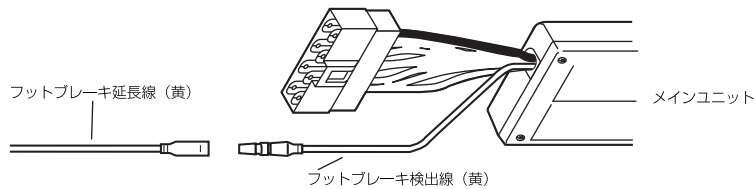


2 付属のフットブレーキ延長線（黄）をフットブレーキへ配線してください。

フットブレーキを放した状態で 0V、踏んだ状態で 12V の線に付属のフットブレーキ延長線（黄）をエレクトロタップで接続します。



3 メインユニットのフットブレーキ検出線（黄）とフットブレーキ延長線（黄）のギボシ端子を接続してください。



4 リモコンでエンジン始動中、ブレーキを操作しエンジンが止まるか確認してください。（LED確認表（P10）のNO.1を表示しているか確認してください。）

取付け (L端子検出)

■簡略化されたエンジン始動検出 (L端子配線省略可能)

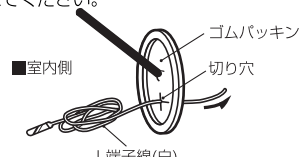
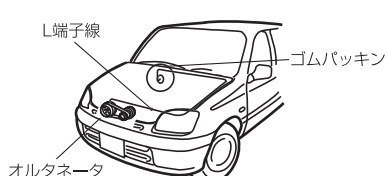
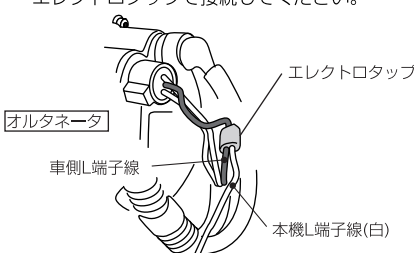
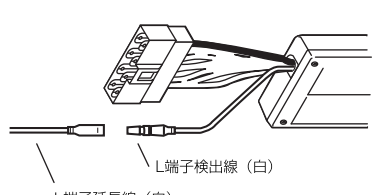
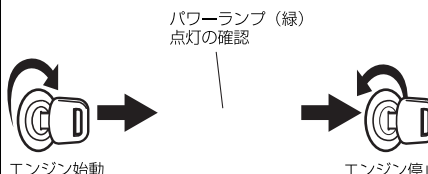
本機には、2種類 (自動検出・L端子検出) のエンジン始動検出方法があります。
ほとんどの場合、自動検出でエンジン始動を行なえますが、一部車種でできない場合があります。
下記のような症状になる場合は、L端子は配線を行ってください。

- ・エンジンがかかかったり止まったりをくり返す。
 - ・セルが回らないにもかかわらず、POWERランプだけ点滅し、本機作動中となっている。
 - ・寒い時はエンジンがかからないが、暖かい時はかかる。
- 又、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。

⚠ 注意

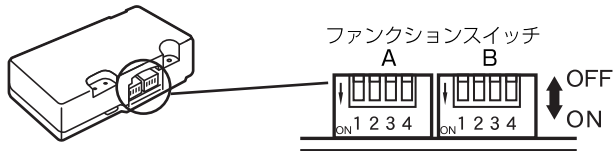
- ・シフトレバーをパーキング□にしてイグニッションキーを抜いてから作業を行ってください。
- ・寒い時にチャージランプが消えない車はL端子配線ができない為、お取付けいただくことができません。

以下の手順でL端子配線を行ってください。

<p>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本機L端子延長線 (白) を図の様に室内側から入れてください。</p>  <p>■室内側</p> <p>ゴムパッキン 切り穴 L端子線 (白)</p>	<p>2 車のL端子線 (オルタネータの所にあります) まで、本機L端子延長線 (白) を配線してください。</p>  <p>L端子線 ゴムパッキン オルタネータ</p>									
<p>3 車のオルタネータにあるL端子を探して下さい。</p> <p style="text-align: center;">L端子の見分け方</p> <table border="1" data-bbox="267 1062 679 1284"> <tr> <td>キーの位置</td> <td>ON (セルまで回さないでONで止める)</td> <td>ON (セルを回してエンジンをつける)</td> </tr> <tr> <td>エンジンの状態</td> <td>エンジン停止時</td> <td>エンジン始動時</td> </tr> <tr> <td>電圧</td> <td>4V以下</td> <td>6V以上</td> </tr> </table>	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つける)	エンジンの状態	エンジン停止時	エンジン始動時	電圧	4V以下	6V以上	<p>4 車のL端子線と本機L端子延長線 (白) を付属のエレクトロタップで接続してください。</p>  <p>エレクトロタップ オルタネータ 車側L端子線 本機L端子線 (白)</p>
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つける)								
エンジンの状態	エンジン停止時	エンジン始動時								
電圧	4V以下	6V以上								
<p>5 メインユニットのL端子検出線 (白) とL端子延長線 (白) のギボシを接続します。</p>  <p>L端子検出線 (白) L端子延長線 (白)</p>	<p>6 イグニッションキーでエンジンを始動し、メインユニットのパワーランプ (緑) が点灯するのを確認後、イグニッションキーをOFFにします。</p> <p style="text-align: center;">パワーランプ (緑) 点灯の確認</p>  <p>エンジン始動 エンジン停止</p>									

取付け (ファンクションスイッチBの設定)

- ファンクションスイッチの設定
(工場出荷時：全てOFFになっています。)
ファンクションスイッチBを下記表を参照して設定してください。



ファンクションスイッチB

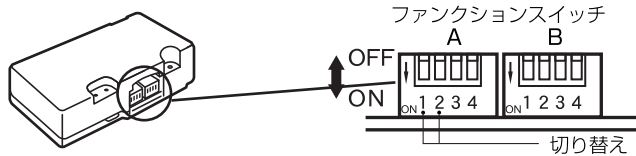
NO.	スイッチ機能	OFF	ON
1	IG入力検出の選択	使用しない(通常はOFF)	使用する(注1)
2	フットブレーキ配線	配線しない	配線する
3	セル始動時のIG2電圧	12V	0V
4	L端子配線	配線しない	配線する(注2)

注1. ダイハツムーヴはファンクションスイッチB-1をONにしてください。OFFにするとリモコンスタート時、メインユニットのパワーランプが点灯したままセルがまわらず、エンジンが始動しなかったり、ターボタイマーを使用した場合、キーを抜いてもパワーランプが点灯したままエンジンが停止しない場合があります。(他の車でもこの症状が出たらONにしてください。)

注2. ランドクルーザー80系はL端子配線をしてファンクションスイッチB-4はOFFのままにしてください。

取付け (暖気時間の設定)

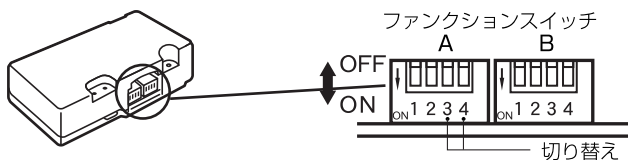
- 暖気時間の設定はファンクションスイッチAの1.2番を切り替えて設定します。



暖気時間	スイッチ	A-1	A-2
10分にするには(工場出荷時)		OFFにします	OFFにします
20分にするには		ONにします	OFFにします
30分にするには		OFFにします	ONにします
40分にするには		ONにします	ONにします

取付け (ターボタイマー時間の設定)

■ターボタイマー時間の設定はファンクションスイッチAの3,4番を切り替えて設定します。



スイッチ	A-3	A-4
ターボタイマー		
使用しない(工場出荷時)	OFFにします	OFFにします
30秒にするには	ONにします	OFFにします
1分にするには	OFFにします	ONにします
5分にするには	ONにします	ONにします

取付け (ターボタイマー使用にあたって/動作確認)

■ターボタイマー使用にあたって



注意

- フットブレーキ配線を行っている場合
 - ・ターボタイマー作動中にフットブレーキを踏むとエラーになり、エンジンが停止します。(フットブレーキを踏みながらキーをOFFにした際のブレーキを踏む時間が5秒以内ならエラーになりません。)

■ターボタイマー動作確認

例：ターボタイマーを30秒に設定した場合

1 ●ファンクションスイッチA-3をONにしてイグニッションキーでエンジンを始動させてください。

- ・正常にエンジンが始動し、パワーランプ（緑）が点灯しますか？

↓ YES

2 ●イグニッションキーをOFFの位置までまわしてください。

- ・正常にエンジンが始動したままで、パワーランプ（緑）が点滅しますか？

↓ YES

3 ●約30秒後にエンジンが正常に停止します。

- ・ターボタイマーは正常です。

NO

●エンジンが停止して、LED表示がありますか？

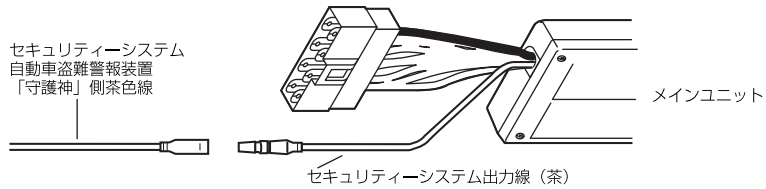
- ・LED確認表（P10）を参照して、復帰後 11へ

取付け(弊社別売セキュリティーシステムとの連動)

本機のリモコンで弊社別売セキュリティーシステム「守護神」シリーズをON/OFF操作することができます。

■接続方法

- 1 メインユニットから出ているセキュリティーシステム出力線（茶色線）を「守護神」シリーズのメインユニットコネクターから出ている茶色線に接続します。



■使用方法

- 1 ●セキュリティーシステムをONにする時

本機リモコンスタートスイッチ
(▶マーク)を押してください。



- 2 ●セキュリティーシステムをOFFにする時

本機リモコンストップスイッチ
(■マーク)を押してください。



取付け (オプション品取付け)

本機は万が一に備え、オプション品取付けによる安全対策をお勧めしています。

■ボンネットセンサー (Be-960) 標準価格 ¥4,800

ボンネットセンサー (Be-960) を配線する事により、リモコンでエンジン始動中、ボンネットを開けた時エンジンを停止させることができます。

■カーテシ線 (Be-963) 標準価格 ¥1,200

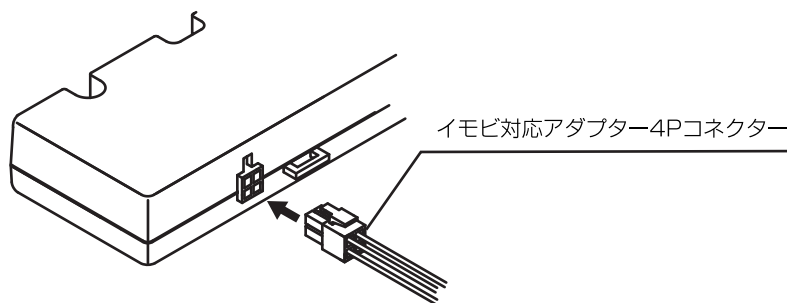
カーテシ線 (Be-963) を配線する事により、リモコンでエンジン始動中、ドアを開けると約15秒後にエンジンが停止します。

注1. 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. リモコンでエンジン始動中、ドアを開けてから約15秒以内にイグニッションキーをONの位置まで回すと、エンジンは停止しません。

■イモビ対応アダプター (車種により品番と標準価格が異なります)

イモビ対応アダプターを取り付ける事によって本機でイモビライザー装備車のエンジンを作動させる事ができます。

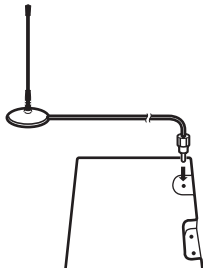


取付け (アンテナユニット・メインユニットの取付け)

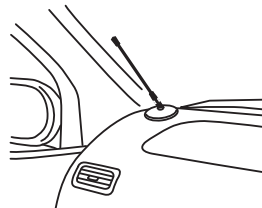
■アンテナユニットの取付け・配線

- !** 注意 ・アンテナユニットは視界の妨げにならない場所に取付けてください。
・アンテナユニットは、エアバック（助手席・サイド含む）の作動に影響の無い場所に取付けてください。
・両面テープを貼る際は、あらかじめ汚れや脂分をよくふきとってから貼ってください。

1 アンテナコードの端子を、メインユニットのアンテナジャックに差し込みます。



2 アンテナユニットを付属の両面テープで、車外からアンテナが見える場所にしっかりと固定します。

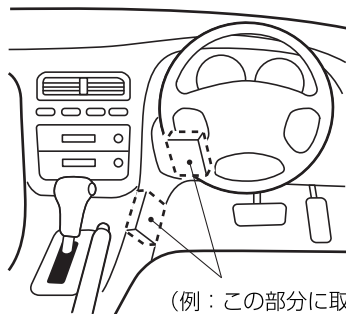


(例：ダッシュボード上)

■メインユニットの取付け

- !** 注意 ・メインユニットの固定・配線を行う前に、動作確認（P9～10）を行ってください。
・エアコンやヒーター等の熱風又は水滴を受ける場所・直接日光の当たる場所・不安定な場所・運転の妨げになる場所への取付は避けてください。

1 運転の妨げにならない場所に、付属の両面テープでしっかりと固定してください。
(センターコンソール側面・アンダーカバー内側等)
※パワーランプ・エラーランプが見えやすい場所に取付けてください。



(例：この部分に取付けます。)

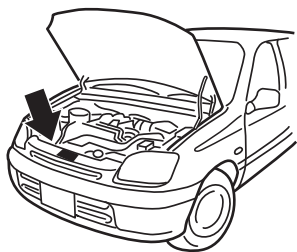
取付け(警告ステッカーの使用方法)

■警告ステッカーについて

- ・本機を取付けた車を第三者が使用又は整備をする場合、安全にお使い頂くため付属の「警告ステッカー」を必ず貼り付けてください。

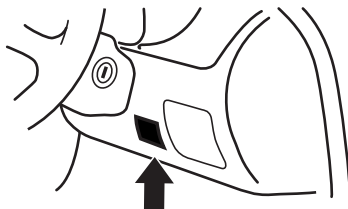
1 警告ステッカー（大）の貼り付け場所

- ・ボンネット（ワンボックス車の場合エンジンルームカバー）を開けた時、エンジンの熱を直接受けない目立つ場所に貼り付けます。



2 警告ステッカー（小）の貼り付け場所

- ・ボンネットオープナー（ワンボックス車の場合エンジンカバーフック）付近に貼り付けます。



リモコンの使用方法

■ リモコンでエンジンを始動させる（リモコンを操作する時は、アンテナを伸ばしてください。）

1. エンジンスイッチをLEDが点滅するまで押します。



2. LEDが点滅中に、スタートスイッチを押します。



※LEDが点滅から、点灯に変わり電波が送信されます。

■ リモコンでエンジンを停止させる（リモコンを操作する時は、アンテナを伸ばしてください。）

1. エンジンスイッチをLEDが点滅するまで押します。



2. LEDが点滅中に、ストップスイッチを押します。



※LEDが点滅から、点灯に変わり電波が送信されます。

リモコンのケースは、日常生活防水が施されています。したがって雨や水滴などがかかったり、雪の上等に落としたりしても安心してご使用頂けます。

⚠ 注意

- ・ 電池を入れた時や交換した時は、必ず上記動作を行ってリモコンのLEDが点滅・点灯するか確認してください。
- ・ 車から発生するノイズの影響で、エンジンを始動させる時に比べ停止させる時の方が通信距離が短くなる事があります。

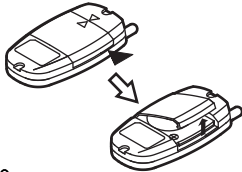
下記のような場合は、日常生活防水としての役割を果たさないことがあります。

- ・ 水没した場合。（ポケットの中に入れてままの洗濯、水が溜っている場所への落下等）
- ・ 雨水や雪が当たる場所へ長時間放置した場合。
- ・ 電池カバーが確実に閉じていない場合。

■ 電池交換のしかた

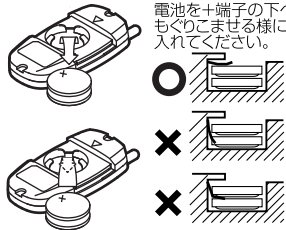
電池は、下図の手順にしたがって、＋の向きを間違えないように交換してください。

1. 電池カバーを下図矢印の位置から爪を入れ、上に外します。

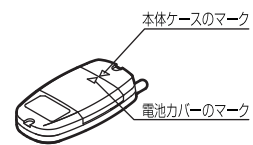


⚠ 注意 電池カバーを外すと防水パッキンが残る場合がありますので防水パッキンも取り外して下さい。

2. 古い電池を2個とも取出し、新しい電池（CR2016）を2個、＋を上にしていれます。



3. 最後に電池カバーを下図のようにマークが合うように注意してはめ込みます。



※電池カバーと本体ケースのマークを合わせて下さい。

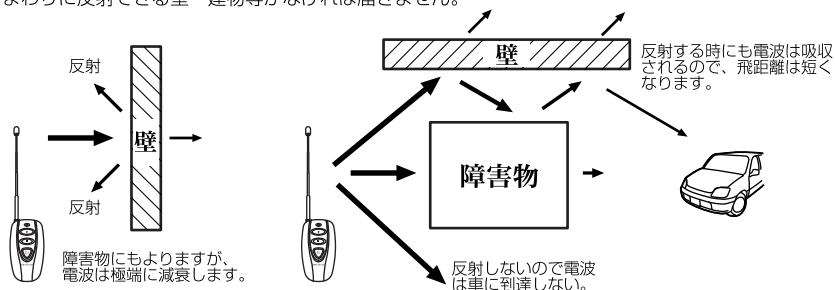
⚠ 注意

- ・ 指定の電池（CR2016）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1年です。※使用する条件によって異なります。
- ・ 工場出荷時は新品の電池をセットしていますが、自然放電することで電池寿命が1年以下の場合もあります。

リモコンの使用法

■電波の到達距離について（電波特性）

- ・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。



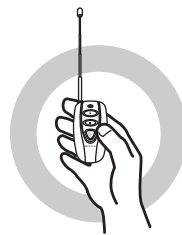
リモコンを操作する時は、電波送受信の安定性を確保するために、下記のように操作してください。



- 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。

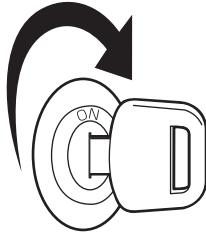


- リモコンは垂直に立てて操作してください。

運転するには

■運転するには

本機でエンジンを始動した状態だけでは走行できません。
運転するときは、必ずイグニッションキーをONの位置までまわ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。



⚠ 注意

- ・リモコンでエンジン始動中、イグニッションキーをSTARTの位置までまわすと、セルモーターが故障するおそれがある為、必ずONの位置でイグニッションキーを止めてください。
- ・リモコンでエンジン始動中イグニッションキーをONの位置までまわさずにACCの位置で止めると、安全機能が働き、約2秒後にエンジンが自動停止します。

IDコードの再登録

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。

リモコンを紛失または破損した場合

メインユニットを交換することなく、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。 別売リモコン オープン価格

■IDコードの再登録方法

- 1.イグニッションキーを OFFの位置からACCの位置まで回して2秒待ってください。
- 2.イグニッションキーをOFFの位置へ回してください。
- 3.ONの位置まで回して2秒待ってください。
- 4.イグニッションキーをOFFの位置へ回してください。
- 5.リモコンのEnスイッチを押してからストップスイッチ(■)を押してください。

※以上の動作を20秒以内に行ってください。

☆車のイグニッション電源（警告ランプ等）が、2回ON/OFFの動作を行い再登録が終了します。

※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イグニッションキーでエンジン始動後、初めからやり直してください。

故障かな？と思ったら

症状	確認内容	対処方法
リモコンでエンジンが始動しない。 ※本体の電源が入らない。	・専用ハーネスは車に適合していますか？	・適合した専用ハーネスをご使用ください。
	・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。
	・アースはとれていますか？	・アースを確実にとってください。
	・本体からアンテナが抜けていませんか？	・アンテナを本体に接続してください。
	・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。
	・リモコンを手等で包みこんでいませんか？	・P20 を参照して正しく操作してください。
	・リモコンと車の間に遮蔽物がありますか？	・遮蔽物の少ない場所へ移動してください。 (P20の「電波の到達距離について」を参照)
	・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。
	・なんらかの理由で本体内の「IDコード」が消失している可能性があります。	・P21の「IDコードの再登録」を行ってください。 ・頻繁に発生する場合は、弊社までご連絡ください。
・リモコンが壊れている可能性があります。	・弊社までご連絡ください。	
リモコンでエンジンが始動しない。 ※本体の電源は入る。	・専用ハーネスは車に適合していますか？	・適合した専用ハーネスをご使用ください。
	・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。
	・メインユニットになんらかの表示がありますか？	・P10の「LED確認表」を参照し、P9の「動作確認」を行ってください。
	・パワーランプ（緑）とエラーランプ（赤）が点灯したままですか？	・P21の「IDコードの再登録」を行ってください。 ・頻繁に発生する場合は、弊社までご連絡ください。
リモコンでエンジンは始動するが、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実にですか？	・P13「暖気時間の設定」を参照し確認してください。
	・アース不良が発生していませんか？	・アースを確認してください。
	・リモコンでエンジン始動中、イグニッションキーを入れて、ACCの位置で止めると、エンジンが停止します。	・正常です。 ACC検出機能が働いて、エンジンを停止します。

症状	確認内容	対処方法
ターボタイマーが作動しない。 (ACC電源もまかれる)	・ターボタイマー機能が設定されていますか？ (出荷時の設定はOFFです)	・P14「ターボタイマー時間の設定」を参照し設定してください。
	・エラーランプが点滅していますか？	・フットブレーキ検出を行っている場合、イグニッションキーをOFFする時に約5秒以上フットブレーキを踏んでいませんか。イグニッションキーを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。
リモコンで操作できる距離が極端に短い。	・本体からアンテナが抜けていませんか？	・アンテナを本体に接続してください。
	・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。
	・リモコンを手等で包みこんでいませんか？	・P20を参照して正しく操作してください。
	・リモコンと車の間に遮蔽物がありますか？ ※電気の流れる材質は、電波を通しにくいです。 (金属・鉄筋コンクリート・トタン壁等)	・遮蔽物の少ない場所へ移動してください。 (P20の「電波の到達距離について」を参照)
	・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。

本機の特特殊機能について

■内蔵スターターリレー故障表示 (P10・LED表示 No.4参照)

通常、エンジンスターター内部のセル駆動用リレーが故障すると、セルが回り続け止まらなくなる事があります。

本機では、セル駆動回路に保護リレーを設け、万一故障が発生しても故障表示を行い、確実にセルを止める安全機能が備わっています。

■キーシリンダ適合判断表示 (P10・LED表示 No.5参照)

ごくまれに、車両のキーシリンダ内部ショートにより、形式に適合したハーネスでも本機が使用できない場合があります。通常のお車の使用には支障ないのですが、このお車にエンジンスターター等を取付けるとセルが回り続けてしまう可能性があります。この症状はシリンダ劣化によるもので、新車等では考慮する必要はありません。

本機では「キーシリンダ適合判断」をセル駆動毎に行い、適合しない場合はエラー表示を行い、動作しない安全機能が備わっています。

■バッテリー消耗告知機能 (P10・LED表示 No.6参照)

本機はエンジン始動するたびに、車のバッテリー残量チェックを行います。バッテリーが消耗してくると、ランプによる告知を行い交換、充電の目安になります。

イグニッションキーがONの時のみ表示して、車を使用しない時は表示されません。

アフターサービスについて

■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。

■保証期間

ご購入日から3年間です。

■修理を依頼されるとき

「取付（動作確認）」(P9)と「故障かな?と思ったら」(P22~23)のページを参照し点検をしていただいても、なお異常のある時は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、取付け販売店に取付け車輛と保証書をご持参ください。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

有料修理となります。販売店にご相談ください。

■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。

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・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、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

仕様

■送信機（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	426MHz帯 10波のうち1波
識別IDコード	1000万種
送信出力	1mW
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
送信アンテナ	内蔵ロッドアンテナ
動作温度範囲	-20℃～+60℃
使用電池	リチウム電池 CR2016×2
ケース寸法	32.5 (W) × 59.5 (H) × 13.5 (D) mm
重量	28g (電池含む)

■受信機（メインユニット）

受信周波数	426MHz帯 10波のうち1波
受信感度	-116dBm以下で安定動作
局発安定度	±4ppm以内
動作温度範囲	-20℃～+70℃
電源電圧	12V車専用 (DC8～16V)
消費電流	待機時 5mA以下 (平均)
リレー容量・個数	40A×2 (IG1・IG2) 25A×4 (ACC・ST1・ST2・ST CONT)
ケース寸法	138(W)×29(H)×66.5(D)mm
重量	300g (コネクタ・コード含む)

■アンテナユニット

受信アンテナ	1/4λ ホイップアンテナ
コードの長さ	4.5m
寸法	ベース部 : 55 (φ) × 16 (H) mm アンテナ部 : 8 (φ) × 183 (H) mm
重量	45g (コード含まず)