

5 スペアリモコンについて

●リモコンを紛失または破損（修理不可能）した場合に、スペアリモコン（有償）を作ることができます。保証書またはリレーユニットのシリアルナンバーを確認の上、販売店または取り扱い店を通して注文してください。

●スペアリモコンのID書き込み、および作動確認手順

操作	送信音	リレーユニットのブザー音	備考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10秒以内
「START」&「STOP」	ピピピッ	ピロッ	受付時間 10秒以内
「STOP」	ピピッ	ピピー	書き完了
キースイッチ→「OFF」			エンジンキーを抜く
「START」	ピコッ	(エンジン始動)	

- 書き完了しても「START」操作でエンジンが始動しない場合は、登録ができていません。最初からやり直してください。
- スペアリモコンのID書き込みが完了すると、今までのリモコンは使えなくなります。またリモコンを2個以上注文されても、1台の車両に対して、使用できるのは1台のリモコンのみです。
- リレーユニットを取り外した場合、39ページの「リレーユニットの取り付け」と「取り付け後の配線処理」に従って取り付けを行ってください。

6 アフターサービス

保証期間中は、保証規定に基づいて修理いたします。保証書は、故障の修理時または、スペアリモコンの作成時等に必要となります。必要事項が記入されていることをご確認の上、車検証等といっしょにして大切に保管してください。また、保証期間後の修理についても、販売店または取付店にご相談ください。

アフターサービスのお問い合わせ

総発売元 株式会社シーディートレーディング
〒399-8303 長野県安曇野市穂高 7557-1
TEL 0263-81-1189 FAX 0263-84-0089
Web <http://es89.com/> e-mail : info@cdt.jp

取扱い販売店

製造元 株式会社 サーキットデザイン

Pico950-US1006-02

取扱・取付説明書

(双向テレコントロールエンジンスターター)

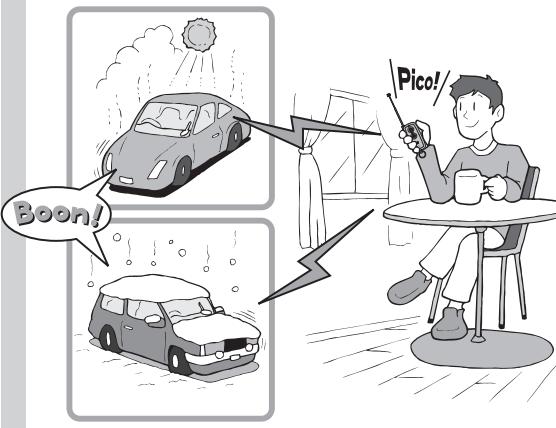


はじめに

このたびは、双向テレコントロールエンジンスターをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、自動車のエンジンコンディションを整えるためのウォーミングアップ、寒冷地での暖機運転、酷暑時での車内の冷房等をするために、遠隔操作によってエンジンのスタート／ストップ等を行う機器です。

ご使用の前に、この取扱・取付説明書をよくお読みの上、注意を守って正しくお使いください。



警告

- 本製品は、国産のオートマチック車専用です。それ以外の車種には取り付けできません。
- お客様ご自身での取り付けは危険ですので、取り付けはお買い求め店にご相談ください。
- 本製品を分解・改造しないでください。また、本来の目的以外のご使用は危険ですのでやめください。

注意事項の見方.....2

使用上の注意.....2~6

1. エンジンスターの使い方.....7

1. このように構成されています

各部のなまえ／電池の交換／電池交換のしかた

2. 動かしてみましょう

エンジンを始動する／エンジン始動の確認をする／エンジンを止める／知っておきたいこと（オートマチック車の認識設定～リモコンのエラーについて）

3. 便利な機能

インフォメーション（電波到達エリアの確認）／ドアタイマー／アフターイドリング／オートライトキャンセル／スリープタイマー

4. 機能の設定

①オートマチック車の認識設定／②アイドリング時間の設定／③ドアタイマーの設定／④アフターイドリング時間の設定／⑤クランク時間の設定／⑥車種の設定

5. こんなときは（Q & A）

2. エンジンスターの取り付け方.....27

取り付け上の注意.....28

1. 梱包内容

梱包内容の他に必要なもの

2. 取り付け前の準備

揃えておきたい主な工具／エレクトロタップでの分岐接続方法／接続の概念図（システム図）／接続先の信号一覧

3. 取り付け作業

取り付けの前に／①アンテナユニットの取り付け／②専用ハーネスの取り付け／③CN2配線の接続／④カプラ・コネクタの接続／⑤オートマチック車の認識設定／⑥動作チェック／⑦リレーユニットの取り付け／⑧取り付け後の配線処理／⑨機能の設定／⑩アフターイドリング入力の設定／⑪設定のリセット／⑫リレーユニットのブザーアンサーバック表

4. 主な仕様

5. スペアリモコンについて

6. アフターサービス

CIRCUIT DESIGN, INC.

注意事項の見方

この「取扱・取付説明書」に書かれている注意事項は、製品を安全に正しく最良の状態でお使いいただき、あなたや他の方々への危害や損害を未然に防止するためのものです。

注意事項の意味



取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う危険が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の意味



禁止事項を示しています。



しなければならないことを示しています。



本製品を安全に、最良の状態でご使用いただくために、必ずお読みください。



この取扱・取付説明書に関する注意事項

- ご使用になる前に、本冊子を良くお読みになって正しくお使いください。
- お読みになった後は、この「取扱・取付説明書」「保証書」を製品の近くに（車検証等といっしょにして）保管し、お使いになる方がいつでも見ることができるようにしてください。
- 本製品を別の車に取り付け直す場合は、「取扱・取付説明書」「保証書」を製品の近くに保管し、お使いになる方がいつでも見ことができるようにしてください。また「警告ラベル」が無い場合は販売店より入手してください。
- 本製品を譲渡される場合は、「取扱・取付説明書」と「保証書」をいっしょにお譲りください。また「警告ラベル」を販売店より入手していっしょにお譲りください。

ご利用にあたっての注意事項

- 本製品は、国産のオートマチック車専用です。それ以外の車種には取り付けできません。（当社の車種別ハーネス適応表に記載されている車種のみ取り付けができます）
- 取り付けは、概念的な説明で確実に取り付けができる、専門の知識を持った技術者が行うようしてください。お客様ご自身で取り付けた場合は、PL保険の対象にならないません。



- 本製品を分解・改造はしないでください。分解・改造をされた場合の保証はいたしません。また本来の目的以外のご使用は危険ですのでやめください。
- 「警告ラベル」がエンジンルーム内に貼られていることを確認してください。もし、貼られていない場合は販売店または取付店に貼るようにお願いしてください。警告ラベルが無い状態で車両の点検整備をした場合、事故を起こす危険があります。



- 本製品は、燃料噴射装置付き車（ガソリン車、ディーゼル車）で、キー操作のみで、目安として1秒以内のクランキング時間で、エンジンが始動する車両に取り付けができます。また、キャブレター車への取り付けはできません。
- 取り付けには、当社製の車種別専用ハーネス（別売）が必要になります。販売店にご相談ください。他社のハーネスでの取り付けはできません。もし取り付けを場合は、本製品の保証およびPL保険の対象となりません。
- 本製品は、他社のターボタイマー、またはセキュリティシステム等との併用はできません。
- 車両側の純正キーレスエントリーシステム（スマートキーシステム等によるドアロック／アンロックも含む）は、エンジンスターターによるアイドリング中には作動しない車種があります。この車種で車両側の純正キーレスエントリー等を使用する場合は、エンジンスターターの「STOP」操作でエンジンを停止させてから操作をしてください。
- 取り付ける車種により、使用できない機能があります。販売店、取付店にお問い合わせください。

使用時の注意事項



警 告



屋内でエンジンを始動しない

- 車庫などの換気の悪い屋内では、絶対にエンジンを始動しないでください。排気ガスにより、中毒や窒息のおそれがあります。



ボディーカバーを掛けたままエンジンを始動しない

- 車両にボディーカバーを掛けたまでは、絶対にエンジンを始動しないでください。排気ガスにより中毒や窒息のおそれがあります。また、高熱の排気ガスによる火災の危険があります。



車内に人やペットを乗せたままでエンジンを始動しない

- 人（特にお子様）やペットが車内にいるときは、絶対にエンジンを始動しないでください。エンジンの動いている車両を操作したり、ペットの思ひぬ動きが重大事故につながるおそれがあります。



安全な整備を行うために



- 車両の点検整備を行う際は、車両のバッテリー端子の（-）を外して行ってください。万が一、エンジンが始動した場合は重大事故につながるおそれがあります。
- 点検整備を依頼する場合は、エンジンスターター装着車であることをお伝えください。
- 安心して点検整備をするために、ボンネットセンサー（オプション）を装着することをお勧めします。



「N」レンジでは使用しない



- エンジンスターターは「P」レンジで使用してください。「N」レンジで使用すると、エンジンの振動で車両が動き出し重大事故につながるおそれがあります。



周囲の安全を確認する



- 車両の周囲の安全を十分確認できる場所（人やペットが近くにいない）でご使用ください。
- 傾斜地に駐車したときは、エンジンスターターによるエンジン始動を行わないでください。
- 車両の整備・点検時には、エンジンスターターによるエンジン始動を行わないでください。
- 公道ではエンジンスターターによるエンジン始動を行わないでください。



注 意



暖気運転直後は運行前点検をしない



- 車の暖気運転を行った直後に運行前点検を行うと、火傷のおそれがあります。エンジン停止後、5分以上経過してから火傷のおそれのないことを確認した上で運行前点検を行ってください。



迷惑なアイドリングはしない



- 環境保護のため、周りに迷惑をかけないためにも必要以上のアイドリングは行わないでください。



車両駐車時の注意事項



- オートライトスイッチ、ワイパースイッチ、オートアンテナ付きラジオ等はスイッチを「OFF」にしてください。
- パーキングブレーキをかけてください。
- シフトレバーを「P」にしてください。
- 全ての窓を閉め、全てのドアを施錠（ロック状態）してください。



- 寒冷地ではエンジンがかかりにくいこともあります。車両のキー操作のみで1秒以内のクランキング時間で、エンジンが始動するように車両を整備してください。



充電警告灯の点灯時はまず点検・整備を

- 車両のキーでエンジンを始動した後に、車両の充電警告灯（CHGランプ）が消えない場合は、エンジンスターターを使用せずに車両の点検整備をしてください。

リモコンに関する注意事項



警 告



リモコンは安全な場所に保管する

- リモコンは小さなお子様の手の届かないところに保管してください。リチウム電池を飲み込んだり、アンテナ等で目を突いてけがをしたり、誤って操作をして重大な事故につながるおそれがあります。
- リモコンのリチウム電池は充電、ショート、分解、変形、加熱、火に入れる等はしないでください。発火、発熱、破裂の原因となります。また、電池を破棄する場合および保存する場合にはテープ等で絶縁してください。他の金属や電池と混ざると発火、破裂の原因となります。

幼児等が万一電池を飲み込んだ場合には直ちに医師とご相談下さい。



注 意



高温、多湿な場所に置かない

- リモコンは直射日光下の高温になる場所、湿気の多い場所、極端な温度になる場所（70℃以上、または-20℃以下）には置かないでください。リモコンを傷めたり、その後にご使用になると正常に作動しない場合があります。



落としたり、ぶつけない

- リモコンを落としたり、固いものにぶつけたり、アンテナに無理な力を加えないでください。故障の原因になります。



水に浸けない

- リモコンは日常生活防水対応になっていますが、水没等で水に浸かると内部まで浸水して故障の原因になるおそれがあります。



中性洗剤で汚れをふき取る

- 汚れを落とすには、薄めた中性洗剤をしみこませた布で拭いてから、乾拭きしてください。ベンジン、シンナー、化学ぞうきんは使用しないでください。汚れが落ちなくなったり、傷を付けるおそれがあります。

道路交通法に関する注意



警 告

🚫 公道でのエンジンスターターの使用禁止

- 公道で車両のエンジンをかけたままで放置することは禁止されています。違反すると道路交通法違反になります。エンジンスターターは私有地のみでご使用ください。

🚫 条例によるアイドリングの禁止

- 地域により、車両の停止中にみだりにエンジンを稼働させた場合、条例により罰則を受ける場合があります。エンジンスターターは、地域の条例を確認してからご使用ください。

電波法に関する注意事項



警 告

🚫 分解、改造または海外での使用禁止

- 本製品のリモコン、およびリレーユニットは、電波法に基づく特定小電力無線機器として、技術基準適合証明（利用に関して、お客様の免許申請等の手続きは不要）を受けています。必ず次のことを守ってお使いください。

- 分解・改造をしないでください。リモコンは電池交換のためにバッテリーカバーを取ることはできますが、それ以上の分解・改造は法律で禁止されています。

- 技術基準適合ラベルははがさないようにしてください。ラベルのないものは使用が禁止されています。

- この製品は外国の電波法には準じてありません。日本国内でご使用ください。

This product is for the use only in JAPAN.

- また、この製品は混信防止機能として識別符号自動送受信機能を搭載しており、他のシステムに不具合を与える場合があります。

🚫 空港施設・航空機内での使用禁止

- 空港施設内および周辺では、本製品を使用しないでください。また、航空機内へ本製品（リモコン）を持ち込む場合は、動作をさせない（スイッチを押さない）ようにしてください。

その他の注意事項



注 意

❗ オプション部品（別売）に関する注意事項

- 別売のオプション部品の使用方法、取り付け方法については、オプション部品に付属（同梱）の取付・取扱説明書をお読みください。

1 エンジンスターターの使い方

1. このように構成されています

各部のなまえ	8
電池の交換	9
電池交換のしかた	9

2. 動かしてみましょう

エンジンを始動する	10
エンジン始動の確認をする	11
エンジンを止める	11
知っておきたいこと（オートマチック車の認識設定／エンジン始動の3つの条件／エンストリトライ／STOP操作以外のエンジンの停止／リモコンのエラーについて）	12

3. 便利な機能

インフォメーション	14
ドアタイマー	14
アフターアイドリング	15
オートライトキャンセル	15
スリープタイマー	15

4. 機能の設定

① オートマチック車の認識設定	16
② アイドリング時間の設定	17
③ ドアタイマーの設定	19
④ アフターアイドリング時間の設定	20
⑤ クランキング時間の設定	21
⑥ 車種の設定	22

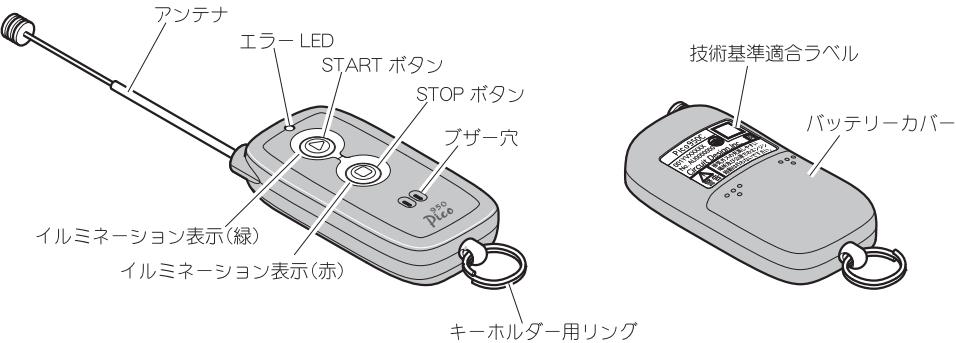
5. こんなときは（Q & A）

1 このように構成されています

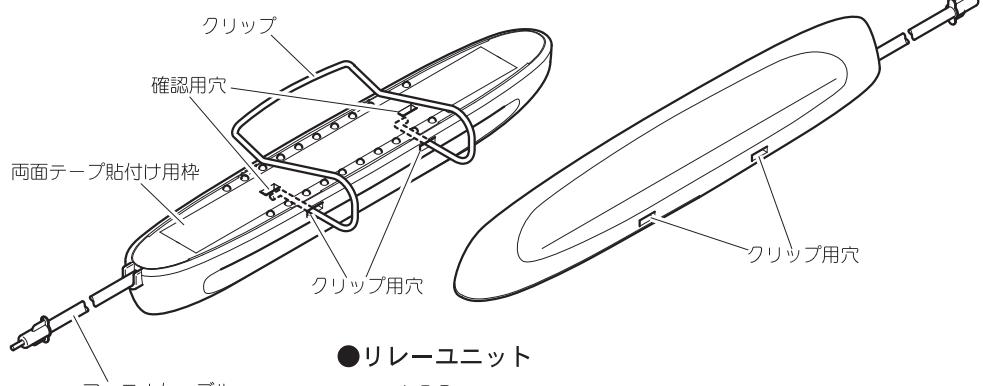
各部のなまえ

1

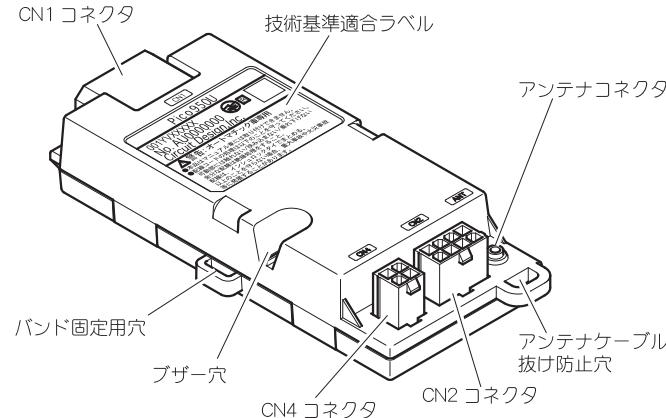
●リモコン



●アンテナユニット



●リレーユニット



電池の交換

電池の交換時期について

送信操作をして、リモコンがそれぞれのアンサーバック表示をした後、電池消耗をお知らせ（ブザーが「ブツ ブツ ブツ」と4回鳴る）した場合は、電池が消耗してきてるので、早めに新しい電池と交換してください。（※1）

電池寿命の目安

約1年間（1シーズン）の使用を目安に、定期的な電池交換をおすすめします。（※2）

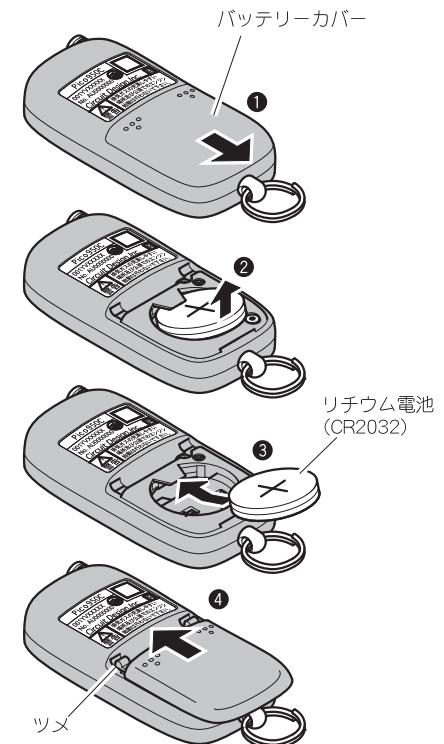
使用電池（CR2032 × 1個）

※1 電池は消耗していくと、特に低温時に性能が低下してきます。このため極低温の環境でリモコンを使用した場合、電池消耗をお知らせせずに作動しなくなることがあります。

※2 電池寿命は、使用する環境、条件によって異なります。なお、工場出荷時にリモコンに装着されている電池はモニター用のため、記載より短い期間で消耗する場合がありますのでご了承ください。

電池交換のしかた

- リモコン裏側のバッテリーカバーをスライドさせて取り外す①。
- 古い電池を取り外し②、+側が上になるよう電池(CR2032)を交換する。
- バッテリーカバーを、ツメ(2箇所)がケースにロックするまで、スライドさせて取り付ける④。

**注意**

●バッテリーカバーは、左右のツメがケースにロックするまでスライドさせて、確実に取り付けしてください。ツメがロックされていない場合、バッテリーカバーが外れて紛失等の原因となります。

2 動かしてみましょう

- リモコンの各ボタンは、0.5秒以上押し続けることによって、ブザーが鳴り送信します。ボタンを連続で操作する場合は、前の操作によるアンサーバック（ブザーとイルミネーション表示）後に、次の操作を行ってください。
- 送信操作後に、リモコンはそれぞれの動作に対応したアンサーバックを、ブザーと「START」「STOP」ボタン周囲のイルミネーション表示で行います。（※1）
- リモコンがアンサーバックをせずに、エラーLED（赤色）が点灯または点滅してエラーになる場合には、もう一度操作を行ってください。（※2）
- アンサーバックが開始されるまでは、電波が送受信されているので、アンテナは伸ばしたままにしておいてください。また、アンテナは十分に伸ばして、高い場所で操作した方が電波到達距離が長くなります。

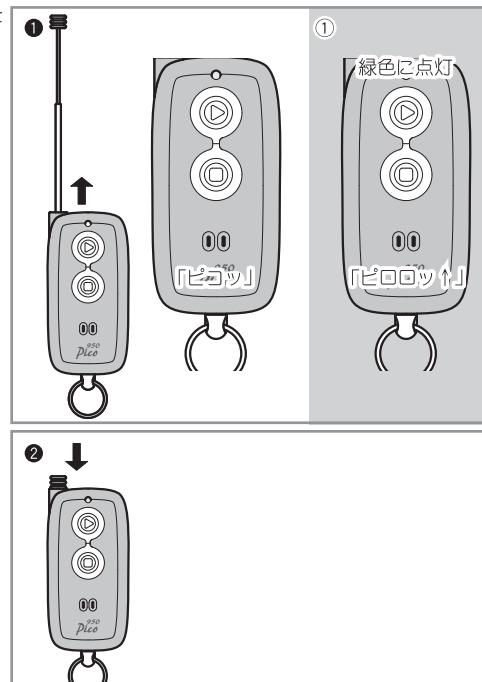
※1...明るい場所での使用時は、イルミネーション表示（緑色、赤色）が見えにくい場合がありますのでご了承ください。

※2...エラーの詳細は、「リモコンのエラーについて」（12～13ページ）を参照してください。

エンジンを始動する

- ① リモコンのアンテナを伸ばし、「START」ボタンをブザーが「ピコッ」と鳴るまで押します。

- ① アンテナユニット（車両側）からの信号を受信すると、リモコンはエンジン始動動作の開始を、ブザー音（ピロロッ↑）と「START」ボタン周囲のイルミネーション表示（緑色に点灯）でアンサーバックします。



- 注意**
- アンテナを伸ばすとき、または収納するときは、アンテナトップ（アンテナの先端の飾り部分）を持って、上下方向に、まっすぐに動かしてください。無理な力で引っ張ったり、左右に強く曲げると、アンテナが曲がったり、破損する場合があります。

エンジン始動の確認をする

- リモコンの「START」操作で、エンジン始動（エンジンがかかっているか）、及びアイドリング残時間を確認することができます。
- エンジン始動の確認をする場合は、リモコンでエンジン始動操作後約1分以上経過してから行ってください。

- ① 「START」ボタンを「ピコッ」と鳴るまで押します。

- ① アンテナユニット（車両側）からの信号を受信すると、リモコンはエンジン始動状態（下記のⒶまたはⒷ）を、それぞれブザー音と「START」ボタンのイルミネーション表示でアンサーバックします。

Ⓐ エンジンがかかっているとき（エンジンスターによるアイドリング状態のとき）

- ブザー音...ピロロッ↑

- 「START」ボタンの表示...緑色に点灯

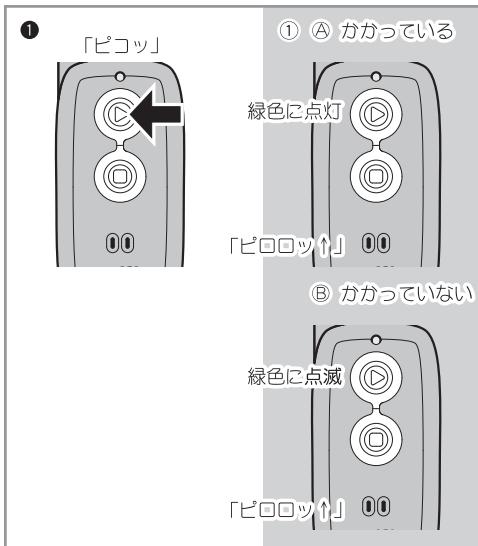
- 続けてアイドリング残時間（あと何分間エンジンがかかっているか）を、ブザー音でアンサーバックします。

アイドリング残時間	ブザー音
15分～30分	ピッピッピッ
5分～15分	ピッピッ
5分未満	ピッ

Ⓑ エンジンがまだかかっていないとき（エンジンをかけている最中のとき）

- ブザー音...ピロロッ↑

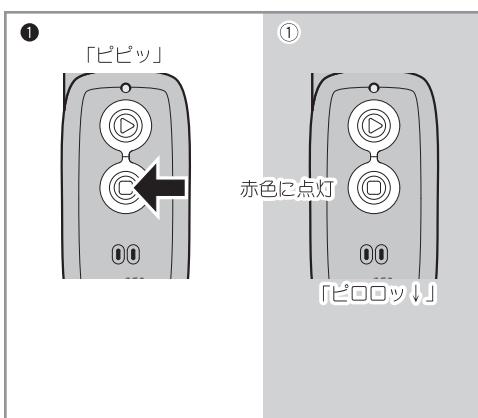
- 「START」ボタンの表示...緑色で点滅



エンジンを止める

- ① 「STOP」ボタンを「ピピッ」と鳴るまで押します。

- ① アンテナユニット（車両側）からの信号を受信すると、リモコンはエンジンが止まることを、ブザー音（ピロロッ↓）と「STOP」ボタン周囲のイルミネーション表示（赤色に点灯）でアンサーバックします。



----- 知っておきたいこと -----

オートマチック車の認識設定

- 取り付け直後、およびリレーユニットの電源が切られた場合（バッテリーを外した等）は、「オートマチック車の認識設定」（16 ページ）をしないと、エンジンスターターでエンジン始動はできません。

エンジン始動の3つの条件（安全機構）

- 次の3つの条件が満たされて、はじめてエンジンは始動します。

1. 全てのドアが閉じている。（ドア検出配線が接続されている車両）
2. ボンネットが閉じている。（ボンネットセンサー（別売のオプション部品）が、取り付けされている車両）
3. シフトレバーが「P」レンジに入っている。（車両によっては、フットブレーキが踏まれていない）

エンストリトライ（再始動）

- 1回目の始動動作でエンジンがかからなかったり、始動して30秒以内にエンジンが止まってしまった場合は、自動的に最大2回まで再始動を行います。

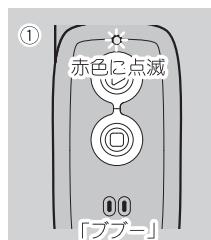
STOP 操作以外のエンジンの停止

- アイドリングタイマーにより、20分（アイドリング時間を変更した場合は、10分または30分）経過すると、エンジンは自動的に停止します。
- 安全機構（エンジン始動の3つの条件を参照）が作動すると、エンジンは自動的に停止します。
 1. ドアを開ける。（ドア検出配線が接続されている車両は、ドアタイマーが20秒間作動後、エンジンが止まります。）
 2. ボンネットを開ける。（ボンネットセンサー（別売のオプション部品）が、取り付けられている車両）
 3. シフトレバーを「P」レンジ以外に入れる。（車両によっては、フットブレーキを踏む）

リモコンのエラーについて

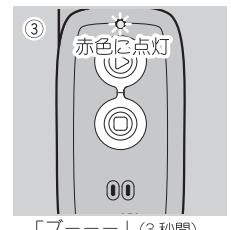
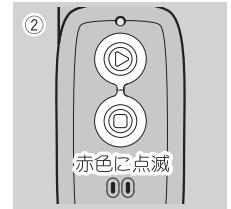
- 次のような場合、送信操作後にエラーLEDまたは「STOP」ボタンのイルミネーション表示が赤色で点灯／点滅して、エラーになります。

- ① リモコンで送信してもアンテナユニット（車両側）まで電波が届かないとき、またはアンテナユニットから送り返された信号をリモコンが受信できずアンサー/バックできないとき。
 - ブブー音が出て、エラーLED（赤）が点滅します。
 - 電波到達エリア外です。場所を変えて、もう一度操作をしてください。
 - リモコンでエラーになってしまっても、アンテナユニット（車両側）が電波を受信できている場合は、車両側は作動（エンジンの始動等）します。



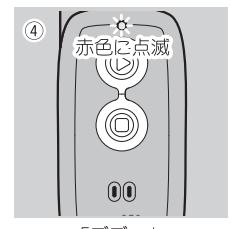
- ② リモコンで「START」操作をしても、安全機構が作動してエンジン始動できないとき。

- 「STOP」ボタンのイルミネーション表示が赤色で点滅して、エンジン始動条件を満たしていない安全機構を、ブザー音でお知らせします。（ドアが開いている：「ブブ」ボンネットが開いている：「ブブブブ」）オートマチック車の認識設定がされていない：「ブーブ」）
- 安全機構が満たされるように、車両側を点検してください。
- 残光式のキー照明、またはルームランプ（徐々に照明が暗くなっているタイプ）の車両は、完全に照明が消えていないと、ドアが開いている：「ブブ」エラーになる場合があります。キー照明、またはルームランプが完全に消灯してから「START」操作を行ってください。



- ③ リモコンで送信操作をしても、電波を送信できないとき。

- ブーーー音（3秒間）が出て、エラーLED（赤）が点灯します。
- 電波法の規制により、リモコンを使用するエリア周辺で、リモコンで使用する電波の周波数帯に近い電波が発信されている場合、リモコンとアンテナユニット間の送受信が制限され、電波を出すことができなくなります。しばらく時間をあいて、もう一度操作をしてください。



- ④ リモコンで送信しても、アンテナユニット（車両側）がアンサー/バックできないとき。

- ブブー音が出て、エラーLED（赤）が点滅します。
- 電波法の規制により、アンテナユニット（車両側）のエリア周辺で、アンテナユニットで使用する電波の周波数帯に近い電波が発信されている場合、リモコンとアンテナユニット間の送受信が制限され、電波を出すことができなくなります。しばらく時間をあいて、もう一度操作をしてください。
- リモコンでエラーになってしまっても、アンテナユニット（車両側）が電波を受信できている場合は、車両側は作動（エンジンの始動等）します。



- ⑤ エンジンキーで、車両のIG電源が「ON」になっているとき。

- 「STOP」ボタンのイルミネーション表示が赤色で点滅して、ブブー音が出て、エラーになります。
- エンジンキーを「OFF」にして抜き、もう一度操作をしてください。

3 便利な機能

インフォメーション（電波到達エリアの確認）

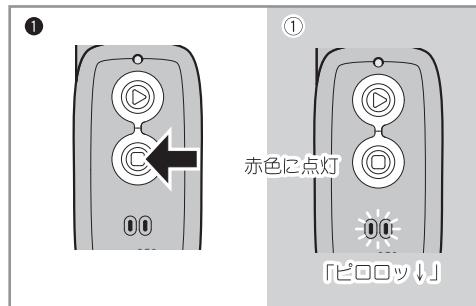
- 車両のエンジンが停止しているとき（駐車中）に、リモコンで「STOP」操作を行うと、電波到達エリア（車両まで電波が届くかどうか）の確認をすることができます。

インフォメーション機能の使い方

- ① リモコンのアンテナを伸ばし、「STOP」操作を行います。

- ① アンテナユニット（車両側）からの信号を受信すると、リモコンは電波到達エリアであること（エンジン停止中であること）を、ブザー音（ピロロッ↓）と「STOP」ボタンのイルミネーション表示（赤色に点灯）でアンサー/バックします。

■アンサー/バックが無くエラーになる場合は、電波到達エリア外のため、リモコンで操作をしても車両側は基本的に作動しません。



ドアタイマー

- エンジンスターターによるアイドリング中に、ドアを開けてから 20 秒間アイドリングを継続する機能です。20 秒間のアイドリング中に、キーシリンダーにエンジンキーを挿して「ON」にすれば、エンジンを止めることなくそのまま走行できます。

- 設定により、ドアタイマー機能を「使用する」「使用しない」を選択できます。（19 ページ）：出荷時は「使用する」

■ドアタイマー作動中は、リレーユニットのブザーから作動音（ピッピッ...）が出ます。

■ドア検出配線を接続していないと、ドアを開けてもアイドリングは最大 20 分間（アイドリング時間を変更した場合は、10 分間または 30 分間）継続します。安全上問題がありますので、ドア検出配線を接続していただくよう取り付け店に依頼してください。

■ドアタイマー作動中、キーシリンダーにエンジンキーを挿して「ON」にする前に、リモコンで「STOP」操作をしたとき、または安全機構が働いた（ボンネットを開けた、シフトレバーを「P」レンジ以外に入れた、またはフットブレーキが踏まれた）とき、エンジンは停止します。

- スマートキー付きの車両で、エンジンスターターによるアイドリング中に、キーシリンダーのノブスイッチが回らず「ON」にできない場合、ドアタイマー機能は使用できません。

- プッシュスタートシステム付きの車両は、ドアタイマー機能は使用できません。

アフターイドリング

- 走行後のアフターイドリングを行う機能です。
- 走行した時間により、アフターイドリングの時間は自動的にセットされます。（走行時間 15 分未満：アフターイドリングの時間 30 秒間／30 分未満：60 秒間／45 分未満：90 秒間／45 分以上：120 秒間）
- 設定により、アフターイドリング機能を「使用する」「使用しない」を選択できます。（20 ページ）：出荷時は「使用しない」
 - アフターイドリング作動中は、リレーユニットのブザーから作動音（ピッピッ...）が出ます。
 - アフターイドリング作動中でも、リモコンで「STOP」操作をしたとき、または安全機構が働いた（シフトレバーを「P」レンジ以外に入れた）とき、エンジンは停止します。
 - 日産車の一部の車種で、アフターイドリング作動中にキーを「OFF」にできず、キーシリンダーから抜けない車があります。この車種はオプションリレー（別売）の取り付けが必要です。（取り付け店に依頼してください）
 - スズキ車、マツダ車、スバル車の一部の車種のみ、キー挿入信号配線を接続（36 ページ）して、アフターイドリング入力の設定作業（20 ページ）をしないと、アフターイドリング機能は使用できません。（取り付け店に依頼してください）
- プッシュスタートシステム付きの車両は、アフターイドリング機能は使用できません。

オートライトキャンセル

- 車両のオートライト機能（ライトスイッチが「AUTO」のポジション）を使用して、エンジンスターターでアイドリング中にエンジンが停止した場合、自動的にヘッドライトを消灯させる機能です。（トヨタ車、ダイハツ車、日産車等の一部のオートライト機能付き車）
 - オートライト配線を接続していないと、この機能は利用できません。配線が行われていない場合は、オートライトキャンセル機能は作動しないため、エンジンが停止しても夜間等ではヘッドライトが消灯せずに、バッテリー上がりを起こす恐れがあります。配線の接続は、取り付け店に依頼してください。
 - 夜間等、エンジンスターターによるアイドリング時に、無人状態でのヘッドライト点灯を防ぐ意味でも、駐車時には車両のライトスイッチを「OFF」にしておくことをお勧めします。
- 取り付ける車種により、この機能が使用できない場合があります。販売店または取り付け店にご確認ください。

スリープタイマー

- 30 日以上、リモコンの「START」操作をせずにエンジンスターターを使用しなかったり、車両のキースイッチを「ON」にすることが無かった場合、車両バッテリーの負担を軽減するために、アンテナユニットとリレーユニットはスリープ（節電）モードに入ります。
- スリープモード中は受信動作を停止するため、リモコンで送信（操作）をしても車両側は作動しません。
- スリープモードから通常使用状態に復帰させるとときは、車両のキースイッチで 3 秒以上 IG 電源を「ON」にしてください。

4 機能の設定

- 各機能は、リモコンを使って設定を行います。
- 機能の設定は、それぞれの設定手順に従って、必要に応じて行ってください。
- 各機能の設定完了後は、機能が設定したとおりに作動することを必ず確認してください。
- 設定手順の間違いなどで機能が正しく作動しなかった場合は、設定のリセット（40 ページ）を行い、全ての設定を工場出荷時の状態（初期設定）に戻してから、もう一度各機能の設定を行ってください。
- 設定手順のブザーは、リレーユニットから出るブザー音です。

1 オートマチック車の認識設定

●取り付け直後、およびリレーユニットの電源が切られた場合（車両のバッテリーを外したとき等）は、この設定をしないと、エンジンスターターでエンジン始動はできません。

1 キースイッチを「ON」にする

---受付時間 10 秒以内---

2 「STOP」ボタンを押す

→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」

---受付時間 10 秒以内---

3 シフトレバー：「P→R」または

フットブレーキを踏む
→ブザー：2秒後「ブブブ...」

---動かしてから 3 秒後---

4 シフトレバー：「R→P」または

フットブレーキを放す
→ブザー：「※(ブーブブ) ピピー」

5 キースイッチを「OFF」にする



※リレーユニットブザー音の（ブーブブ）はPポジションの配線をした場合のみ鳴ります。

2 アイドリング時間の設定（出荷時：20 分）

- エンジンスターターのアイドリングタイマー（暖機）時間を「10 分」、「20 分」、「30 分」のいずれかに設定できます。

「10 分」の手順

1 「START」「STOP」ボタンを同時に 5 秒以上押す

→送信音：「ピピピッ」の約 5 秒後「ピピー」
→ブザー：「ピッ ピッ ピッ ...」

---受付時間 10 秒以内---

2 「START」ボタンを押す

→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」

---受付時間 10 秒以内---

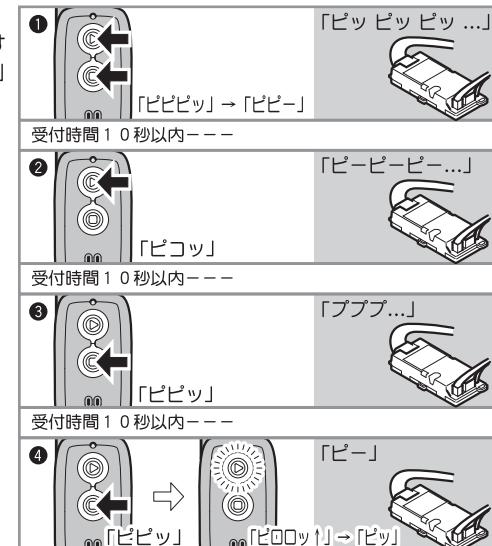
3 「STOP」ボタンを押す

→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ブブブ...」

---受付時間 10 秒以内---

4 「STOP」ボタンを押す

→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ピー」
→リモコン：「ピロロツ↑」
「START」緑色に点滅後「ピッ」



「20 分」の手順

1 「START」「STOP」ボタンを同時に 5 秒以上押す

→送信音：「ピピピッ」の約 5 秒後「ピピー」
→ブザー：「ピッ ピッ ピッ ...」

---受付時間 10 秒以内---

2 「START」ボタンを押す

→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」

---受付時間 10 秒以内---

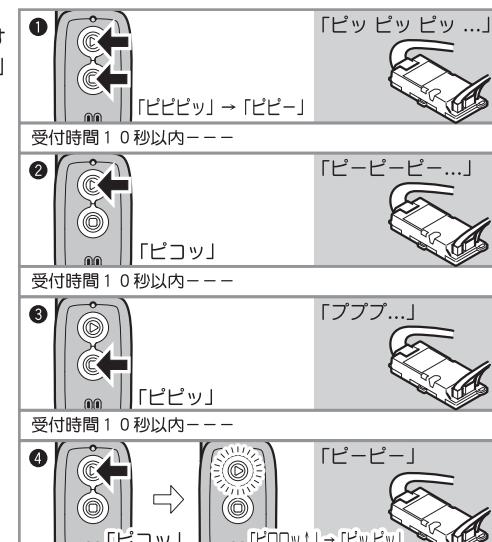
3 「STOP」ボタンを押す

→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ブブブ...」

---受付時間 10 秒以内---

4 「START」ボタンを押す

→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピー ピー」
→リモコン：「ピロロツ↑」
「START」緑色に点滅後「ピッ ピッ」

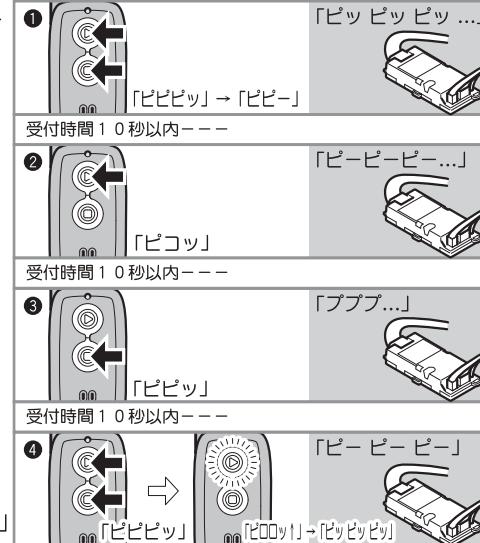


3 ドアタイマーの設定 (出荷時: 使用する)

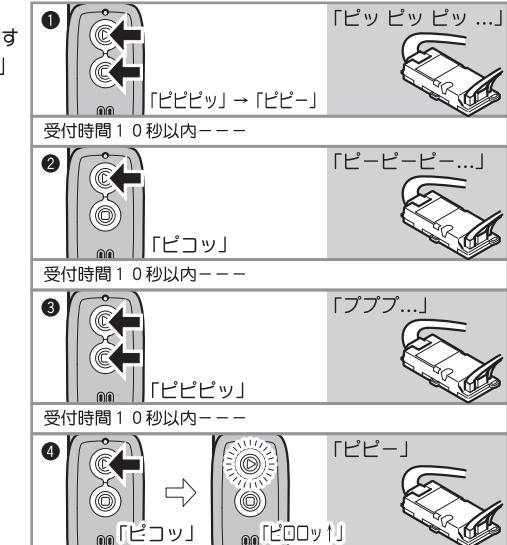
●ドアタイマー機能を「使用する」、「使用しない」を設定できます。

「使用する」の手順

- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音:「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー:「ピッピッピッ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」ボタンを押す
→送信音:「ピコッ」
→ブザー:「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「STOP」ボタンを押す
→送信音:「ピピッ」
→ブザー:「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「START」「STOP」ボタンを同時に押す
→送信音:「ピピピッ」
→ブザー:「ピーピーピー」
→リモコン:「ピロロツ↑」
「START」緑色に点滅後「ピッピッピッ」

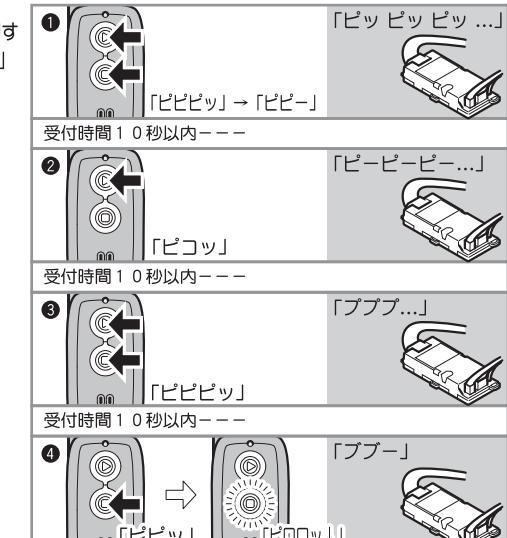


- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音:「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー:「ピッピッピッ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」ボタンを押す
→送信音:「ピコッ」
→ブザー:「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「START」「STOP」ボタンを同時に押す
→送信音:「ピピピッ」
→ブザー:「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「START」ボタンを押す
→送信音:「ピコッ」
→ブザー:「ピピー」
→リモコン:「ピロロツ↑」
「START」緑色に点滅



「使用しない」の手順

- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音:「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー:「ピッピッピッ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」ボタンを押す
→送信音:「ピコッ」
→ブザー:「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「START」「STOP」ボタンを同時に押す
→送信音:「ピピピッ」
→ブザー:「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「STOP」ボタンを押す
→送信音:「ピピッ」
→ブザー:「ブブー」
→リモコン:「ピロロツ↓」
「STOP」赤色に点滅

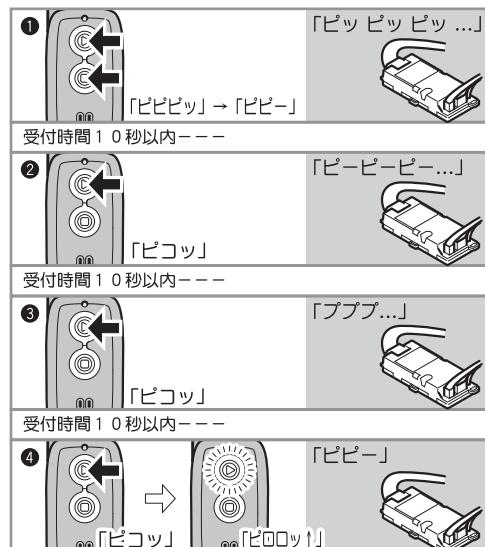


4 アフターアイドリングの設定 (出荷時：使用しない)

●アフターアイドリング機能を「使用する」、「使用しない」を設定できます。

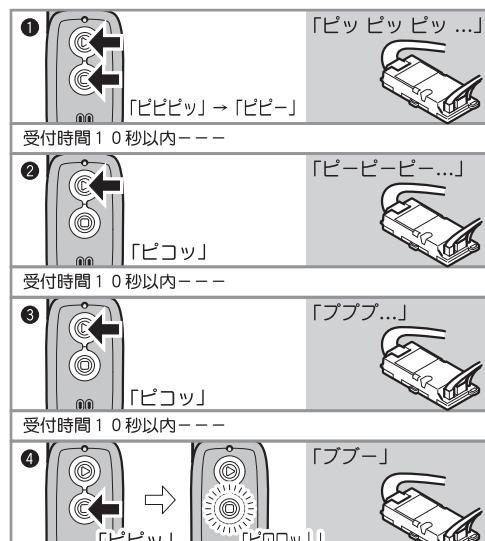
「使用する」の手順

- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音：「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー：「ピッ ピッ ピッ ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」ボタンを押す
→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「START」ボタンを押す
→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「START」ボタンを押す
→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピピー」
→リモコン：「ピロロッ↑」
「START」緑色に点滅



「使用しない」の手順

- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音：「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー：「ピッ ピッ ピッ ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」ボタンを押す
→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「START」ボタンを押す
→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「STOP」ボタンを押す
→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ブブー」
→リモコン：「ピロロッ↓」
「STOP」赤色に点滅

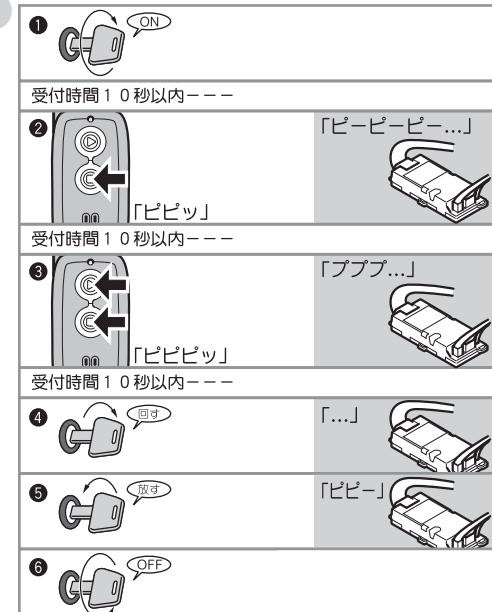


5 クランキング時間の設定 (出荷時：クランキング時間1秒固定)

- この設定については、車両に対する専門知識が必要なため、必ず取り付け店にご相談ください。
- エンジンのかかり具合に合わせて、クランキング時間（セルモーターを回す時間）を、0.6～2秒までの範囲で設定により変更することができます。

設定の手順

- 1 キースイッチを「ON」にする
---受付時間10秒以内---
- 2 「STOP」ボタンを押す
→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「START」「STOP」ボタンを同時に押す
→送信音：「ピピピッ」
→ブザー：「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 キースイッチでセルモーターを回して
エンジン始動
→ブザー：音が止まる
- 5 キースイッチを放す
→ブザー：ピピー
- 6 キースイッチを「OFF」にする



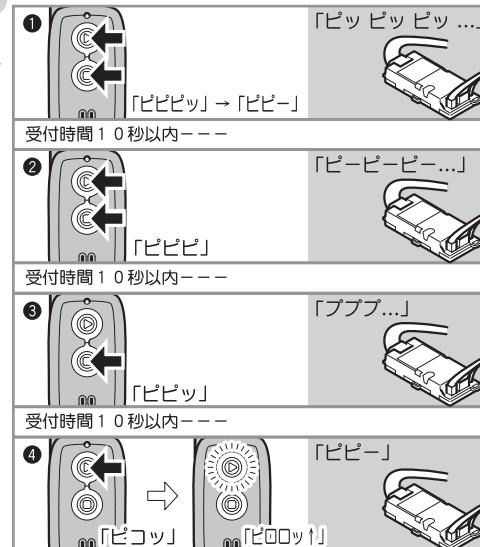
- 注意**
- 取り付ける車種により、この機能が使用できない場合があります。販売店または取り付け店にご確認ください。
 - クランキング時間の設定後は、常にここで設定した時間でセルモーターが回ります。エンジン始動時間が環境等で大きく変化する車種の場合、クランキング時間を長く設定するとセルモーターのオーバーラン（引きずり）が出る場合があるので注意してください。
 - 設定したクランキング時間を出荷時設定（1秒固定）に戻したい場合は、「設定のリセット」を行ってください。(40ページを参照)

6 車種の設定（出荷時：ガソリン車）

- この設定については、車両に対する専門知識が必要なため、必ず取り付け店にご相談ください。
- 取り付ける車種により、必要に応じて「ガソリン車」、「ディーゼル車」を設定できます。
- 始動前のグロータイムが長く必要な場合、または始動後に車両のチャージランプ消灯までに時間がかかる車種は、「ディーゼル車」に設定してください。

「ガソリン車」の手順

- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音：「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー：「ピッピッピッ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」「STOP」ボタンを同時に押す
→送信音：「ピピピッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「STOP」ボタンを押す
→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「START」ボタンを押す
→送信音：「ピコッ」
→ブザー：「ピピー」
→リモコン：「ピロロッ↑」
「START」緑色に点滅



「ディーゼル車」の手順

- 1 「START」「STOP」ボタンを同時に5秒以上押す
→送信音：「ピピピッ」の約5秒後「ピピー」
→ブザー：「ピッピッピッ...」
---受付時間10秒以内---
- 2 「START」「STOP」ボタンを同時に押す
→送信音：「ピピピッ」
→ブザー：「ピーピーピー...」
---受付時間10秒以内---
- 3 「STOP」ボタンを押す
→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ブブブ...」
---受付時間10秒以内---
- 4 「STOP」ボタンを押す
→送信音：「ピピッ」
→ブザー：「ブブー」
→リモコン：「ピロロッ↓」
「STOP」赤色に点滅

●「ディーゼル車」に設定すると、始動前のグロータイムは7秒間（ガソリン車：5秒間）、始動後の始動判断待機時間は30秒間（ガソリン車：15秒間）になります。

5 こんなときは（Q & A）

リモコン操作関係

Q

リモコンの操作距離が短くなった。

A

- ① リモコンのアンテナを十分伸ばして操作していますか。
 - 操作してアンサーバックが表示されるまで、アンテナを伸ばしておいてください。
- ② 電池が消耗していませんか？（9ページ参照）
 - 新しい電池（CR2032×1個）と交換してください。
- ③ 周囲の電波環境が悪いのでは？
 - しばらく時間をあくか、場所を変えて、もう一度操作をしてください。

エンジン始動関係

Q

リモコンの「START」操作をしても、エンジンがかからない。

A

- ① 車両のバッテリー端子を外したことがありますか？
 - 「START」操作後、リモコンのエラーでブザーが「ブーブブ」と鳴ったら、「オートマチック車の認識設定」を行ってください。（16ページ参照）
- ② エンジン始動の3つの条件（安全機構）は満たされていますか？
 - 始動条件（安全機構）が満たされているか、確認してください。（12ページ参照）
 - ボンネットセンサー（別売のオプション部品）が取り付けされている車両のボンネットを開けた場合は、ボンネットを閉めてから、エンジンキーで3秒以上車両のIG電源を「ON」する、またはリモコンで「STOP」操作をする、のいずれかを行ってください。（ボンネット検出のリセット）
- ③ 車両のキースイッチが「ON」になっていませんか？
 - キースイッチを「OFF」にして、キーを抜いてください。

④ エンジンの始動性が悪くなっていますか？

- エンジンキーで始動してもエンジンのかかりが悪い場合には、車両の整備をした上で取り付け店にご相談ください。

⑤ 車両のバッテリーが弱っていませんか？

- バッテリーが弱っていたら、充電、または交換をしてください。

⑥ 「リモコンの操作距離が短くなった」(23 ページ) の項目を確認してください。

Q

リモコンの「STOP」操作をしても、エンジンが止まらない。

A

① 車両のキースイッチでエンジンを始動していませんか？

- エンジンキーを「OFF」して、エンジンを止めてください。

② 「リモコンの操作距離が短くなった」(23 ページ) の項目を確認してください。

Q

エンジンは始動するが、すぐに停止したり、再始動を 2 回繰り返す。

A

① 車両のバッテリーが弱っていませんか？

- バッテリーが弱っていたら、充電、または交換をしてください。

② エンジン始動検出ができていません。

- 車両側への配線 (L 端子線の接続) が必要です。取り付け店に依頼してください。

各機能関係

Q

各機能が使用できない。

A

① 機能の設定はされていますか？

- 使用する機能の設定を行ってください。(16~22 ページを参照)

② 必要な配線はされていますか？

- 使用する機能により、車両側への配線が必要です。取り付け店に依頼してください。

その他 (全般)

Q

リモコンを操作してもエラーになり、車両側が作動しない。

A

- 「リモコンのエラーについて」(12~13 ページ) を参照して、エラーの内容を確認してください。

Q

車両のバッテリーを外した。

A

- 「オートマチック車の認識設定」を行ってください。(16 ページを参照)

Q

リモコンを紛失 (破損) してしまった。リモコンを新しくしたい。

A

- スペアリモコンを有償で注文できます。保証書、またはリレーユニットのシリアルナンバーを確認して、取り付け店または販売店に注文してください。

- ただし、スペアリモコンを使用する場合には、今までの古いリモコンは使えなくなります。(1 台の車両に対して、使用できるのは 1 台のリモコンのみです)

2 エンジンスターターの取り付け方

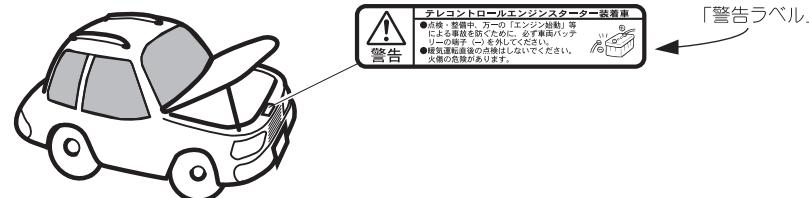
1. 梱包内容	29
梱包内容の他に必要なもの	29
2. 取り付け前の準備	30
揃えておきたい主な工具	30
エレクトロタップでの分岐接続方法	30
接続の概念図（システム図）	31
接続先の信号一覧	30
3. 取り付け作業	32
取り付けの前に	32
①アンテナユニットの取り付け	32
②専用ハーネスの取り付け	34
③CN2配線の接続	34
④カプラ・コネクタの接続	37
⑤オートマチック車の認識設定	37
⑥動作チェック	38
⑦リレーユニットの取り付け	39
⑧取り付け後の配線処理	39
⑨機能の設定	39
⑩アフターアイドリング入力の設定	40
⑪設定のリセット	40
⑫リレーユニットのブザーアンサーバック表	41
4. 主な仕様	42
5. スペアリモコンについて	44
6. アフターサービス	44

取り付け上のご注意

本製品を安全に、最良の状態でご使用いただくために、取り付け前に必ずお読みください。



- 本製品は後付けの性格上、車両内の重要な配線部分に接続するようになっています。誤配線、配線省略、設定間違い、リレーユニットの固定不徹底、配線の後処理の不徹底等は重大な事故を起こす原因となりますので、取り付け説明に従って注意を良く守り、一つ一つ接続先を確認しながら作業を進めてください。
- 作業終了後は実際に操作して動作確認をしてください。
車両が安全な場所にあること、周囲に人がいないことを確かめ（特に車両の前後、ボンネット内で作業をしていると危険です）、実際にリモコンを操作して動作チェックをしてください。また、正常に動作しない今までのご使用や、お客様への引き渡しはないでください。
- 取り付け終了後は「本説明書」および販売店名、販売日を記入した「保証書」をお客様にお渡しください。
- 付属の「警告ラベル」を、エンジンルーム内の良く見え、高温にならない場所に、油やほこりを良く拭き取ってから貼ってください。本製品を取り付ける際に「警告ラベル」が無い場合は、販売店または取扱店より入手して貼るようにしてください。



- 「警告ラベル」がない状態で点検整備をした場合、事故を起こす危険があります。

取り付けにあたって知っておきたい注意事項



- 取り付けは、概念的な説明で確実に取り付けができる、専門の知識を持った技術者が行うようにしてください。お客様ご自身で取り付けた場合は、PL保険の対象なりません。
- 本製品に関する一般的な注意事項は、「使用上のご注意」(2~6 ページ) に記載されています。取り付け前に必ずお読みください。

----- イモビライザー装着車に取り付け時の注意事項 -----

- 本製品は、エンジンイモビライザー装着車（当社の車種別ハーネス適応表に記載されている適応車種のみ）に取り付けができます。
- 取り付けには別売りのイモビ対応ユニットが必要です。イモビ対応ユニットは取り付ける車種により品番が異なります。品番は車種別ハーネス適応表で確認するか、販売店にお問い合わせください。
- イモビ対応ユニットの取り付け方法等については、イモビ対応ユニットに付属の取付説明書、および車種別取付資料を参照してください。

1 梱包内容

梱包内容

品名	数量	品名	数量
リモコン	1	バンド（リレーユニット固定用）	1
アンテナユニット	1	束線バンド（黒色）	5
クリップ（アンテナユニット用）	1	エレクトロタップ	4
両面テープ（アンテナユニット用）	1	警告ラベル	1
リレーユニット	1	取扱・取付説明書（本書）	1
両面テープ（リレーユニット用）	1	保証書	1
CN2 ハーネス（8極）	1	個人情報保護シール	1

梱包内容の他に必要なもの

- 以下の部品、および車種別取付資料は、販売店にお問い合わせいただぐか、インターネットのホームページ（44 ページ参照）で確認していただき、必要なものを準備してください。

1. 専用ハーネス（必ず用意する）

- 取り付ける車種により、品番が異なります。

2. 主なオプション部品（必要に応じて用意する）

イモビ対応ユニット

- エンジンイモビライザー装着車（弊社の車種別ハーネス適応表に記載されている設定車種のみ）に取り付ける場合に必要です。
- 取り付ける車種により、品番が異なります。

ポンネットセンサー（商品コード：EP051）

- エンジン始動条件の安全機構で、「ポンネット開」を検出する場合に必要です。
- 車両の点検整備時の安全を確保するために、取り付けをお勧めしています。

ドア検出ユニット（商品コード：EP030）・ドア検出ユニットII（商品コード：EP131）

- ドアの開閉信号が各ドアごとに分かれている車種で、全てのドアの開閉信号を検出する場合に必要です。

オプションリレー（商品コード：EP052）

- 車種により必要になる場合があります。

3. 車種別取付資料（必要に応じて用意する）

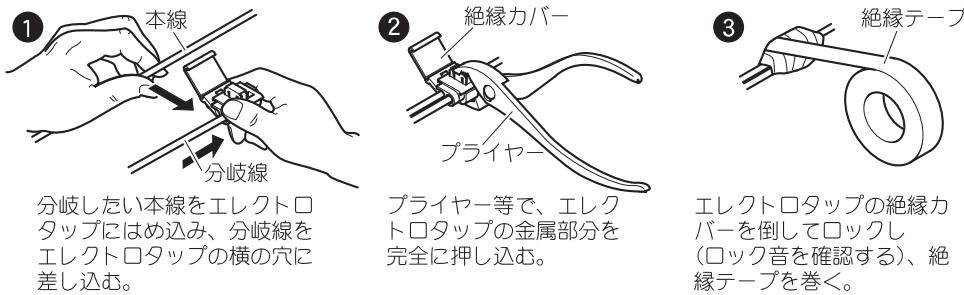
- 取り付ける車種ごとに、専用に作成された取り付け資料です。

2 取り付け前の準備

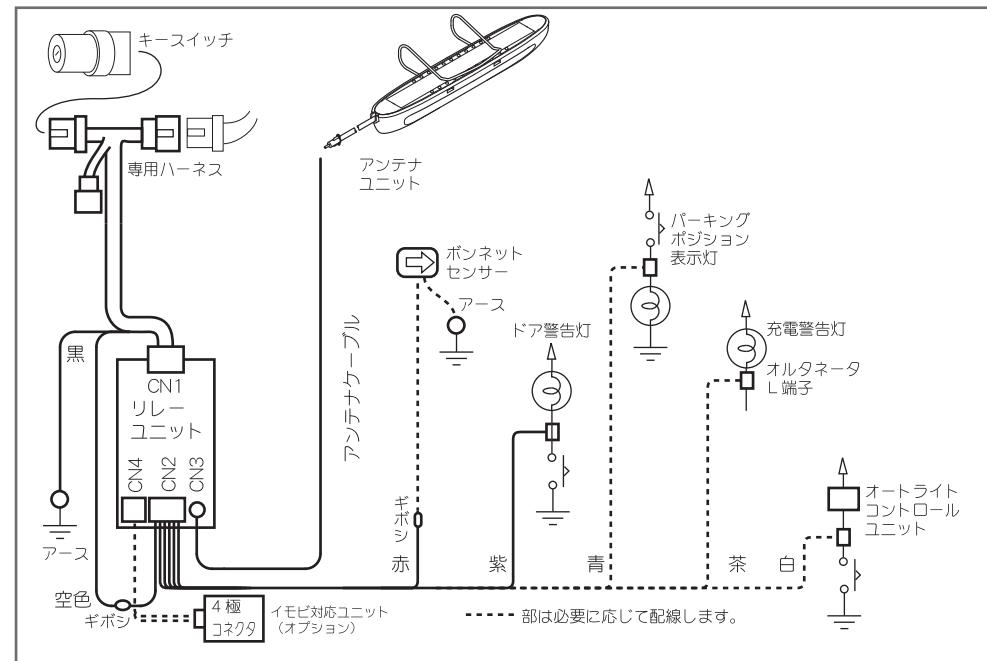
揃えておきたい主な工具



エレクトロタップでの分岐接続方法



接続の概念図（システム図）



接続先の信号一覧

● サーキットテスターで信号の電圧を確認してください。

カプラ NO.	線色	接続先	条件	接続先の信号	備考
CN1		メインハーネス			
	黒	ボディアース			
	空	CN2		(CN2 ハーネスの「空色」 のギボシに接続)	
CN2	茶	L端子	車両のキースイッチが「ON」	エンジンがかかっていない → 約 1V エンジンがかかっている → 12V	ディーゼル車、ガソリン車の始動不具合車 → 配線する
	赤	ポンネットセンサー	CN2 をリレー単位から外した状態	ポンネット開 → アース ポンネット閉 → アース と導通 と非導通	ポンネットセンサー有り → センサーケーブルに接続 ポンネットセンサー無し → 絶縁スリーブをかぶせる
	空	CN1		(専用ハーネスの「空色」 のギボシに接続)	
	青	パーキングポジション	車両のキースイッチが「ON」	シフトレバーが「P」以外の位置 → 0V シフトレバーが「P」の位置 → 12V シフトレバーが「P」以外の位置 → 12V シフトレバーが「P」の位置 → 0V	オートマチック車の認識設定のできない車 → 配線する 車種により信号の電圧が異なります。
	紫	ドア		ドア開 → 0V ドア閉 → 12V	
	白	オートライト		運転席ドア 開 → 0V 運転席ドア 閉 → 12V	
	黄	キー挿入信号		キーを抜いてあるとき → 0V キーを挿してあるとき → 12V	アフターイドリング機能を使用する場合に、一部の車種のみ配線する (36ページを参照)

3 取り付け作業

- 車両のバッテリー端子の（-）を外してから、作業を行ってください。
- 取り付ける車両ごとに異なる、配線の接続先・取り付け上の注意事項等は、必ず「車種別取扱資料」を参照してください。本説明書では、一般的な説明と補足説明にとどめます。

取り付けの前に

あらかじめリレーユニットの取り付け場所を決めてください。



- 取り付け場所は、水の浸入しない、結露しにくい場所にしてください。
- 専用ハーネス、CN2、アンテナケーブルは、リレーユニットの取り付け場所を中心取り回して接続してください。

1 アンテナユニットの取り付け

- アンテナユニットは、運転席側のサンバイザーに取り付けする方法と、運転席側のダッシュボードサイド等に取り付けする方法があります。
サンバイザーに取り付けする方法では、目安としてサンバイザーの厚みが15~25mmの車両は、付属のクリップを使用して取り付けが可能ですが、車両によりサンバイザーへの取り付けが難しい場合は、付属の両面テープを使用してダッシュボードサイド等に取り付けしてください。
- 取り付ける車両の構造、及びお客様の希望を確認の上で、どちらかの方法を選択して取り付けしてください。

① サンバイザーに取り付けする方法

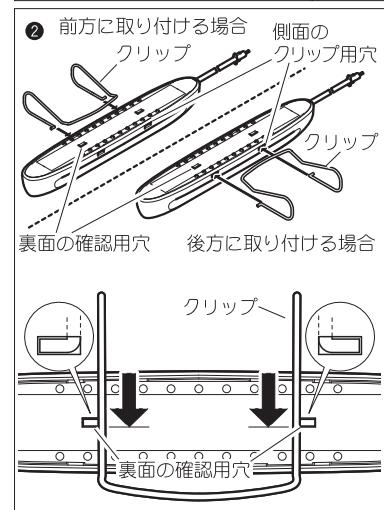
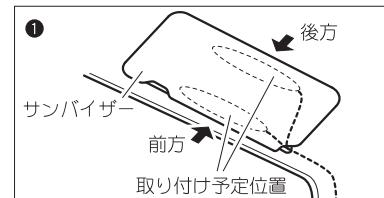
- 付属のクリップ（アンテナユニット用）を使用して取り付けします。

1 アンテナユニットを取り付けする位置を決める

- アンテナユニットの取り付け位置は、運転時に著しく視界の妨げにならない場所、サンバイザー内のパニティミラーまたは小物入れ等の障害にならない場所を選んで決めてください。
- アンテナケーブルを、サンバイザーから右サイドピラー側へ導くように場所を決めてください。
- 取り付け位置により、アンテナユニットのクリップをサンバイザーの前方から差し込むか、後方から差し込むかを決めてください。

2 クリップを取り付ける

- サンバイザーへの差し込み方（前方または後方）に合わせて、クリップの先端（2箇所）をアンテナユニット側面のクリップ用穴から差し込み、ケース裏側の確認用穴（2箇所）にクリップの先端が収まって見えるように取り付けしてください。

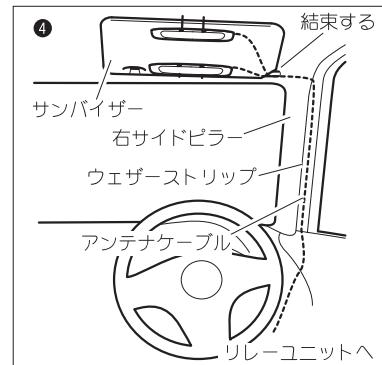
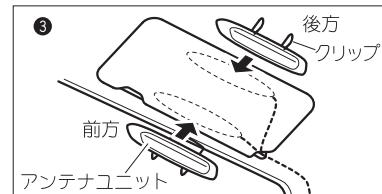


3 アンテナユニットをサンバイザーに取り付けする

- 1で決めた方向（前方または後方）から、クリップをサンバイザーに差し込み、アンテナユニットを取り付けしてください。

4 アンテナケーブルの処理をする

- アンテナケーブルを右側に導き、サンバイザーの固定金具部分に付属の束線バンドを使って結束してください。
- 右サイドピラー側のウェザーストリップ（防水ゴム部品）を浮かせて、アンテナケーブルを挟み込みながら下側のリレーユニット取り付け場所まで導いてください。



② ダッシュボードサイド等に取り付けする方法

- 付属の両面テープ（アンテナユニット用）を使用して取り付けします。

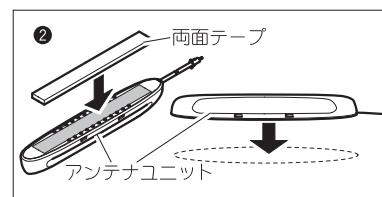
1 アンテナユニットを取り付けする位置を決めてクリーニングする

- アンテナユニットの取り付け位置は、運転時に著しく視界の妨げにならない場所、両面テープで確実に固定できる平らな場所を選んで決めてください。
- 取り付け場所をクリーニングして、汚れや油をきれいに拭き取ってください。



2 アンテナユニットを取り付けする

- 両面テープをアンテナユニットのケース裏側の枠に沿って貼り付けしてください。
- 1で決めた取り付け場所に、両面テープにてアンテナユニットをしっかりと貼り付けしてください。



3 アンテナケーブルの処理をする

- アンテナケーブルを、右サイドから下側のリレーユニット取り付け場所まで導いてください。

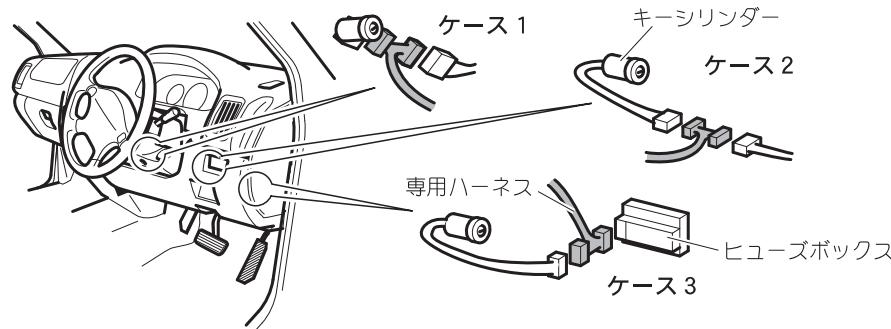


- アンテナユニットを取り付けるときに、取り付ける場所の油やほこりを良く拭き取って、容易に剥がれないように貼ってください。剥がれ落ちると運転に支障をきたすことがあります。
- アンテナユニットは視界の妨げにならない位置に固定してください。

2 専用ハーネスの取り付け

1 割り込みカプラの接続

(割り込みカプラの取り付け場所は、車種により下記の3種類に大別されます。)



ケース1 コラムカバーを外して、キーシリンダーから直接出ているコネクタに接続。

ケース2 アンダーカバーの中継コネクタに接続。

ケース3 ヒューズボックス内にあるコネクタに接続。

2 アースの接続

車体に直接締めてある（塗装されていない車体アース）ボルト、ネジに共締めする。

3 CN2 配線の接続

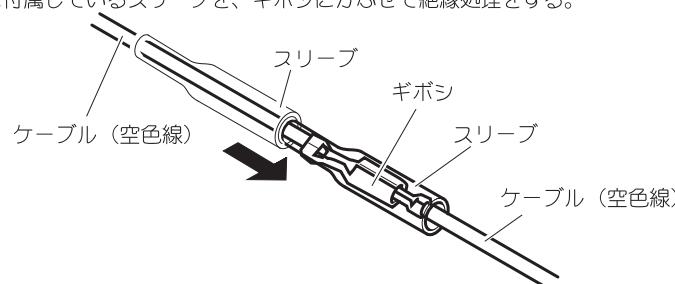
1 ギボシ（空色）の接続

必ず接続する。

- この配線は、エンジンスターターによるアイドリング中に、誤って車両のキースイッチを「START」に回しても、セルモーターへの電源をカットして、セルモーターの破損を防止するためのものです。
- 専用ハーネスにギボシ付きの空色線が無い場合は、ケーブルに付属しているスリーブをギボシにかぶせて絶縁処理をしてください。

①専用ハーネスとCN2の空色線の、ギボシを確実に接続する。

②接続後ケーブルに付属しているスリーブを、ギボシにかぶせて絶縁処理をする。



2 ドア（紫色）の配線

必ず配線する。



- 配線をしないとドアの開閉検出ができません。安全のために必ず配線してください。また、配線しないとドアタイマー機能が利用できません。
- 配線しない場合でもエンジン始動はできます。

3 L端子（茶色）の配線

必要に応じて配線する。

- ディーゼル車は必ず配線してください。
 - ガソリン車でも始動不具合車（下記の状態になる場合）は配線してください。
- ①セルモーターを駆動しエンジンは始動するが、しばらくすると停止してしまう。
- ②不具合現象①を2回繰り返した後、リセットする。
- ③セルモーターを駆動し、エンジンが始動しないのに再始動を行わない。（エンジンがかかるっていないのに、車両の電源がONしたままの状態になる）

4 パーキングポジション（青色）の配線

必要に応じて配線する。

- 「オートマチック車の認識設定」（37ページ）ができるない車種は、配線をしてください。
- 配線が必要な車種は、車種別取付資料に配線先が記載されています。

5 オートライト（白色）の配線

オートライト機能付き車は車種により必要に応じて配線する。

- オートライトキャンセル機能を使用する場合は、配線してください。
- 配線が必要な車種は、車種別取付資料に配線先が記載されています。
- 取り付ける車種により、オートライトキャンセル機能が使用できない場合があります（車種別取付資料を参照）。この場合には、オートライトの配線をしないでください。
- 配線をしない場合でも、エンジン始動はできます。

6 ボンネット（赤色）の配線

オプション部品のボンネットセンサーを取り付ける時は配線する。

- 取り付け、配線方法は、ボンネットセンサーに付属の取付説明書を参照してください。
- ボンネットセンサーを取り付けない場合は配線をせずに、ケーブルに付属しているスリーブをギボシにかぶせて絶縁処理をしてください。

7 キー挿入信号（黄色）の配線

●アフターアイドリング機能を使用する場合に、以下の専用ハーネスを使って取り付けする車種のみ配線が必要です。該当車種は、この配線を行わないとアフターアイドリング機能が使用できません。

●該当する専用ハーネス（該当車種は、車種別ハーネス適応表等で確認してください）

スズキ...S101P、S103P、S105P、S107P、VS108P、S109P、VS110P、S112P
スバル...VF102P
マツダ...M102P、M105P、コスモ用ハーネス

1. 車両側のキー挿入信号の配線（接続先）を確認する

- 配線はキーシリンダ周辺のカプラ内にあります。
- エンジンキーを抜いてあるとき 0 V、キーシリンダにエンジンキーを差し込んだとき 12V に電圧が変化することを、サーキットテスターで確認してください。

2. キー挿入信号（黄色）を接続する

- CN2 ハーネスの黄色線を延長して、車両側のキー挿入信号の配線に接続してください。

4 カプラ・コネクタの接続

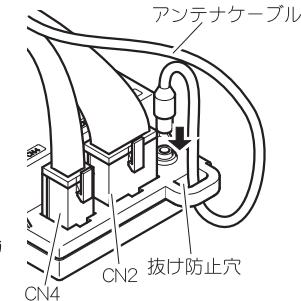
① CN1、CN2 の接続

- CN1 を接続してリレーユニットに電源が入ると、「ピロロッ」とブザー音が出ます。

② アンテナコネクタの接続

- 図のようにアンテナケーブルを抜け防止穴に通してから、アンテナコネクタを接続してください。

③ CN4 の接続（別売のイモビ対応ユニットを取り付ける場合のみ）



注意

- エンジンイモビライザ装着車（弊社の車種別ハーネス適応表に記載されている設定車種のみ）に取り付ける場合は、イモビ対応ユニットに付属の取付説明書を参照してください。

5 オートマチック車の認識設定

- カプラの接続が終り、動作チェックを行う前にこの設定を行います。
- この設定をしないとエンジンスターターでエンジンがかかりません。

操作	送信音	リレーユニットのアンサーバック音	備考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10秒以内
「STOP」	ピピ	ピーピーピー…	受付時間 10秒以内
シフトレバー「P」→「R」 または、フットブレーキを踏む※2		2秒後ブブ…と音が変化	動かしてから 3秒後
シフトレバー「R」→「P」 または、フットブレーキを放す※2		(※1ブーブ) ピピー	

※1 パーキングポジションの配線をした場合のみ「ブーブ」と鳴ります。

※2 取り付ける車種により、フットブレーキを使って設定を行う場合があります。

- 車両のバッテリーを外したとき、またはリレーユニットのCN1コネクタを外したときは、この設定が必要です。

6 動作チェック

- 「オートマチック車の認識設定」(37 ページ) をしてから、動作チェックを行ってください。
- 操作に関する詳細と注意事項は、「動かしてみましょう」(10~11 ページ) を参照してください。

1. エンジンの始動

操作	送信音	エンジン	リモコンのアンサーバック
「START」	ピコッ	始動する	する

2. エンジンの状態の確認（始動してから 30 秒後）

操作	送信音	エンジン	リモコンのアンサーバック
「START」	ピコッ	アイドリング中	する

3. エンジンの停止

操作	送信音	エンジン	リモコンのアンサーバック
「STOP」	ピピ	停止する	する

4. ドアタイマーの確認

- 1 リモコンで「エンジンの始動」を行いエンジンをかける
- 2 エンジンがかかるまでから、30 秒後にドアを開け、20 秒間アイドリングを継続後、エンジンが止まること
(ドアタイマー作動中はリレーユニットのブザーから、作動音が出ること)

正常に作動しないときは

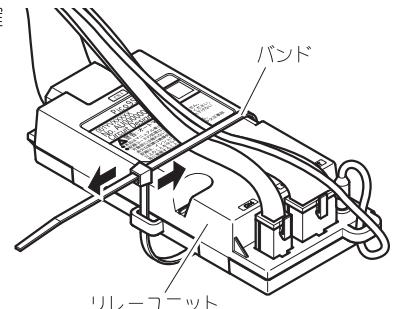
- リモコンを操作すると、リレーユニットがブザーによりアンサーバックをします。その音によって正常、異常が判断できますので、リレーユニットのブザーアンサーバック表 (41 ページ) を参照して、異常箇所を一つ一つ直しながらチェックしてください。
- 異常箇所が重複している場合は、最初の異常箇所をアンサーバックします。それが解決するとの次の異常箇所のアンサーバックをします。

7 リレーユニットの取り付け

①動作チェックをして、確実に動作することを確かめてから取り付ける

②リレーユニットの取り付けは、付属のバンド、両面テープ等でゆるみ、がたつきのないように、車両のハーネス等にしっかりと固定する

●リレーユニットは結露しにくい場所で、なるべくコネクタは下向きになるように取り付けてください（電線を伝わって水が浸入するのと、ほこり等による接触不良を防止するため）。



8 取り付け後の配線処理

●配線コードは車両の可動部（チルトステアリング、アクセル、ブレーキ、パーキングブレーキ、アクセルリンク等）またはシャープエッジに触れたり、挟み込まれたり、垂れ下がらないようにインシュロックタイ等で結束してください。また、絶縁処理の必要な配線は絶縁テープなどで処理をしてください。



- リレーユニットの取り付けが不完全な場合、落下などで運転に支障をきたし、重大な事故につながるおそれがあります。
- リレーユニットは足下の水の跳ね返りや、外部からの水の浸入にふれないよう設置してください。内部に水が浸入すると、動作不良などによって重大な事故につながるおそれがあります。（リレーユニットは防水対応ではありません。）
- 配線コードが挟み込まれたりすると、場合によっては断線、ショートが起り、リレーユニットまたは車両のシステムを破損したり、アクセル、ブレーキが正常に操作できなくなったり、車両火災を起こす危険があります。

9 機能の設定

- 各機能は、リモコンを使って設定を行います。
- 機能の設定はお客様に引き渡す前に、あらかじめお客様に確認の上で必要に応じて行ってください。
- 各機能の詳細、および設定手順は、「便利な機能」、および「機能の設定」(14~22 ページ) を参考してください。

●設定により変更できる機能と、工場出荷時の各機能の設定は、以下の一覧表を参照してください。

機能	出荷時設定
アイドリング時間の設定	20 分
ドアタイマーの設定	使用する
アフターアイドリングの設定	使用しない
クランキング時間の設定	1 秒固定
車種の設定	ガソリン車

10 アフターイドリング入力の設定

- アフターイドリング機能を使用する場合に、キー挿入信号の配線（36 ページ参照）を行った車種のみ、アフターイドリング入力の設定が必要です。該当車種は、この設定を行わないアフターイドリング機能が使用できません。
- 該当車種のみ、リモコンを使ってアフターイドリング入力を「キー挿入信号入力」に設定してください。

■ 「キー挿入信号入力」設定手順

操作	送信音	リレーユニットのアンサーバック	備考
「START」 & 「STOP」 5 秒間押す	ピピピッ ↓ ビピー	ピッ ピッ ピッ ...	受付時間 10 秒以内
「START」 & 「STOP」	ピピピッ	ピーピーピー...	受付時間 10 秒以内
「START」	ピコッ	ブブ...	受付時間 10 秒以内
「STOP」	ピピッ	ブブー	設定完了（※ 1）

※ 1 設定完了すると、リモコンの「STOP」ボタン周囲が赤色で点滅してアンサーバックします。

- なお、エンジンスターターを他の車両に載せ替え等で、アフターイドリング入力を出荷時設定「ACC 入力」に戻す場合は以下の手順で設定してください。

■ 「ACC 入力」設定手順（出荷時設定）

操作	送信音	リレーユニットのアンサーバック	備考
「START」 & 「STOP」 5 秒間押す	ピピピッ ↓ ビピー	ピッ ピッ ピッ ...	受付時間 10 秒以内
「START」 & 「STOP」	ピピピッ	ピーピーピー...	受付時間 10 秒以内
「START」	ピコッ	ブブ...	受付時間 10 秒以内
「START」	ピコッ	ピピー	設定完了（※ 2）

※ 2 設定完了すると、リモコンの「START」ボタン周囲が緑色で点滅してアンサーバックします。

11 設定のリセット

- 各機能の設定をリセットして、全て工場出荷時の設定（39 ページ）に戻したい場合は、以下の手順で設定のリセットをしてください。

■ 「設定のリセット」手順

操作	送信音	リレーユニットのアンサーバック	備考
「START」 & 「STOP」 5 秒間押す	ピピピッ ↓ ビピー	ピッ ピッ ピッ ...	受付時間 10 秒以内
「START」	ピコッ	ピーピーピー...	受付時間 10 秒以内
「START」 & 「STOP」	ピピピッ	ブブ...	受付時間 10 秒以内
「START」 & 「STOP」	ピピピッ	ピロロロッ ピピー	リセット完了

12 リレーユニットのブザーアンサーバック表

番号	アンサーバック音	アンサーバック音が鳴る場合
1	ピロロロツ	リレーユニットに電源が入ったとき
2	ピッ	スタート・ストップ受け付け時（受信時）
3	ピッピッピッ ...	設定モード中 1
4	ピーピーピー...	設定モード中 2
5	ブブ...	設定モード中 3
		オートマチック車の認識設定完了時
6	ピピー	各機能の設定完了時 ポンネット検出のリセット完了時 スペアリモコンの ID 書き込み完了時
7	ブブー	各機能の設定完了時
8	ピー	アイドリング時間「10 分」設定完了時
9	ピーピー	アイドリング時間「20 分」設定完了時
10	ピーピーピー	アイドリング時間「30 分」設定完了時
11	ブーブブ	オートマチック車の認識設定が行われていないとき シフトレバーが P ポジション以外に入っているとき
12	ブブ	ドアが開いたとき、または開いているとき ドアタイマー終了時
13	ブブブブ	ポンネットが開いたとき、または開いているとき
14	ブブブー	エンジン始動時に IG 電圧が低いとき（9V 以下） オート検出にて始動後のバッテリー電圧降下時
15	ブブブーブ	エンジン始動時に L 端子電圧が既に上がっているとき L 端子検出にて始動後の L 端子電圧降下時
16	ピピピー↑	オート検出での始動成功時
17	ピピピーピー↑	L 端子検出での始動成功時
18	ピロピロ↓	アイドリングタイマー終了してエンジン停止時
19	ピッピッピッ ...	ドアタイマー／アフターイドリングのカウント中
20	ピピピピッ...	ドアタイマー／アフターイドリング終了 5 秒前から
21	ピロロロッピピー↑	設定のリセット完了時
22	ブブーブ	イモビ対応ユニット通信エラー
23	ピーッ ピーッ ...	ローリングコードエラー時

○印は、エンジンが始動しないとき、またはエンジンが停止したとき（アイドリング終了時）に発音します。

4 主な仕様

■リモコン

送信周波数	920MHz 帯（特定小電力無線機器）
送信出力	10mW 以下
アンテナ	2段ロッド
スイッチ	START / STOP
送受信確認	ブザー & LED
電池消耗確認	ブザー
使用電池	リチウム電池 CR2032 × 1個
動作温度範囲	-20°C～+70°C
寸法	60mm × 30mm × 14mm (突起部含まず)
重量	23g (電池含む)

■アンテナユニット／リレーユニット

送信周波数	920MHz 帯（特定小電力無線機器）
送信出力	10mW 以下
電源電圧（リレーユニット）	DC9～16V (12V 車専用)
消費電流	8mA (待機時平均値)
アンテナ	サンバイザー or ダッシュボード取り付けタイプ（アンテナユニット）
動作確認	ブザーにより、車両側の動作状態を発音（リレーユニット）
ヒューズ	自動車用小型ブレードヒューズ 30A (リレーユニット基板内に装着)
動作温度範囲	-30°C～+70°C (リレーユニット)
使用温度範囲	-30°C～+95°C (アンテナユニット)
寸法	アンテナユニット： 162mm × 26mm × 23mm リレーユニット： 141mm × 67mm × 25mm
重量	アンテナユニット：67g リレーユニット：107g
ケーブル長さ	2000mm

※仕様および外観は、改良のため予告無く変更することがあります。