

オートマチック車の認識設定

- カブラの接続が終わり、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	受信機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」		2秒後ブーブ …と音が変わ	動かしてから3秒後
シフトレバー「R」→「P」		(※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。

- 車両のバッテリーを外したとき、受信機のCN1コネクタを外したときは再設定が必要です。

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、スペア送信機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 長野県南安曇郡穂高町大字穂高 7557-1
TEL 0263-81-1189 FAX 0263-84-0089
取扱い販売店

製造元 株式会社 サーキットデザイン

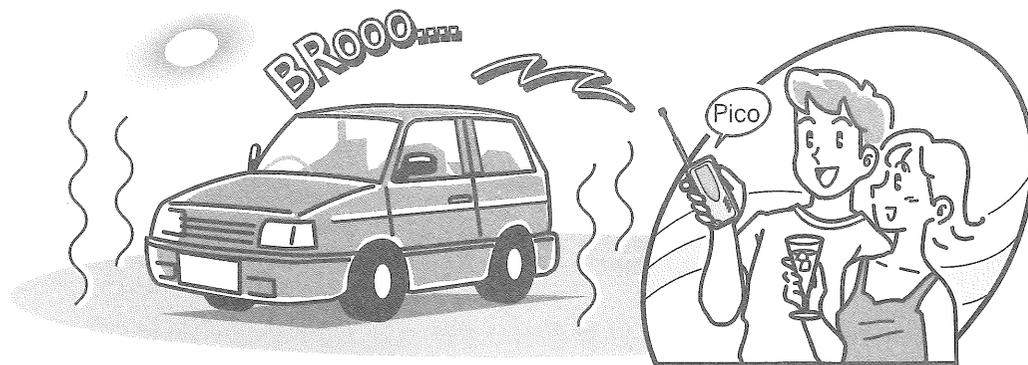
ES-89Pico-US0011-03

取扱・取付説明書 (テレコントロールエンジンスターター)

ES-89 Pico

はじめに

このたびは、テレコントロールエンジンスター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。マニュアル車には取付けできません。
- 使用にあたって、まず「オートマチック車の認識設定」が必要になります。作動しない場合は、お買い求め店にご確認ください。
- お客様ご自身の取付けは危険ですので、取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とおやめください。

CIR  UIT DESIGN, INC.

注意事項の見方 (2)

使用上のご注意 (3)

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 (7)
各部のなまえ (7) / 電池の交換 (7)
2. 動かしてみましょう (8)
エンジンを始動 (8) / エンジン始動の確認 (8) / エンジンを止める (8) / アイドリングは自動停止 (8)
■「STOP」操作以外のエンジンの停止 (9) / ドアタイマー (9) / アフターアイドルリング (9) / 受信アンテナモニターランプ (9) / スリープタイマー (9)
3. 機能の設定 (10)
オートマチック車の認識設定 (10) / アイドリング (暖機) 時間の設定 (10) / パーキングブレーキの検出設定 (11) / アフターアイドルリングの設定 (12) / ドアタイマーの設定 (13)
■エンジン始動性に関する設定 (13)
4. 故障かな? (14)
5. どうしよう (16)

2. エンジンスターターの取付け方

取付け上のご注意 (17)

■イモビライザー装着車に取付け時の注意事項 (17)

1. 梱包内容 (18) 梱包内容の他に必要なもの (18) / FAX サービスの利用手順 (18)
2. 取付け前の準備 (19)
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 (19) / 接続の概念図 (システム図) (19) / 接続先の信号一覧 (20)
3. 取付け作業 (20)
取付けの前に (20) 1. アンテナの取付け (20) 2. 専用ハーネスの取付け (22) 3. CN2 配線の接続 (22)
4. カプラの接続 (24) 5. オートマチック車の認識設定 (24) 6. 動作チェック (25) 7. 受信機の取付け (26)
8. 取付け後の配線処理 (26) 9. 機能の設定 (27) 10. 受信機のモニターアラームアンサーバック表 (30)
4. スペア送信機について (31)
5. ES-89 Pico の主な仕様 (31)
■オートマチック車の認識設定 (32)
6. アフターサービス (32)

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



警告

●取扱いを誤った場合、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。



注意

●取扱いを誤った場合、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。

使用上のご注意



警告

テレコントロールエンジンスターターを安全に、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



警告

- 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なってください。
- 本製品を別の車に取付け直す場合は、「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ることができるようになってください。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

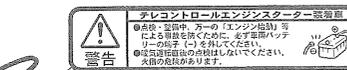


警告

- 本製品は国産のオートマチック車専用です。マニュアル車には取付けできません。
- 使用にあたって、まずオートマチック車の認識設定が必要になります。作動しない場合は、お買い求め店にご確認ください。
- 取付けは、概念的な説明で確実に取付けのできる、専門の知識を持った技術者が行うようにしてください。お客様ご自身で取付けた場合は、PL 保険の対象になりません。
- 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おやめください。
- 「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。



注意



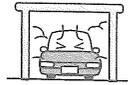
「警告ラベル」

- 本製品は国産車専用で、輸入車への取付けはできません。
- 本製品は、燃料噴射装置付車（ガソリン車、ディーゼル車）で、キー操作のみで（※1）エンジンを始動する車に取付けが可能です。また、キャブレター車への取付けはできません（当社の車種別専用ハーネス表に記載されている車種が適応）。
- 取付けには、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付けはできません。もし取付けた場合は、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。
- メーカー装着、ディーラー装着のキーレスエントリーシステム等の装備車で、エンジンスターターによるアイドルリング中にドアロック/アンロックができない車種があります。このような場合は、車両のキーでドアロック/アンロックを行うか、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。
- 一部の車種においては、使用できない機能があります。

※1 アクセルペダル、チョークノブ等を操作せずに、目安としてクランク時間が1秒以内

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。



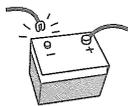
車内に人やペットを乗せたままエンジンを始動しない

- 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、ペットの思わぬ動きが重大事故につながるおそれがあります。



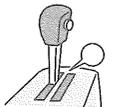
輪止め等の安全処置をする

- 「パーキングブレーキを検出しない設定」の場合、駐車するときは車輪に輪止め等の安全処置をしてください。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。



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



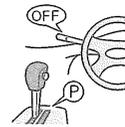
暖機運転直後は運行前点検をしない

- 車の暖機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。



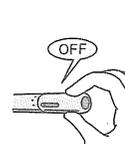
迷惑なアイドリングはしない

- 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。



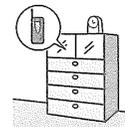
オートライトコントロール機能付き車での注意事項

- 車両のライトスイッチを必ず「OFF」にしてエンジンスターターを使用してください。車種によりライトスイッチを「オート」にしたまま夜間に使用すると、エンジンスターターによるアイドリングが停止してもヘッドライトは消灯しないため、バッテリーあがりを起こすおそれがあります。

送信機に関する注意事項



警告



送信機は安全な場所に保管する

- 送信機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。
- 送信機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

- 送信機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（60℃以上、または-20℃以下）には置かないでください。送信機を傷めたり、その直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

- 送信機を落としたり、固いものにぶついたり、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

- 送信機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。



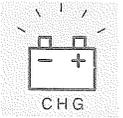
中性洗剤で汚れをふき取る

- 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。



極寒ではエンジンがかかりにくいこともあるので車両の整備をする

- 寒冷地ではエンジンのかかりにくいこともあります。キー操作のみで（アクセル、チョークノブ等を操作せずに）1秒以内に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。

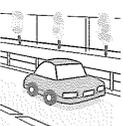
道路交通法に関する注意

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利用ください。



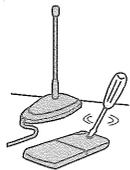
電波法に関する注意事項

警告



分解、改造または海外での使用禁止

- エンジンスターターの送信機は、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。電池交換のためにネジを1ヶ所外して裏蓋を取ることができますが、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（送信機裏側に貼ってあるラベル）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おりません。日本国内でご利用ください。
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ません。

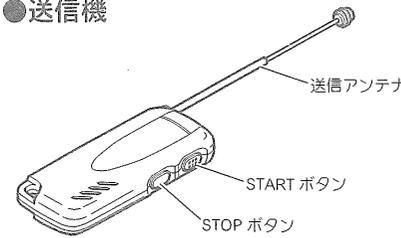


1 エンジンスターターの使い方

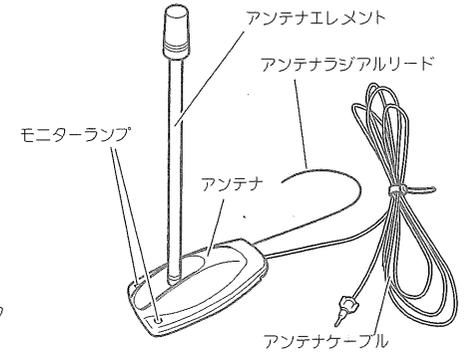
1. このように構成されています

各部のなまえ

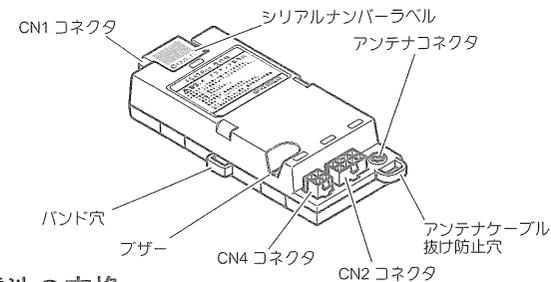
●送信機



●受信アンテナ



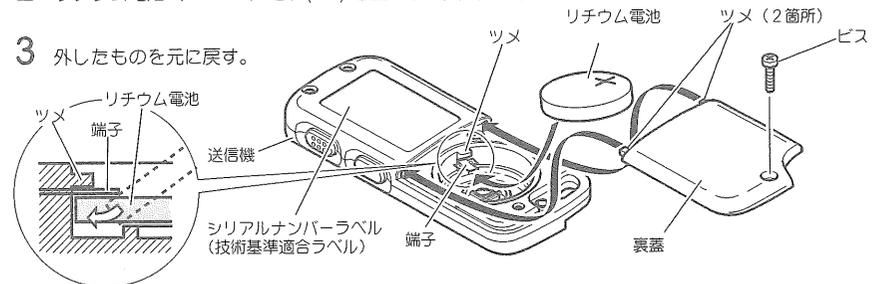
●受信機



電池の交換

送信操作後（ボタンを押して、送信が終わってから）、送信機のフザーが「ピコ／ピピ」と鳴った後「ブー」と鳴る場合は電池が消耗してきているので、以下の手順で電池を交換してください。（※1）

- 1 ビスを取り（1本）、裏蓋を外す。
- 2 リチウム電池（CR2032）を、（+）を上にして交換する。
- 3 外したものを元に戻す。



※1 電池は消耗してくると、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使用した場合、「ブー」音が鳴らずに作動しなくなることがあります。



注意

- 送信機の裏蓋を閉じるときは、すき間の無いように閉じて、確実にビスを止めてください。すき間があると送信機内部に水が入り故障の原因となります。
- ビスを締めすぎないように、開閉には精密ドライバー（+）を使用してください。

2. 動かしてみよう

- 送信機の各ボタンは、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。
- 次の操作は、ブザーが鳴ってから3.5秒以上経過してから行ってください。(電波法により連続送信はできません)
- 送信機の操作時に、裏側のブザー穴を指でふさいでしまうと、ブザー音が聞こえにくいことがあります。
- 受信機の電源が切られた場合(バッテリーを外したとき、取付け直後等)は、「オートマチック車の認識設定」をしないとエンジンスターターは作動しません(10ページ参照)。

エンジンを始動

送信機のアンテナを伸ばし、「START」ボタンをブザーが「ピコ」と鳴るまで押し続けます。ブザーが鳴ってから2秒以上経過してからアンテナを収納します。(※1)

●エンジン始動の4つの条件

次の4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。
- 2 ボンネットが閉じている(オプションのボンネットセンサー取付車ではボンネット開閉後、リセット操作(※2)が行われていること)。
- 3 シフトレバーが「P」レンジに入っている。
- 4 パーキングブレーキがかかっている。(※3)

※1 ブザーが鳴ってから2秒以内は、電波が送信されています。アンテナは垂直に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。

※2 車両のキーを3秒以上「ON」にするか、送信機で「STOP」操作をします。

※3 寒冷地では、寒い日にはパーキングブレーキを使用しないことがありますので、パーキングブレーキの検出をキャンセルすることができます(11ページ参照)。

●1回目の操作でエンジンが始動しなかった場合は、自動的に最大2回の再始動を行います。



警告

●「パーキングブレーキを検出しない」条件でエンジンスターターを使用することは、事故につながる危険が常に伴っています。駐車するときは、輪止め等の安全処置をしてください。

エンジン始動の確認

始動操作後約1分以上経過したら、送信機の「START」ボタンを押します。エンジンがかかっている場合は、車両のホーンが「プッ」と鳴り、始動の確認ができます。



エンジンを止める

送信機のアンテナを伸ばし、「STOP」ボタンをブザーが「ピピ」と鳴るまで押し続けます。



アイドリングは自動停止

20分経過するとエンジンは自動停止します。(※4)

※4 機能の設定により暖機時間を10分、20分、30分に設定できます。出荷時設定は20分です(設定方法は10ページ参照)。

「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(暖機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(4つの条件のうち1つでも外れるとエンジンは止まります)
 1. ドアを開ける。(ドアタイマーが作動して、20秒後にエンジンが止まります)
 2. ボンネットを開ける。(オプションのボンネットセンサー取付車)
 3. シフトレバーを「P」レンジ以外に入れる。
 4. パーキングブレーキを解除する。(「パーキングブレーキを検出する設定」にした場合)

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、ドアを開けても20秒間アイドリングを継続します(※1)。(ドアタイマー作動中は受信機のブザーから作動音が出ます)

●ドアタイマーを使用しない場合(ドアを開けるとすぐにエンジンを止めたい場合)には、ドアタイマーをキャンセルすることができます(13ページ参照)。

※1 ドア検出を配線していないと、ドアを開けてもアイドリングは20分間(暖機時間を変更した場合は、10分間または30分間)継続します。これは安全上問題がありますので、ドア検出を配線するよう販売店・取付店にご相談ください。

ドアタイマー作動中でも送信機の「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、パーキングブレーキを解除した)とき、エンジンは停止します。

アフターアイドリング

●アフターアイドリングを使用する場合は、アフターアイドリングを「使用する」に設定します(12ページ参照)。

●車両のキーでエンジンを始動して、15秒以上アイドリング後、キーを「OFF」にするとアフターアイドリングが作動します。(15秒以内にキーを「OFF」にするとアフターアイドリングが作動しない場合があります。)

●アフターアイドリングタイマーの時間は、走行した時間により4段階に自動的にセットされます。(走行時間15分未満:アフターアイドリングタイマーの時間30秒/30分未満:60秒/45分未満:90秒/45分以上:120秒)

●アフターアイドリング作動中は、受信機のブザーから作動音(ピッピッ ...)が出ます。

●キーを「OFF」にしても受信機のブザーから作動音(ピッピッ ...)が出ずにエンジンが停止しない場合は、送信機の「STOP」操作をしてください。

受信機のブザーから作動音(ピッピッ ...)が出て、アフターアイドリングが作動します。

●アフターアイドリング作動中でも、送信機の「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)とき、エンジンは停止します。

●受信機の電源が切られた場合(バッテリーを外したとき、受信機のCN1コネクタを外したとき等)は、アフターアイドリングが作動しなくなりますので、「オートマチック車の認識設定」を行ってください(10ページ参照)。

●日産車の一部の車種で、アフターア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られない車があります。この車種は、アフターアイドリング機能が使用できません。

受信アンテナモニターランプ

●受信アンテナに付いているモニターランプ(赤色)は、エンジンスターターにてアイドリング中は点灯、待ち受け状態(駐車中)では点滅します。

スリープタイマー

●30日以上、送信機の「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」にすることがなかった場合、車両バッテリーの負担を軽減するために、受信機はスリープモードに入りすべての機能を停止します。

●車両のキースイッチを3秒以上「ON」にすることにより、スリープモードから復帰できます。

3. 機能の設定

●各機能は、送信機を使って設定を行います。

オートマチック車の認識設定

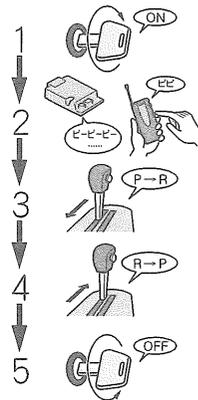
●受信機の電源が切られた場合（バッテリーを外したとき、受信機のCN1コネクタを外したとき等）は、この設定をしないと、エンジンスタターは作動しません。

下記の手順に従って、オートマチック車の認識設定をしてください。

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。（ピピ）
（受信機のアザーが「ピーピーピー …」と鳴り続ける）※1
- 3 10秒以内に、シフトレバーを「P」から「R」に動かす。
（2秒後に受信機のアザーが「プププ …」と変化するまで待つ）
- 4 3秒後に、シフトレバーを「R」から「P」に戻す。
（受信機のアザーが「プププ※2 ピーピー」と鳴り設定完了）
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。

※1 アザーが鳴っている間は、車両のイグニッション電源は切れません。

※2 パーキングポジションを配線した場合に「プププ」と鳴ります。

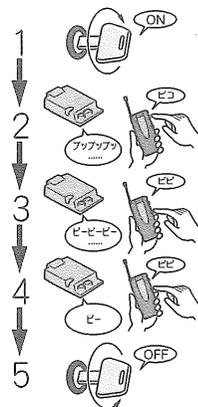


アイドリング（暖機）時間の設定（出荷時は「20分」に設定してあります）

●アイドリング（暖機）時間を10分、20分、30分に変更することができます。

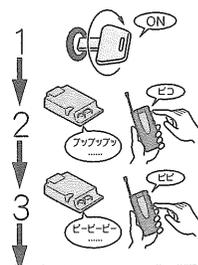
■「10分」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。（ピコ）
（受信機のアザーが「プププププ …」と鳴り続ける）
- 3 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。（ピピ）
（受信機のアザーが「ピーピーピー …」と鳴り続ける）
- 4 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。（ピピ）
（受信機のアザーが「ピー」と鳴り設定終了）
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。



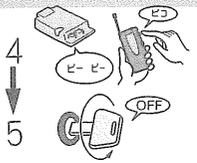
■「20分」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。（ピコ）
（受信機のアザーが「プププププ …」と鳴り続ける）
- 3 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。（ピピ）
（受信機のアザーが「ピーピーピー …」と鳴り続ける）



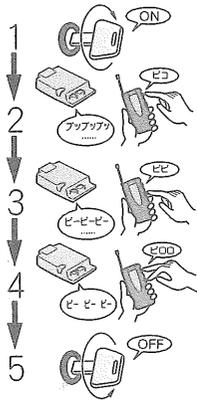
- 4 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。（ピコ）
（受信機のアザーが「ピー ピー」と鳴り設定完了）

- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。



■「30分」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。（ピコ）
（受信機のアザーが「プププププ …」と鳴り続ける）
- 3 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。（ピピ）
（受信機のアザーが「ピーピーピー …」と鳴り続ける）
- 4 10秒以内に、送信機の「START」と「STOP」ボタンを同時に押す。（ピコロ）
（受信機のアザーが「ピー ピー ピー」と鳴り設定完了）
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。

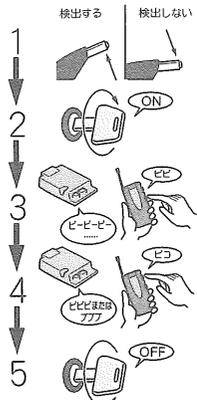


パーキングブレーキの検出設定（出荷時は「検出しない」に設定してあります）

●パーキングブレーキ検出が配線してある場合、エンジン始動条件で「パーキングブレーキを検出する」または「パーキングブレーキを検出しない」を設定できます。

●検出する・しないを最初に決めてから設定を行ってください。

- 1 検出する場合 →パーキングブレーキをかけておく。
検出しない場合 →パーキングブレーキを解除しておく。
- 2 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 3 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。（ピピ）
（受信機のアザーが「ピーピーピー …」と鳴り続ける）
- 4 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。（ピコ）
（受信機のアザーが鳴り設定完了）
「検出する」設定完了 →「ピピピ」
「検出しない」設定完了 →「プププ」
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。



警告

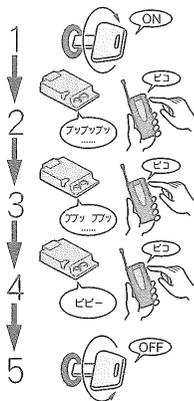
●寒冷地では、寒い日にはパーキングブレーキを使用しないことがあります。パーキングブレーキを「検出しない」条件でエンジンスタターを使用することも可能ですが、事故につながる危険が常に伴っています。駐車するときは、輪止め等の安全処置をしたり、始動時に周囲の安全を十分に確認して使用してください。

アフターアイドルリングの設定 (出荷時は「使用しない」に設定してあります)

●走行後キースイッチを切っても、走行時間により自動的に30秒～最大120秒までエンジンのアイドルリングを継続します。

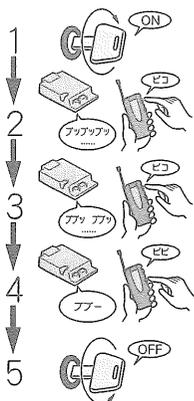
■「使用する」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ブブブブ …」と鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ブッ ブッ …」と鳴り続ける)
- 4 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ビビ」和鳴り設定完了)
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。



■「使用しない」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ブブブブ …」和鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ブッ ブッ …」和鳴り続ける)
- 4 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。(ビビ)
(受信機のアザーが「ブブ」和鳴り設定完了)
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。

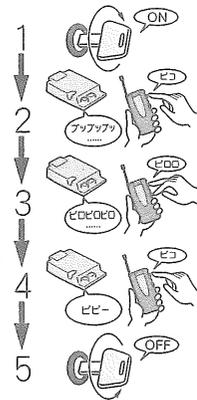


ドアタイマーの設定 (出荷時は「使用する」に設定してあります)

●エンジンスターターによるアイドルリング中に、ドアを開けても20秒間アイドルリングを継続することができます。

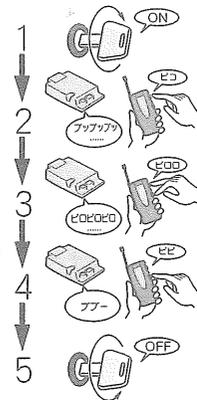
■「使用する」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ブブブブ …」和鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、送信機の「START」と「STOP」ボタンを同時に押す。(ピロロ)
(受信機のアザーが「ピロピロピロ …」和鳴り続ける)
- 4 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ビビ」和鳴り設定完了)
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。



■「使用しない」設定手順

- 1 車両のキースイッチを「ON」にする。
- 2 10秒以内に、送信機の「START」ボタンを押す。(ピコ)
(受信機のアザーが「ブブブブ …」和鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、送信機の「START」と「STOP」ボタンを同時に押す。(ピロロ)
(受信機のアザーが「ピロピロピロ …」和鳴り続ける)
- 4 10秒以内に、送信機の「STOP」ボタンを押す。(ビビ)
(受信機のアザーが「ブブ」和鳴り設定完了)
- 5 車両のキースイッチを「OFF」にする。



エンジン始動性に関する設定 (28～29ページを参照してください)

- 車種によりエンジンや使用環境の違いで、エンジンの始動性に影響が出ることがあります。このような場合、エンジン始動性に関する設定を行うことで始動性を改善できる場合があります。具体的には車種(ガソリン車/ディーゼル車)の設定を行ったり、クランキング時間(セルモータを回す時間)を変更する設定です。
- この設定については、車両に対する専門の知識が必要なため、販売店・取付店にご相談ください。

4. 故障かな？

ここに書かれていることを行っても問題が解決されないときは、販売店または取付店にご相談ください。

送信機の操作距離が短くなった。

1 送信機のアンテナを伸ばして操作していますか？

アンテナを伸ばしてください。



2 送信操作後（スイッチを押して送信が終わってから）、送信機のアザーが「ブー」と鳴りますか？

送信機のリチウム電池（CR2032 × 1 個）が消耗していますので新しいものと交換してください。

3 受信アンテナケーブルが確実に接続されていますか？

受信機のアンテナコネクタに、アンテナケーブルを確実に接続してください（販売店、または取付店にご相談ください）。



送信機の「START」操作をしても、エンジンがかからない。

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、受信機のアザーが「ブーブ」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（10 ページ参照/オートマチック車の認識設定）。

2 エンジン始動の4つの条件が満たされていないのでは？

（ドアが開いている。シフトレバーが「P」レンジ以外に入っている。パーキングブレーキがかかっていない。ボンネットが開いている（ボンネットセンサーが付いている場合）。）

エンジン始動の4つの条件を満たしてください。

（ドアを閉じる。シフトレバーを「P」レンジに入れる。パーキングブレーキをかける。ボンネットを閉じて、車両のキーを3秒以上「ON」にするか、送信機で「STOP」操作をする。）

3 車両のキースイッチが「ON」になっていませんか？

車両のキースイッチを抜いてください。

4 3回始動を行ってもエンジンがかからない？

エンジンがかかりにくい状態です。車の整備をした上で、販売店または取付店にご相談ください。

5 30日以上エンジンをかけない状態でしたか？

スリープモードになっています。車両のキースイッチを、3秒以上「ON」にしてください。

6 「送信機の操作距離が短くなった」（上記）の項目を確認してください。

エンジン始動確認のホーンが鳴らない。

1 エンジン始動操作後、すぐに確認操作をしていませんか？

エンジン始動操作後、約1分経過してから確認操作をしてください。

2 エンジンが始動していないのでは？

エンジン始動操作後、エンジンがかかっているかを確認してみてください。

「送信機の「START」操作をしても、エンジンがかからない」（前ページ）の項目を確認してください。

3 送信機の操作距離が短くなったのでは？

「送信機の操作距離が短くなった」（前ページ）の項目を確認してください。

送信機の「STOP」操作をしても、エンジンが止まらない。

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？

送信機でエンジンを止められるのは、送信機でエンジンを始動した場合です。車両のキースイッチでエンジンを止めてください。

2 「送信機の操作距離が短くなった」（前ページ）の項目を確認してください。



ドアを開けても、ドアタイマーが作動せずエンジンが止まらない。

（受信機のアザーのドアタイマー作動音も鳴らない）

1 ドア検出の配線が外れているのでは？

販売店・取付店にドア配線のチェックを依頼してください。



アフターアイドルリングが作動しない。

1 設定操作は済んでいますか？

送信機でアフターアイドルリングを「使用する」設定を行ってください（12 ページ参照）。

2 車両のバッテリー端子を、外したことがありますか？

受信機の電源が切られると、アフターアイドルリングが作動しなくなります。

「START」操作後、受信機のアザーが「ブーブ」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（10 ページ参照/オートマチック車の認識設定）。

3 キーでエンジンをかけ、15秒以内にキーを「OFF」にしませんでしたか？

15秒以内にキーを「OFF」にすると、アフターアイドルリングが作動しない場合があります。

5. どうしよう

車両のバッテリーを外した。

受信機の電源が一度切れましたので、「オートマチック車の認識設定」(10ページ参照)をしてください。

長期間、使用しないのだが。

送信機は中の電池を抜いて、共にお子様の手の届かないところに保管してください。また30日以上エンジンをかけなかった場合は、受信機はスリープモードに入り、送信機では動かなくなります。その場合は、車両のキースイッチを3秒以上「ON」することによってスリープ状態から復帰できます。

送信機を紛失(破損)してしまった。

送信機を紛失または破損(修理不可能)した場合は、スペア送信機を有償で注文できます。保証書のシリアルナンバーまたは受信機のシリアルナンバーを確認して、販売店または取付店にご相談ください。

2 エンジンスターターの取付け方

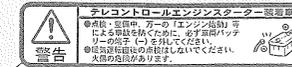
取付け上のご注意

テレコントロールエンジンスターターを安全に、最良の状態でご使用いただくために、取付け前に必ずお読みください。



警告

- この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、受信機の固定不徹底、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)、実際に送信機を操作して動作チェックをしてください。また、正常に動作しないままでの使用や、お客様への引き渡しはしないでください。
- 取付け終了後は「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」

- 「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。

取付けにあたって知っておきたい注意事項



警告

- 取付けは、概念的な説明で確実に取付けのできる、専門の知識を持った技術者が行うようにしてください。お客様ご自身で取付けた場合は、PL保険の対象になりません。
- 本製品に関する一般的な注意事項は、「使用上のご注意」(3ページ)に記載されています。取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付け時の注意事項

- この製品は、エンジンイモビライザー装着車(当社の車種別専用ハーネス表に記載されている適応車種のみ)に取付けができます。
- 取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付けする車種により品番が異なります。品番は車種別専用ハーネス表で確認するか、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FAXサービスの車種別取付資料を参照してください。

1. 梱包内容

梱包内容の他に必要なもの

1. 専用ハーネス (必ず用意する)

●専用ハーネスの品番は、車種別ハーネス適応表 (販売店に揃えている) が、FAX サービスで取り寄せて確認することができます。

2. オプション (販売店に確認して、必要に応じて用意する)

ボンネットセンサー (商品コード: EP051)

- ボンネットの開閉を検出するセンサーです。
- センサーを取付けないで車両の点検整備をすることは、非常に危険ですので、取付けるようお勧めしています。

ドア検出ユニット (商品コード: EP030)

●ドアの開閉信号が、各ドアごとに分かれている車種で、すべてのドアの開閉信号を取る場合に必要です。

オプションリレー (商品コード: EP052)

- 電動チルトステアリング付きの一部の車種に取付ける場合に必要です。
- ホンダ レジェンドに取付ける場合に必要です。

イモビ対応ユニット (商品コード: EP077、EP078 他)

- 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) に取付ける場合に必要です。
- 車種別ハーネス適応表で確認してください。

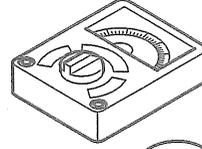
梱包内容

品名	数量
送信機	1
受信機	1
受信アンテナ	1
CN2ハーネス(8極)	1
インシュロックタイ	3
バンド (370mm)	1
エレクトロタップ	4
両面テープ	1
警告ラベル	1
取扱・取付説明書(本書)	1
保証書	1

2. 取付け前の準備

揃えておきたい主な工具

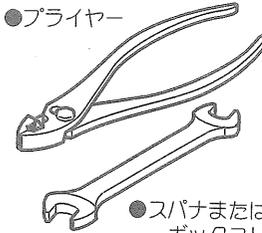
●サーキットテスター



●絶縁テープ

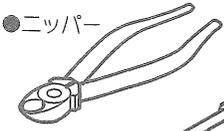


●プライヤー

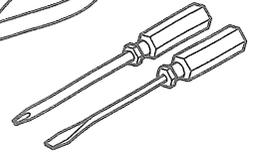


●スパナまたはボックスレンチ (10mm)

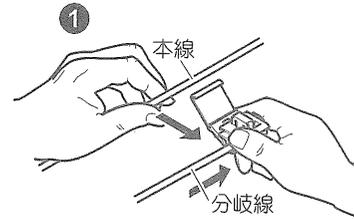
●ニッパー



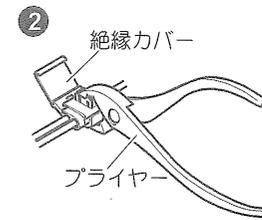
●ドライバー中 (+、-)



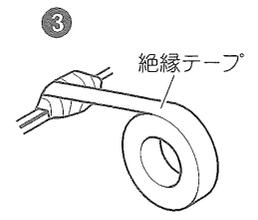
エレクトロタップでの分岐接続方法



分岐したい本線をエレクトロタップにはめ込み、分岐線をエレクトロタップの横の穴に差し込む。



プライヤー等で、エレクトロタップの金属部分を完全に押し込む。



エレクトロタップの絶縁カバーを倒してロックし (ロック音を確認する)、絶縁テープを巻く。

3. 車種別取付資料

●FAX サービスまたは販売店より取り寄せます

FAX サービスの利用手順

1 電話をかける 0990-58-1189

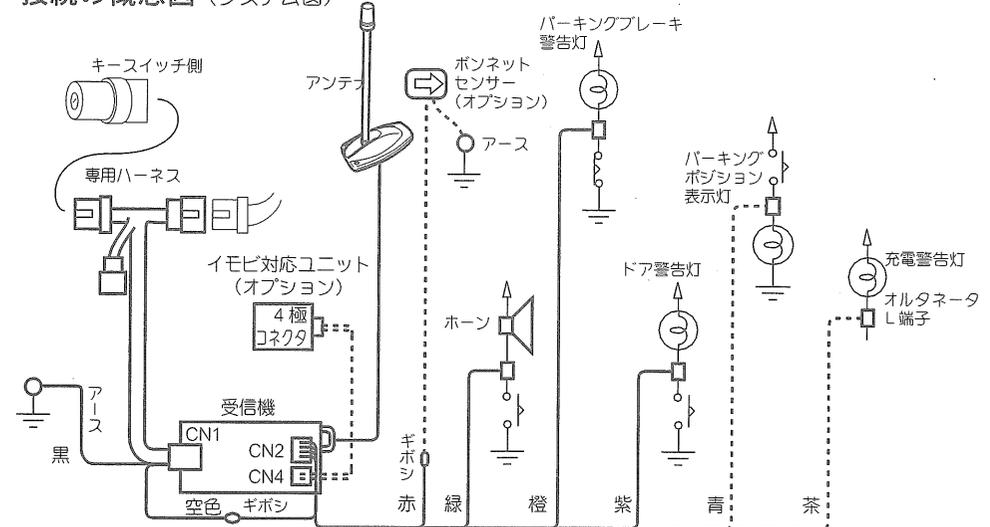
2 プッシュ操作で資料を請求
音声案内に従って、プッシュ操作を行います。

3 資料が送られてくる
お手元の FAX に請求した資料が送られてきます。

●ダイヤルQ2サービスなので、情報料と通話料がかかります。●FAX サービスは日祭日を問わず24時間稼働しておりますが、メンテナンス上停止する場合があります。●トーン音の発信できないFAXや電話での利用はできません。●一部の地域ではダイヤルQ2が利用できませんので、このサービスも利用できません。●FAX サービスの利用できない場合は、下記にお問い合わせください。

(株) サーキットデザイン内 ES-CLUB 事務局 TEL 0263-82-1010 FAX 0263-82-1020

接続の概念図 (システム図)



----- 部は必要に応じて配線します。

3. 取付け作業

- 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。
- 配線、取付けの注意事項等は FAX サービスの「車種別取付説明書」を参考にしてください。ここでは、ごく一般的な説明と補足説明にとどめます。

取付けの前に

あらかじめ受信機の取付け場所を決めてください。



- 取付け場所は、水の侵入しない、結露しにくい場所にしてください。
- 専用ハーネス、CN2、受信アンテナのケーブルは受信機の取付け場所を中心に取り回して接続してください。

1. アンテナの取付け

- アンテナは、ダッシュボードサイド（左右）の、両面テープで確実に固定できる平らな面に取付けてください。
- アンテナラジアルリードは、アンテナケーブルから離して、金属のない空間に設置してください。切断したり車体の金属部分に接近すると電波の伝達距離が低下します。



- アンテナを取付けるときに、取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おそれがあります。
- アンテナは視界の妨げにならない位置に固定してください。

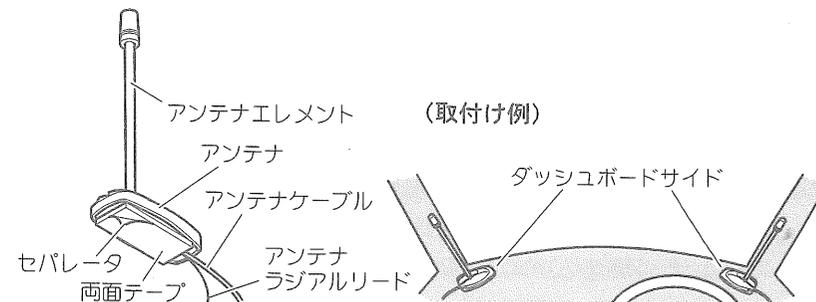
接続先の信号一覧

- サーキットテスターで信号の電圧を確認してください。

ケーブル 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	ボディーアース				
	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 →1.2V	ディーゼル車、ガソリン車の始動不具合車 →配線する
	赤	ボンネットセンサー	CN2を受信機から外した状態	ボンネット開 → アースと導通	ボンネット閉 → アースと非導通	ボンネットセンサー有り →センサーケーブルに接続(※) ボンネットセンサー無し →絶縁スリーブをかぶせる
	橙	パーキングブレーキ	車両のキースイッチが「ON」	パーキングブレーキを解除→1.2V	パーキングブレーキをかける→ 0V	
	空	CN1専用ハーネス		(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」以外の位置→1.2V	シフトレバーが「P」の位置 →1.2V 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	車両のキースイッチが「ON」	ドア開 → 0V	ドア閉 →1.2V	
	緑	ホーン		ホーンが鳴っていないとき→1.2V	ホーンが鳴っているとき → 0V	

(※) ボンネットセンサーのアース端子はエンジンルーム内のボディーアースに接続してください。

- 1 アンテナを取付ける場所を決め、取付ける部分の汚れや油をきれいに拭き取る。
- 2 両面テープのセパレータを取り、貼付ける。
- 3 アンテナエレメントの角度を調整する ※ 1。
- 4 アンテナケーブルを、受信機取付け場所に導く ※ 2。

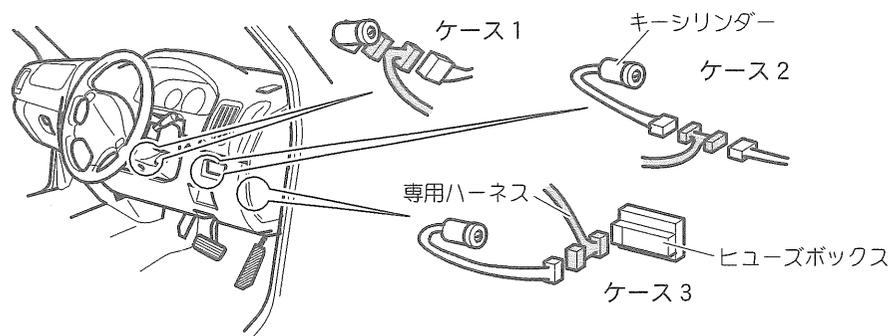


- ※ 1 アンテナエレメントは、できるだけ垂直に調整した方が電波到達距離は長くなります。
- ※ 2 アンテナケーブルは、引き出す方向を変えることができます（左右に引き出すための凹部があります）。

2. 専用ハーネスの取付け

1. 割り込みカプラの接続

(割り込みカプラの取付け場所は、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 アンダーカバー内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

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

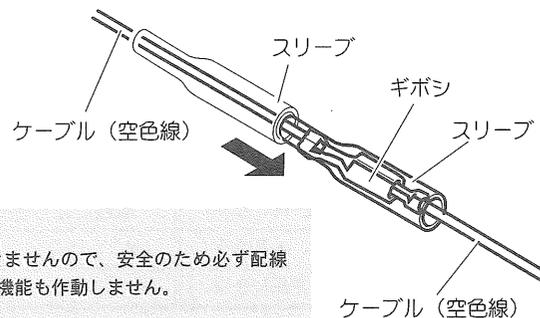
3. CN2 配線の接続

1. ギボシ(空色)の接続

●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」に回してしまっても、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。

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

配線する。



●配線をしないとドアの開閉検出ができませんので、安全のため必ず配線してください。また、ドアタイマーの機能も作動しません。

●配線しない場合でもエンジン始動はできます。

3. ホーン(緑色)の配線

配線する。

●配線しない場合でもエンジン始動はできます。

4. パーキングブレーキ(橙色)の配線

配線する。

●配線しない場合でもエンジン始動はできます。

5. 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を始動したが、しばらくすると停止してしまう。
2. 不具合現象1を3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。

6. パーキングポジション(青色)の配線

通常は配線しない。

●「オートマチック車の認識設定」(24ページ)ができない車種は、配線をしてください。

7. ボンネット(赤色)の配線(オプション)

●取付・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。

4. カプラの接続

1. CN1、CN2 の接続

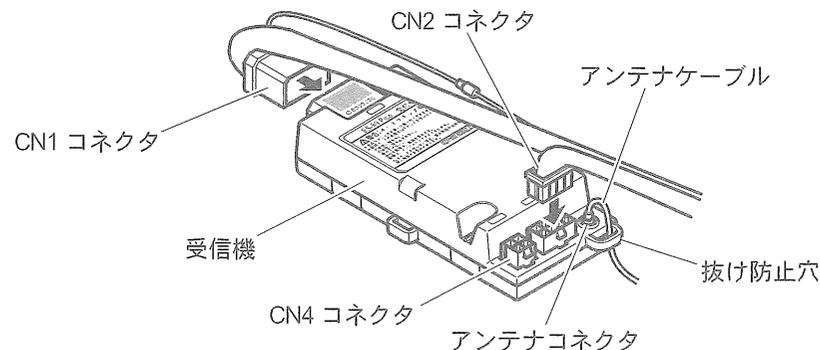
CN1、CN2 を受信機のカプラに確実に接続する。

- CN1 を接続して受信機に電源が入ると、「ピロピロ」とアンサーバック音が出ます。

2. アンテナコネクタの接続

図のように、アンテナケーブル抜け防止穴を通して接続する。

- アンテナコネクタを接続すると、アンテナベースに付いているモニターランプが点滅します。



※ CN4 コネクタは、通常は何も接続しません。(イモビ対応ユニットを使用する場合のみ接続します)

5. オートマチック車の認識設定

- カプラの接続が終わり、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	受信機アンサーバック音	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」		2秒後ブブ …と音に変化	動かしてから3秒後
シフトレバー「R」→「P」		(※ブーブブ) ピピー	

※受信機アンサーバック音の(ブーブブ)はP.ポジションの配線をした場合のみ鳴る。

- 車両のバッテリーを外したとき、受信機の CN1 コネクタを外したときは再設定が必要です。

6. 動作チェック

- 「オートマチック車の認識設定」(24 ページ) をしてから動作チェックをしてください。
- 操作に関する注意事項は「エンジンスターターの使い方」(7 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
「START」	ピコ	始動する

2. エンジン始動の確認

操 作	送信音	車両のホーン
「START」	ピコ	プッ

3. エンジンの停止

操 作	送信音	エンジン
「STOP」	ピピ	停止する

4. ドアタイマーの確認

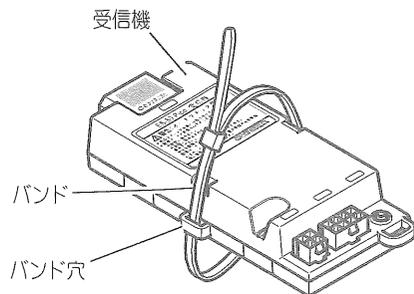
- 1 送信機で「エンジンの始動」を行いエンジンをかける。
- 2 エンジンがかかってから 30 秒後にドアを開け、20 秒間アイドリングを継続後、エンジンが止まること。
(ドアタイマー作動中は受信機のブザーから、作動音がでること)

●●●●● 正常に作動しないときは ●●●●●

- 送信信号を送ると、受信機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、アンサーバック表(30 ページ)と見比べて、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、最初の異常箇所をアンサーバックします。それが解決すると次の異常箇所のアンサーバックをします。

7. 受信機の取付け

- 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付ける。
 - 2 受信機の取付けは、付属のバンド、両面テープ等でゆりみ、がたつきの無いように、アンダーカバー等にしっかりと固定する。
- 受信機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付けてください。(電線をつたわって水が浸入すると、ホコリ等による接触不良を防止するため)



8. 取付け後の配線処理

- 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等で処理をしてください。



警告

- 受信機の取付けが不完全な場合、落下等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。
- 受信機は足下の水の跳ね返りや、外部からの水の侵入にふれないように設置してください。内部に水が侵入すると、動作不良等によって重大な事故につながるおそれがあります。(受信機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場合によっては断線、ショートが起こり、受信機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、送信機を使って設定を行います。
- 以下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行ってください。
- 設定した内容は、受信機の電源が切られても記憶されています。エンジンスターターを別の車両に載せ換えるときは、必要に応じて再設定を行ってください。
- 機能についての詳細は「エンジンスターターの使い方」の「機能の設定」(10 ページ～)を参照してください。

1. パーキングブレーキの検出設定 (出荷時は「検出しない」)

「検出する」場合……パーキングブレーキをかけておく。

「検出しない」場合……パーキングブレーキを解除しておく。

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	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
「START」	ピコ	ピピピ	「検出する」
		ブブブ	「検出しない」

- 検出する・しないを最初に決めておいてから設定をしてください。



警告

- 寒冷地では寒い日にはパーキングブレーキを使用しないことがあります。そのため、パーキングブレーキを検出しない設定でエンジンスターターを使用することがありますが、事故につながる危険が常に伴っていますので、駐車するときは輪止め等の安全処置をしてください。

2. アイドリング (暖機) 時間の設定 10 分 / 20 分 / 30 分 (出荷時は「20 分」)

- 「10 分」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10 秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	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
「STOP」	ピピ	ピー	

- 「20 分」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10 秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	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
「START」	ピコ	ピー ーピー	

- 「30 分」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10 秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	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
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピコ	ピー ーピー ーピー	

3. アフターアイドルリングの設定 (出荷時は「使用しない」)

●「使用する」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間10秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	受付時間10秒以内
「START」	ピコ	ププツ ププツ …	受付時間10秒以内
「START」	ピコ	ピピー	

●「使用しない」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間10秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	受付時間10秒以内
「START」	ピコ	ププツ ププツ …	受付時間10秒以内
「STOP」	ピピ	ブブー	

4. 車種の設定 (出荷時は「ガソリン車」)

●ディーゼル車で特に寒冷地での使用時に、グロータイムが長く必要な車種は、「ディーゼル車」に設定してください。「ディーゼル車」に設定すると、グロータイムは7秒間になります。(「ガソリン車」は5秒間)

●「ガソリン車」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	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
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	ピロピロピロ …	受付時間10秒以内
「START」	ピコ	ピピー	

●「ディーゼル車」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	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
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	ピロピロピロ …	受付時間10秒以内
「STOP」	ピピ	ブブー	

※エンジンスターターを別の車両に載せ換えるときは、再設定が必要です。

5. クランキング固定時間の設定 (出荷時は1秒固定)

●エンジンのかかり具合に合わせて、クランキング固定時間を最大2秒間まで変えることができます。

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	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
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	ピロピロピロ …	受付時間10秒以内
キースイッチでセルモータを回してエンジンを始動		音が止まる	セルモータの駆動時間記憶中(最大2秒まで)
キースイッチを放してセルモータを停止		ピピー	



警告

- 車種によっては設定のできない場合があります。
- 設定後は、ここで設定したクランキング固定時間でセルモータが駆動します。エンジン始動時間が環境等で大きく変化する場合、クランキング固定時間を長く設定するとセルモータのオーバーランが考えられますので注意してください。
- エンジンスターターを別の車両に載せ換えるときは、再設定が必要です。

6. ドアタイマーの設定 (出荷時は「使用する」)

●「使用する」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間10秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	受付時間10秒以内
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	ピロピロピロ …	受付時間10秒以内
「START」	ピコ	ピピー	

●「使用しない」設定手順

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間10秒以内
「START」	ピコ	プッププツ …	受付時間10秒以内
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	ピロピロピロ …	受付時間10秒以内
「STOP」	ピピ	ブブー	

● 出荷時 (初期) 設定一覧表

※エンジンスターターを別の車両に載せ換えるときは、必要に応じて再設定を行ってください。(車両のバッテリーを外したり、受信機のCN1コネクタを外しても、設定した内容は記憶されています)

機能の内容	出荷時設定
パーキングブレーキの検出	検出しません
アイドルリング (暖機) 時間	20分
車 種	ガソリン車
クランキング固定時間	1秒固定
アフターアイドルリング	使用しない
ドアタイマー	使用する

10. 受信機のモニターアラームアンサーバック表

番号	アンサーバック音	アンサーバック音が鳴る場合	
1	ピロピロ	受信機に電源が入ったとき	
2	ピーピーピー …	設定モード中 1	
3	ブブブ …	設定モード中 2	
4	ブップブツ …	設定モード中 3	
5	ブブツ ブブツ …	設定モード中 4	
6	ピロピロピロ …	設定モード中 5	
7	ピピー	オートマチック車の認識設定完了時 アフターアイドル機能「使用する」設定完了時 ドアタイマー機能「使用する」設定完了時 ガソリン車設定完了時 クランキング固定時間設定完了時 ボンネットリセット操作完了時 スペア送信機ID書き込み完了時	
8	ピピピ	パーキングブレーキ検出設定完了時	
9	ブブブ	パーキングブレーキ非検出設定完了時	
10	ブブー	アフターアイドル機能「使用しない」設定完了時 ドアタイマー機能「使用しない」設定完了時 ディーゼル車設定完了時	
11	ピー	アイドル時間 10分設定完了時	
12	ピー ピー	アイドル時間 20分設定完了時	
13	ピー ピー ピー	アイドル時間 30分設定完了時	
14	ピ	スタート・ストップ受け付け時	
15	ブーブブ (ピーポジ)	オートマチック車の認識設定が行われていない時 シフトレバーがPポジション以外に入っている時	○
16	ブブ (ドア)	ドアが開いた時 ドアタイマー終了時	○
17	ブブブ(サイド)	パーキングブレーキが解除された時	○
18	ブブブブ(ボンネット)	ボンネットが開いた時	○
19	ブブブー (アイジー)	エンジン始動時にIG電圧が低い時 オート検出にて始動後のバッテリー電圧低下時	○
20	ブブブーブ (エルタンシ)	エンジン始動時にL端子電圧が既にながっている時 L端子検出にて始動後のL端子電圧低下時	○
22	ピピピー	オート検出での始動成功時	
23	ピピピーピ	L端子検出での始動成功時	
24	ピロピロ	アイドルタイマー終了時	
25	ピッピッ …	ドアタイマー/アフターアイドルカウント中	
26	ピピピピッ	ドアタイマー/アフターアイドル終了5秒前から	
27	ブーブーブ	イモビ対応ユニット通信エラー時	○

○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（アイドルモード終了時）に発音します。

4. スペア送信機について

●送信機を紛失または破損（修理不可能）した場合には、スペア送信機（有償）を作ることができます。保証書または受信機のシリアルナンバーを確認の上、販売店または取扱店を通して注文してください。

●スペア送信機ID書き込み、および作動確認手順

操作	送信音	受信機アンサーバック音	備考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10秒以内
「START」/「STOP」同時押し	ピロロ	ピロ	受付時間 10秒以内
「STOP」	ピピ	ピピー	(書き込み完了)
キースイッチ→「OFF」→抜く			
「START」	ピコ	(エンジン始動)	(エンジン始動の条件が揃っていること)

●ID書き込み手順で受信機が「ブツ」と鳴る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。

●スペア送信機のID書き込みが完了すると、今までの送信機は使えなくなります。また送信機1対1の原則により同じ送信機を2つ以上作ることはできません。

●受信機を取り外した場合、26ページの「受信機の取付け」と「取付け後の配線処理」に従って取付けを行ってください。

5. ES-89 Picoの主な仕様

送信機

送信周波数	426.0500MHz (特定小電力無線機器)
送信出力	1mW 以下
送信方式	単方向通信方式
電波形式	F2D (MSK 変調方式)
送信時間	1.5 秒
送信休止時間	2 秒
送信確認	ブザー
バッテリー低確認	ブザー
スイッチ	スタート/ストップ
送信アンテナ	2 段内蔵ロッドアンテナ ベースローディングタイプ (上段部形状記憶合金)
生活防水	JIS 耐水型相当
使用電池	コイン型リチウム電池 (CR2032) × 1
電池寿命	20000 回以上送信可能 (0℃の環境で使用した場合の回数です。ただし、内蔵されているリチウム電池は、出荷時検査用のため、記載の電池寿命より短い場合があります。)
動作温度範囲	- 20℃ ~ + 60℃
寸法・重量	71mm × 30mm × 11mm、26g (電池含む)

受信機

受信周波数	426.0500MHz
動作電源電圧	DC7V~16V
待受時消費電流	10mA 以下 (平均値)
安全検出	パーキングブレーキ/パーキングポジション/ドア/ボンネット (ボンネットセンサーオプション)
CN1 コネクタ	ES-89 シリーズ専用ハーネス
CN2 コネクタ	8 極ハーネス
CN4 コネクタ	4 極ハーネス (イモビ対応ユニット 接続用)
動作確認	受信機内蔵ブザーにより動作状態を発音 (電源投入音/送信コマンド受け音/エンジン始動検出音/ドアタイマー作動音/アフターアイドル作動音/安全検出エラー音/機能設定音)
機能設定	送信機にて設定
機能	アイドルタイマー時間設定/ドアタイマー設定/アフターアイドル設定/パーキングブレーキ検出設定/車種設定/クランキング時間設定
A/T 車認識	A/T 車認識設定により、A/T 車を自動認識
スリープタイマー	30 日
ヒューズ	自動車用小型ブレードヒューズ 30A (基板内に装着)
動作温度範囲	- 30℃ ~ + 70℃
寸法・重量	125mm × 57mm × 25mm (突起部含まず) 130g

受信アンテナ

アンテナ形式	ダッシュボードオンタイプ・モニターランプ付き (RF アンパ内蔵)
寸法	70mm × 34mm × 20mm (エレメント長 165mm)
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。

設定のリセット（出荷時設定に戻す）

操 作	送信音	受信機アンサーバック音	備 考
キースイッチ→「ON」			受付時間 10 秒以内
「START」	ピコ	ピーピーピー …	受付時間 10 秒以内
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	プププ …	受付時間 10 秒以内
「START」 / 「STOP」 同時押し	ピロロ	ピロロロッピピー	出荷時状態に設定

※ 出荷時設定状態

パーキングブレーキの検出設定：検出しない

アイドリング（暖機）時間の設定：20 分

車種の設定：ガソリン車

クランキング固定時間：1 秒固定

アフターアイドリングの設定：使用しない

ドアタイマー機能：使用する