

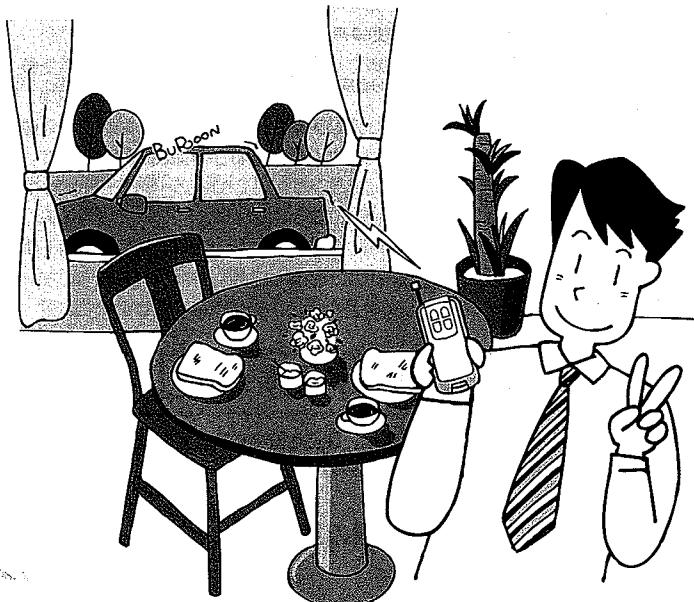
取扱・取付説明書
(テレコントロールエンジンスター)

ES-89 Light

プッシュスタート専用

はじめに

このたびは、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、トヨタ車のプッシュボタンスタートシステム付き車専用です。それ以外の車種には取り付けできません。
 - 使用にあたって、必ず「オートマチック車認定設定」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。

CIRCUIT DESIGN, INC.

もくじ

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) オートライトキャンセル (9) / 盗難警報 (9) / オートロック (9)
ノードアをロックする、盗難警報をセットする (10) ノードアをアンロックする、盗難警報を解除する (10)
3. 機能の設定 (10)
オートマチック車の認識設定 (10) / アイドリング時間の設定 (11) / パーキングブレーキの検出設定 (12) /
盗難警報機能の設定 (12) / オートロック機能の設定 (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り付け方

取り付け上のご注意 (17)

1. 箱包内容 (18)

箱包内容の他に必要なもの (18) / ■FAXサービスの利用手順 (18)

2. 取り付け前の準備 (19)

揃えてあきない主な工具 (19) / 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. 取り付け作業 (20)

取り付けの前に (20) 1. アンテナの取り付け (20)
2. 専用ハーネスの接続 (22)
3. CN2配線の接続 (22) 4. カプラの接続 (23)
5. オートマチック車の認識設定 (23)
6. 動作チェック (24) 7. 受信機の取り付け (25)
8. 取り付け後の配線処理 (25)
9. 機能の設定 (26) 10. 受信機のモニター・アラームアンサー・パック表 (28)

4. スペア送信機について (29)

5. 主な仕様 (30)

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

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

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。



警告



警告

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る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、トヨタ車のプッシュボタンスタートシステム付き車専用です。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）
- 使用にあたって、まずオートマチック車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を場合は、PL保険の対象なりません。
- 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。

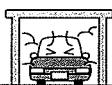


注意

- 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保険の対象なりません。
- 本製品は、他社のターポタイマー、またはセキュリティー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は作動しません。エンジンスターターのドアロック／アンロックを使用せずに、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。

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、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。



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。



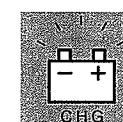
車両駐車時の注意事項

- 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。



極寒ではエンジンがかかりにくいこともありますので整備をする

- 寒冷地ではエンジンのかかりにくいこともあります。車両のプッシュボタン操作のみで、エンジンが始動するように車両を整備してください。



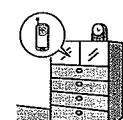
充電警告灯の点灯時はまず点検・整備を

- 車両のプッシュボタン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。

送信機に関する注意事項



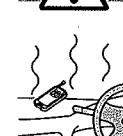
送信機は安全な場所に保管する



- 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、火を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、その後にご使用になると正常に動作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

- 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。

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。

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。

- 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ません。

- 分解・改造をしないでください。電池交換のためにネジを2ヶ所外して裏蓋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（送信機裏側に貼っているラベル）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。日本国内でご使用ください。

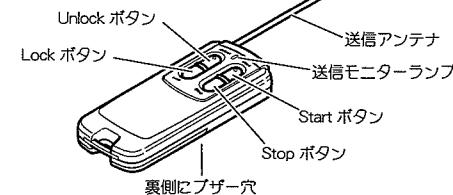
This product is for the use only in JAPAN.

1 エンジンスターターの使い方

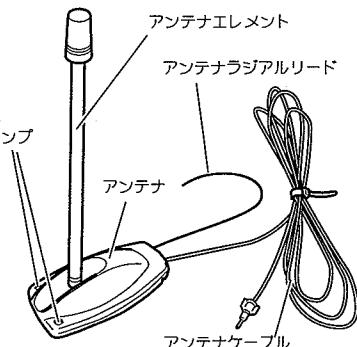
1. このように構成されています

各部のなまえ

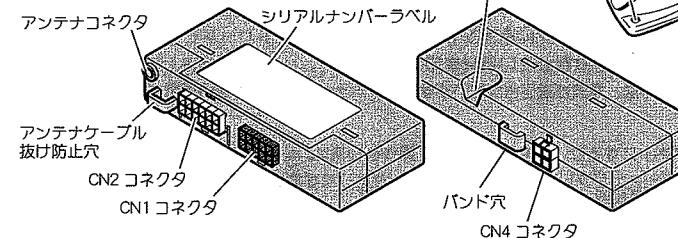
●送信機



●受信アンテナ



●受信機



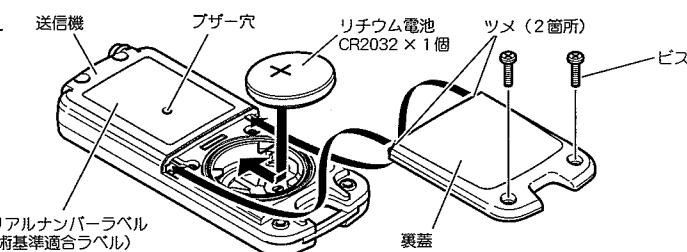
電池の交換

送信操作後（ボタンを押して、送信が終わってから）、送信モニターランプが5回点滅（※1）したら電池が消耗しているので、以下の手順で電池を交換してください。

1 ビスを取り（2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使用した場合、送信モニターランプが5回点滅せずに作動しなくなることがあります。



警告

- 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. 動かしてみましょう

- 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。
- 連続操作は、送信モニターランプが消えてから2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、取り付け直後等)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「ピッ」と鳴るまで押し続けます。送信モニターランプが消え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 ポンネットが閉じている(オプションのポンネットセンサー取付車ではポンネット開閉後、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るっている(※3)。

※1 送信モニターランプが点灯中は、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5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(12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。



- 「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れば、車両のホーンが「ブッ」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11ページ参照)

知っておきたいこと

「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。
 2. ポンネットを開ける。(オプションのポ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。または、フットブレーキを踏む。
 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)

オートライトキャンセル

- 車両のオートライト機能を使用し、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ます。
- オートライト機能付き車は受信機のオートライトの配線が必要です。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、バッテリーあがりを起こすことがあります。配線については、販売店または取付店にご相談ください。
- 夜間等、エンジンスターターによるアイドリング時の、無人でのライト点灯を防ぐため、駐車する際は車両のライトスイッチを「OFF」にしてください。
- 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。販売店または取付店にご相談ください。

盗難警報(バーグラアラーム)

- 駐車中の車に盗難警報(バーグラアラーム)をセットし、送信機で解除操作を行わずにドアまたはポンネット(オプションのポンネットセンサー搭載車)を開けると、盗難警報機能が作動して盗難を知らせます。(まずホーンが「ブッ」と鳴り、受信機のブザーが「ブーブー…」と鳴ります。そして10秒後にホーンが「SOS」信号の警報パターンで50秒間鳴り続けます。)
- 盗難警報をセットすると受信アンテナのモニターランプが点滅して注意を促します。
- 盗難警報が作動中(ホーンまたは受信機のブザーが鳴っているとき)は、送信機から「Lock」「Unlock」「Start」操作はできません。
- 送信機でいずれかのボタンを押すか、または車両のプッシュボタンでイグニッション(IG)を3秒以上「ON」にすると、盗難警報が解除されてホーンが止まります。
- 盗難警報(バーグラアラーム)を使用する場合は、盗難警報機能の設定(12ページ参照)で「使用する」設定をしてください。
- 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。販売店または取付店にご相談ください。

オートロック

- ドアを閉めた状態で、送信機の「Unlock」操作をして、車のドアロックが解除したままになっていると、30秒後に自動的にドアロックを行います(盗難防止、安全のため)。オートロック待機時の30秒間は、5秒間隔で受信機のブザーが「ピロ」と鳴ります。
- オートロックを使用する場合は、オートロック機能の設定(13ページ参照)で「使用する」設定をしてください。
- 駐車時に、車両のキーは車内に置き忘れないようにしてください。(オートロックが作動すると、車内からキーを取り出せなくなります)
また、ドア開閉の検出は運転席ドアのみではなく、全てのドアを検出できるように販売店・取付店に依頼してください。
- 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。販売店または取付店にご相談ください。

ドアをロック（施錠）する、盗難警報をセットする

送信機の「Lock」ボタンを押すと、送信機が「ブブ」と鳴りドアがロックされます。

盗難警報（バーグラアラーム）がセットされます。（※1）

ドアをアンロック（開錠）する、盗難警報を解除する

送信機の「Unlock」ボタンを押すと、送信機が「ピッ」と鳴りドアアロックが解除されます。

盗難警報（バーグラアラーム）が解除されます。（※1）

※1 盗難警報を「使用する」に設定してある場合。（12ページ参照）

3. 機能の設定

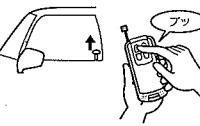
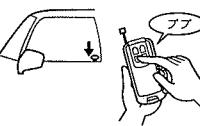
●各機能は、送信機を使って設定を行います。

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 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする
- 2 10秒以内に、送信機の「Stop」ボタンを押す（ピピ）
(受信機のブザーが「ピーピーピー…」と鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、シフトレバーを「P」から「R」に動かす
または、フットブレーキを踏む（※1）
(2秒後に受信機のアラーム音が「ブブブ…」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
または、フットブレーキを放す（※1）
(受信機のブザーが「ブーブ ピピー」と鳴り設定完了)
- 5 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする

※1 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。

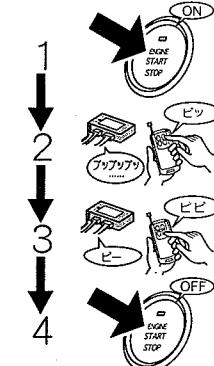


アイドリング（暖機）時間の設定（出荷時は「20分」に設定しています）

●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。

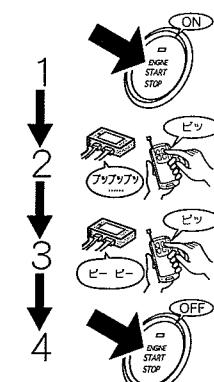
■「10分」設定手順

- 1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする
- 2 10秒以内に、送信機の「Start」ボタンを押す（ピッ）
(受信機のブザーが「ブップップ…」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）
(受信機のアラーム音が「ピー」と鳴り設定完了)
- 4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする



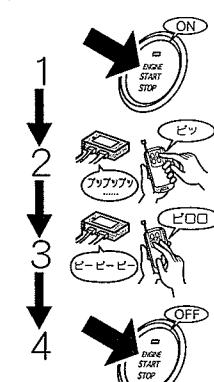
■「20分」設定手順

- 1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする
- 2 10秒以内に、送信機の「Start」ボタンを押す（ピッ）
(受信機のブザーが「ブップップ…」と鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、送信機の「Start」ボタンを押す（ピッ）
(受信機のアラーム音が「ピー ピー」と鳴り設定完了)
- 4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする



■「30分」設定手順

- 1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする
- 2 10秒以内に、送信機の「Start」ボタンを押す（ピッ）
(受信機のブザーが「ブップップ…」と鳴り続ける)
- 3 10秒以内に、送信機の「Stop」と「Lock」ボタンを同時に押す（ピロロ）
(受信機のアラーム音が「ピー ピー ピー」と鳴り設定完了)
- 4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「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 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする

3 10秒以内に、送信機の「Stop」ボタンを押す（ピピ）
(受信機のブザーが「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（ピッ）
(受信機のブ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 →「ブブブ」

5 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「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ー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。

盗難警報機能の設定 (出荷時は「使用しない」に設定してあります)

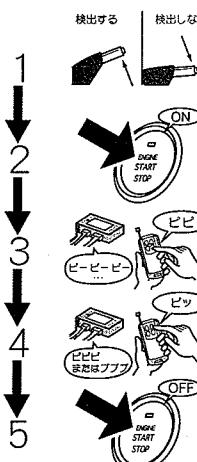
■「使用する」設定手順

1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする

2 10秒以内に、送信機の「Stop」ボタンを押す（ピピ）
(受信機のブザーが「ピーピーピー…」と鳴り続ける)

3 10秒以内に送信機の「Lock」ボタンを押す（ブブ）
(受信機のアラーム音が「ピピー」と鳴り設定完了)

4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする



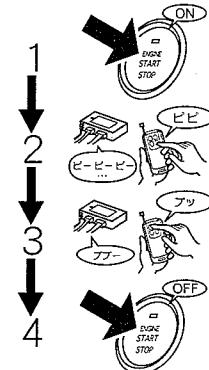
■「使用しない」設定手順

1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする

2 10秒以内に、送信機の「Stop」ボタンを押す（ピピ）
(受信機のブザーが「ピーピーピー…」と鳴り続ける)

3 10秒以内に送信機の「Unlock」ボタンを押す（ブブ）
(受信機のアラーム音が「ブブー」と鳴り設定完了)

4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする



オートロック機能の設定 (出荷時は「使用しない」に設定してあります)

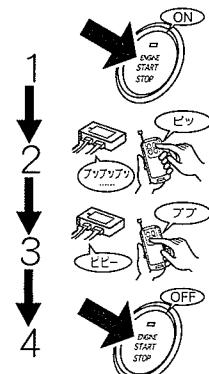
■「使用する」設定手順

1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする

2 10秒以内に、送信機の「Start」ボタンを押す（ピッ）
(受信機のブザーが「ブップップ…」と鳴り続ける)

3 10秒以内に送信機の「Lock」ボタンを押す（ブブ）
(受信機のアラーム音が「ピピー」と鳴り設定完了)

4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする



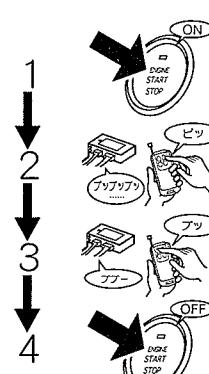
■「使用しない」設定手順

1 車両のプッシュスタートボタンを2回押して、イグニッションを「ON」にする

2 10秒以内に、送信機の「Start」ボタンを押す（ピッ）
(受信機のブザーが「ブップップ…」と鳴り続ける)

3 10秒以内に送信機の「Unlock」ボタンを押す（ブブ）
(受信機のアラーム音が「ブブー」と鳴り設定完了)

4 車両のプッシュスタートボタンを1回押して、イグニッションを「OFF」にする



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、送信モニターランプが消えてから収納していますか？

アンテナを、送信モニターランプが消えるまで伸ばしておいてください。

2 送信操作後（スイッチを押して送信が終わってから）、送信モニターランプが5回点滅しますか？

送信機のリチウム電池（CR2032）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 受信アンテナの取付け等に異常はありませんか？

アンテナエレメントの曲がり、アンテナラジアルリードの切断、車体金属部分への接近等がないか確認してください。

送信機の「Start」操作をしても、エンジンがかからない。

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、受信機のブザーが「ブープ」と鳴ったら「オートマチック車認識設定」を行ってください

(10ページ参照／オートマチック車認識設定)。

また、「ブープブープ」と鳴ったら、車両のスマートキー（またはワイヤレスキー）をキーホルダー ASSY に挿入してから、プッシュスタートボタンで1回エンジンをかけてください。（イモビ通信エラーのリセット）

2 エンジン始動の4つの条件が満たされていないでは？

（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るっていない。ポンネットが開いている（ポ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。ポンネットを閉じて、車両のキーを5秒以上「ON」にするか、送信機で「Stop」操作をする。）

3 車両のイグニッション（IG）が「ON」になっていませんか？

車両のイグニッション（IG）を「OFF」にしてください。

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 「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では？

エンジン始動操作後、エンジンがかかる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 車両のプッシュスタートボタン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。車両のプッシュスタートボタン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、エンジンが止まらない。

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。

送信機の「Lock」「Unlock」操作をしても、ドアロック／アンロックができない。

1 ドアロック／アンロックの配線が外れているのでは？

販売店・取付店にドアロック／アンロック配線のチェックを依頼してください。

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。

盗難警報機能が作動しない。

1 送信機以外の操作でドアロックをしていませんか？

送信機で「Lock」操作をしてください。

2 ドアを閉める前に「Lock」操作をしていませんか？

ドアを閉めてから、「Lock」操作をしてください。

3 盗難警報機能を「使用する」設定にしてありますか？

「盗難警報機能の設定」（12ページ）の「使用する」設定をしてください。

オートロック機能が作動しない。

1 ドアを閉めてから、送信機以外の操作でアンロックをしていませんか？

送信機で「Unlock」操作をした場合のみ、30秒後に自動的にドアロックを行います。

2 オートロック機能を「使用する」設定にしてありますか。

「オートロック機能の設定」(13ページ) の「使用する」設定をしてください。

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。

また、イモビ通信エラーのリセットを行ってください。(14ページ「送信機の「Start」操作をしても、エンジンがかかるない。」の項目を参照)

作動中の盗難警報（ホーンが鳴っている）を止めたい。

送信機でいずれかのボタンを押すか、車両のプッシュスタートボタンでイグニッション (IG) を3秒以上「ON」にしてください。

長期間、使用しないのだが。

送信機の電池を抜いて、いっしょに小さなお子様の手の届かない場所に保管してください。

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り付け方

取り付け上のご注意

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、取り付け前に必ずお読みください。

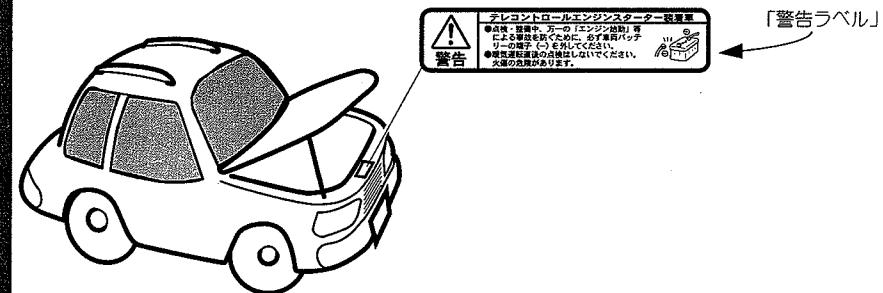
●この製品は後付けの性格上、車両内の重要な配線部分に接続するようになっています。誤配線、配線省略、設定間違い、受信機の固定不徹底、配線の後処理の不徹底等は重大な事故を起こす原因となりますので、取り付け説明に従って注意を良く守り、一つ一つ接続先を確認しながら作業を進めてください。

●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ご使用や、お客様への引き渡しはしないでください。

●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を場合は、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。取り付け前に必ずお読みください。

●本製品は、トヨタ車のプッシュボタンスタートシステム付き車専用です。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。（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扱説明書、および車種別取付資料を参照してください。

1. 梱包内容

梱包内容の他に必要なもの

●以下の部品または資料は、販売店、FAXサービス、インターネットのホームページ（32ページ参照）のいずれかで確認し、用意してください。

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. イモビ対応ユニット（必ず用意する）

●取り付ける車種により、品番が異なります。

3. オプション（必要に応じて用意する）

多重通信用ドアロックリレー（商品コード：EP074）

●ドアロック／アンロックの取り付けで、取り付ける車種により必要になる場合があります。

ポンネットセンサー（商品コード：EP051）

●ポンネットが開いていることを検出するセンサーです。

●センサーを取り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、取り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）

●取り付ける車種により、必要になる場合があります。

4. 車種別取付資料（必ず用意する）

●取り付ける車種ごとに、専用に作成された取付資料です。

●FAXサービスを利用しての入手方法は、以下の通りです。

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）サーフィットデザイン内 ES-CLUB事務局 TEL 0263-82-1010 FAX 0263-82-1020

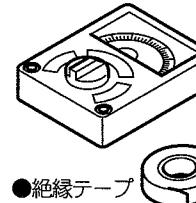
梱包内容

品名	数量
送信機	1
受信機	1
受信アンテナ	1
CN2ハーネス（12極）	1
インシユロックタイ	5
バンド	1
エレクトロタップ	8
両面テープ（受信機用）	1
警告ラベル	1
取扱・取付説明書（本書）	1
保証書	1
キーホルダーリング	1

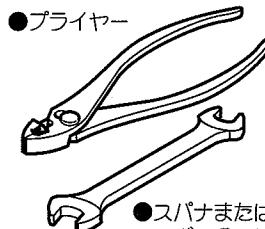
2. 取り付け前の準備

揃えておきたい主な工具

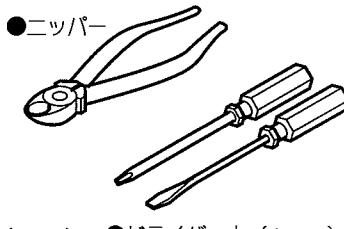
●サーフィットテスター



●プライヤー



●ニッパー

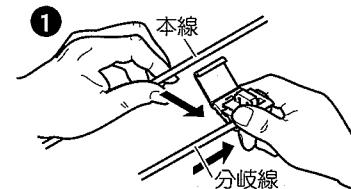


●絶縁テープ

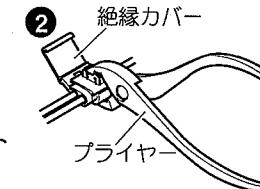
●スパナまたはボックスレンチ(10mm)

●ドライバー中(+,-)

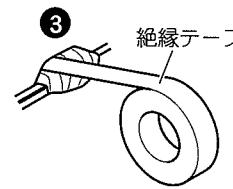
エレクトロタップでの分岐接続方法



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。

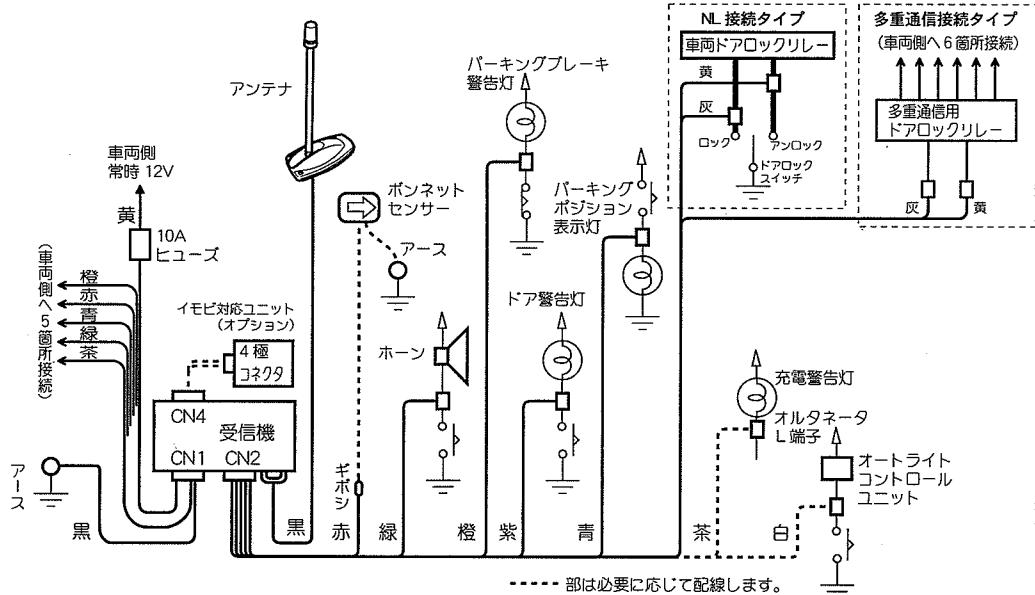


プライヤー等で、エレクトロタップの金属部分を完全に押し込む。



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。

接続の概念図（システム図）



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。
- 配線、取り付けの注意事項等は「車種別取付資料」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。

取り付けの前に

あらかじめ受信機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、受信アンテナのケーブルは受信機の取り付け場所を中心に取り回して接続してください。

1. アンテナの取り付け

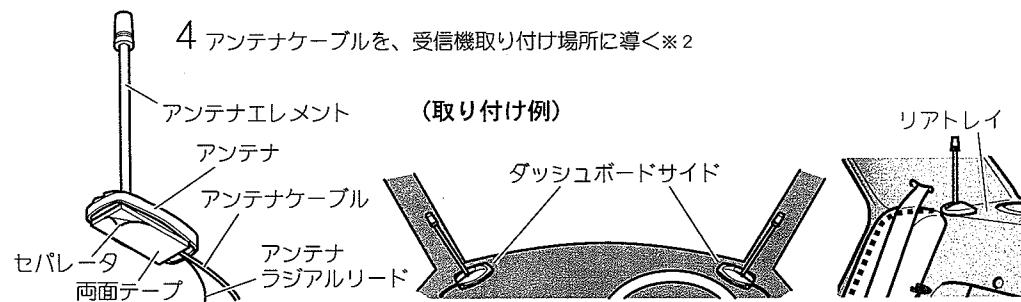
- アンテナは、ダッシュボードサイド（左右）、またはリアトレイの、両面テープで確実に固定できる平らな面に取り付けてください。
- アンテナラジアルリードは、アンテナケーブルから離して、金属のない空間に設置してください。
切断したり車体の金属部分に接近すると電波の到達距離が低下します。

1 アンテナを取り付ける場所を決め、取り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、貼り付ける

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、受信機取り付け場所に導く※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）。

- アンテナ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。

カプラ NO.	線色	接続先	条件	接続の
CN1	(6本)	(備考を参照)	(黄／橙／赤／青／緑／茶)	(車種別取付資料を参照)
	黒	ボディーアース		
CN2	茶	L 端子	車両のIG電源が「ON」	エンジンがかかるっていない→約1V
	赤	ボンネットセンサー	CN2 を受信機から外した状態	ポンネット開 → アース と導通
	橙	パーキングブレーキ	車両のIG電源が「ON」	パーキングブレーキを解除→12V
	青	パーキングポジション	車両のIG電源が「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→ 12V フットブレーキを踏んだとき→ 12V
	紫	ドア		ドア開 → 0V
	緑	ホーン		ホーンが鳴っていないとき→ 12V
	白	オートライト		運転席ドア 開 → 0V
	灰	ロック		何もしないとき → 12V
	黄	アンロック		何もしないとき → 12V

信号	備考
	車種別取付資料を参照して、指定位置に接続する。
エンジンがかかるっている → 12V	始動不具合車 → 配線する
ポンネット閉 → アース と非導通	ポンネットセンサー有り → センサーネットケーブルに接続 ポンネットセンサー無し → 絶縁スリーブをかぶせる（※）
パーキングブレーキをかける → 0V	
シフトレバーが「P」の位置 → 12V	車種により信号の電圧が異なります。
シフトレバーが「P」の位置 → 0V	また、フットブレーキスイッチに接続する車種もあります。 (車種別取付資料を参照)
フットブレーキを踏んでいないとき → 0V	
ドア閉 → 12V	
ホーンが鳴っているとき → 0V	
運転席ドア 閉 → 12V	
ロックしたとき → 0V	多重通信接続タイプは信号の電圧が異なります。
アンロックしたときとき → 0V	多重通信接続タイプは信号の電圧が異なります。

（※）ポ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。

2. 専用ハーネスの接続

1. 各配線（6本）の接続

- 専用ハーネスに付属のエレクトロタップを使用して、各配線を接続します。
- それぞれの接続先は、必ず取り付ける車両の車種別取扱資料を参照して、指定された配線に接続してください。

- ① 黄色…常時 12 V
- ② 橙色…IG1 入力
- ③ 赤色…KSW2 出力
- ④ 青色…STOP 出力
- ⑤ 緑色…SSW1 出力
- ⑥ 茶色…SSW2 出力

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. ドア（紫色）の配線

配線する。

- 警告**
- 配線をしないとドアの開閉検出ができません。安全のため必ず配線してください。また、配線をしないと盗難警報、オートロックの各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。

2. 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。

3. 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。

4. L 端子（茶色）の配線

必要に応じて配線する。

- 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。
 - 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。
 - 不具合現象 1 を 3 回繰り返した後リセットする。
 - 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。

5. パーキングポジション（青色）の配線

配線する。

- 配線をしないと「オートマチック車の認識設定」（23 ページ）ができません。

6. 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。

- 配線が必要な車種は、車種別取扱説明書に配線先が記載されています。
- オートライトキャンセル機能（9 ページ）を使用する場合に配線してください。
- 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（車種別取扱説明書を参照）。この場合には、オートライトの配線をしないでください。
- 配線しない場合でもエンジン始動はできます。

7. ボンネット（赤色）の配線（オプション）

- 取り付け・配線方法は、ボンネットセンサーに付属の取扱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。

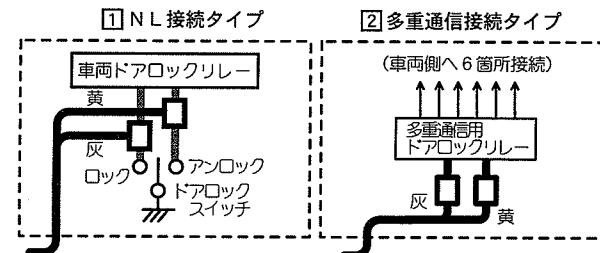
8. ドアロック（灰色）／アンロック（黄色）の配線

配線する。

- 配線をしないと、ドアロック、アンロックが作動しません。

① NL 接続の車種：そのまま配線してください。

② 多重通信接続の車種：多重通信用ドアロックリレー（オプション EP074）の取扱説明書を参照してください。



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

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



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	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源 → 「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※1		2 秒後ブブ…と音が変化	操作してから 3 秒後
シフトレバー「R」→「P」 または、フットブレーキを放す※1		ブーブ ピピー	

※1 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、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」(23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」(7~13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」	ピッ	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」	ピッ	ブツ

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. ドア開検出の確認

- 1 送信機で「エンジンの始動」を行いエンジンをかける。
- 2 エンジンがかかるてから30秒後にドアを開け、同時にエンジンが止まること。

5. ドアロック

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	ドア
「Lock」	ブブ	ピー	ロックする

6. ドアアンロック

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	ドア
「Unlock」	ブツ	ピーピー	アンロックする

正常に作動しないときは

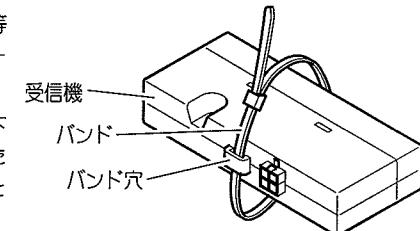
- 送信信号を送ると、受信機がブザーによりアンサー/バックをします。その音によって正常、異常が判断できますので、アンサー/バック表(28ページ)と見比べて、異常箇所を一つ一つ直しながらチェックしてください。
- 異常箇所が重複している場合、最初の異常箇所をアンサー/バックします。それが解決すると次の異常箇所のアンサー/バックをします。

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 受信機の取り付けは、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り付けてください(電線をつたわって水が浸入するのと、ホコリ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ユ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してください。



警告

- 受信機の取り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、外部からの水の浸入にふれないように設置してください。内部に水が浸入すると、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と場合によっては断線、ショートが起り、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。
- 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」(10~13 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	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「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」	ピッ	ピピピ ブブブ	「検出する」 「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。
- 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	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「ON」			受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ブップップ…	受付時間 10 秒以内
「Stop」	ピピ	ピー	

●「20 分」設定手順

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「ON」			受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ブップップ…	受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ピー ピー	

●「30 分」設定手順

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「ON」			受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ブップップ…	受付時間 10 秒以内
「Stop」 & 「Lock」 同時押し	ピロロ	ピー ピー ピー	

3. 盗難警報機能の設定 (出荷時は「使用しない」)

●「使用する」設定手順

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「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
「Lock」	ブブ	ピピ-	

●「使用しない」設定手順

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「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
「Unlock」	ブツ	ブブ-	

●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。(車種別取付資料で確認してください。)

4. オートロック機能の設定 (出荷時は「使用しない」)

●「使用する」設定手順

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「ON」			受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ブップップ…	受付時間 10 秒以内
「Lock」	ブブ	ピピ-	

●「使用しない」設定手順

操作	送信音	受信機のアンサー/バック音	備考
車両の IG 電源→「ON」			受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ブップップ…	受付時間 10 秒以内
「Unlock」	ブツ	ブブ-	

●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。(車種別取付資料で確認してください。)

●出荷時 (初期) 設定一覧表

機能の内容	出荷時設定
パーキングブレーキの検出	検出しない
アイドリング (暖機) 時間	20 分
盗難警報	使用しない
オートロック	使用しない

●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。)



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…	設定モード中 2
4	ブッブッブ…	設定モード中 3
5	ピピー	オートマチック車認識設定完了時 盗難警報機能「使用する」設定完了時 オートロック機能「使用する」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 書込み完了時
6	ピピピ	パーキングブレーキ検出設定完了時
7	ブブブ	パーキングブレーキ非検出設定完了時
8	ブブー	盗難警報機能「使用しない」設定完了時 オートロック機能「使用しない」設定完了時
9	ピー	アイドリング時間 10 分設定完了時
10	ピー ピー	アイドリング時間 20 分設定完了時
11	ピー ピー ピー	アイドリング時間 30 分設定完了時
12	ピ	スタート・ストップ受付け時
13	ブーブブ (ピー ポジ)	オートマチック車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
14	ブブ (ドア)	ドアが開いた時
15	ブブブ (サイド)	パーキングブレーキが解除された時
16	ブブブブ (ボンネット)	ボンネットが開いた時
17	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降下時
18	ブブブーブ (エルタンシ)	エンジン始動時に L 端子電圧が既に上がっている時 L 端子検出にて始動後の L 端子電圧降下時
19	ピピピー	オート検出での始動成功時
20	ピピピーピ	L 端子検出での始動成功時
21	ピロピロ	アイドリングタイマー終了時
22	ピー	ドアロック完了時
23	ピーピー	ドアアンロック完了時
24	ブブブーブーブ…	盗難警報作動時
25	ブブーブーブ	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（アイドリングモード終了時）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、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 書込み、および作動確認手順

操作	送信音	受信機のアンサー バック音	備考
車両の IG 電源→「ON」			受付時間 10 秒以内
「Start」	ピッ	ピピー	（書込み完了）
車両の IG 電源→「OFF」			
「Start」	ピッ	（エンジン始動）	（エンジン始動の条件が揃っていること）

● ID 書込み手順で受信機が「ブッ」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。また送受信機 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、25 ページの「受信機の取り付け」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。

5. 主な仕様

送信機

使用周波数	426.0500MHz (特定小電力無線機器)
送信時間	1.5 秒
送信確認	ブザー、LED
バッテリー低確認	LED
生活防水	JIS 耐水型
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)
電池	コイン型リチウム電池 (CR2032) × 1
スイッチ	スタート／ストップ／ドアロック／ドアアンロック
動作温度範囲	-20°C～+70°C
寸法・重量	76mm × 31mm × 12.5mm、26g (電池含む)

受信機

電源電圧	DC7～16V (動作電圧)
待受け消費電流	3mA (平均)
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、ポンネットセンサーオプション)
CN1 ハーネス	ES-89 シリーズ専用ハーネス
CN2 ハーネス	12極ハーネス
機能設定	送信機にて機能設定 (オートマ車認識設定、パーキングブレーキ検出設定、アイドリング時間設定、盗難警報機能設定、オートロック機能設定、スペア送信機 ID 書き込み設定)
アイドリングタイマー	20分、設定により10分／30分に変更可能
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、送信コマンド受付音、エンジン始動検出音、センサーエラー音、機能設定音)
動作温度範囲	-30°C～+70°C
寸法・重量	130mm × 55mm × 25mm (突起部含まず)、125g

受信アンテナ

アンテナ形式	ダッシュボードオンタイプ・盗難警報モニターランプ付き (RF アンプ内蔵)
寸 法	70mm × 34mm × 20mm (エレメント長 165mm)
ケーブル長さ	4000mm

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。

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	受信機のアンサー バック音	備考
車両のIG電源→「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※1		2秒後ブブ…と音が変化	操作してから3秒後
シフトレバー「R」→「P」 または、フットブレーキを放す※1		ブーブ ピピー	

※1 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、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

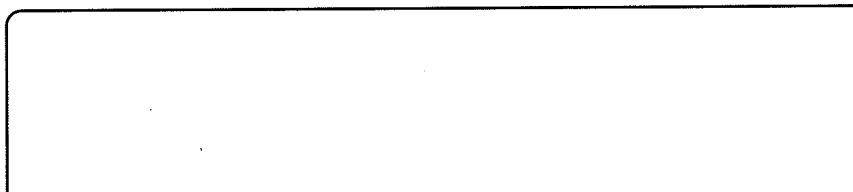
総発売元 株式会社シーディートレーディング

〒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

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

ES-89LightPS-US0404-01