

イモビライザーシステム ループタイプ

MODEL 46-AS2022

取付／取扱説明書

このたびはツーフィットの製品をお買いあげ頂き、ありがとうございます。
正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に本「取付／取扱説明書」をよくお読みください。なお、お読みになった後もお手元におき、ご活用ください。

本製品の特徴

あらかじめ車のキーシリンダーに設置されたループアンテナにイモビキーが接近した時にのみ信号を読み取り、自動車のスターターを動作させてエンジンを始動させることができます。

最先端の無接触型 I C コード認証技術を採用し、安全性の高いパフォーマンスを備えたセキュリティシステムです。万一、車内に侵入されてもエンジンがかからないため 車の乗り逃げや盗難を防ぎます。

- このシステムはイモビキーを持たずにキーを差し込むとキーシリンダー内の電気回路を自動的にカットしエンジンをかからないようにし、約30秒間サイレン出力もされます。
- イモビキーを車のキーと一緒に持ちループアンテナから約 5 cm 以上離れると自動的に約 20 ~ 30 秒後にセキュリティが ON !
イモビキーがないとエンジンをかけることができなくなります。
- エンジンをスタートする前にイモビキーがアンテナの約 5 cm 以内に入るとセキュリティは解除に。(エンジン始動可能状態)
(イグニッションON状態でイモビキーをループキーエリアに近づけてエンジンスタートです。)
- * エンジンをスタートさせた後は、ループアンテナからイモビキーを離してもセキュリティは解除したままになります。(キーをオフにしてループアンテナからイモビキーを離して30秒が経過すると自動的にセキュリティはオン・スタンバイ状態になります。)

目次

1 安全上の注意	P 2	4 内容物一覧	P 4
2 使用上の注意	P 3	5 取付要領	P 5
3 取付に必要な工具	P 3	6 操作方法	P 8

1 安全上の注意

本製品は安全に十分配慮した設計／製作を行っております。しかし、電気製品は取扱い方を間違えたまま使用すると、火災やショート、感電などにより、思わぬ事故を招くことがあります。また、取付の際も注意を怠ると、部品や使用する工具などにより思わぬ怪我をすることがあります。事故を未然に防ぐため、次の点をお守りください。

表示区分の説明



警告

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負うなどの危険の発生が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容を示しています。



警告

- 配線の切断／接続時には、銅線の先端の取扱に十分注意してください。むき出しの銅線の先端が指先等に刺さり思わぬケガをすることがあります。
- 取り付け後、製品が正常に作動しない場合は、再度、配線状態を確認し、誤配線があれば正しくやり直してください。配線が正常にもかかわらず作動しない場合、通電をやめて弊社までお問い合わせください。
- 本製品は12V専用に作られています。24V仕様ではお使いになれません。また、家庭用コンセント等には絶対に接続しないでください。
- 取付作業前に必ずバッテリーマイナス端子を外して車両側の電源を遮断してください。電源を接続したままの取り付けはショートや感電など重大な事故につながります。
- ※ バッテリーマイナス端子を取り外す際、消えると困るラジオのメモリー内容などをメモしておき、取付完了後に再入力してください。
- 本製品の分解や改造は絶対に行わないでください。



注意

- 製品を本来の目的外に改造された場合や外国で使用した場合の責任は一切負いません。
- 本製品は原則として、開封、使用後の返却には応じられません。また、取り付けの際、万が一、製品及び車両の破損、事故、作業中のケガ等が発生しても一切責任を負いません。取り付けの際は十分注意してください。
- 本製品は自動車のみに使用してください。付属品以外のアクセサリーを使用すると本製品にダメージを与えたり、事故の原因となりますのでおやめください。

2 使用上の注意

- 急ブレーキ等の振動、揺れでメインユニットが飛ばないようしっかりと車に固定してください。
- 配線は手や足が引っ掛からないような位置に行ってください。
- 本体は水に濡れないよう十分注意してください。水は電気回路を傷める原因になるだけでなく感電する恐れもあります。
- 本体を高温や直射日光の当たるところに置かないようにしてください。各電気パーツの寿命を縮めるだけでなく、本体樹脂が歪むおそれがあります。(耐熱-20°C~+60°C)
- 製品を落とさないよう気を付けてください。落下によって製品が正常に操作できなくなることがあります。また、製品の寿命を縮めることになります。
- 本体が破損したり、煙や焦げた臭いがしたら、直ちに通電をやめて弊社にご相談ください。

3 取付に必要な工具

本製品の取り付けにあたり、次のような工具及び部材を別途ご用意ください。

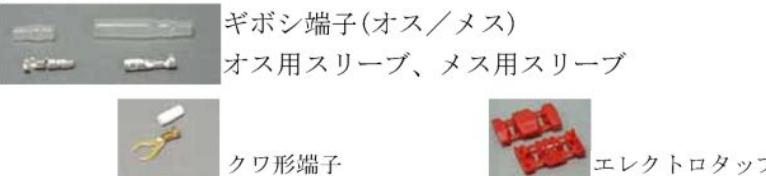
工具

ドライバー (+/-)、小型ドライバー、スパナ、メガネレンチ、内装外し、ニッパー、ラジオペンチ、電工ペンチ、電動ドリル、ハンダコテ、ハンドテスター(検電ランプ※注.)

△ 注意

※注：検電ランプでも分岐・接続する信号の検出は可能ですが、車種によっては出力される電圧を正確に見極める必要が生じます。その場合、ハンドテスターをご用意ください。

部材



△ 注意

※ 配線の接続作業は、接触不良やあとで緩んだりしないよう圧着端子の利用が原則です。また、イグニッション配線をカットして接続する際は、確実に接続できるようハンダ付けすることをおすすめします。

4 内容物一覧

取付作業前に、部品がすべて揃っているかの確認を行ってください。



イモビシステム
メインユニット



ループアンテナ
電源ハーネス



イモビキー
スペアイモビキー(別売)



スターターカット
(配線色は異なる場合があります。)

スペック

■ メインユニット

サイズ : 79x57x28 mm

重量 : 75 g

電源 : 12V

耐熱温度範囲 : -20°C~60°C

■ ループアンテナ

サイズ 内寸54mm 外寸69mm φ

■ ループアンテナ: 115cm

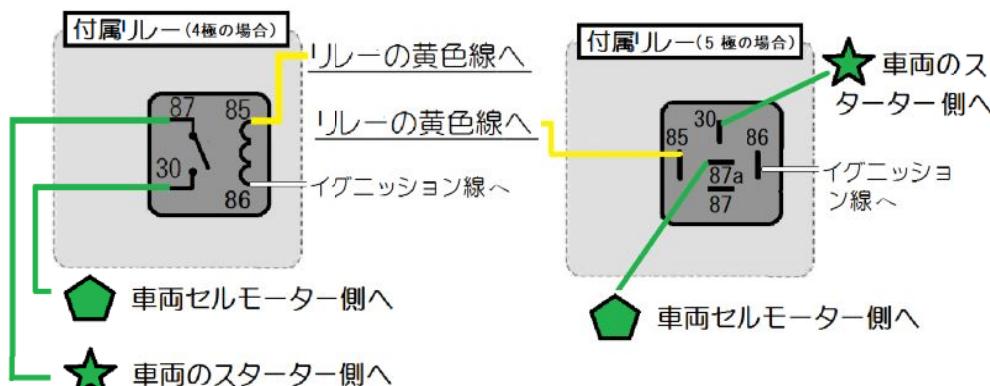
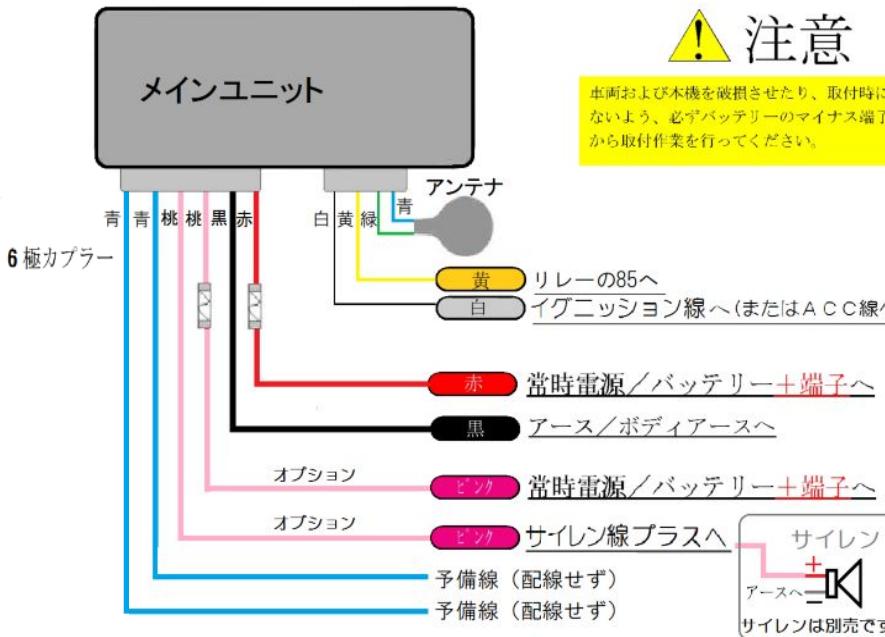
■ イモビキー

サイズ : 54x42x3 mm

重量 : 5g

5 取付要領

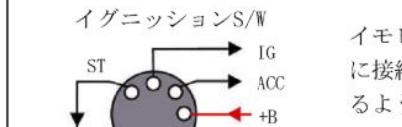
イモビライザーシステム ループタイプ接続概略



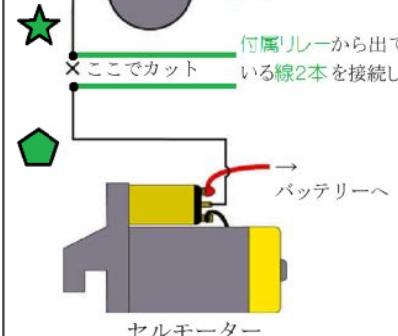
車両および本機を破損させたり、取付時に怪我をしないよう、必ずバッテリーのマイナス端子を外してから取付作業を行ってください。

①スターターカッターの結線

スターターカット線(付属リレーの線2本)



イモビ機能を作動させるための配線で、イグニッションキーに接続されているスターター線(ST)をカットし、割り込ませるよう付属リレーの線2本を接続します。



★ワンポイント★

イグニッションキーハーネスのスターター線(ST)の判別が付かないときは、セルモーターに取り付けられているスターターリレーの制御線位置で割り込ませても、同様に機能させることができます。



●スターターカット線の結線方法

①車両のインパネロアパネル及びコラムカバーを取り外します。

※、外し方は車種によって異なりますので、お分かりにならない場合は直接ディラー等でお訪ねください。

②キーシリンダー配線からスターター線を選定します。

キーシリンダーに接続されているハーネスに取付られた配線カプラの中から、テスター等を使用してキーをスターター位置まで回したとき12Vが出力される線を見つけます。

③スターター線をカットします。

配線取り回しおよび接続作業がしやすい位置でスターター線をカットします。

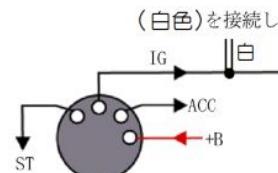
④切断したスタータタ線にスターターカット線を接続します。

★付属リレーの★の線を片側を切断した車両側スターター線のキーシリンダーからの線に、付属リレーの△の線をもう片側のセルモーターへの線にそれぞれ接続します。

②イグニッション線の結線(メインユニットの白線)

車種等によりACC線への接続でもOKです。

イグニッション線(白色)



①キーシリンダー配線からIG線を選定します。

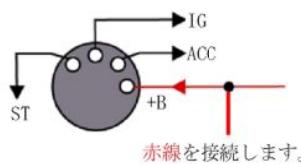
キーシリンダーに接続されているハーネスに取付られた配線カプラの中から、テスター等を使用してキーをIG位置まで回したとき12Vが出力される線を見つけます。

②分岐してイグニッション線(白色)を接続します。

配線取り回しおよび接続作業がしやすい位置でIG線を分岐し、イグニッション線(白色)を接続します。

③常時電源線の接続

常時電源線(赤色)



- ①キーシリンダー配線から常時電源を選定します。
キーシリンダーに接続されているハーネスに取付られた配線カプラの中から、テスター等を使用してキーを抜いても12Vが出力される線を見つけます。
- ②分岐して常時電源線(赤色)を接続します。
配線取り回しおよび接続作業がしやすい位置で+B線を分岐し、常時電源(赤色)を接続します。

④ループアンテナの取付

メインユニットから出ている専用コネクタ



ループアンテナをコンソール上またはキーシリンダー周辺に取付、しっかりと固定します。
そして、イモビシステムメインロールユニット本体のところまで配線を取り回し、アンテナ専用コネクタ4極(向かって一番右側)に接続します。

⑤サイレンの接線方法

サイレン(別売)への接続はオプションです。



- ①本体から出ている2本のピンク線の1本を常時12ボルトへ接続、もう一方をサイレンの赤線に接続、サイレンの黒線をアースに接続します。
- ②イモビキーを解除しないでIG線(白線)にプラス信号が入力されると約25~30秒後にピンク線からサイレンへ出力します。サイレンの出力は約0.5秒単位のパルス音で警告します。
- ③アンテナにイモビキーを近づけるとサイレンへの入力は止まります。

6 操作方法

●防犯解除

車両のドアを開けてループアンテナにイモビキーを近づけて、本体から“ピッピッ”と2度音がしたら、防犯解除(イモビライザー解除)されて、その後にキーを回してエンジンがスタート出来ます。

* キーホルダーへ取付タイプのイモビキーで防犯解除する前にキーをACCポジションまで回すと5秒後にサイレンが鳴り出します。また、車のスターターは回りません。サイレンが鳴った場合、キーホルダーへ取付タイプのイモビキーをループアンテナに近づけるとサイレンは止まり、車のスターターも始動可能になります。

●防犯設定

イグニッションキーをオフにするとメインユニットから“ピッ”と音が鳴り、25~30秒後に自動的に防犯設定(イモビライザースタンバイ)します。

簡単な操作説明図

システム解除 および 再度システム起動



- ①本製品がアーム状態(スタンバイ状態)になるときには1回ピッとクリック音がします。
- ②エンジンキーをOFFにするまではループアンテナにイモビライザーキーを近づけてもイモビライザ機能(セキュリティ)は働きません。

- イモビキーの中のデータの変更は不可です。
- イモビキーとループアンテナの認識距離は約5cmです。
- イモビキーは電池不要です。
- 作動等に表記されている時間はおおよそのもので誤差がある場合があります。

動作しない場合に考えられる原因

●ボディアースがきちんとアースに落ちていない

本体ユニットのアース線(黒線)を金属面にねじ込まれた既存のねじやボルトに接続していた場合、固定されている金属面がバッテリーのマイナス端子に確実に繋がっているか確認(導通テスト)してください。車内に取り付けられている金属プレート面は樹脂パーツに固定されていたり、取付ネジが塗装で絶縁されたり電気が流れにくくなっているケースが多々あります。ですので、アース不良の場合はバッテリーのマイナス端子に直接、接続してみてください。

●車両側常時電源の電圧不足

バッテリーが弱っていないか、また常時電源を分岐した配線から12V以上(バッテリーが正常で元気な状態なら、エンジンを停止している状態でも12.5V以上の電圧を発生します)の電圧が出ているかハンドテスターを使用して確認してみてください。

●常時電源(12V)が本体ユニットに通電していない

常時電源線(赤線)が確実に接続されているかどうか。赤線に取り付けられているヒューズが切れていないか確認してください。

●イモビキーが熱や水で損傷していませんか？本モデルはイモビキーの増設は出来ません。

MEMO

AS-2022 改定2 2021NOV

To FIT[®]

本製品は生産後及び出荷前にダブル動作チェックをし、万全の状態でお客様にお届けしております。取り付けに関しましても、この説明書をよくお読みになって破損や事故のないよう十分注意していただくようお願い申し上げます。

ツーフィット株式会社 www.to-fit.co.jp