

リモコンエンジンスターターEGS/TKSシリーズ・盗難警報機ガードッグCAシリーズ専用オプション

キーレスアダプター KES-04

本品は、ミツバリモコンエンジンスターター(EGS/TKSシリーズ)または盗難警報機(ガードッグCAシリーズ)をお取り付け頂いた車に接続することでエンジンスターターまたは盗難警報機のリモコンでドアロック操作を行えるようにするオプションです。他の商品との組み合わせや単品でのご使用は出来ません。

このたびは、ミツバ「キーレスアダプターKES-04」をお買い上げ頂きましてありがとうございます。
お取り付けになる前に、本書を必ずお読み頂き、手順に従って正しく取り付けて下さい。
お読みになった後も、本書は必要になったとき、すぐに利用出来るように大切に保管して下さい。

☆ 本品の取り付け可能な車種については、『適応車種一覧表 EGSシリーズ Guardogシリーズ』にてご確認ください。

適応車種一覧表内のキーレスアダプター取付方法タイプのうち、A、B、Cタイプが取り付け可能な車種です。また、車種により、別売の「モーターキット(KES-03)」が必要となります。

取付・取扱説明書

MITSUBA

KES-04 P1
MSM Ver2

お取り付け等、技術的なお問い合わせ窓口
株式会社ミツバサンコーワ 技術サービス
〒376-0102 群馬県みどり市大間々町桐原3546-1

☎ .0277-72-4588

1. 安全上の注意事項

記号と意味は次のようになっております。

⚠ 警告	取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定されることを意味します。また、法律に違反することを意味します。
⚠ 注意	取り扱いを誤った場合、傷害を負う危険性が想定されることを意味します。また、本品を損傷、故障させる恐れがあることを意味します。

ここでは、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

⚠ 警告

- 本品は、『適応車種一覧表 EGSシリーズ Guardogシリーズ』内のキーレスアダプター取付方法タイプのA、B、Cタイプ以外の車種へは取り付けないで下さい。本品や車両故障の原因となります。
- 本品は、ミツバリモコンエンジンスターター(EGS/TKSシリーズ)および盗難警報機(ガードッグCAシリーズ)の専用オプションです。他の商品への使用または単品での使用はしないで下さい。本品や車両故障の原因となります。
- 取り付けには専門知識が必要です。お買い上げの販売店または専門業者での取り付けをお奨めします。不確実な取り付けは本品や車両の故障および事故の原因となります。
- 本品の取り付けは、本書に従って行って下さい。正しい手順が守れなかった場合、本品や車両の故障および事故の原因となります。

⚠ 注意

- 本品のコネクター部にドライバー等の金属を接触させたり、異物を入れたりしないで下さい。内部でショートし発火する恐れがあります。
- 車のバッテリーが弱っている場合や車本来の機能に不備がある場合は、正常に動作しないことがあります。
- 本品の分解・塗装・改造は絶対に行わないで下さい。火災・感電・故障の原因となります。
- 本品を取り付け後、リモコンでドアロックをした場合、車を離れる前に必ずドアが確実にロックされていることを確認して下さい。万一、何らかの要因でロックされず、盗難等の被害に遭われても、当社は一切の責任を負いかねます。あらかじめご了承下さい。

2. 取り付け上の注意事項

- 本品は、運転の妨げになる場所やエアバッグの動作を妨げる場所には取り付けないで下さい。事故の原因となります。
- 配線したハーネスはビニールテープや結束バンド等で確実に固定して下さい。配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。
- ハーネス類はステアリングシャフトやペダル類の可動部付近には固定しないで下さい。運転操作の妨げになり事故の原因となります。
- 取り付け後、アダプター本体がしっかり固定されているか必ず確認して下さい。固定が不十分だと脱落等により事故や故障の原因となります。

- テスターで電圧を確認する場合を除き、バッテリーケーブルのマイナス端子を外して作業を行って下さい。外さずに作業すると配線がショートし、火災・故障の原因となります。外しかたについては、車両搭載装置に悪影響を与える恐れがありますので、お近くのカーディーラーやサービスマニュアル等で確認して下さい。
- 車のカバーやドアの内張りを外す際は、部品を破損しないように慎重に作業して下さい。カバーや内張りが元に戻らなくなる恐れがあります。
- 本品は防水構造ではありません。車室内の水がかからない場所に取り付けて下さい。火災・感電・故障の原因となります。
- 本品は無線機等、強い電波やノイズを発生する機器とは離れた場所に取り付けて下さい。誤動作の原因となります。
- 本品はエアコンの吹き出し口付近には取り付けないで下さい。高温になったり結露の恐れがあり、故障の原因となります。
- エレクトロタップによる配線の際は、エレクトロタップのフタを確実にロックして下さい。エレクトロタップの金属部が車体の金属部などに接触すると、ショートして火災・故障の原因となりますのでテピングすることをお奨めします。

●取り付け工具について

ドライバー・プライヤー・ニッパ・スパナ・テスター(検電ランプは使用不可)等。
工具は本品には同梱されていないので、別途ご用意下さい。

- ⚠ 注意 検電ランプをご使用になりますと、車両の回路破損等、故障の原因となりますので、必ずテスターをご使用下さい。

●エレクトロタップの接続方法

- ①車両側の接続コードを通す
- ②本品のコードを入れる
- ③仮止めをする
- ④プライヤー等で金具を押し込む
- ⑤カバーをする

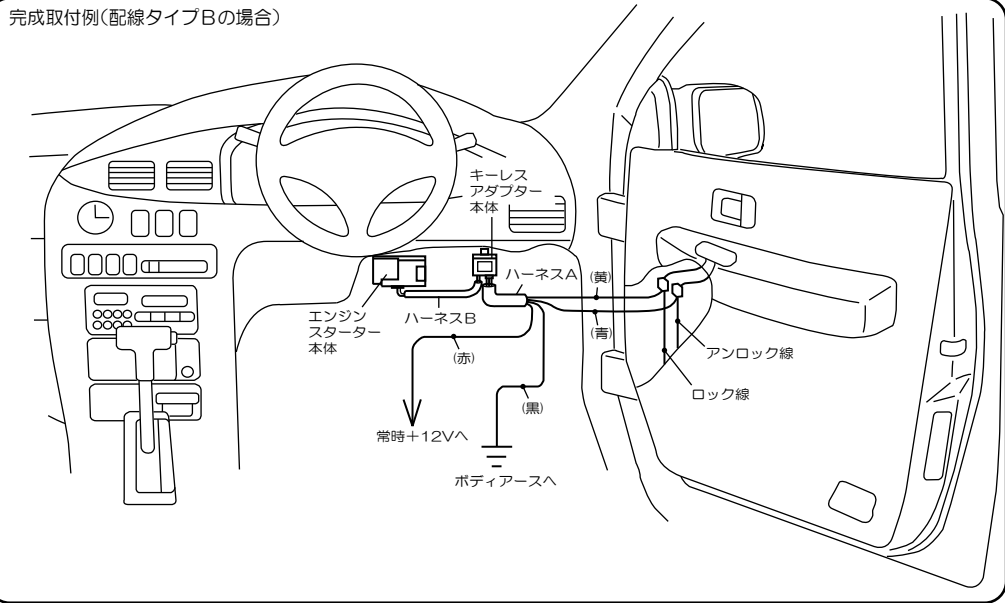
3. 使用上の注意事項

- リモコンの電池の消耗や万一の故障等に備えて、車から離れる際はエンジンキーを常時ご携帯下さい。
- エンジンキーや純正キーレスで施錠した場合、車両のセキュリティー機能が働き、リモコンエンジンスターターまたは盗難警報機のリモコンで解錠出来なくなるものがあります。その際は、エンジンキーまたは純正キーレスにて解錠して下さい。
- 運転席ドアが施錠状態で他のドアが解錠状態のとき、リモコンエンジンスターターまたは盗難警報機のリモコンで施錠操作を行っても、他のドアが施錠しない車があります。その際は、リモコンで解錠操作を行ってから施錠操作を行って下さい。
- 運転席ドアが解錠状態で他のドアが施錠状態のとき、リモコンエンジンスターターまたは盗難警報機のリモコンで解錠操作を行っても、他のドアが解錠しない車があります。その際は、リモコンで施錠操作を行ってから解錠操作を行って下さい。
- リモコンエンジンスターター(EGS/TKSシリーズ)と組み合わせてお使いになる場合、リモコンエンジンスターター以外(エンジンキー等)でエンジンを駆動している場合は、キーレスは動作しません。

4. パッケージ内容

- アダプター本体
 - ハーネスB
 - ハーネスA
 - エレクトロタップ(3ヶ)
 - 本体取付用ステー
 - 取付・取扱説明書
- ヒューズ(2A)
ヒューズ(0.5A)
赤コード(常時電源線)
黒コード(アース線)
黄コード(LOCK線)
青コード(UNLOCK線)

5. 取り付けレイアウトイメージ及び配線概要図



6. 取り付け方法

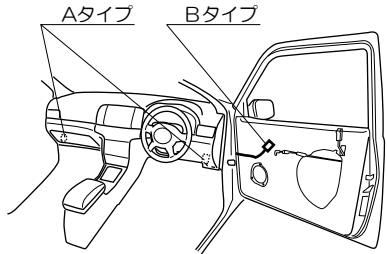
1 「配線タイプ」を確認します。

『適応車種一覧表 EGSシリーズ Guardogシリーズ』にて取り付けを行う車の「キーレスアダプター取付方法タイプ」を確認し、下表に従って作業を行って下さい。

※ 適応車種一覧表内のキーレスアダプター取付方法タイプにてA、B、Cタイプのいずれかに該当している車種のみ取り付け可能です。また、配線タイプのCタイプに該当する車種については、別売の「モーターキット(KES-03)」が必要となります。

【配線タイプ】

Aタイプ：下図のような車室内位置にあるカブラーを探して付属のハーネスAで配線します。	→ 作業 2 へお進み下さい。
Bタイプ：下図のようなドアの内張り内にあるカブラーを探して付属のハーネスAで配線します。	→ 作業 2 へお進み下さい。
Cタイプ：別売のモーターキット(KES-03)を使用して配線します。	→ 作業 3 へお進み下さい。



2 ハーネスAの配線を行います。

(1) 黒コード(ボディアース線)を接続します。

ハーネスAのクワ型端子がついている黒コードを車体の金属部分に締め付けます。

- ⚠ 注意 塗装されている金属部分や、車の振動等で緩んでしまうような場所には取り付けないで下さい。動作不良の原因となります。



(2) 赤コード(常時電源線)を接続します。

- ① テスターを電圧計測モード(V)にします。
- ② エンジンキーを抜いた状態で、車両側の配線で常時+12Vがかかっている線をテスターで探します。
- ③ 配線先を確認したら、その線に赤コードを接続します。(付属のエレクトロタップで接続して下さい。)

- ⚠ 注意 付属のヒューズが切れた場合は、原因を調査し、完全に修復した上で、規定容量(2A)のヒューズに交換して下さい。規定容量(2A)以上のヒューズを使用されますとアダプター本体の故障、またはコードを焼損する恐れがあります。

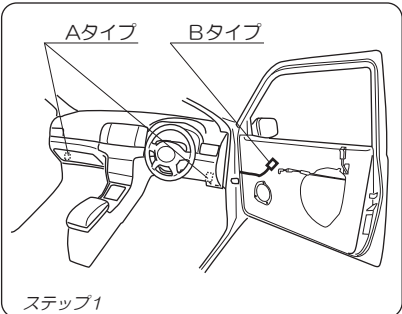
（3）黄コード(LOCK線)、青コード(UNLOCK線)を接続します。

ステップ1 配線先のコードが含まれるカブラーを探します。

- ①右図のような位置にあるカブラーを探すため、必要に応じて周辺のカバー等を外して下さい。
- ②カブラーを外すことで集中ドアロックスイッチを操作しても動作しなくなるカブラーを探します。(そのカブラーの中に配線先のコードが含まれています。)

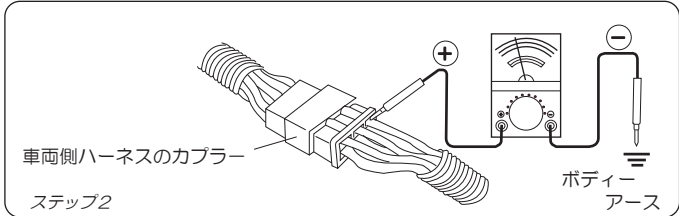
※ ドアを開けた状態では、集中ドアロックが動作しない車両があります。必ずカブラーを外す前に動作することを確認して下さい。

③一旦、外したカブラーを接続して下さい。



ステップ2 配線先のコード(車両のロック線およびアンロック線)を探します。

ステップ1で探したカブラーの中から、[表A]のようにテスターが示すコードを探します。



【表A】テスターを電圧計測モード(V)にして測定して下さい。

ドアロックハーネスの配線	特 性
ロック線 (黄コードの配線先)	集中ドアロックスイッチを操作しない状態では通常3～12V(車によって異なります。)を示し、集中ドアロックスイッチをロック側へ操作している間、0Vを示すコード
アンロック線 (青コードの配線先)	集中ドアロックスイッチを操作しない状態では通常3～12V(車によって異なります。)を示し、集中ドアロックスイッチをアンロック側へ操作している間、0Vを示すコード。

ステップ3 黄コードおよび青コードを接続します。

ハーネスAの黄コード・青コードをステップ2で探したコードに各々接続します。(付属のエレクトロタップで接続して下さい。)



注意

- 黄コードまたは青コードを誤って車両の常時電源線に接続すると、アダプター本体が故障する恐れがあります。
- 付属のヒューズが切れた場合は、原因を調査し、完全に修復した上で、規定容量(0.5A)のヒューズに交換して下さい。規定容量(0.5A)以上のヒューズを使用されますとアダプター本体の故障、またはコードを焼損する恐れがあります。

3 各商品どうしを接続します。

本品を接続する商品が下記のうち、どちらに該当するか確認の上、作業を行って下さい。

『リモコンエンジンスターター-EGS/TKSシリーズ』	→ 作業 3-A へお進み下さい。
『盗難警報機ガードッグCAシリーズ』	→ 作業 3-B へお進み下さい。

3-A.『リモコンエンジンスターター-EGS/TKSシリーズ』との接続

下図(基本接続図)を参考にして、以下の手順で接続して下さい。

ステップ1 エンジンスターター本体のパワースイッチを一旦切って中継ケーブルを取り外し、CN3・CN4コネクター口についているリッド(フタ)を外します。

パワースイッチの操作方法については、エンジンスターターの取付・取扱説明書を参照して下さい。



注意

- エンジンスターター本体から中継ケーブルを外すと、オートマチック車の登録情報や各種設定情報(ターボタイマー等やキー学習機能)は消去されますので、再度登録する必要があります。
- エンジンスターター本体からリッドを外す際は、必ずパワースイッチを切って中継ケーブルを取り外してから行って下さい。そのまま作業しますと、ショートし故障、発火の原因となります。
- リッドの取り外しは、精密ドライバー等で端から外すように取り外して下さい。その際ケガをしないように十分注意して下さい。

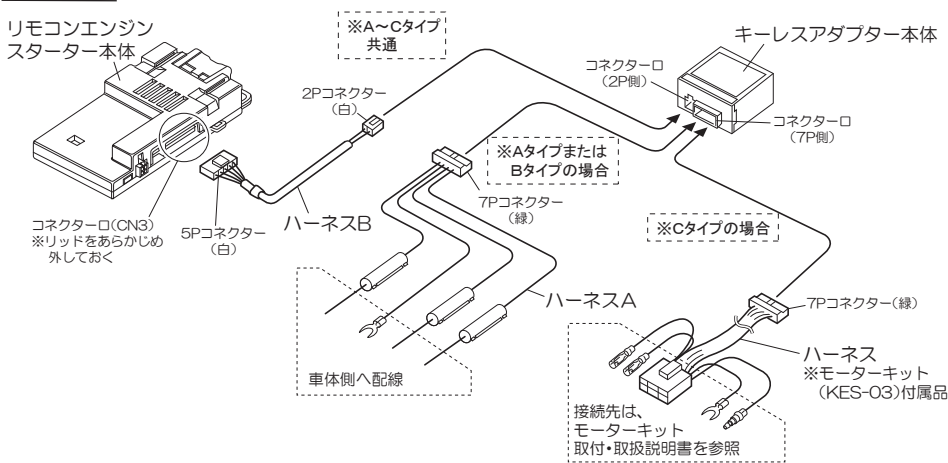
ステップ2 本品付属のハーネスBの5Pコネクターをエンジンスターター本体のコネクター口(CN3)に接続します。

ステップ3 本品付属のハーネスBの2Pコネクターをキーレスアダプター本体のコネクター口(2P側)に接続します。

ステップ4 「キーレスアダプター取付方法タイプ」に従って、接続作業を行います。

- AタイプまたはBタイプ ... ハーネスAのコネクターをキーレスアダプター本体のコネクター口(7P側)に接続します。
- Cタイプ ... モーターキット(KES-03)付属ハーネスの7Pコネクター(緑色)をキーレスアダプター本体のコネクター口(7P側)に接続します。
※ このとき、本品付属の「ハーネスA」は使用しません。
※ モーターキット(KES-03)の取付・配線については、モーターキットの取付・取扱説明書を参照して下さい。

基本接続図



△注意：コネクターの接続は、振動等で外れないように最後まで確実に差し込んで下さい。

3-B.『盗難警報機ガードッグCAシリーズ』との接続

下図(基本接続図)を参考にして、以下の手順で接続して下さい。

ステップ1 警報機本体から一旦メインハーネスを取り外し、さらにオプションセンサー接続口についているリッド(フタ)を外します。



注意

- 警報機本体からリッドを外す際は、必ずメインハーネスを取り外してから行って下さい。そのまま作業しますと、ショートし故障、発火の原因となります。
- リッドの取り外しは、精密ドライバー等で端から外すように取り外して下さい。その際ケガをしないように十分注意して下さい。

ステップ2 警報機付属のEGS/KES接続ハーネスの3Pコネクター(青)を警報機本体のCP5コネクター口に接続します。

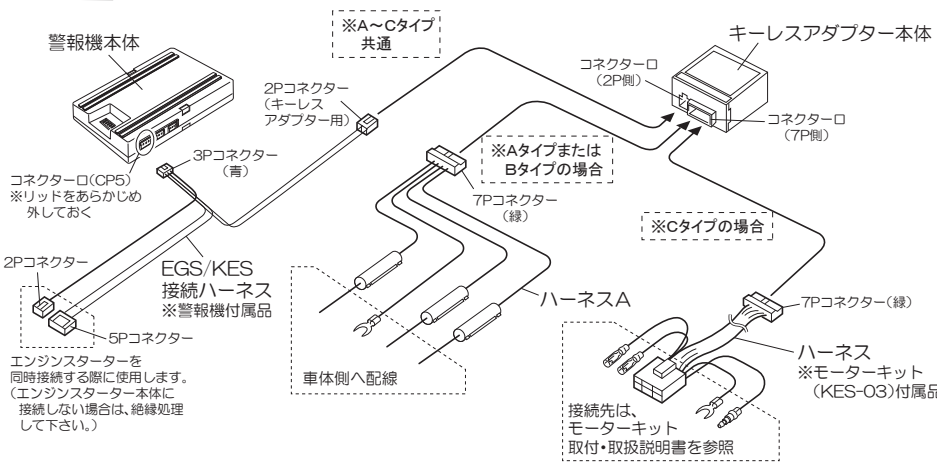
ステップ3 EGS/KES接続ハーネスのキーレスアダプター用2Pコネクター(2ヶある2Pコネクターのうち、2本コードがある方)をキーレスアダプター本体のコネクター口(2P側)に接続します。

※ このとき、本品付属の「ハーネスB」は使用しません。

ステップ4 「キーレスアダプター取付方法タイプ」に従って、接続作業を行います。

- AタイプまたはBタイプ ... ハーネスAのコネクターをキーレスアダプター本体のコネクター口(7P側)に接続します。
- Cタイプ ... モーターキット(KES-03)付属ハーネスの7Pコネクター(緑色)をキーレスアダプター本体のコネクター口(7P側)に接続します。
※このとき、本品付属の「ハーネスA」は使用しません。
※モーターキット(KES-03)の取付・配線については、モーターキットの取付・取扱説明書を参照して下さい。

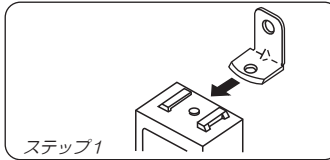
基本接続図



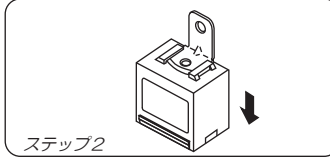
△注意：コネクターの接続は、振動等で外れないように最後まで確実に差し込んで下さい。

4 アダプター本体を固定します。

ステップ1 キーレスアダプター本体へ付属のステーを取り付けます。



ステップ2 本体を車室内の水のかからない、高温にならない場所にコネクター部を下向きにして取り付けして下さい。また、運転操作の邪魔にならない所へ取り付けして下さい。



注意

- 運転中の振動等で取れてしまうことのないよう、本体はしっかりと固定して下さい。
- 本体は、防水構造ではありません。車室内の雨水等がかからない場所に固定して下さい。
- エアコンの吹き出し口付近には取り付けしないで下さい。高温になったり、結露の恐れがあり、本品の故障の原因となります。

5 動作確認をします。

アダプター本体の取り付け、配線が完了したら、動作確認をします。

※ この作業は、配線が正しく行われているかを確認するためのものです。配線類は固定しない状態で行って下さい。
※ 万一のために備えて、エンジンキーを携帯して動作確認を行って下さい。

5-A.『リモコンエンジンスターター-EGS/TKSシリーズ』と接続した場合

ステップ1 エンジンスターターの電源投入、オートマチック車の登録を行います。

- ① エンジンスターター本体に中継ケーブルを接続してから、パワースイッチをONにします。
※ パワースイッチの操作方法については、エンジンスターターの取付・取扱説明書を参照して下さい。
- ② 「オートマチック車の登録」作業を行います。
※ 必要に応じて、各種設定作業(ターボタイマーやキー学習機能等)の登録作業も行います。
※ 作業の詳しい方法については、エンジンスターターの取付・取扱説明書を参照して下さい。

ステップ2 ドアロックの動作確認を行います。

ドアを閉めた状態でエンジンスターターのリモコン操作により、ドアロックが正常に働くことを確認します。
※ リモコンの操作方法については、エンジンスターターの取付・取扱説明書を参照して下さい。

5-B.『盗難警報機CAシリーズ』と接続した場合

ステップ1 警報機本体にメインハーネスを接続します。

ステップ2 ドアロックの動作確認を行います。

ドアを閉めた状態で警報機のリモコン操作により、ドアロックが正常に働くことを確認します。
※ リモコンの操作方法については、盗難警報機の取付・取扱説明書を参照して下さい。

6 配線の整理をします。

動作確認が出来たら、これまでに配線したハーネス類を付属の結束バンドや市販のビニールテープ等で確実に固定して下さい。また、外したカバー等を元の状態に戻して下さい。



注意

- 配線したハーネスはビニールテープや結束バンド等で確実に固定して下さい。配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。
- ハーネス類はステアリングシャフトやペダル類の可動部付近には固定しないで下さい。運転操作の妨げになり事故の原因となります。