

キーレス連動2WAYドアミラー自動開閉システム MODEL 46-0602

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。

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。

- 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、通電をやめて再度配線を確認してください。
- 本製品はDC12V専用で作られています。DC24V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。
- 本製品を取り付ける前に、必ずテスターで車両および本製品の特性をチェックしてから行ってください。配線を間違えると基板を損傷したり、故障する場合があります。配線ミスによる損傷、故障は有償修理となります。
- 本製品の分解や改造は絶対に行わないでください。保証・サービスの対象外となります。
- 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、製品や車両の破損、事故、作業中のケガ等が発生しても当社は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で使用してください。付属品以外のアクセサリ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

- 本製品は連続してご使用にならないでください。故障の原因になります。
- 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にしっかり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。
- 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もなります。
- 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ください。



注意

※ 本説明書をお読みになって取付について理解できない方は、専門の取付業者へ取付をご依頼くださることをおすすめします。配線ミスをされますと製品か車両を損傷させることがあります。

3 内容物一覧

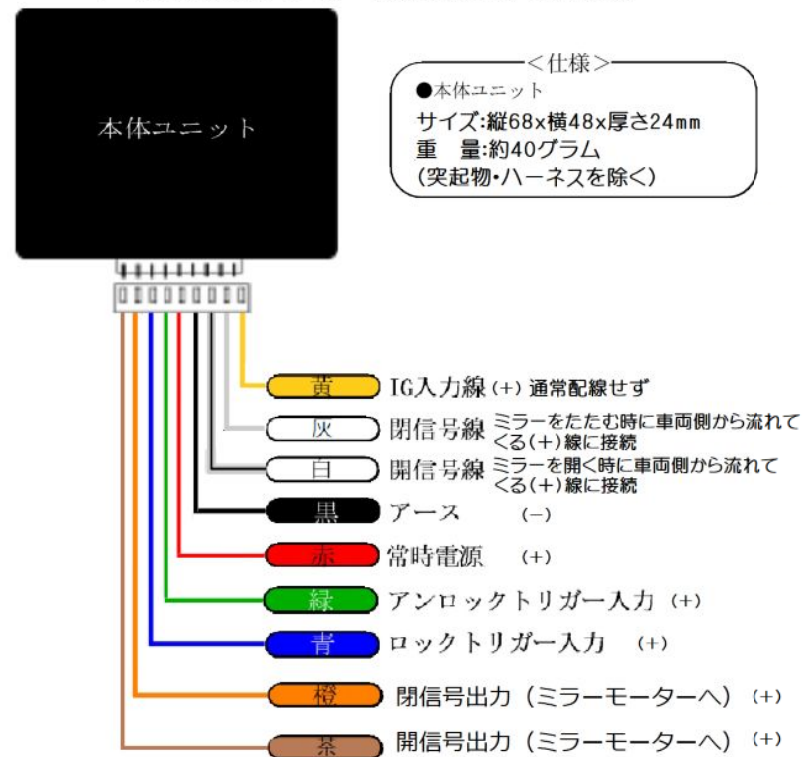
取付作業前に、部品がすべて揃っているかの確認を行ってください。



本体およびハーネス

4 取付要領

キーレス連動2WAYドアミラー自動開閉システム接続概略



① 電源線の接続

常時電源(赤線)

バッテリーの+ターミナルに接続、もしくは車両側の既存ハーネスでメインキーOFFでも常に+12Vが流れている電源線を分岐して接続します。市販のヒューズ電源を利用した車内ヒューズボックスからの分岐・接続が、簡単・確実です。

② アースの接続

アース(黒線)

ボディ金属面にねじ込まれている既存のねじやボルトに共締め(ボディアース)してください。

③ IG入力線

IG入力(黄線) (通常は配線しません。)

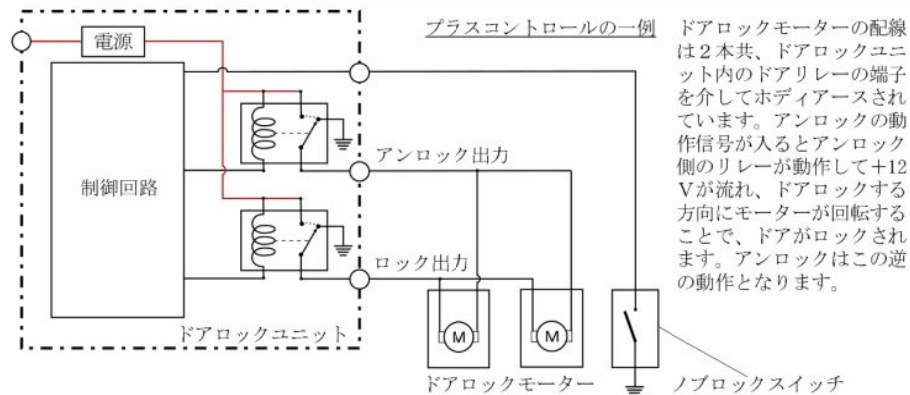
黄色線を配線しない場合:走行中(IGオン時)もキーレスでミラーの開閉が可能です。
黄色線をした場合:走行中(IGオン時)はキーレスでミラーの開閉は出来なくなります。

④ ドアトリガー線の接続

アンロックドアトリガー信号線(緑) ロックトリガー信号線(青)

ドアロックには「マイナスコントロール」と「プラスコントロール」の2種類の制御方式があります。「マイナスコントロール」はドアロックモーターに接続されている2本の配線に+12Vを流しておき、動作させるときに片側一方をボディアースに落とします。「プラスコントロール」はドアロックモーターに接続されている2本の配線をボディアースに落としておき、動作させるとき片側一方に+12Vを流します。まず、お車のドアロックが、このどちらの方式に該当するか、確認してください。

※注. ロック・アンロックトリガーの極性(+or-)は車両側配線をテスターでチェックしてから設定してください。



信号線はドアロックユニットから分岐できますが、設置場所やコネクタのピン配列、配線色等が不明な場合は運転席ドアの内張りを外し、ドアロックモーターの作動配線に分岐・接続、もしくは確認することをお勧めします。ドアロックモーターはドアロックの近くに設置されていて見つけやすく、信号線(配線色)を判別しやすいからです。

- ① 運転席ドアのドアトリム(内張)を取り外します。
- ② ドアロックに接続されているロッドを辿って、ドアロックモーターを見つめます。
- ③ ドアロックモーターに接続されている配線の色を確認します。

④ その配線をドアの中央付近まで辿っていき、分岐しやすい場所で表面に巻かれているテープを剥がして配線を剥き出しにします。

⑤ 確認した配線色と同じかチェックします。

⑥ ハンドテスターを用意し、DCレンジにセットします。

⑦ テストリードの黒線(検電ランプの場合ワニ口クリップ)をボディアースに接続します。

⑧ 剥き出しにした配線に直接、もしくはドアロックモーターのコネクタ端子にピンを刺し、テストリードの赤線(検電ランプの場合検出針)を接続します。

⑨ 集中ロックを動かし、**常時0Vで動作時に一瞬12Vが出力**、あるいは**常時12Vで動作時に一瞬0V**になる線を2本、識別します。(純正リモコンドアロックの場合、ロックノブの動作検出スイッチが内蔵されているため、複数本の配線が接続されています)

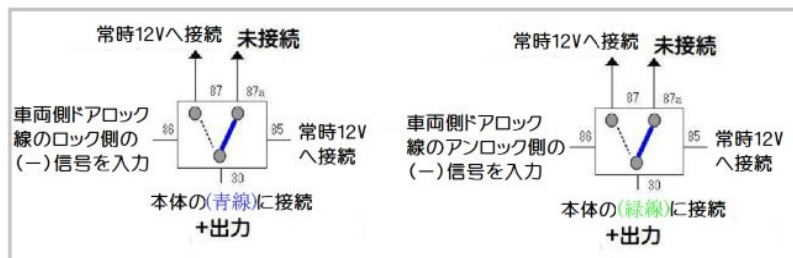
⑩ 識別した2本の配線が、**常時0Vで動作時に一瞬12Vが出力された場合**「プラスコントロール」。**常時12Vで動作時に一瞬0V**になった場合「マイナスコントロール」です。

● プラスコントロールの場合

- ① ロックしたときに一瞬12Vが出力される配線にドアロック信号線(青線)を接続します。
- ② アンロックしたときに一瞬12Vが出力される配線にドアアンロック信号線(緑線)を接続します。

● マイナスコントロールの場合

車両がマイナストリガー車の場合は、オプション製品の12Vリレー(46-OPRE1)を2個使って、車のドアロック出力信号をプラスに反転させて本製品を取り付けます。

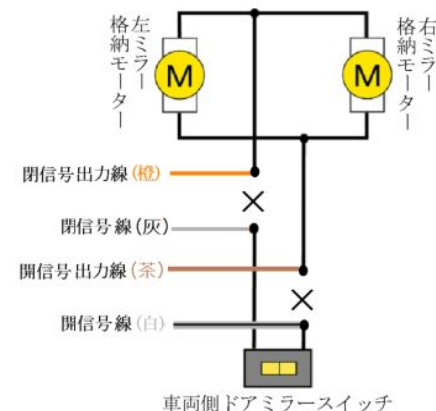


⑥ ドアミラー開閉制御線の結線

閉信号出力線(橙)、閉信号線(灰)

開信号出力線(茶)/開信号線(白)

ミラー格納モーターの配線は左右が並列に接続されており、コネクタを経由してドアミラースイッチに接続。スイッチで通電する電気の極性を反転させることで、開閉動作が行われています。このドアミラースイッチから制御モーターへと繋がる配線の途中をカットし、閉時に12Vが流れるモーター側配線に閉信号出力線(橙)、スイッチ側配線に閉信号線(灰)、開時に12Vが流れるモーター側配線に開信号出力線(茶)スイッチ側配線に開信号線(白)を接続します。



5 作動について

● 作動について

本製品は、以下のような動作パターンで安全性を確保しています。

- 機能1 黄色線をIG線に接続した場合、イグニッションキーのONの時はロック・アンロックの信号には連動しません。
- 機能2 ドアミラーの動作中に車両のミラースイッチで動作を中止しても本製品は問題ありません。
- 機能3 本製品を取り付けていてもミラースイッチでの開閉は可能です。
- 機能4 黄色線をIG線に接続した場合、キースでミラーが閉状態(駐車中)からイグニッションがON(エンジン始動)になると自動的にミラーは開状態になります。

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
アース線(黒線)を既存のネジやボルトに接続していた場合、固定されている車両の金属面がバッテリーの-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。

46-0602

2021 JAN 新

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。