

ユニバーサル・パワーウィンドウ KIT

(運転席／助手席用 外付けパワーウィンドウ)



運転席



助手席

本製品は、純正手回しハンドルの車両に後付けで「パワーウィンドウ」にするキットとなります。ドアの内張りが平らな車種に装着可能です。ウィンドウハンドル用の「ギア」に上から装着させてレギュレーター（モーター）でギアを回して窓を上下させます。

＜電源配線・ハーネスについての注意＞

※作業を始める前に必ずお読みください。

- ◆本製品は DC12V 専用となります。
- ◆本製品はギアの負荷がかかると瞬間電流を 25A 以上必要とします。かならず 30A のヒューズ等を介した電源回路から「+配線」を繋ぐようにしてください。バッテリー上がりの原因となりますので、常時電源では無く ACC 回路の 30A か、リレー等を活用してエンジン始動時に通電する 30A の電源回路に接続してください。（本キットにはヒューズやリレーは含まれておりません）
- ◆本製品には運転席と助手席のユニットを繋ぐ専用ハーネスが付属されておりますが、ドア内部や車の室内に配線を通す際など必要に応じて「延長」、「短縮」、「配線を切断してから再度繋ぎ直す」などの作業が必要な場合がございます。（市販のギボシ端子接続やハンダ作業等）

＜製品内容＞



運転席ユニット



助手席ユニット



専用ハーネス



予備スイッチ・ネジ類

＜製品特徴＞

本製品はシンプルなボックス形状の外付けパワーウィンドウキットとなります。

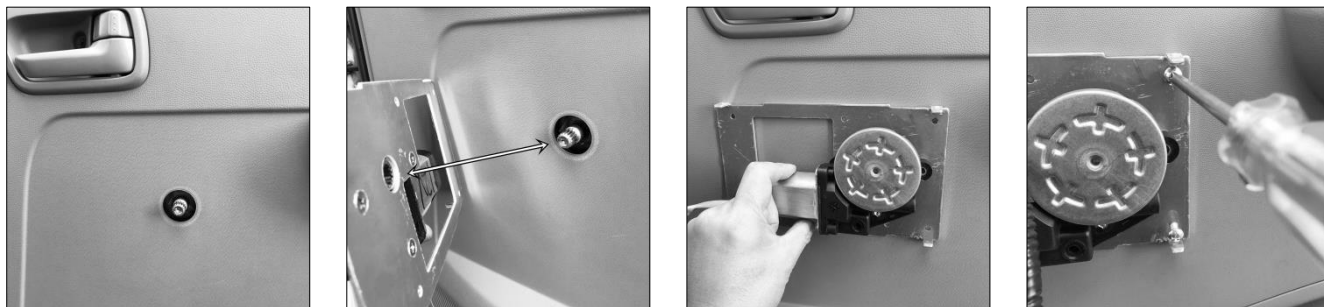
運転席に座りながら助手席側の窓を開閉する事ができます。通電時にはスイッチ部のイルミランプが点灯します。ウィンドウレギュレーター（モータ）をドア内に埋め込む必要がございませんので、窓を外さないで作業を行う事が出来ます。

＜取付手順（参考例として）＞

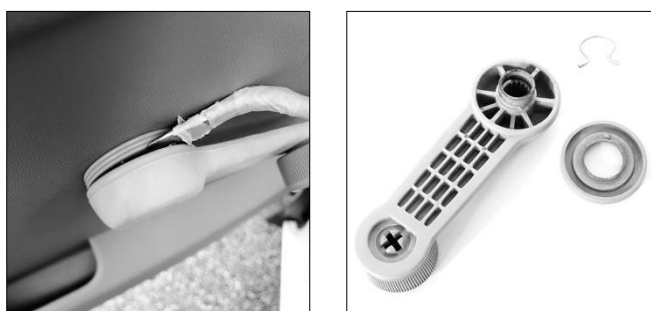
※本製品は汎用タイプとなりますので加工等を行わないと装着出来ない場合もございます。ここでは代表的な例として説明させていただきます。（必ず装着するお車のマニュアル等をご参照願います。）



①手回しウィンドウハンドルの純正ドア内張りを外して下さい。基本的に表から見えるネジ類を外してウィンドウハンドルのピンを抜いてから、内張りを引き剥がす工程となります。この作業には内張りを剥がす専用工具を使用すると便利です。内部のクリップや爪等を破損させないように慎重に作業を行ってください。車によっては隠れた位置にネジ固定されている場合もございます。それぞれの車に応じた作業マニュアルをご用意ください。運転席、助手席のドア内張りが外せたら内部構造や配線を通しやすいスペースなどを確認しておきます。その後に「仮止め」で構いませんので一度内張りを装着してください。（手回しハンドルは装着しません。）

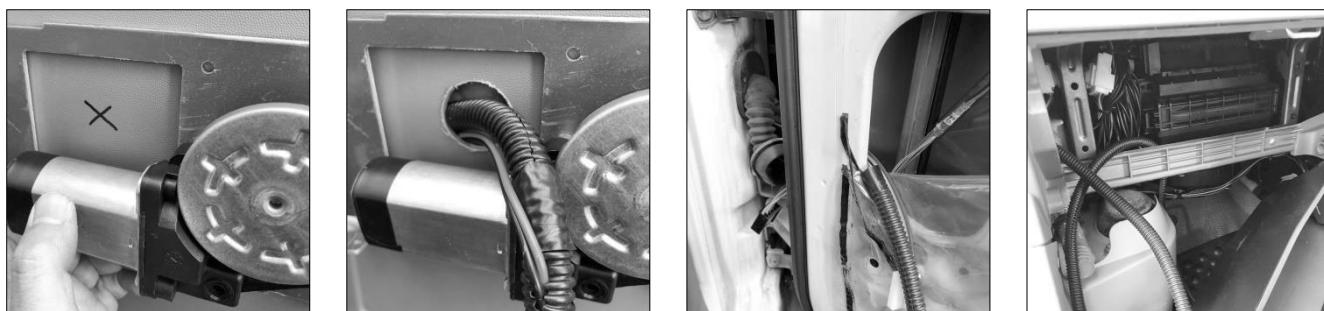


②内張りを仮戻ししたら製品本体の装着位置を決めます。ドア側のウィンドウギアと製品本体のギアソケットの位置を合わせた状態で固定します。ネジ類が付属されておりますが固定場所の素材や奥行などの状況によって対応出来ない場合もございます。必要に応じて市販のビスを使用してください。また、ネジ固定する際はドア内部の配線や機能部に干渉させないように充分にご注意ください。（ドア内張りのデザインや構造によっては真っすぐに装着出来ない場合もございます。）



＜手回しハンドルの外し方（例）＞

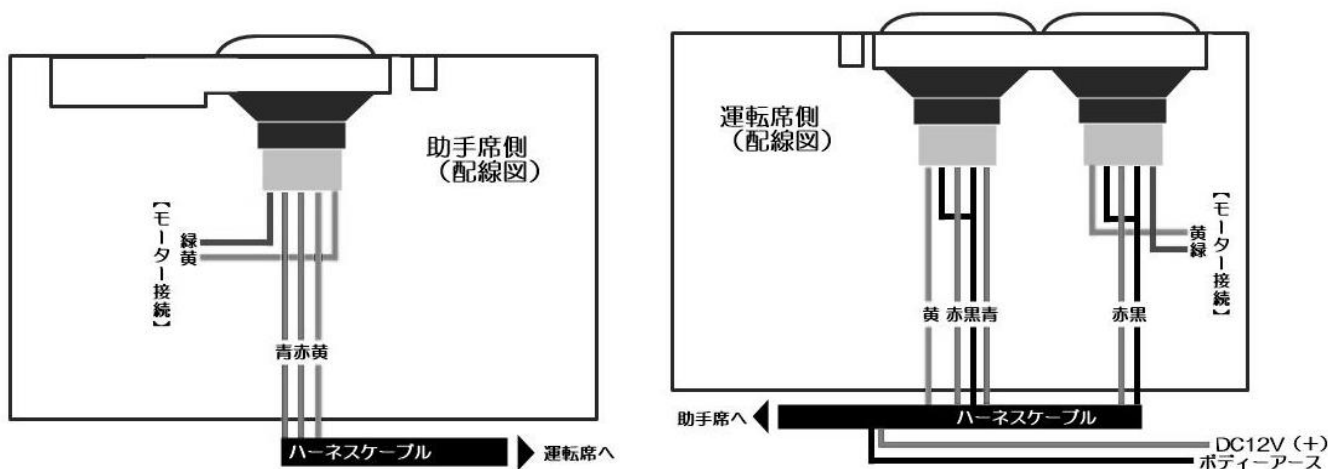
参考例としての説明となりますが、ギアから抜けにくい様に「割ピン」で固定されている事が多いです。割ピンをスライドさせて外してからハンドルを引き抜く事が出来ます。



③製品本体の位置を決めたら配線を通す「穴」をドア内張りに開ける必要があります。印を付けてドア内張りを外してから穴開け作業を行ってください。この時も内部配線や機能部に支障が出ない様に確認してから施工してください。ここまでの作業が完了したら付属の「専用ハーネス」を運転席と助手席のドア内部、車の室内に通して行きます。配線を通す作業に関しては加工の必要が出る場合もございます。ドア開閉で断線しないように注意する他、防水対策も行ってください。配線内に雨水等が浸水すると故障の原因となります。また、ダッシュボード内などにハーネスを通す場合には運転に支障が出ない様に充分に確認しながら配線処理等を行ってください。



④運転席ドアから助手席ドアまで専用ハーネスを通したらドア内張りを装着してください。モーターとスイッチカバーに下図の色を参考にコネクタを接続します。4 箇所の爪位置を確認しながら本体ステーにスイッチカバーをハメ込んでください。(スイッチカバーは爪で固定となります。) これでドア部の作業は完了となりますので最後に電源 (DC12V) の+と-を接続する工程に移ります。
(※必ず、コネクタの配線向きを色順で確認して正しい向きで装着してください)



⑤ハーネスケーブル途中から出ている「赤線 (+)」をエンジン始動時にのみ 30A の電流が通電する箇所を探して接続します。ヒューズボックスから電源を取る場合に ACC は 15A 程度が多い為、単体で 30A の電流を確保できない可能性もございます。推奨の方法として市販の 30A リレーなどを介してからパワーウィンドウキット用の電源を取る方法が安全で確実な方法と言えます。常時電源に

するとバッテリー上がりの原因となります。(パワーウィンドウの電力は大きい為) 必ずエンジン始動時に使用できる回路にしてください。「黒線(ー)」は確実にボディーアースしてください。

- ⑥全ての配線作業、設置作業が終了したらエンジンを始動させて通電テストを行います。通電するとスイッチのイルミネーションが点灯します。運転席の窓、助手席の窓が正常に開閉できるか確認をしてください。運転席側のスイッチで助手席の窓を開けた場合は助手席スイッチのイルミネーションが消灯します。本製品はオート機能が付いておりませんので目視および手動にてスイッチを作動するようにしてください。(※オート機能とは一度押しただけで窓を全開および全閉させる機能)

<注意事項>

※本製品はユニバーサルタイプとなります。車種によって取付方法は異なる場合がございます。

※DC12V 車以外には取付できません。

※本製品は車輛の手回しウィンドウハンドルを外した際にギアが突出しているタイプに装着可能となります。ギアが引っ込んでいるタイプの車には装着する事が出来ません。

※パワーウィンドウの消費電力が高い為、常時電源で使用を続けるとバッテリー上がりの原因となりますので必ずエンジン始動時のみ通電する 30A 回路から電源を取ってください。

※専用ハーネスを切断および延長する際には配線を間違えないように再接続してください。また、延長に使用する配線は必ず同じ太さにしてください。

※ウィンドウモーターを回し続けると焼き切れる恐れがございます。必要最小限で作動させる様にしてください。オート機能は付いておりませんので開閉を目視で判断してパワーウィンドウスイッチを使用してください。

※ドアの内張りなどに穴を開ける際は内部の配線や機能部に十分に注意して作業してください。

(干渉して機能しなくなったり配線類を断線させる恐れがございます。)

※ドア内張りに本体を固定する際はネジを回し過ぎないようにご注意ください。モーターは重量がある為、接着や両面テープでは固定できません。ネジ固定となりますが樹脂製のドア内張りに固定する為、ネジを回し過ぎるとネジ穴が効かなくなる恐れがございます。

※付属品は最低限の汎用パーツとなります。必要に応じて市販品のネジ類や配線パーツ類を使用して装着するようにお願いします。

※当社は本製品を取付および加工した際の一切の責任を負う事は致しかねますのでご了承願います。

JAPAN PROFESSIONAL NETWORK

J.P.N

株式会社ジェーピーエヌ

〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷 2-26-32

<https://www.jpncorp.co.jp>