

## はじめに

この度はキーレス連動ウエルカムステップライト TSTEP-01 をご購入いただき誠にありがとうございます。  
本機を取り付ける際は、予めバッテリーのマイナス側ターミナルを取り外し、感電、短絡事故が発生しないよう、十分に気をつけて作業を行ってください。  
短絡（ショート）を発生させると最悪の場合、各種ECU（車に装着されているコンピュータ）が破損し走行不能に陥ることも予想されます。 充分予備知識を蓄えた上で、取り付け作業にとりかかるところをお勧めします。  
また、取付けに関するサポートは出来る限りさせていただきますので、お気軽にメールをください。  
車種毎の配線図を車を購入されたディーラから入手されると、より具体的なサポートが可能となりますので、ご一考願います（必要な部分は、ドアロックアクチュエータ周り、ドアオープン信号、ナビ配線周りの配線図です）  
それでは、本機が快適なカーライフの一助となれば幸いです。

## 動作仕様

本装置の動作仕様は、下記のとおりとなります。

- ◎ACCオフ後のアンロック検出で約20秒間ステップライトを点灯させます。  
ドアロック検出時はステップライトの 20秒間継続点灯（初期） か 即時消灯 のどちらか選択可能です。  
ACCオンで直ちに消灯します。 ACCオン時のドアロックには無反応になります。  
※ドアロック時の動作モード変更については、巻末の” 設定変更手順 ” をご覧ください。
- ◎ACCオン、オフにかかわらず、ドアオープンでステップライトを点灯させます。  
ドアクローズ後はACCオン時は直ちに消灯し、ACCオフ時は約30秒間点灯を継続し、その後消灯します。
- ◎増設スイッチONで無条件点灯となります。（増設スイッチは別にご用意ください）  
ACCオン時は増設スイッチOFFで即時消灯、ACCオフ時は増設スイッチOFF後 約30秒間点灯を継続。

※ステップライト（高輝度18連フレキシブルLED）は合計10本まで簡単に増設可能です。

※ターボタイマー装着車両へ装着する場合は オプションリレー SBR-01 を装着することでターボタイマー作動時でも上記機能が作動可能です。

※本装置は12V車専用です。 12V車両以外には取付けできません。

## 取り付け手順

### 免責事項

装着の着手を以って、ご了承いただいたものとさせていただきます。

1. 本装置の装着はすべて自己責任のもとで実施願います。
2. 本装置装着による結果、または装着過程において、どのような事態に陥っても製作者に責は無いものとします。

※取り付けにはテスターまたは検電ペンが必要です。

※作業開始前に別紙の 配線説明図 を良く御覧いただき、各配線の接続先についてご理解をお願いします。

### 取付け準備

車体への取付けにあたり、事前に次の準備が必要です。

#### \*配線の車体側接続先の確認

ボディーアース、常時12V電源、ACC（またはそれと同等の配線）、ドアロックアクチュエータ電源線、ドアオープン信号線（ドアカーテン信号線）を事前に確認してください。  
ボディーアースは近隣の適切なネジへ、バッテリー電源、ACC等はオーディオ配線周りから分岐すると簡単です。  
ドアロックアクチュエータ電源線は、ドアロック/アンロック時に短時間だけそれぞれ+12Vが出る線です。  
通常はドア毎にドアロックアクチュエータが付いていますので、運転席側のドアロックアクチュエータ電源線を確認するのが良いと思います。  
取付け車種の配線図があれば容易に信号線の場所は特定できますが（購入されたディーラからコピーを入手する等）、無い場合、テスターを使って探すこととなります。 ドアロック・アンロックを繰り返しながらドアロックアクチュエータ電源線を探してください（運転席の足もと付近にコネクタがある場合が多いです）。  
ドアオープン信号線はドアオープン時にボディーアースとなる配線です。

常時12V電源、ACC電源、ドアロックアクチュエータ電源線については当方HPで公開中の”キーレス連動ドアミラー格納装置”の車種別専用資料が参考となりますので是非ご覧ください。

<http://www.p-c-p.co.jp> でご覧ください

## 各種配線の接続

**注意：車側の各配線は切断しません。 本機配線と三又となるように接続します。**

1. ドアロック時に+12Vとなるドアロックアクチュエータ電源線を 取付け車種の配線図または、テスターで確認します。  
※ドアロック時に短い時間だけ+12Vとなります。 通常は運転席足元右側付近にドアへ繋がっているコネクタが配置されています。 その付近の配線をドアロック、アンロックを繰り返しながらテスターで確認してください。
2. ドアアンロック時に+12Vとなるドアロックアクチュエータ電源線を 取付け車種の配線図または、テスターで確認します。  
※ドアアンロック時に短い時間だけ+12Vとなります。 通常は運転席足元右側付近にドアへ繋がっているコネクタが配置されています。 その付近の配線をドアロック、アンロックを繰り返しながらテスターで確認してください。
3. ドアロックアクチュエータ電源線を、本機の対応する線と接続してください（別紙の配線説明図を参照ください）。
4. ドアオープン信号線を、本機の対応する線と接続してください（別紙の配線説明図を参照ください）。  
※ドアオープン時にボディアースとなる配線となります。 運転席足元もしくはECU周りコネクタに配置されています。 ドアの開閉を繰り返しながらテスターで確認してください。
5. 本機のACC信号線を接続します。  
本線に12V入力動作キャンセルとなりますので、動作キャンセルとさせたいタイミングで12Vとなる信号線に接続してください（ACC配線など）。  
**※ターボタイマー装着車両の場合、ターボタイマー作動時はACCがオン状況となるので機能がキャンセルされてしまいます。 この場合、オプションリレー SBR-01 を装着することでACCオン状態でもサイドブレーキが有効となっていれば機能を有効にできます。 SBR-01の結線方法については 別紙の配線説明図 を参照ください。**
6. ステップライトをご希望の場所に貼り付けてください。
7. ステップライトのプラス側配線を本機の対応する線と、マイナス側配線をボディ金属部に接続してください。  
※ステップライト配線は極性があります。点灯しない場合はコネクタを逆にしてお試しください。
8. 本機の 増設スイッチ配線 を接続します。（必要な場合のみ）  
増設スイッチ配線をボディアースに接続することでステップライトを強制点灯させます。  
市販のスイッチまたは オプションスイッチSWT-02 に接続してください。
9. 本機の常時12V電源、ボディアース線を接続してください（別紙の配線説明図を参照ください）。
10. 接続が完了したら動作確認を実施し、正常動作することを確認してください。  
**ステップライトを増設する場合は、上記正常動作確認後に増設してください。**

以上で終了です！ お疲れ様でした！

## 設定変更手順

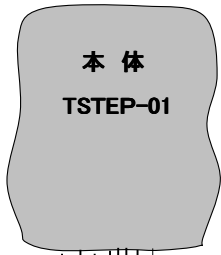
※設定変更機能は、2010/5/26以降にご購入いただいた製品にのみ搭載されています。

ドアロック時の動作モードは、即時消灯モード と 20秒継続点灯モード のどちらかに簡単に変更可能です。  
下記変更手順に従いご希望の動作モードをご選択ください。

<変更手順>

1. ”ACCオン、約1秒待ち、ACCオフ、約1秒待ち” を5セット繰り返します。 > 設定変更モードに移行  
キー操作感覚としては、1、2、3・・・ と秒数を数える様にACCオン、オフを繰り返します。
2. 設定変更モードに正常に移行できた場合、ステップライトがゆっくり3回点滅します。  
ステップライトの点滅が確認できない場合は、ACCオン、オフ繰り返しの操作間隔を変えてお試しください。
3. ドアロック操作を1回操作してください。操作を検出する度に動作モードが切り替わります。  
20秒継続点灯モードの場合はステップライトが点灯し、即時消灯モードの場合はステップライトが消灯します。
4. ご希望の設定が確定したら、ACCオンにし、そのまま約10秒間お待ちください。  
注意：動作モードを記憶させる必要があるため必ず10秒間はACCオン状態にしてください。  
注意：ドアロック操作を約30秒間行わなかった場合も設定モードから抜けます。
5. 以上の操作で設定変更が完了します。

## キーレス運動ウエルカムステップライトキット(TSTEP-01) 配線説明図



### 結線について

結線作業は別紙 取り付け説明書 を基に必ずテスター、検電ペンなどで電圧確認を行ったうえで行ってください。  
本装置の装着に伴ういかなる損失も補償できかねますのでご了承ください。

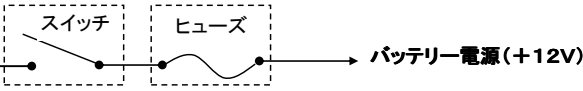
### ステップライトの増設について

増設ステップライトは10本まで増設可能です。  
コネクタ接続なので後から簡単に増設できます。

黒色 → ボディーアース

ドア内部に装置を設置する車両の場合、ボディーアースはドア金属部分に接続せずに、任意のバッテリーマイナス配線か、ドア以外の金属部に接続してください。  
ドア金属部は電氣的に導通していない場合があります、正常動作しません。

白色



常時 (ACCオフでも) +12Vが出ている線と接続してください

※装置の主電源です。本線を接続しないとライトが点灯されません。  
※装置自体のON/OFFスイッチを付ける場合は、この線に割り込ませてください。  
※ヒューズ (4A程度) を付ける場合は、この線に割り込ませてください。

赤色

→ ACC電源線

本線の入力信号が12Vとなると、アンサーバックが無効となります。車両のACC配線に接続してください。

橙色

→ ドアロックアクチュエータ電源 ロック時12v

ドアロックと同時に短い間だけ+12Vが出ている線と接続してください

紫色

→ ドアロックアクチュエータ電源 アンロック時12v

ドアアンロックと同時に短い間だけ+12Vが出ている線と接続してください

茶色

→ ステップライト +配線

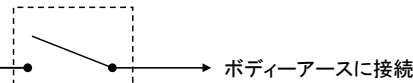
ステップライトの +側 に接続します。  
(ステップライトの -側 はボディーアースに接続してください)

黄色

→ ドアオープン信号配線

ドアオープン時にボディーアースとなる配線に接続します。  
ドアカーテン信号とも呼ばれている信号配線です。

青色



→ ボディーアースに接続

増設スイッチ配線

強制点灯させるスイッチを取り付ける場合に接続する配線です。  
スイッチONで、この配線がボディーアースとなるようにスイッチを接続してください。

## オプションリレー SBR-01 配線説明図



ターボタイマー装着車両で、ターボタイマー作動時に装置を機能させる場合に必要になります。  
SBR-01を装着することで、サイドブレーキが掛けられている場合はACCオン時でもステップライト点灯が可能です。

紫色

→ ステップライトキット本体の赤線に接続してください。  
本体の赤線はACC線には接続しません。

黒色

→ 車両のサイドブレーキ信号線に接続してください。  
サイドブレーキ有効時にボディーアースと繋がる配線です。  
通常は直接サイドブレーキ部の配線に接続します。

赤色

→ 車両のACC電源線に接続してください。  
ACCオン時に12V、オフ時に0Vとなる配線です。