

警告

- 取付けは取扱説明書に沿って正しく取付けてください。取付け方法を間違えると火災・故障などの原因となります。
- 取付け前に必ずバッテリーのマイナス側のターミナルコードを外して、キーOFFである事を確認してください。
- LEDチップには触れたり汚さないでください。汚れの付着は熱溜まりによるLEDチップの焦げの原因となります。
- 本製品は精密機器ですので取扱いには充分ご注意ください。落としたり、配線を無理に引っ張ったりしないでください。誤った取扱いは故障の原因となったり、怪我や火傷、人命にかかわる重大な事故を引き起こす危険性があります。またスパークや絶縁不良、ショートにより本製品の故障や車両火災の原因となりますので充分ご注意ください。
- **本製品の分解・改造は絶対に行わないでください。**分解・改造した製品の保証は受けられません。
- 点灯中のヘッドライト内のLED発光を直視しないでください。視覚障害の原因となります。
- 点灯中や消灯直後にレンズに水をかけないでください。急な温度変化でレンズやLEDバルブの破損の原因となります。また、LEDバルブ本体と後方のヒートシンクや、コントローラーユニットは高温になりますので触らないでください。

注意

- 本製品は、12v直流(DC)マイナスコモン専用です。必ずDC12vを電源とした配線を厳守してください。
※小排気量車に多い交流(AC)点灯式ヘッドライト車両には対応致しませんので絶対に取付けしないでください。
※マイナスコモンとはヘッドライト配線のマイナス側がHiビーム側とLoビーム側で共通しているタイプを指します。
プラスコモンヘッドライトの車両には対応しておりません。
- 本製品はオートバイ専用となっておりますので四輪自動車への使用はできません。四輪車用は別製品で販売しております。
- 紙や布で覆ったり燃えやすい物の近くで点灯させないでください。火災や異常加熱を引き起こす恐れがあります。また、可燃スプレー、シンナー等燃えやすい物や引火する危険のある物の近くでは点灯しないでください。
- 点灯した状態でヘッドライトへの取付けは行わないでください。故障や火傷の原因となります。
- 本製品は生活防水ですが完全防水ではありません。コントローラーユニットから出ているカプラーはビニールテープや自己融着テープなどを巻くかコーキング剤などで防水処理をしてください。必要以上に水で濡らす事は避けてください。
- 高圧洗浄機による洗車を行う際は本製品に直接高圧洗浄が当たらないようにしてください。
- LEDバルブやコントローラーユニットを落としたり、強い衝撃を与えるなどしないでください。破損や性能の低下、寿命を縮めるだけではなく、ケガの原因にもなります。
- LEDバルブの組み付けには、この  **グリス** マークで示した箇所に必ず付属の導熱用グリスを塗ってください。
- 防水ファンを覆い隠さないでください。ファン後方には吸い出した空気が流れる十分なスペースを確保してください。
- ネジ部の緩み防止にネジロックをご使用ください。また定期的な増締めを行ってください。
- 取付けは専門知識と技術が必要です。熟練したメカニックのいる指定整備工場などで行ってください。
- ご使用前に必ず光軸の調整を行ってください。対向車の視界の妨げになり、交通事故を誘発する恐れがあります。詳しくは道路運送車両の保安基準を参照ください。
- 本製品の取付けをした事により車両製造メーカーの保証が受けられない場合があります。
- 本製品の使用により生じた故障・事故などの損害については、当社で一切責任を負いかねます。また、修理の際に生じる脱着工賃やその他諸費用につきましては、当社で一切責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。
- 取付け作業中または使用中に少しでも異常を感じたら、ご購入の販売店または当社サービス課までお問い合わせください。

車検適合の記載について

本製品は車検対応品として販売しておりますが、これは最高光度と色温度についてです。

製品の取付け後は必ず、LED(新光源)に対応した検査機にて光軸調整を行ってください。

光軸調整不良や経年劣化によるライトレンズの汚れや曇り、擦り傷、灯体内リフレクター部メッキの剥がれ、純正以外のヘッドライトに使用した事による車検落ち、整備不良について当社は一切の責任は負いません。

また、車検時におけるヘッドライト検査の際、付属のON/OFFスイッチを必ずOFFにし、Hiビームのみ点灯させた状態で検査を行ってください。Hi-Lo同時点灯の状態では車種によって不合格になる場合がございます。

製品の主な特長・仕様

- **車検対応！**
本製品は車検対応品です。車検適合基準の光度15,000カンデラに対して十分上回る高度を有しております。
添付の日本車両検査協会発行の成績書にCB1300SBの灯体で測定した最高光度が記載されております。
- **長寿命！**
ノーマルのハロゲンバルブはもちろん、H.I.D.より更に長寿命です。
- **省電力設計！**
消費電力は30wですので、一般的なH4ハロゲンバルブ(12v 55/60w)より省電力です。
- **信頼のCREE社製LED採用！**
発光体には耐久性、信頼性の高いCREE社製XLamp XP-L LEDsを使用しています。
- **Hi/Lo切り替え！**
Hiビーム、Loビームにそれぞれ3個のLEDを配置してHi/Lo切り替えが可能です。
ON/OFFスイッチON状態で車両側HiLoスイッチをHiビームへ切り替えると本製品はHi-Lo同時点灯致します。
- **取付け簡単！**
H4バルブカプラー差し替えで配線が簡単です。
- **いきなり明るい素早い点灯！**
HIDと違い電源投入直後からフルパワー点灯します。またHIDのように徐々に発光色が変化する事はありません。
- **防水冷却ファン採用！安心の冷却システムで常に明るい！**
LEDで発生する熱をロスなくヒートシンクに伝えて防水冷却ファンで冷却する事で長時間連続点灯しても熱の影響を受ける事無く30wのフルパワーで明るい光が持続します。(下図参照)

LEDチップから発生した熱は

極太アルミ無垢材に移動

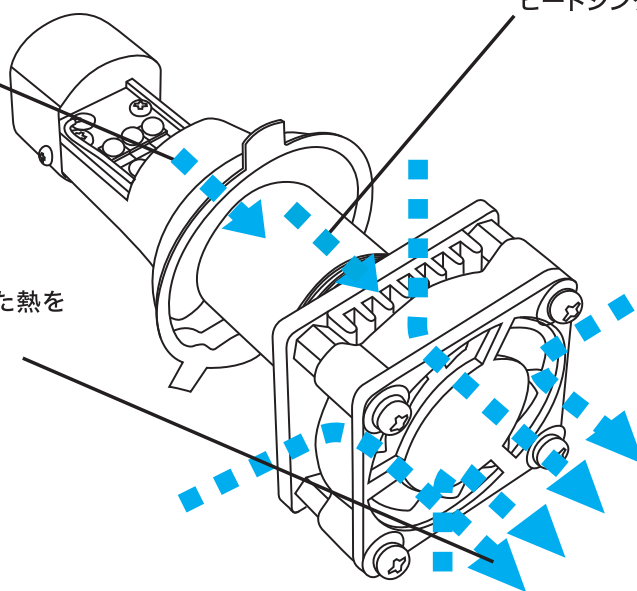
※太い素材(断面積の広い素材)を使うことで

熱伝導性が良くなる

極太アルミ無垢材から

ヒートシンクに移動

ヒートシンクへ到達した熱を
防水冷却ファンで放出



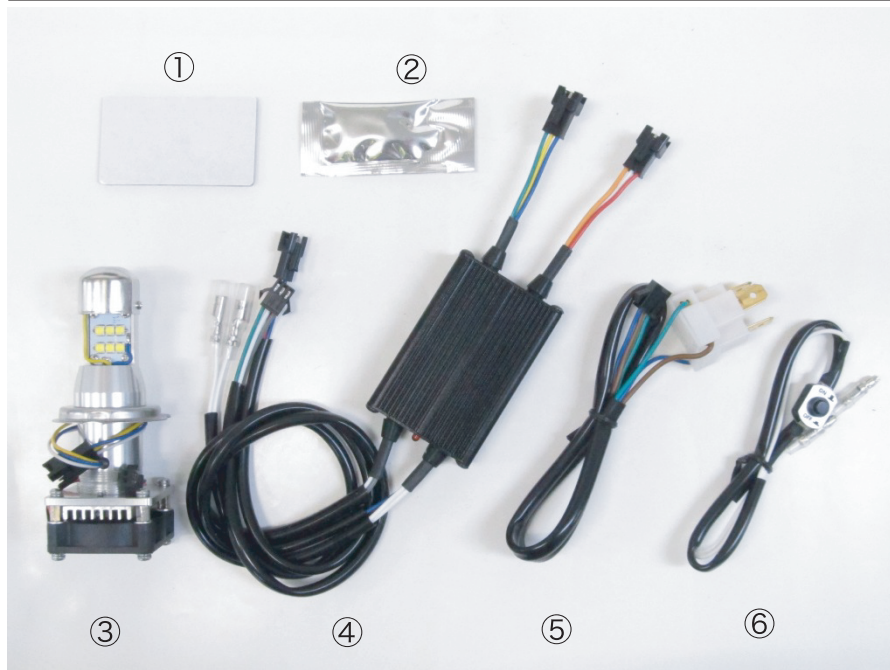
ファン後方は通気性の良い状態
にて使用してください。
障害物で塞がないようご注意ください。
丸目ネイキッド車に装着の際は、
ヘッドライトケース後方に40mm角の
穴を開けるなどして冷却効果を確保
してください。

- **入力電圧変化による光量変化がほとんどない！**
本製品は、入力電圧が1v下がっても光度がほとんど落ちない設計となっております。当社測定において
入力電圧10v時の高度は12v入力時と比べて2.5%ダウンとなります。電圧が低くなった旧車でも車検に合格する事が可能です。
※車種によってはリフレクターとLEDバルブの相性で電圧が低い場合、最高光度が基準値に満たない場合があります。

仕様

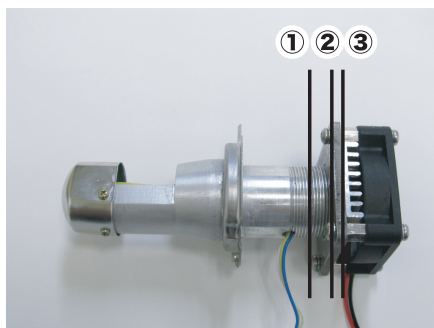
- | | | |
|--------------------------------|------------------|-------------|
| ● 定格電圧…DC12V | ● 消費電力…30W | ● 色温度…6000k |
| ● 使用LED…CREE社製 XLamp XP-L LEDs | ● 発光部のメーカー型式…LB4 | |

構成部品



- ① 両面テープ × 1
- ② 導熱用グリス × 1
- ③ LEDバルブ本体 H4 6,000k
(ファン、ヒートシンク付き) × 1
- ④ コントローラーユニット × 1
- ⑤ ヘッドライト接続ハーネス × 1
- ⑥ ON/OFFスイッチ × 1
- 車両検査協会成績書 × 1

※重要 LEDバルブの組み付け時の導熱用グリスの塗布について



本製品は効率の良い放熱効果を得る為に、メーカー工場より出荷時に左の画像の①～③で示したLEDバルブの各パーツの接合部に、導熱用グリスが塗布されております。

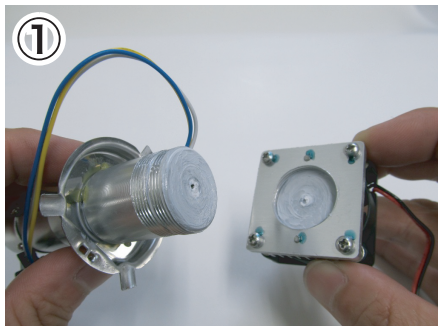
取付け時に導熱用グリスを拭き取ってしまった場合は、必ず付属の導熱用グリスを塗布してください。

※導熱用グリスが塗られていない状態での点灯は非常に危険です。

LEDバルブの取付け方法

※防水冷却ファンの後方に十分な通気スペースを確保してください。特にネイキッド車へ取付けの際は、必要に応じてヘッドライトケースにファンと同じ大きさの通気用の穴開け加工をしてご使用ください。

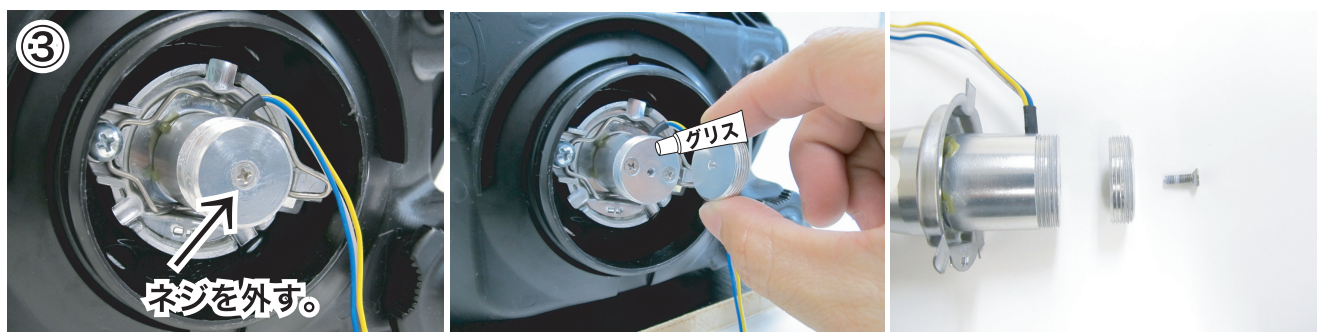
- ① LEDバルブからヒートシンク&ファンを外します。
反時計回りに回転させれば外れます。



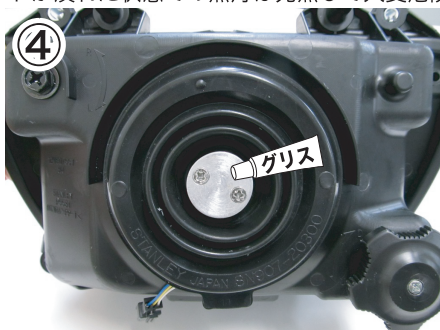
- ② ノーマルバルブを外してLEDバルブを取り付けます。
LEDバルブの配線は下方向へ出します。



- ③ LEDバルブ後端の細目ネジ部は取外してファンの張出しを6mm短くする事が出来ます。取付け車種に応じて調整をしてください。



- ④ ゴムカバーを取付けます。
LEDバルブのコードをゴムカバーの外に出します。
この時コードを潰さない様にしてください。
コードが潰れた状態での点灯は発熱して大変危険です。



- ④ ②と逆の手順でヒートシンク&ファンを取付けます。
組付けネジ部は細目ですので破損には注意してください。
ネジ部はP1mmで板厚3mmですので約3回転絞めこみます。

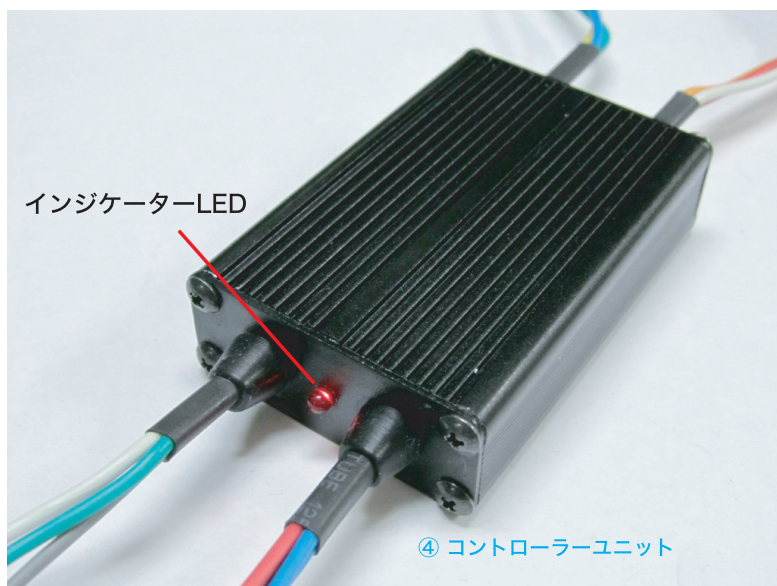


- ⑥ 裏の配線図に従って各カプラーを接続してください。コントローラーユニットは風通しの良い場所に貼り付けてください。
配線は結束バンドなどで確実に固定してください。
※ハンドルを左右に切った時にコード類が引っ張られたり、たるみすぎない様配線してください。

配線図 直流(DC)点灯車



コントローラーユニットのインジケータLEDランプについて



コントローラーユニットに電気が流れるとインジケータLEDランプが点灯します。

車種によってイグニッションキーONでヘッドライトが点灯または、エンジン始動でヘッドライトが点灯します。

エンジン始動後にインジケータLEDランプが点灯せずLEDバルブも点灯しない場合は、上記配線図をご確認の上正しく接続し直してください。

部品表⑥のON/OFFスイッチについて

ON/OFFスイッチがONの状態の時に車両側のHi-Lo切替えスイッチをHiビーム側に入れると本製品はHiビームとLoビームのLEDチップ6個が全て点灯し、Hi-Lo同時点灯になります。
※その際の消費電力はハイビーム15w、ロービーム15wでそれぞれ約1,500ルーメンの点灯です。



●スイッチONで車両側のHi-Lo切替えスイッチがHiの状態ではHi-Lo同時点灯します。

※LEDバルブ取り付け後の動作確認の際は必ずONになっている事を確認してください。

●スイッチOFFの状態では、Hi-Lo同時点灯機能がキャンセルされてノーマルと同じ点灯状態を再現出来ます。ロービーム30w（約3,000ルーメン）で点灯し、ハイビームへ切替えるとロービーム側のLEDチップは消灯し、ハイビーム30w（約3,000ルーメン）で点灯します。走行シーンに合わせてお好みの点灯状態をお楽しみください。

※光軸調整、車検時のヘッドライト検査は必ずスイッチをOFFにしてください。

Hi-Lo同時点灯時はHiビームは15wで点灯しております。

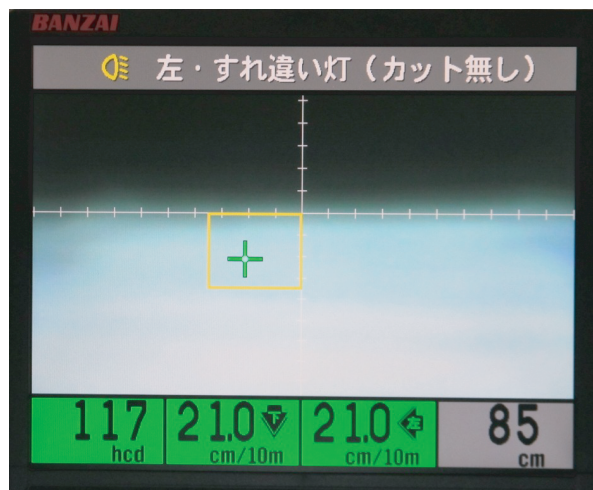
ON/OFFスイッチがONの状態ではHi-Lo同時点灯したままで検査を受けると、車種によっては最高光度が基準値を満たさずに光度不足で不合格になります。

スイッチ操作と点灯状態の説明

本製品はON/OFFスイッチがONの状態の時に車両側のHi-Lo切替えスイッチをHiビーム側に入れるとHiビームとLoビームのLEDチップ6個が全て点灯し、Hi-Lo同時点灯になります。
※その際の消費電力はハイビーム15w、ロービーム15wでそれぞれ約1,500ルーメンの点灯です。

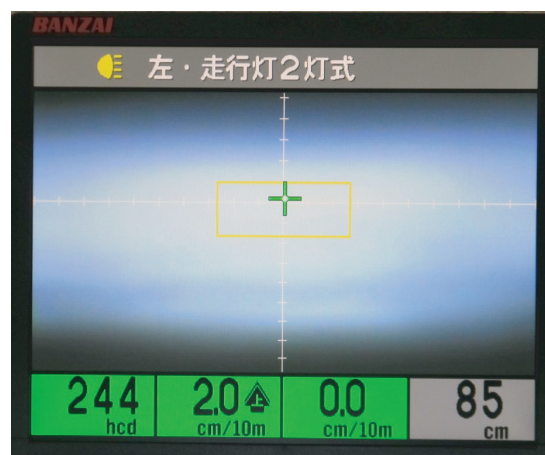
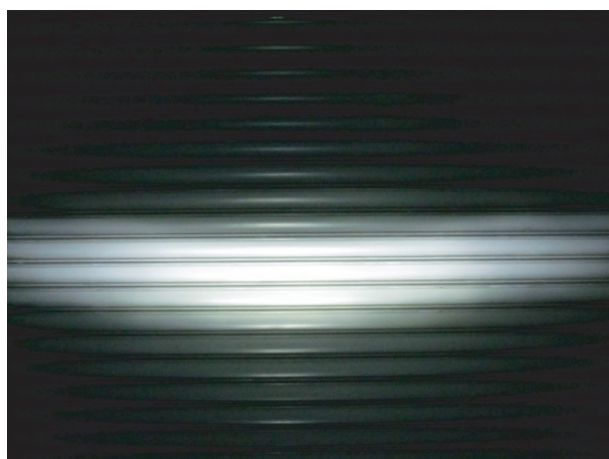
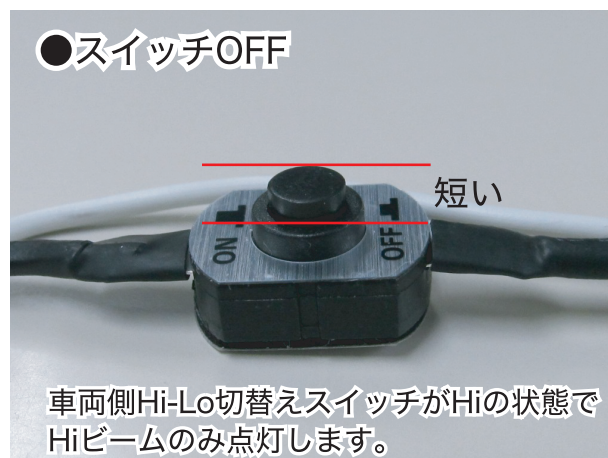
【ロービーム点灯時】

ロービーム点灯時はON/OFFスイッチに関係なくロービームのみ30wで点灯致します。



【ハイビーム点灯時にON/OFFスイッチをOFFにした場合】

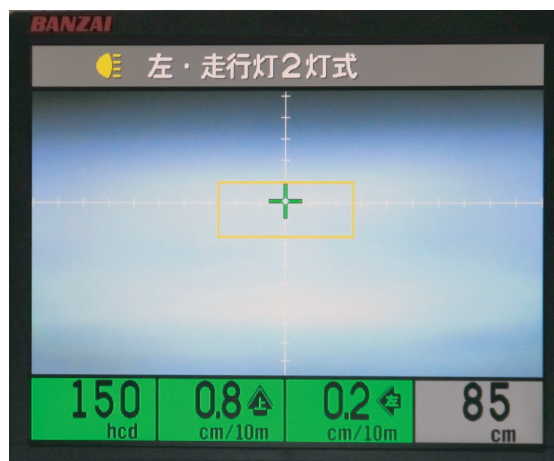
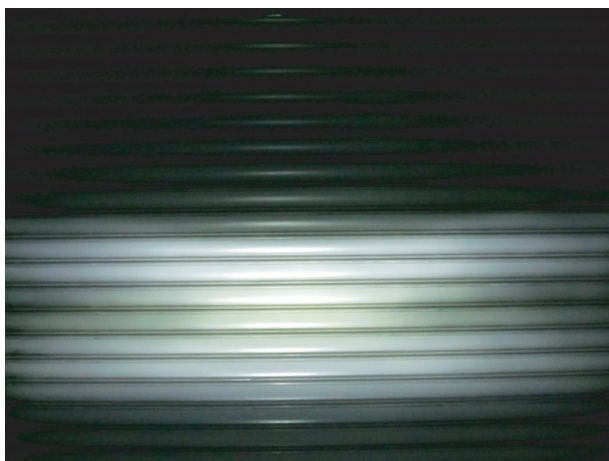
ハイビーム点灯時にスイッチOFFでハイビームのみ30wで点灯致します。



【ハイビーム点灯時にON/OFFスイッチをONにした場合】

ハイビーム点灯時にスイッチONでハイビームとロービームが同時点灯致します。

※その際の消費電力はハイビーム15w、ロービーム15wでそれぞれ約1,500ルーメンの点灯です。



ノーマルライトのハイビーム点灯時はロービームが消えてハイビームへ切り替わる構造なのが、ハイビーム+ロービーム=Hi-Lo同時点灯でハイビーム時の照射範囲が広く見やすくなります！



30w(約3,000ルーメン)



30w(約3,000ルーメン)



ハイビーム15w(約1,500ルーメン)
ロービーム15w(約1,500ルーメン)
合計30w(約3,000ルーメン)

適合確認の取れていない車種について車検対応の可否及び動作保証は出来ませんので予めご了承ください。

適合車種はプロテックホームページのLEDヘッドライトバルブ適合情報にてご確認ください。

<https://www.protec-products.co.jp/products/lb/adap.php>



適合情報はこちらのQRコードからもご覧いただけます。