



Let's get Waku-Waku!

エフシーエル

キャンセラー内蔵 HID キット

取扱説明書

はじめに

この度は弊社 HID システムを購入いただきありがとうございます。
正しく安全にご使用いただくため、この取扱説明書をよくお読みになり、
内容をご理解いただいた上でご使用ください。
誤ったご使用による事故などの責任は一切負いかねます事をご了承ください。

《お客様へ》

- 取付けの際は必ず専門業者様にて取り付けの可否をご確認の上、
取り付け作業を行ってください。
車種によってはバルブ形状は合致していても、スペースの不足、レンズ内の距離等により
設置不可となる場合があります。
- 本製品の取り付け・交換は専門知識と習熟した技術が必要です。
必ず整備工場や自動車電装品取扱い業者様にて行ってください。
- 本製品の取り付けに際し、車両によっては別途キャンセラー等が必要になる場合があります。
- 本製品の取り付けに際し、車両側配線の加工やヘッドライトユニットの加工が必要になる場合があります。



危険

- 本製品は高電圧を発生させますのでHID点灯時、点灯直後にバラスト・イグナイタ・バルブ・コード類には絶対に触らないでください。感電により、人命にかかわる重大事故につながる危険性があります。またバラスト、バルブ間のハーネスの加工は絶対に行わないでください。
- 紙や布でおおったり、ガソリン、シンナーなど引火する危険性のある物の近くで点灯しないでください。火災や爆発の原因となります。
- 定期的に取り付け、接続状況の確認を行ってください。脱落などにより車輻火災の原因となります。
- 取付け前に商品の状態を点検・点灯確認を行ってください。商品に破損があった場合は、直ちに作業を中止してください。
- 取付けの際は、バッテリーのマイナスターミナルを外し、ヘッドライトのスイッチをOFFにしてください。バッテリーへの接続は全てのコネクタを接続してから行ってください。バッテリーのマイナスターミナルを取付け、ナビ・ラジオ・パワーウィンドウ・サンルーフ・ステアリングポジションなどを再メモリーしてください。



警告

- 点灯中の光を直視しないでください。視力障害の原因となります。
- 点灯中や消灯直後のバルブに手や肌を触れないでください。大変高温になっているため火傷の原因となります。
- 本製品の分解・改造は絶対に行わないでください。高電圧スパーク、絶縁不良など製品の故障や車輻火災の原因となります。



注意

- バルブを落としたり、無理な力を加えないでください。破損や性能の低下の原因となります。
- 点灯中や消灯直後にレンズに水をかけないでください。急激な温度変化により、バルブやレンズの破損の原因となります。
- 本製品は精密な電子機器です。落としたり配線を引っ張ったりしないでください。
- 本製品はHID起動時に15A程度が必要となります。車両ヘッドライトヒューズが15A未満の場合、15A以上(最大20A)のヒューズに交換してください。
- 他社製品との併用によるトラブルは、原因の内容に関わらず一切保証の対象となりませんのでご注意ください。
- 点灯/消灯の繰り返しを頻繁に行わないでください。寿命が短くなったり、不点灯の原因となります。

本商品はアフターパーツです。不具合発生時にお取付け前の状態に戻せるよう、お取付けの際に外された部品は、必ず保管しておいて下さい。当店へご連絡の際は、必ずお取付け前の状態に復帰された状態でご連絡下さい。

《使用上のご注意》

◎点灯/消灯を頻繁に行わないでください。

点灯/消灯を繰り返すとバラストの安全装置が働き、バルブが点灯しないことがあります。
この症状が出た場合、数秒間おいてから再点灯を行ってください。

◎一部の車輦において、ハイビーム時にメータパネル内のハイビームインジケーターが不点灯になる場合があります。

純正バルブを取り外すことにより、車輦側の仕組みが変わる為、点灯しくなくなります。
その場合、専用のキャンセラーを使用して、対策を行ってください。(ごく稀に配線加工が必要な車種もあります。)

◎車輦によっては、他の電子機器に影響を及ぼす可能性があります。

HIDシステムの特性により、装着することで車輦側の電装品に影響を及ぼす場合がありますので、予めご承知ください。
例】カーオーディオからノイズが発生する、コーナーセンサーの誤作動、球切れ警告灯の表示または警告音が鳴る、
車輦側コンピューターの誤作動や故障など、これらの状況が起こった場合は、専門店にご相談ください

◎車輦によっては、照射光に影や反射等が出る場合があります。

HIDバルブ、又は、ライトユニットの構造やデザイン(固有の特性)からなる影響により、照射光に影や反射が出る場合があります。
予めご了承下さい。

◎下記の症状は、HID特有の症状によるもので製品不良ではありません。

- 1.HIDバルブは、システムの特性により、点灯直後に色と光が変化します。この変化は、約30秒ほどで徐々に安定してきます。
- 2.左右のバルブの点灯タイミングが多少異なる場合があります。
- 3.バルブの個体差により、左右の色が異なる場合があります。

◎下記の症状は、車輦側電圧の影響を受けて発生するもので製品不良ではありません。

- 1.オートライト機能作動時に点灯しない場合があります。
- 2.アイドリングストップのエンジン再始動時に消灯してしまう場合があります。

◎定期的に取り付けや接続の点検を行ってください。

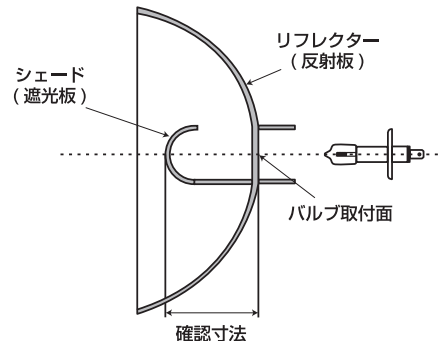
取付けや接続が不完全な状態では、作動不良や不調が発生し、製品の故障原因にもなります。
例えば、取付け方により、カプラー内に水分が混入した場合、接触不良を起こし、点灯不良の原因になります。
また、バルブの固定がきちんとされておらず(特にH4HL)、バルブ本体に脱落等が起こった場合、車輦火災の原因となりますので、
定期的なメンテナンスや点検をおすすめします。

取付上のご注意

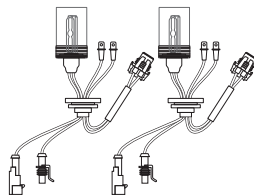
※ 取付作業を行う前に取付部の内部スペースをご確認ください。



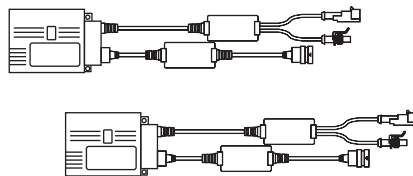
測定した数値が必要寸法に満たない場合は装着不可です。



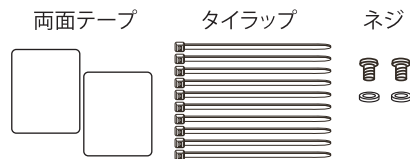
構成部品



バルブユニット × 2



バラスト × 2



取付部品一式

HIDバルブ点灯チェック要領

※ 車体への取付前に必ず行ってください。

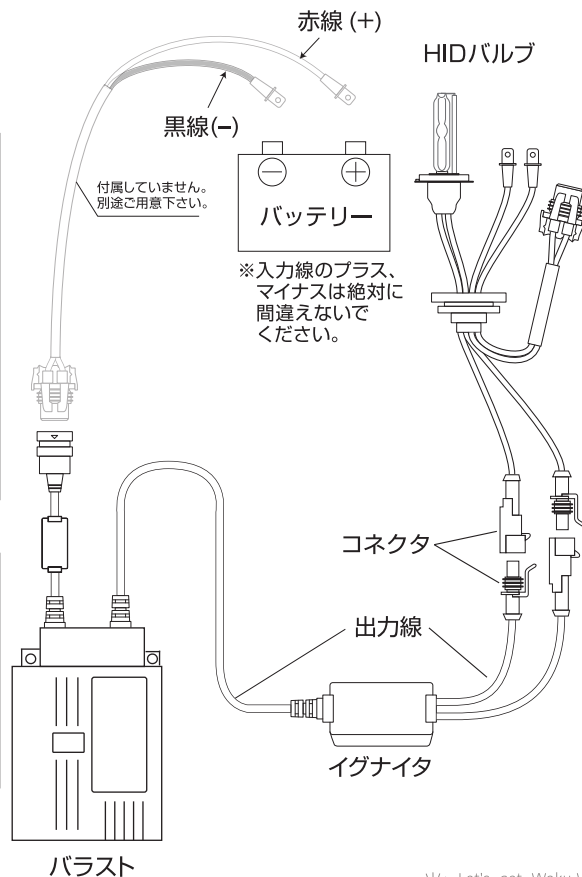
装着作業を行う前に必ず説明書の配線図を参照の上、点灯テストを行ったあとに車体へお取付けください。

《手順》

- ① 右図に従ってHIDバルブにバラストを接続してください。
- ② 別途用意した入力線をバラストと接続して下さい。
- ③ バルブに付属している保護キャップを取り外しバッテリーと接続します。
- ④ 点灯が確認できれば点灯テストは終了となります。

⚠ 注意

- 点灯テストは必ず安全を確認した上で行ってください。
- 電源接続の際、プラスとマイナスは絶対に間違わないでください。
- 装着作業中に発生した破損等は保証の対象外となりますのでご了承ください。
- 点灯直後は大変高温になっているため、バルブに手を触れないでください。



取付手順と要領

①

《 電源の遮断 》

バッテリーのマイナス端子を外して作業を行ってください。バッテリーのマイナス端子を取外すとラジオ・サンルーフ・パワーウィンドウなどのメモリーが消える場合があります。
端子を外す前に記録を残してください。また、作業終了後に必ず元の状態に復帰してください。



②

《 ヘッドライト脱着 》

取付作業を容易にするため、車種によってはヘッドライトASSYを取り外してください。
※取り外し方法は各車種の整備解説書をご参照ください



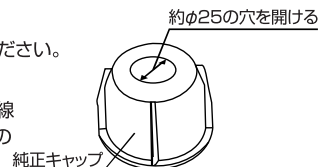
③

《 HIDバルブ取付け 》

①【バルブの脱着】純正ハロゲンバルブをヘッドライトから取り外し、HIDバルブを取り付けてください。

②【樹脂カバーが装着されている車両】

樹脂製防水カバーの中央付近へ約 $\phi 25$ mmの丸穴を開けてください。あけた穴にバルブの配線を通したあと、バルブの防水ゴムキャップを樹脂カバーへはめ込み、樹脂カバーとゴムキャップの接合部にシリコン剤やシール材などを塗布し、防水処理を行ってください。



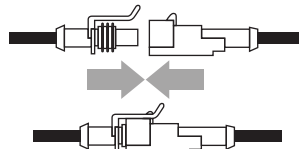
④

① バルブとバラストのコネクタを“カチッ”と音がするまで確実に接続してください。

② バルブに付属しているハーネスの一方をバラストと接続してください

③【電源の接続】

バルブに付属しているハーネスの電源端子(赤線・黒線)またはカプラーを車両に接続してください。防水キャップを元に戻してください。



5

《 バラストの取付け 》

- ① バラスト本体は、車体の高温になりやすい部分や水のかかりやすい場所を避け、確実に固定できる場所へ付属ステーを使い固定穴へボルト・ナットなどで固定してください。
- ※ 点灯中はバラストが高温になるため、他の部品から20～30mm以上離して設置してください。



6

《 イグナイタの取付け 》 ① イグナイタを結束バンドで車体へ組付けてください。



車体の高温になりやすい部分や水のかかりやすい場所を避け、確実に固定してください。



7

《 配線に関して 》

- ① 配線したハーネス類は本製品や車の運行に支障のないよう、付属の結束バンド等で束ねて処理してください。



HIDバルブ～イグナイタ～バラスト間のハーネスは高電圧が発生するため延長や加工などは絶対に行わないで下さい。故障や火災等の原因となります。



8

《 車輛の復元 》

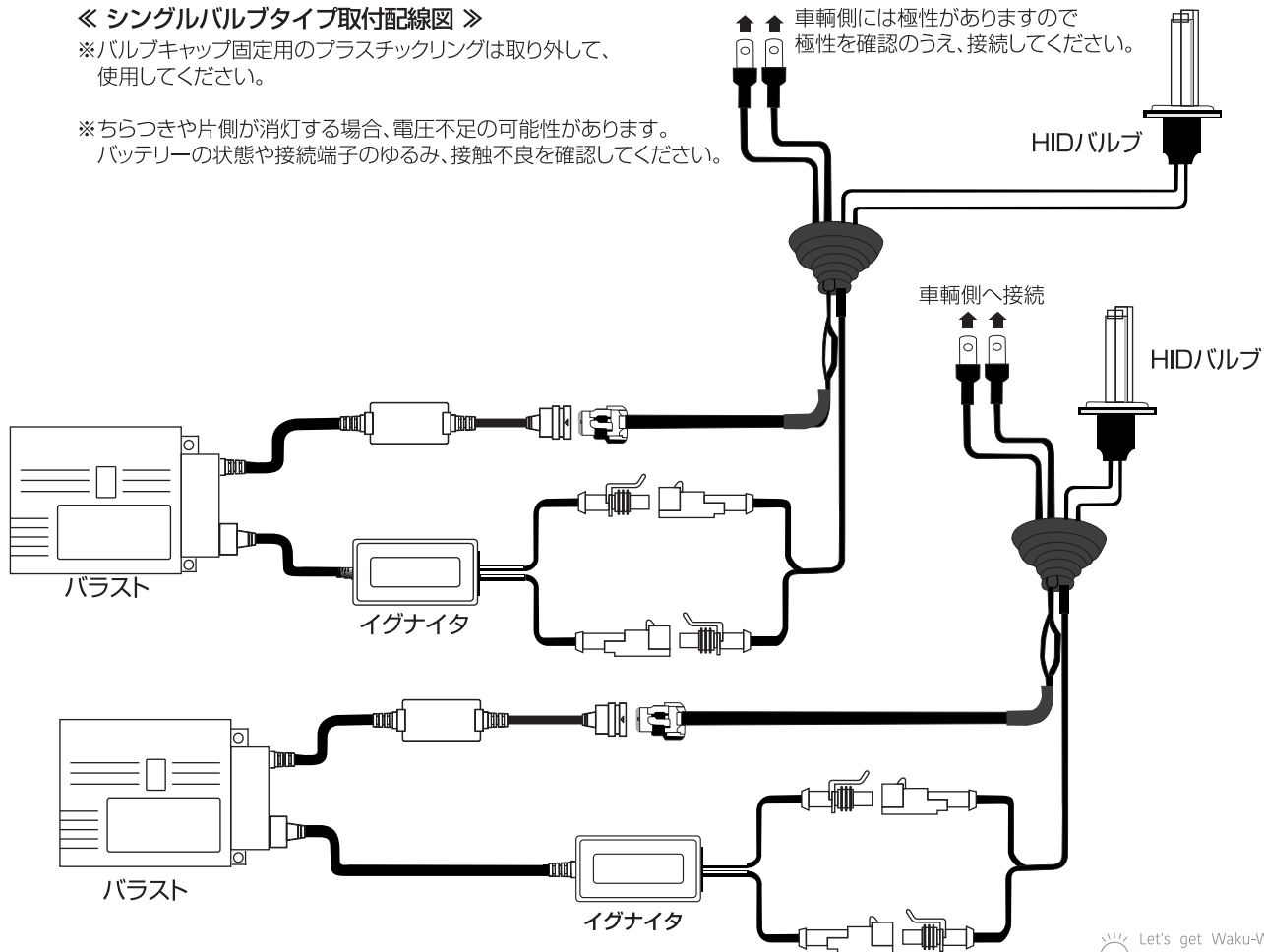
- ① 取付作業を行う際に取り外した部品を復元した後、最後に必ず点灯テストを行ってください。点灯に問題なければ取り付け作業は終了となります。
この時点で点灯しない場合は、トラブルシューティングを参照の上、各部の点検を行ってください。
- ② 各ランプ、ホーン、ワイパー、電装品などが正常に作動するかご確認ください。

※ 上記の手順にて取付けて点灯した後、点滅・ヒューズ切れ・片側不点灯が起こる場合、電圧不足の可能性があります。
電圧安定用リレーを使用しバッテリーから電源を取ってください。

《 シングルバルブタイプ取付配線図 》

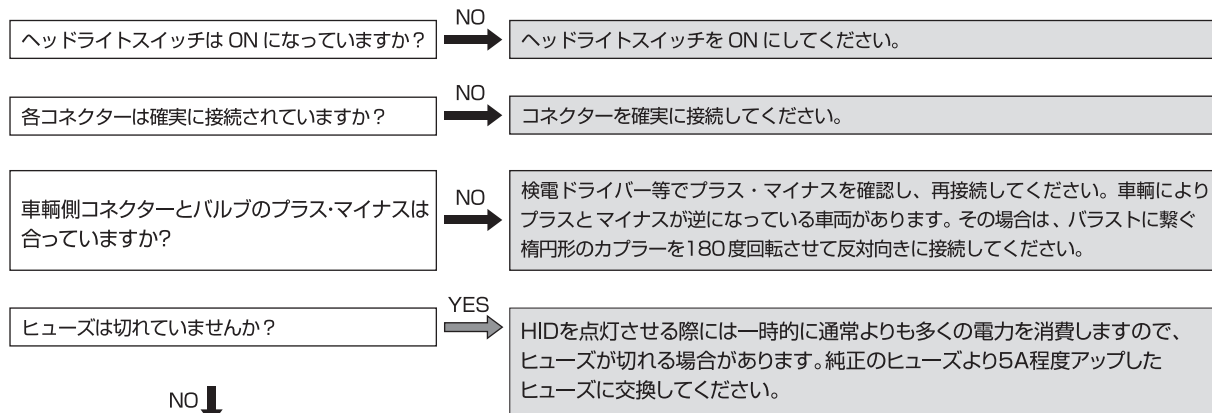
※バルブキャップ固定用のプラスチックリングは取り外して、
使用してください。

※ちらつきや片側が消灯する場合、電圧不足の可能性があります。
バッテリーの状態や接続端子のゆるみ、接触不良を確認してください。



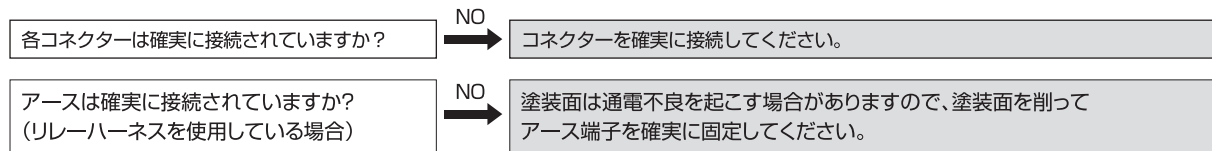
トラブルシューティング

【全く点灯しない】



HIDシステムに異常が発生していますので取付店で点検していただくか、販売店までご連絡ください。

【片側が点灯しない】



本説明書の4ページのHIDバルブ点灯チェック要領に沿って点灯確認を行ってください。正常に点灯しますか?

YES

車両側コネクタからの電圧・電流不足の可能性があります。
バッテリーの状態や接触不良などないか確認を行ってください。

NO ↓

左右のバルブ、バラストを入れ替えてください。

→ 左右のバルブを入れ替えて症状が移動した場合、片側バルブの不具合の可能性あります。販売店までご連絡ください。

→ 左右のバラストを入れ替えて症状が移動した場合、片側バラストの不具合の可能性あります。販売店までご連絡ください。

【点灯中に左右の光がチラつく、またはフラッシング(点滅)する】

3回点滅し、その後消灯する。

YES

車両側電流不足によるリトライ機能です。
バッテリーの状態や接触不良などないか確認を行ってください。

本説明書の4ページのHIDバルブ点灯チェック要領に沿って点灯確認を行ってください。正常に点灯しますか?

YES

車両側コネクタからの電圧・電流不足の可能性があります。
バッテリーの状態や接触不良などないか確認を行ってください。

NO ↓

左右のバルブ、バラストを入れ替えてください。

→ 左右のバルブを入れ替えて症状が移動した場合、片側バルブの不具合の可能性あります。販売店までご連絡ください。

→ 左右のバラストを入れ替えて症状が移動した場合、片側バラストの不具合の可能性あります。販売店までご連絡ください。

【その他】

ライトユニットに水が浸入する。



僅かな隙間から水が浸入する場合がありますので、HIDバルブや防水ゴムキャップの全周にシリコン剤やシール剤などを塗布し、防水処理を行ってください。

HIDバルブの発光管付近(ガラス管内側)に汚れのようなものが付着している。



HIDバルブの発光管には数種の金属ハロゲン化物(メタルハライド)が封入されており、発光管の内部で蒸発して発光します。一部の物質は蒸発しきれず発光管の内部に付着する場合がありますが、HIDの特性であり異常ではございませんので、ご安心ください。

ラジオ、オーディオ、バックカメラ等の電子機器にノイズが発生する。



HIDは高電圧を発生させるため、それによって電子機器にノイズが発生したり、電波干渉が発生することがありますが、これはHIDの特性であり異常ではございません。バラストを電子機器の配線からできるだけ離して設置し、配線をアルミテープ、シールドメッシュで遮るなどの対策を行ってください。

オートライト、コーナースエンサー、クリアランスセンサー等が正しく作動しない。



球切れ警告灯が消えない。



ワーニングキャンセラー内蔵HIDキットには、球切れ警告灯の点灯を回避する汎用キャンセラーが内蔵されていますが、車種によっては稀に球切れ警告灯が消えない場合があります。その場合は抵抗などをお取り付けいただく必要がありますので、取付店にご相談ください。