



リフレクス LED フォグコンバージョン HB4 取扱い説明書 (12V車用)

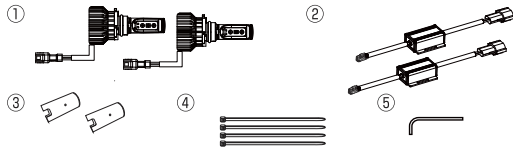
この度は、CATZ製品をお買上げ頂きまして誠にありがとうございます。
正しく、安全にお使いいただくために、ご使用前に本「取扱い説明書」をよくお読みください。
また、本製品をご使用頂く間、この取扱い説明書を紛失しないよう大切に保管してください。

製品仕様

対応バルブ HB4
使用電圧範囲 DC10V~16V
消費電力 12V/10W

部品構成

- | | |
|----------|----|
| ①LEDバルブ | 2個 |
| ②ドライバー | 2個 |
| ③イエローレンズ | 2個 |
| ④タイラップ | 4個 |
| ⑤レンチ | 1個 |



△ 取付作業を行う前に ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- LEDバルブの取付作業を行う前に、ノギスなどの測定器具を使い、バルブ取付面を基準とし、灯具内、後方クリアランスの確認を行なってください。下記の寸法に満たない場合は、取付けを中止してください。
※推奨値 灯具内 50.5mm以上、後方 36mm以上

△ 安全に関するご注意 ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- LEDバルブを直接触ったり、油膜等の汚れを付着させないでください。汚れを付着させたまま使用しますと、バルブの損傷や灯具への損傷を与える恐れがありますので、万が一は、汚れが付着した場合、アルコール系の洗浄液で脱脂綿等にしみこませ、油分や汚れをふきとってください。
- 点灯中や点灯直後はランプやバルブが熱いので手や肌など触れないでください。ヤケドの原因となることがあります。作業は、ランプスイッチをOFFにし、ランプが冷えてから行ってください。
- 点灯中の光を間近で長時間見つめないでください。目が痛くなったり、視力障害の原因となります。
- 火災の原因となりますので、紙や布などでランプ本体をおおったり、燃えやすいものや引火する危険性の雰囲気（ガソリン可燃性スプレー、シンナー、ラッカー、粉じんなど）で使用しないでください。
- 分解、改造は行わないでください。火災、ケガ、故障の原因となります。
- 走行中に異常な振動や音等を感じたら、直ちに安全な場所へ停車し、よく点検を行ってください。
- 幼児の手に届く場所には、おかないでください。飲み込んだり、ケガの原因となる事があります。

△ 使用に関するご注意 ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- 本製品は、12ボルト(V)車両の純正フォグランプ専用バルブです。自動車以外の用途には使用しないでください。ヘッドライト、コーナーリングランプ等には、装着及び使用できません。
- 本製品は、12V車専用です。12V車以外での使用はしないでください。
- 本製品の発光色は、車検対応の白色/淡黄色の範囲以内に位置しておりますが、車検場によっては、車検検査官の目視により判断を行っており、灯具によっては車検に通らない場合があります。その場合は、ノーマルバルブに戻してください。
- 本製品の光源はLEDを使用しております。ハロゲンバルブの様に光源のみを交換することはできません。
- フォグランプを点灯するとオーディオ等にノイズが入る場合がありますが、故障ではありません。
- LEDバルブに変えることにより、ケルビンが同じH.I.D.やハロゲンと色味が違う場合があります。また、取り付けるフォグランプにより明るさ、発光色が異なって見える場合があります。
- 一部の車両で、球切れ警告灯が点灯したり、CANシステムの影響によりフォグランプスイッチがOFF時にも車両側が微電流を流し、LEDバルブがすぐに点灯する場合があります。このような場合は、ご使用をお止めください。
- エンジンが停止している時は、バッテリー保護の為、長時間の点灯をさけてください。
- コードのグロメット根元で急激に曲げないでください。防水性が低下し水、ホコリが浸入する恐れや断線故障につながります。
- アイドリングストップ車両などに取付けた場合は、エンジン始動時、一瞬消えたり、チラつく事があります。
- バルブを交換する時は、定格、口金形状を事前に確認し、確実に装着してください。
- 装着後は、必ず、光軸確認及び調整をお願い致します。

△ 取扱(取付)に関するご注意 ※ご使用になる前に必ずお読みください。

- 作業は平らな場所で、車両が動きださないように安全を確保してから行ってください。
- エンジンルームが十分に冷えてから取付作業を行ってください。ヤケドの原因となります。
- LEDバルブのパッキンが固い為、ランプに装着する際、元のバルブに装着しにくい場合があります。
- LEDバルブを装着の際、左右のフォグランプの色は、同一色にしてください。
- LEDバルブからイエローレンズを取外す際は、マイナスドライバー等を使い、丁寧に取外してください。
- コネクターを外す際は、コードを引っ張らず、コネクター本体を持って外してください。
- エンジン、ランプスイッチをOFFにし、エンジンルームが十分に冷えてから、バッテリーのマイナス端子を外すが、車両取扱説明書でヒューズの位置を確認しヒューズボックスからフォグランプのヒューズを外して作業を行ってください。ショートによる故障の原因になることがあります。
- 本製品を取付けの際には、本取扱説明書、及び車両メーカー作成の作業マニュアル、電気配線図に従い、注意して作業を行なってください。
- ランプ本体が確実に固定されているか確認を行なってください。取付けが不完全な場合、バルブの落下の原因となります。
- 作業終了後には、必ず、光軸の確認及び調整を行ってください。

取付手順

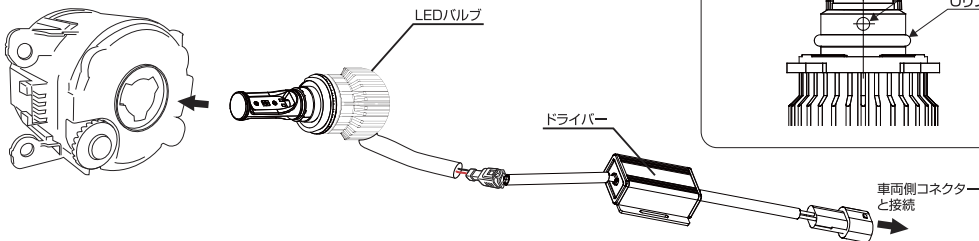
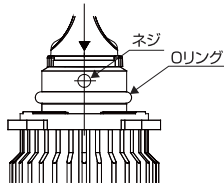
LED バルブの取付け手順

注意 取付作業を行う際、保護メガネ、手袋をして作業を行ってください。

1. 車両の取扱い説明書を参考にしフォグランプからバルブを取外してください。
2. 1.で取外した時と逆の手順でLEDバルブをフォグランプに取付けてください。
3. ドライバーから出ているコネクターを車両側コネクターと接続してください。
ドライバーを付属のタイラップを使い、車両側へ固定してください。

LEDバルブ角度調整方法

照射光のカットオフラインが水平に出ない場合、付属のレンチを使い、ネジを緩め「▼」を基準にしLEDの角度を調整してください。

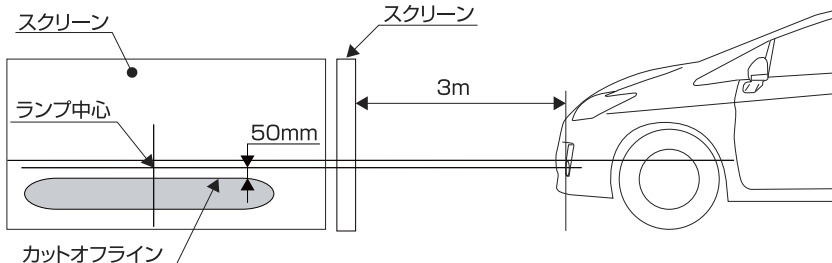


4. 取付けが終わりましたら、エンジンをかけ、正常に点灯するか確認を行ってください。
5. 調整基準を参考の上、必ず、光軸調整を行ってください。
6. 全ての作業が終わりましたら、取外した部品を復元してください。

【光軸調整基準】

・光軸は、フォグランプの光軸調整ボルトで、下図の通りに調整してください。

- 1) 主光軸は前方40m以上照射しないように調整してください。
- 2) 図の様にフォグランプを点灯して、3m前方のスクリーン上に照射し、カットオフラインの基準にして光軸調整を行ってください。



イエローレンズの装着方法

取付手順

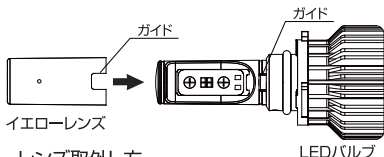
イエローレンズ取付け、取り外し方

※保安基準

灯光色は、白色または淡黄色であり、左右の色が同一である事。

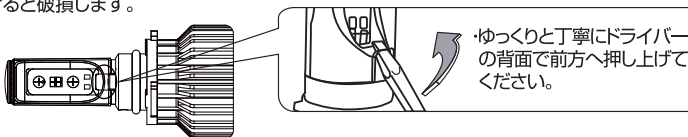
・イエローレンズ取付け方

イエローレンズとLEDバルブのガイドを合わせ、LEDバルブにイエローレンズを押し込み確実に固定を行ってください。
(脱落防止の為、キツくなっています。)



・イエローレンズ取外し方

イエローレンズとLEDバルブのガイドの隙間にマイナスドライバー等を使い、少しづつイエローレンズを押し上げてください。
※無理な力をかけると破損します。



車検対応の色度について

- この度は、本製品をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。
- 下記グラフは、日本工業規格(JIS規格)D5500の白色/淡黄色範囲をグラフ化したものです。
色度測定を行い、太線の枠内に入る場合は、白色として認められます。
- この書類は、本製品をご使用いただく間、必ずお手元に保管してください。

[白色] $0.500 \geq x \geq 0.310$
 $y \leq 0.150 + 0.640x$
 $y \geq 0.050 + 0.750x$
 $0.440 \geq y \geq 0.382$

[淡黄色] $y \geq 0.138 + 0.580x$
 $y \leq 1.290x - 0.100$
 $y \leq -x + 0.992$
 $y \leq -x + 0.992$
 $y \leq 0.440$

