



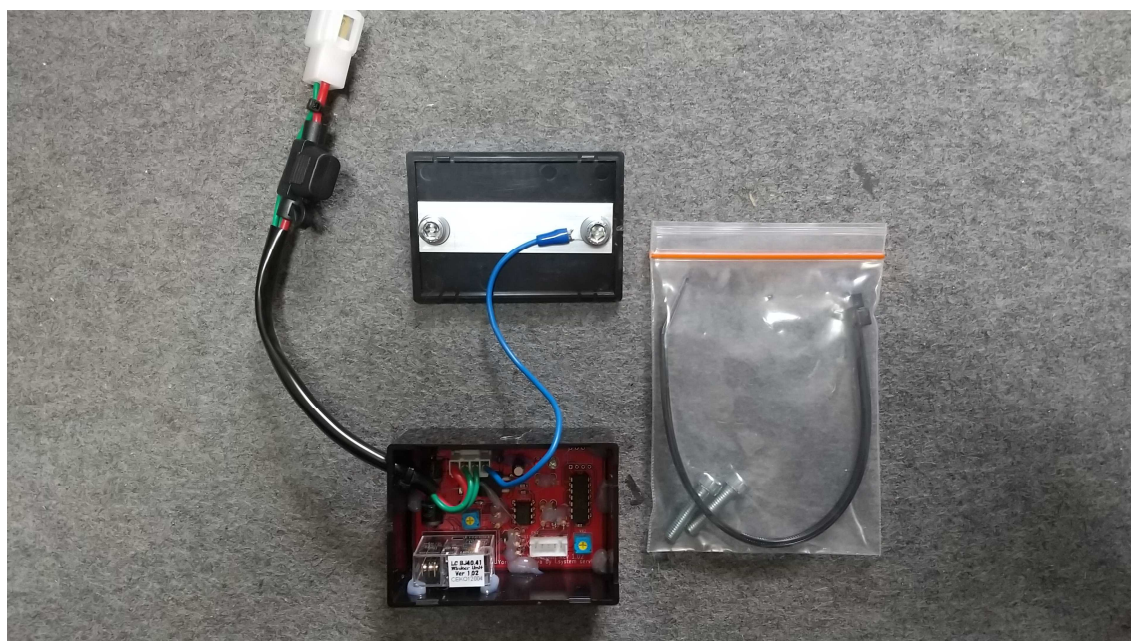
ランドクルーザー BJ-40・BJ-41

ディーゼル車24V仕様

純正 81980-25050 ほぼ互換代換え品

ウィンカーユニット 説明書

Ver 1.02b



1. はじめに

この度は、萬拵屋商品をお買い上げいただきましてありがとうございます。この説明書を取り付け前によくお読みいただき正しく取り付けをお願いいたします。取り付けに際しましてはすべて自己責任でお願いします。当方はいかなる場合も一切責任を負いません。

2. 製品に関して

この製品はトヨタ・ランドクルーザーのB J 4 0・B J 4 1ウィンカーリレー（8 1 9 8 0 - 2 5 0 5 0）の代換え用に製作されたウィンカー制御ユニットで、ディーゼル車2 4 V電圧で動作します。

マイコンによるリレー制御ユニットで、標準のフィラメント電球およびLED電球に使用可能です。また内部の設定用半固定抵抗にて点滅速度も概ね6 0 回／秒～1 2 0 回／秒に設定可能です。

LEDでのご使用につきましてはマイコン+リレーでの制御ですのでハイフラ等なしでご利用いただく事が可能です。

ウィンカーユニット本体の取り付けはB J 4 0・B J 4 1での純正ウィンカーリレーの取り付けに合わせて製作されていますので、この取り付け以外でのご使用はユーザー様での本品ケース改造でご対応いただきますようお願いいたします。また接続は3ピンのコネクタ仕様になります。使用可能総電流値は7アンペア程度までとお考えください。

下記が純正のウィンカーリレー（8 1 9 8 0 - 2 5 0 5 0）です。



本製品をコネクタ接続のみでテストされる場合は必ず青色（アルミ板につながれている線）を必ずボディーに接続してください。

青色線のボディー接続がないと本製品への電源供給がおこなわれませんので動作しない状況になります（赤LEDが点灯しません）。

3. 商品構成

* コントロールユニット (7.5A ヒューズ付き)	1 個
* 取り付け用アルミ板	1 個
* 取り付けねじ (キャップ 6 M)	2 個
* スプリングワッシャー	2 個
* 平ワッシャー	4 個
(上記ネジ等は仮組してあります)	
* 説明書	1 冊
* 車体固定用インシュロック (250mm)	2 本

4. 機能

<回数等設定>

内部基板右下部分にありますVR2の半固定抵抗で点滅速度を60～120回/分で設定することが可能です。好きな点滅速度に合わせてお使いください。

<ウinkerのレバー操作検出調整>

出荷時には概ね合計120W程度(21W球4個+15W球2個/ハザード状態)からLED球での最もワット数の少ない状況12W程度(ウinker一時の片側5W球×2個+2W球1個)程度で動作する様に設定してありますのでほぼ設定する必要はないと思われますが、LED電球等で検出できない様な状況、連続動作状態等になりましたらユーザー様におきまして下記要領で設定お願い致します。

調整は反時計方向にリレー横のVR1を回しますと、ウinker・ハザード操作をしない状況でもリレーが動作し始めます。

VR1を時計方向に回して行きますとリレーは動作をしなくなります。

この状態より少し多い目に時計方向に回していただき、ウinker・ハザード操作でリレーが動作する事の確認できる位置に合わせていただければ設定完了です。

<基板内部LED>

赤LED：キーONで点灯します。

緑LED：ウinker・ハザード操作の検出時は高速で点滅します。

未操作での待機中は低速点滅です。

<基板内部説明>



<コネクタ部ヒューズ>

ランプ負荷は120W程度（21W球4個+15W球2個／ハザード状態）になりますので、24V時で120Wとして5A（負荷抵抗値は4.8Ω程度）として、最大30V付近まで電圧上昇時負荷抵抗5Ωとして6Aほどになります。内部回路保護としてコネクタ部にヒューズ（7.5A）を実装しています。何らかの要因でこのヒューズが切断された場合は、原因を取り除いた後でミニ平形ヒューズ7.5Aを交換していただきますようお願いいたします。



5. 取り付け方法

ユニットの蓋部分をボディー（元ウィンカーリレー取り付け位置）に固定します。

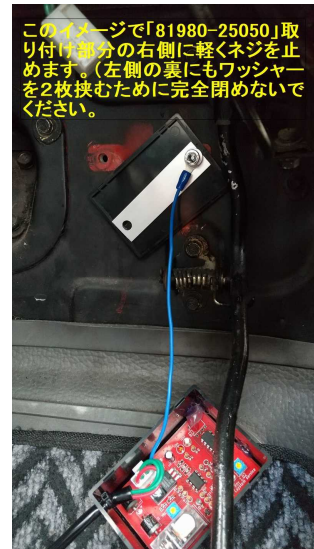
1



2



3



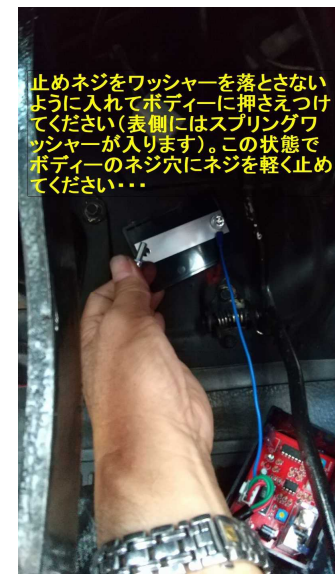
4



5



6



固定した状態で、ユニット（ケース）を蓋にはめ込みます。

7



8



9



インシュロックでケースを固定し、コネクタを接続します。

10



11



改訂履歴

2021. 07. 26 Ver1. 02
完成リリース
2024. 01. 25 Ver1. 02a
説明に製品を取り付けずにテストする際には青色線を
ボディーに接続する必要がある説明の項目を追加
2024. 09. 10 Ver1. 02b
ユニットに7. 5 Aヒューズ追加の説明等追記修正