

HQ-8000_ml ライトユニット 説明書

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。この説明書、下記の注意書きなどをよくお読みの上、お楽しみください。

【はじめに】
点灯化キットは、鉄道コレクションに、集電システム、ライトユニット、室内灯を組み込み、ヘッド・テールライト、室内灯を点灯させるためのキットです。
本キットは、以下の車種に対応します。
・阪急8000系初期車(2023年発売)
本キットは、トレーラー車専用です。
動力ユニット付き車に使用すると、チラツキ対策を施していないため、前進時にテールライトが、後進時にヘッドライトが、チラチラと点灯してしまいます。

⚠️【注意】

- ・この商品は15歳以上のお客様にお楽しみいただける商品です。
- ・機能上小さな部品が使われており、誤飲の危険がありますので、3歳未満のお子様には絶対に与えないでください。
- ・機能上尖った部分があります。取り扱いには十分ご注意ください。
- ・加工の際の刃物や工具の取り扱いには十分ご注意ください。
- ・加工、組立の際に出たクズは、すぐに捨ててください。
- ・接着剤・塗料は、火気のない場所で、換気に注意してお使いください。
- ・車両は必ず直流(DC)12V以下で運転してください。交流(AC)は絶対に使用しないでください。
- ・ライト類は必ず動力車と編成を組んだ状態で点灯させてください。また、停止させたまま長時間点灯することはおやめください。
- ・脱線した場合、動力車やパワーユニットが発熱する恐れがありますので、直ちに電源を切り、復旧させてください。
- ・当キットのライトユニット・室内灯は、1両あたり合計最大約30mAの電流が流れます。電源の容量をご確認の上、お楽しみください。

【パッキングリスト】
このキットには、以下の材料がセットされています。加工を始める前に不足がないかお確かめください。

【ライトユニット】

- ・ヘッドライトユニット : 1個/セット
- ・テールライトユニット(兼通過標識灯ユニット) : 1個/セット

【その他】

- ・説明書(本紙) : 1枚
- ・導電性アルミテープ(15mm×約120mm) : 3枚/箱

※導電性アルミテープは、楊枝や綿棒などを使って、しわを伸ばすようにして、しっかりと張ってください。
※導電性アルミテープは、導電性の接着剤が塗布されていますが、何度も貼り直していると導電性が失われていきます。接着剤の導電性を活用する箇所では、一度しっかり貼ってしまったアルミテープの再利用は避けてください。





【必要な工具】

- ・カッティングマット
- ・ピンセット
- ・ニッパ
- ・プラスチックヤスリ
- ・両面テープ
- ・木工ボンド
- ・ポリエステルテープ(ニチバン「マイラップ」、セメダイン「ラビー」など)
- ・カッターナイフ(デザインナイフが望ましい)
- ・楊枝、綿棒など
- ・ピンバイス(0.3mm、0.5mm、0.8mm、1.0mm)
- ・精密ヤスリ(平、丸、半丸など)
- ・ゴム系接着剤
- ・プラモデル用接着剤
- ・直定規
- ・塗装面を保護する柔らかい布
- ・ボンチ(ブッシュピンなどでも可)
- ・サンドペーパー
- ・マスキングテープ
- ・瞬間接着剤
- ・遮光用の塗料(黒または銀)

●取り付け手順

1. 分解する				
1-1 床板を外す 	1-2 屋根を外す 	1-3 側窓を外す 	1-4 ライトレンズ・貫通路窓外す 	
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	屋根を、天井中央寄りの4箇所のフックを楊枝などで押して外します。	側窓を、前面透明パーツとの噛み合部をコジッて外します。連結面の窓が外れますので、無くさないようにします。	ライトレンズ・貫通路窓を、テールライトレンズ部分とボディの隙間を精密ドライバーなどでコジッて外します。	ヘッドライト部分が固い場合は、キズをつけないように注意しながら、外側から楊枝などで押し込みます。
2. 車体を加工する				
1-5 前面窓を外す 	2-1 ボディを加工する 	2-2 屋根を加工する 	2-3 前面窓を加工する 	2-4 ライトレンズ・貫通路窓の加工 
前面窓を、下部のU字形の連結部分とボディの隙間を精密ドライバーなどでコジッて外します。キットの破損しないように注意します。	天井の前端を、丸い窪みまで、約1.5mm切り取ります。	ヘッドライト周辺のボディ内側、特に前面窓の貫通扉上部の角を中心に、銀の塗料で遮光します。レンズ穴の周辺は遮光しません。	屋根板先端のアンテナ取り付けのガイド穴の突起を削り取ります。アンテナは事前に取り付け、破損ないように保護しておきます。	屋根をボディにはめた際にヘッドライトレンズの窪みと面一になるように、前項で削り取った突起の周辺を、更にヤスリで削ります。
3. 床板を加工する				
2-5 前面窓を加工する 	2-6 スカートの加工 	2-7 側窓を加工する 	2-8 スカートの加工 	2-9 床板の加工 
前面窓下部のU字形の連結部分の下側を、ヤスリで0.5mm程削ります。	ヘッドライトレンズを、連結部の丸印の上側で切断します。貫通路窓を、上は連結部の丸印の下側で、下はテールライトの横棒中央の窪みの両側で、切断します。テールライトは使用しないので保管します。	側窓前端下部の突起を、切り取ります。また、側窓前端上部を、乗務員室窓の上前角を通る45度の線で切り取ります。	スカートの両サイドのツメのうち、窪みより上の部分を切り取ります。固定は、ダミーカバー脚受け部のツメを利用して、ゴム系接着剤を併用します。	床板前端の両サイドを切り欠きます。枕木方向はダミーカバーの取付け穴まで、線路方向はTNカバーの台座の手前まで切り欠きます。
4. ライトユニットを取り付ける				
4-1 屋根を取り付ける 	4-2 屋根とボディの継ぎ目を遮光する 	4-3 天井裏を遮光する 	4-4 ヘッドライトレンズをはめる 	4-5 ヘッドライトレンズをはめる 
屋根をはめます。	ヘッドライトの窪み部の継ぎ目に、3mm×3mmのポリエステルテープを貼ります。レンズがはめにくくなるので、ボディ側は最小にします。	3mm×9mmのポリエステルテープを2枚用意し、前項のテープの左右両側、前面窓上及び乗務員室扉上の継ぎ目に貼ります。	4mm×18mmポリエステルテープを、天井から屋根にまたがるように貼ります。この段階で、懐中電灯などで光漏れをチェックします。	ヘッドライトレンズをはめます。必要に応じて、両面テープや木工ボンドなどで固定します。

4-5 ヘッドライトユニットの取付	4-6 ヘッドライトユニットとボディの隙間を遮光する	4-7 前面窓をはめる
		
ヘッドライトユニットをはめ、両面テープで固定します。	3mm × 5mmのポリエステルテープを用意し、貫通路の窪み部分のライトユニットのツバとボディの間に貼ります。	前面窓をはめ、両面テープで固定します。
	次いで、3mm × 8mmのポリエステルテープを2枚用意し、前項の左右両側、ライトユニットのツバと乗務員室扉上との間に貼ります。	更に3mm(縦路方向) × 4mm(枕木方向)のポリエステルテープを2枚用意し、前項の後ろ側、ライトユニットのツバと乗務員室扉上との間に貼ります。

4-8 貫通路窓をはめる	4-9 テールライトユニットの取付	5-1 側窓をはめる	5-2 ヘッドライトへ配線する
			
貫通路窓をはめ、両面テープで固定します。	テールライトユニットをはめ、両面テープで固定します。	まず連結面の窓をはめ、次いで側窓をはめ両面テープで固定します。	ヘッドライトの給電パッドの通電の確実を期して、3mm × 6mmのアルミテープを重ね貼ります。余ったテープは基板後ろ側に折り曲げます。
		余ったテープは切り捨てます。 ※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。	※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

5-3 テールライトへ配線する	5-4 側窓下の凸部にアルミテープを貼る	5-5 側窓下をアルミテープで結ぶ
		
1.5mm × 13mmのアルミテープで、側窓下からテールライトの給電パッドまで配線します。 ※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。	床板との嵌合部の凸部に、5mm × 5mmのアルミテープを貼ります。テープの先端が車体裾に接するように貼ります。	車体の四隅の嵌合部に貼ります。 室内灯も取付ける場合は、この作業は室内灯の取付後に行ないます。

(5-5つづき)

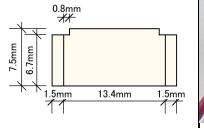


3mm × 110mmのアルミテープを使って、側窓下端に沿って、ライトユニット・室内灯への配線、前の嵌合部、後の嵌合部を接続するように貼ります。 ※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

●室内灯を取り付ける場合

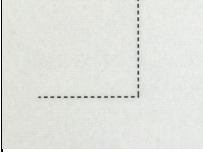
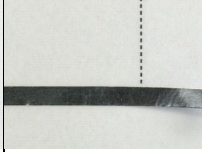
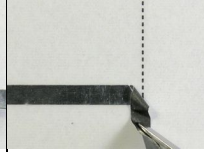
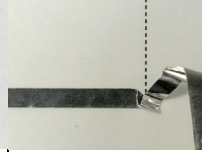

1. ツメをカットする

屋根の固定用ツメ4箇所をカットします。

●乗務員室仕切りを取付ける(室内灯を取り付ける場合にお好みで)

0. パーツを作る	1 棧を取り付ける	2 仕切りを取り付ける
乗務員室仕切り型紙 		
0.5mmのプラ板でパーツを作ります。 (透光に適した黒いプラ板を分売しています)	乗務員室仕切りの棧を、乗務員室扉後部の壁の後ろ寄りに、両面テープで固定します。両面テープは、壁への接着面だけでなく、後側の切口までL字形に貼っておきます。	乗務員室仕切りを、棧の後側に設置します。

●テープを折り曲げながら貼る

				
L字形にテープを貼ります。	一边を貼ります。	曲がり角で、一旦反対側に曲げます。	向かいたい方向に、再度曲げます。	よく押さえて完成です。

