



型番：TAFF-33-T-R / TAFF-44-T-R (全機種共通)

- ウィンカーランプ用
- 防水タイプ
- 全34/31パターン内蔵
- トリプル設定

取扱説明書

この度は、防水タイプウィンカーランプリレー「タフ・トリプル」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前に、本書をよくお読みの上、正しくお使いください。また、この取扱説明書は大切に保管し、必要になった時、繰り返しお読みください。

本機をご使用になる前に

- 車輛の仕様（強力な無線機をご使用にあっていない場合や、車輛に特殊な配線をされている場合など）により、本機をご使用いただけない場合がございます。あらかじめ、電装系に精通している取り付け販売店にご相談ください。
- 本機は、お客様自身の責任においてご使用ください。本機の仕様によって、直接的、または、間接的に引き起こされた損失、あるいは、その他の問題に対して、弊社では、いかなる責任も負いかねます。
- 事故を未然に防ぐために、取扱説明書をよく読み、安全、確実に作業を行ってください。

本体各部の名称と使い方

点滅パターンの切替、点滅スピード調整などの操作方法は、全機種共通です。



© SAMe's Co., Ltd. All Rights Reserved. Manufacturing and Printed in JAPAN.

操作方法

点滅パターンの設定

「タフ・トリプル」は「左折時」のウィンカー点滅、「右折時」のウィンカー点滅、「ハザード」それぞれに違った「点滅パターン」、「点滅スピード」を設定することができます。

点滅パターンの設定時の注意

リレー本体のボタン操作は、ウィンカー、および、ハザードが「ON(実際に点滅している)」時のみ、有効です。ウィンカーやハザードが点滅していない状態での操作は無効です。



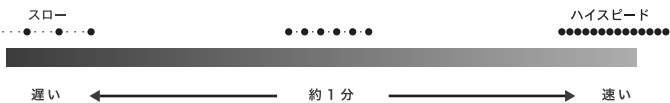
「チャンネル設定」ボタンを押すたびに、点滅パターンが切り替わります。

点滅パターンは、ch 1、ch 2、ch 3...と、順方向にのみ進みます。

* ボタン操作の途中で、ウィンカー、および、ハザードを「OFF」にすると、操作が無効になります。操作中は、ウィンカー、および、ハザードをOFFにしないでください。

点滅スピードの調整

点滅スピードは、「最も遅い」状態～「最も速い」点滅に到達するまで、ボタンを「長押し」した状態で、約1分程度掛かります。



- 「速く」(本体/左) ボタンを押すと、点滅が速くなります。
- 「遅く」(本体/中央) ボタンを押すと、点滅が遅くなります。
- 「遅く」(本体/中央) ボタンを、しばらく「長押し」し続けると、「超スローモード」になります。

点滅が「速すぎ」、または、「遅すぎ」で、点滅パターン分かりにくい場合は、最初に点滅スピードを調整してから、点滅パターン設定を行ってください。

* 「通常のウィンカー点滅」に戻したいときは、「ch 5」の「ノーマル (全灯/全消)」を選択し、点滅スピードを「1分間に約60回～120回」くらいで点滅するように調整してください。

仕様表	
電源入力	フリーボルテージ DC12V～24V (バッテリー直流のみ)
最大出力 (24V使用時)	TAFF-33-T 最大 300W (21～25W球の場合、1回路あたり/2個まで。3/6連合計 最大 12個まで。)
(12V使用時)	150W (21～25W球の場合、1回路あたり/1個まで。3/6連合計 最大 6個まで。)
最大出力 (24V使用時)	TAFF-44-T 最大 400W (21～25W球の場合、1回路あたり/2個まで。4/8連合計 最大 16個まで。)
(12V使用時)	200W (21～25W球の場合、1回路あたり/1個まで。4/8連合計 最大 8個まで。)
*DC12V使用時、最大出力は、DC24V時の「半分」になります。ご注意ください。	
外形寸法・重量	幅約140.0mm × 横約80.0mm × 高さ約45.0mm / 約210g ～ (コードなどの突起物は含まず。)
点滅パターン数	TAFF-33-T 全34パターン (左: 12パターン/右: 12パターン/ハザード: 10パターン/個別選択可。)
TAFF-44-T 全31パターン (左: 12パターン/右: 12パターン/ハザード: 7パターン/個別選択可。)	
点滅パターン切替	可 (個別選択可。)
点滅スピード	可/デジタル式ボリューム (段階調整可)

本機の仕様は、性能向上・改善のため、予告なく変更することがあります。ご了承ください。

取り付け、使用時のご注意

取り付けは、電気の知識に基づいた正確な作業をお願いいたします。誤った配線、取り扱いにおいて生じた故障などはご購入からの期間の長短問わず、有償修理となりますので十分にご注意ください。

お手入れについて

長くお使いいただくため、定期的な配線などのチェックをしてください。本体の汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤に柔らかい布をひたし、良く絞ってから、汚れを拭き取り、乾いた布で拭き上げてください。本体前部のミラーパネルは、傷つきやすいため、メガネ拭きなどの繊維の細かい布で拭いてください。目の粗い布はパネルに傷がつく恐れがあります。また、ベンジンやシンナーなどの薬液は、変質したり、塗装が溶解、剥離する恐れがありますので、絶対に使用しないでください。お手入れの際は、安全のため、必ず、電源コードを外してください。

水や異物を入れない

本機に、水や異物が入らないようご注意ください。お手入れの際なども、安全のため、十分に注意してください。

ご使用前の点検について

本機を投置し、使用する際には、定期的に、本体・ケーブル・ランプ配線などに傷みやショート、接続箇所に見えないかなど、しっかりと点検してください。異常が見られたり、ヒューズが切れたりする場合は、電源を入れずに異常を点検してください。

異常が発生したときは

万が一、変な音や臭い、煙や炎が出た場合は、直ちに使用をやめ、適切な処置を行った上で、お取り付けの販売店にご相談ください。異常を放置したまま使用を続けると、リレー本体だけでなく、車輛にも損傷を与える恐れがあります。

分解・改造禁止

本機を分解したり、改造したりしないでください。火災や感電、故障、事故などの原因になります。分解する必要があるときは、お取り付けの販売店、または弊社までご相談ください。

規定内の電気で使用してください

本機で使用できる電源は、DC12V～24V (フリーボルテージ/直流のみ) 専用です。12V～24Vまでの間であれば使用できますが、規定外の電気では使用できません。DCDCコンバータ (デコデコ) やバッテリー充電器などの変圧・変換器から出力される電気、家庭用ACコンセントは使用できません。そのほか、交流成分が混じった電気なども使用できません。故障や感電、火災の原因になりますので、絶対に使用しないでください。

(TWF-82-2304 8/8)

点滅パターン設定方法

リレー本体のボタン操作は、ウィンカー、および、ハザードが「ON (実際に点滅している)」時のみ、有効です。(ウィンカーやハザードが点滅していない状態での操作は無効です。)

リレー本体の操作方法は、左ページをご参照ください。

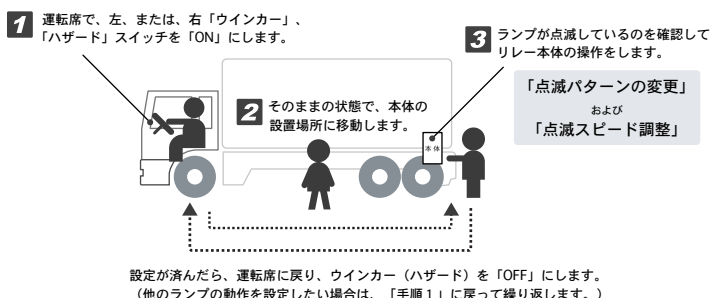
点滅パターンの設定について

- ① 初めて取り付けの際は、以下の手順で、点滅パターン (スピード) の設定を行ってください。
- ② 次回以降は、「左・右」、「ハザード」それぞれ任意に設定変更可能です。

初回設定時の操作

- 「左折時」のウィンカー点滅パターン・点滅スピードの設定をします。
(それぞれの点滅パターンは、別項をご参照ください。)
 - 「右折時」のウィンカー点滅パターン・点滅スピードの設定をします。
 - 「ハザード時」のランプの点滅パターン・点滅スピードの設定をします。
- 次回以降は、「左・右」、「ハザード」それぞれ、個別に設定変更可能です。

操作手順



設定が済んだら、運転席に戻り、ウィンカー (ハザード) を「OFF」にします。(他のランプの動作を設定したい場合は、「手順1」に戻って繰り返します。)

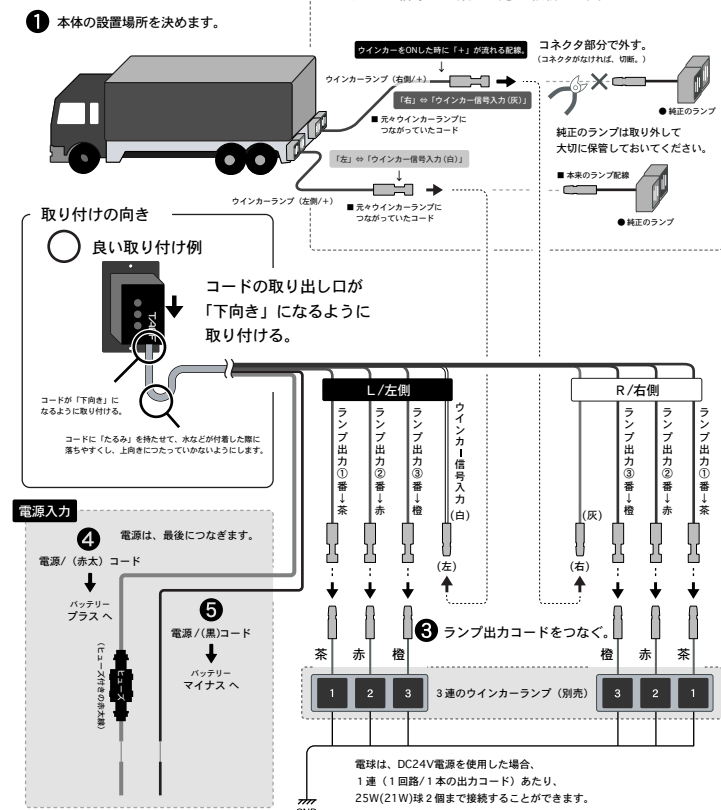
操作は、ウィンカー (ハザード) が「ON」(点滅している状態) でないと受け付けられません。

本体とウィンカーランプとの接続 (TAFF-33-T-R) (4通電 TAFF-44-T-R は、別ページをご参照ください。)

取り付け時のご注意
 本機をお取り付けになる際は、電気の知識に基づいた、正確な配線をお願いいたします。誤った取り付け、お取り扱いにおいて生じた、故障、事故などあらゆる損害におきましては、弊社では一切の責任を負いかねますので、お取り扱いには十分にご注意ください。

お取り付けの際は、必ず、次のとおりの順番で行なってください。

本体とウィンカーランプとの配線例
 ② 純正のウィンカーランプ・配線を外し、外した「車両側のコード」を、それぞれ、リレー本体の「ウィンカー信号入力(右・左)」に接続します。



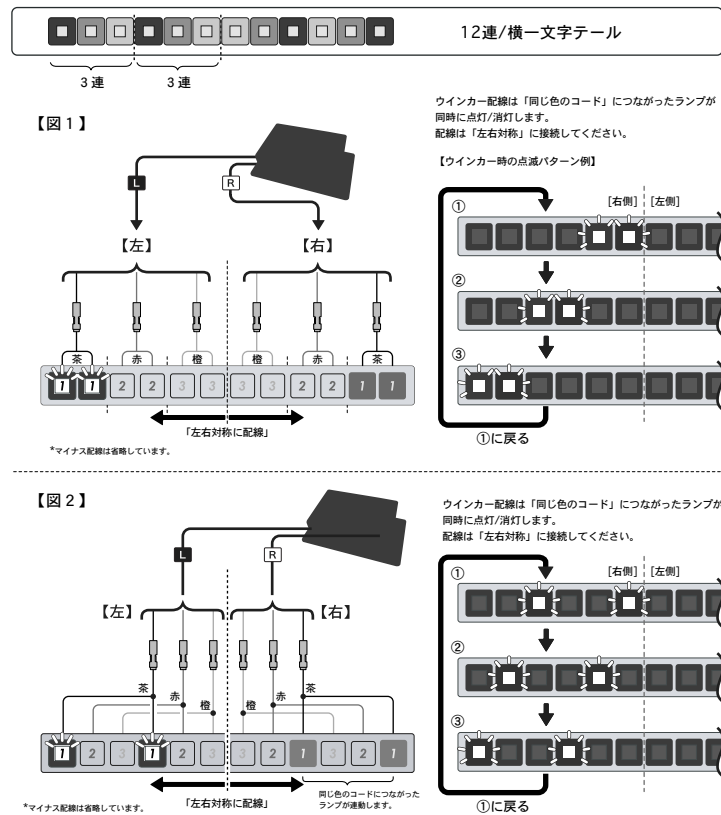
配線のバリエーション (3通電/DC24V電源を使用する場合。)

3連タイプは、配線の仕方によって、1台で以下のような、テール形状に対応できます。(DC24V電源を使用する場合のみ、12Vでは、電容量が不足するため、これらの方法は使用できません。)

また、この配線例以外でも、電球のW数が容量以内であれば、異なるテール形状でも使用可能です。

配線時の注意
 ランプ出力コード (茶・赤・黒) は、配線を分岐させることによって、複数のランプを点灯させる事ができます。1本の出力コードに対して、最大50W (25W球であれば、2個球) 以上の電球をつながないようご注意ください。

12連/横一文字テールの配線例 (3連×2組×左・右、12連で動作します。)



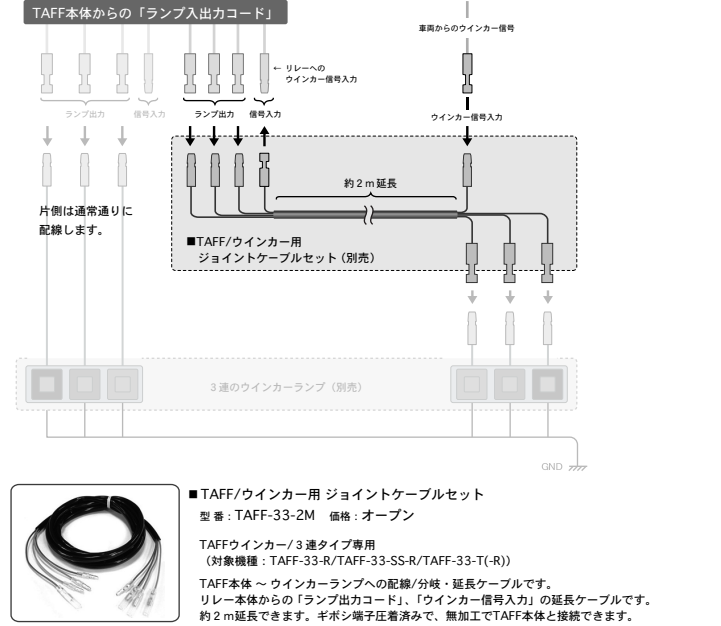
取り付け前に、ショートや断線などがないか点検してください。

作業を始める前に、各電球、配線、取り付け基部などに異常がないか、テスターなどで点検してください。

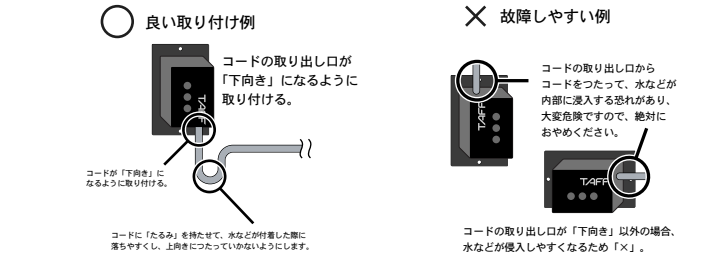
- 作業・点検項目
- バッテリー確認。
(使用する電源が「DC12V」か「DC24V」か、バッテリーがヘタっていないかなど。)
 - 断線、ショートなどの異常がないか?
 - 安全のため、作業前に、必ず、バッテリー端子のマイナス (黒) を外す。

別売の「ジョイントケーブル」を使用した配線例

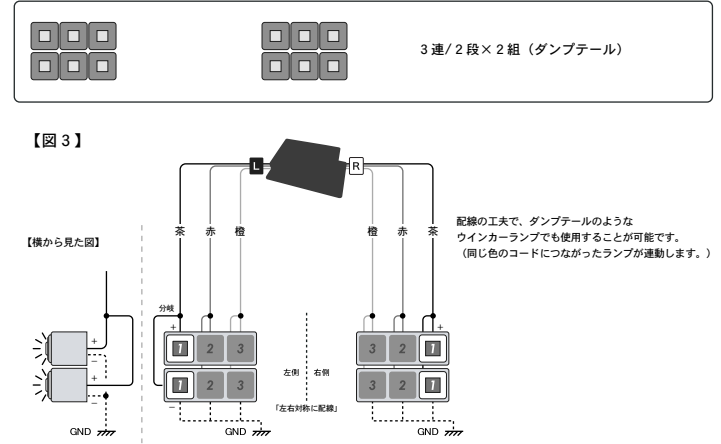
「ジョイントケーブル」を、TAFF本体からの「ランプ出力コード」と「ウィンカーランプ」の間に繋ぎますと、簡単に、配線を分岐・延長できます。



取り付け方向の注意点



(片側)6連/ダンプテールの配線例 (3連/2段×2組で動作します。)

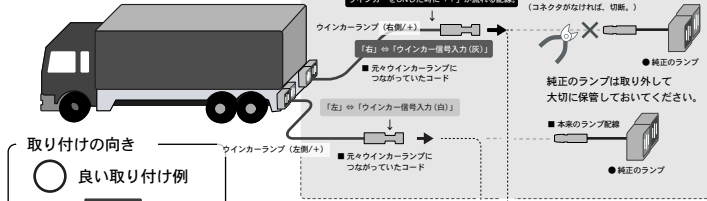


基本の配線方法は、3連用のものと同じです。
ウィンカーランプが左右に1灯ずつ増える分の配線が必要になります。

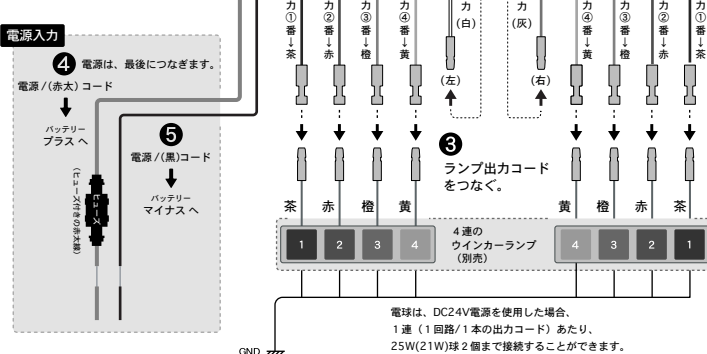
お取り付けの際は、必ず、次のとおりの順番で行ってください。

本体とウィンカーランプとの配線例

1 本体の設置場所を決めます。



2 純正のウィンカーランプ・配線を外し、外した「車両側のコード」を、それぞれ、リレー本体の「ウィンカー信号入力(右・左)」に接続します。



電球は、DC24V電源を使用した場合、1連(1回路/1本の出力コード)あたり、25W(21W球2個まで接続することができます。

取り付け前に、ショートや断線などがないか点検してください。

作業を始める前に、各電球、配線、取り付け部などに異常がないか、テスターなどで点検してください。

■ 作業・点検項目

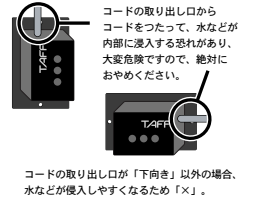
- バッテリー確認。
(使用する電源が「DC12V」か「DC24V」か、バッテリーがヘタっていないかなど。)
- 断線、ショートなどの異常がないか?
- 安全のため、作業前に、必ず、バッテリー端子のマイナス(黒)を外す。

取り付け方向の注意点

○ 良い取り付け例



✕ 故障しやすい例



仕様表

電源入力	フリーボルト電圧 DC12V~24V (バッテリー直流のみ)
最大出力(24V使用時)	TAFF-44-T-R 最大 400W (21~25W球の場合、1回路あたり/2個まで。4/8連合計 最大16個まで。)
(12V使用時)	最大 200W (21~25W球の場合、1回路あたり/1個まで。4/8連合計 最大8個まで。)

*DC12V使用時、最大出力は、DC24V時の「半分」になります。ご注意ください。

配線のバリエーション (4連用/DC24V電源を使用する場合。)

4連タイプは、配線の仕方によって、1台で以下のような、テール形状に対応できます。
また、この配線例以外でも、電球のW数が容量以内であれば、異なるテール形状でも使用可能です。

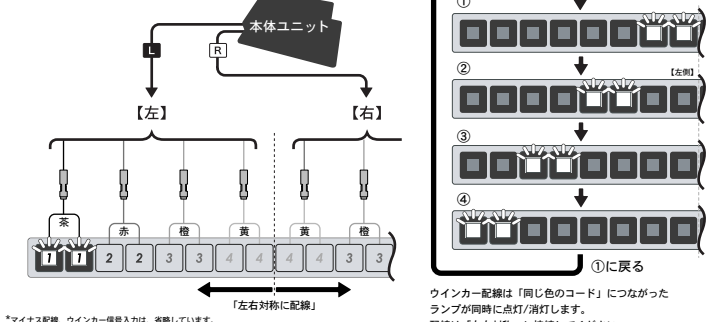
配線時の注意

ランプ出力コード(茶・赤・橙・黄)は、配線を分岐させることによって、複数のランプを点灯させる事ができます。
1本の出力コードに対して、最大50W(25W球であれば、2個相当)以上の電球をつながないようご注意ください。

片側8連(16連)/横一文字テールの配線例 (4連×2組×左・右、16連で動作します。)

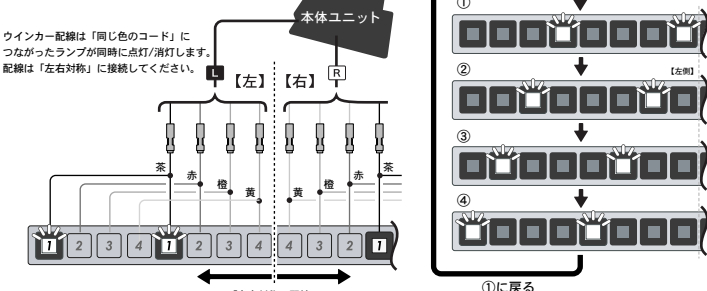


【図1】



*マイナス配線、ウィンカー信号入力は、省略しています。

【図2】

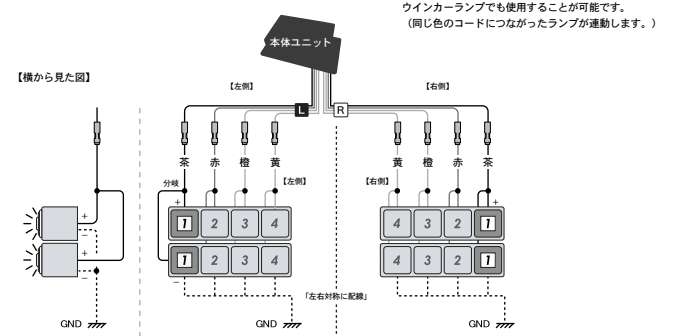


*マイナス配線、ウィンカー信号入力は、省略しています。

(片側)8連/ダンボールテールの配線例 (4連/2段×2組で動作します。)

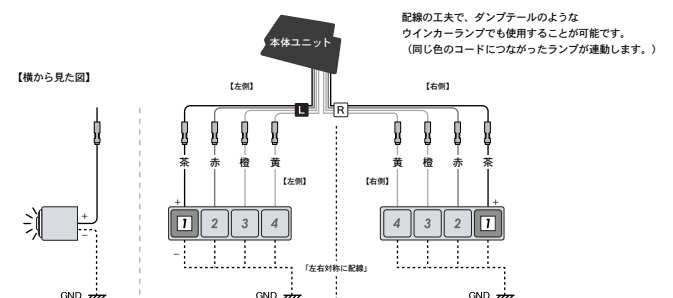


【図3】 DC24V使用時



配線の工夫で、ダンボールテールのようなウィンカーランプでも使用することが可能です。(同じ色のコードにつながったランプが連動します。)

【図4】 DC12V使用時の配線例



配線の工夫で、ダンボールテールのようなウィンカーランプでも使用することが可能です。(同じ色のコードにつながったランプが連動します。)

「右折・左折」時の点滅パターン・点滅スピードの設定

右・左折時のウインカーの点滅パターン、および、点滅スピードを設定します。

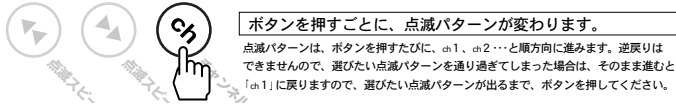
例) 左折時のウインカーの点滅パターン、および、点滅スピードを設定する場合。

1 左のウインカーを入れます。



・ウインカーを「左折」方向に入れ、車両後部から見て、左側のウインカーが点滅しているか確認します。
 (「右」のウインカーが点滅している場合は「ウインカー信号入力」が左右、逆ですので、正しくつなぎ直してください。)

2 リレー本体の「チャンネル設定」ボタンを押して、「左」ウインカー点滅パターンを選びます。



点滅パターンは、ch1、ch2、ch3...と、順方向にのみ進みます。

3 ウインカーを切ります。

ウインカーを「ON」にしている間、リレー本体のスイッチ操作が受け付けられません。

操作途中で、ウインカーを切ると、ボタンを押しても、操作が無効になりますので、点滅パターン、および、点滅スピードの設定中は、ウインカーを切らないでください。

■続けて、右折時のウインカー点滅パターンを設定する場合は、手順「1」に戻って、右ウインカーを操作してください。

点滅パターン表

「左折」または「右折時」の点滅パターン

3連	4連	ch	■右・左折時の点滅パターン	点滅パターンの内容
●	1	1	6連の1点流れ	右端～左端へ向かって流れる。(6連フルスケール/全ランプ使用)
●	1	1	8連の1点流れ	右端～左端へ向かって流れる。(8連フルスケール/全ランプ使用)
●	●	2	1消と全灯の流れ	全点灯～1消流れの繰り返し。(片側ランプのみ使用)
●	●	3	点き足し 点き引き	内側～外側へ向かっての点き足し→点き引き→全消。(片側ランプのみ使用)
●	●	4	1点流れと1点灯フラッシュ	1点流れで外端まで行ったあと、左端で3回フラッシュ。(片側ランプのみ使用)
●	●	5	フラッシュの点き足し全灯	フラッシュしながら、点き足しの全点灯。(片側ランプのみ使用)
●	●	6	ノーマル (通常点滅/全灯/全消)	通常のウインカー点滅。(ノーマル)
●	●	7	2点流れ	内側～外側へ向かって、2点流れ。(片側ランプのみ使用)
●	●	8	1点ナイトライダー (左右移動)	1点が左右に移動。(片側ランプのみ使用)
●	●	9	交互点 (2スピード)	内側・外側/点灯や中1点の繰り返し。(片側ランプのみ使用)
●	●	10	1点流れ	内側から外側へ向かって、1点流れ。(片側ランプのみ使用)
●	●	11	積み重ね	内側から外側へ向かって、1点の積み重ね。(片側ランプのみ使用)
●	●	12	アレンジオート (ch2～ch11)	ch2～ch11の複合パターン。(片側ランプのみ使用)

* 点滅が速すぎたり、遅すぎたりして、パターンがわかりにくい場合は、「点滅スピード」を先に調整してから、「点滅パターン」を選択しその後、任意の点滅スピードに調整してください。

「ハザード時」の点滅パターン・点滅スピードの設定

「ハザード時」のウインカーの点滅パターン、および、点滅スピードを設定します。
 操作方法は、ウインカー点滅設定時と同じです。

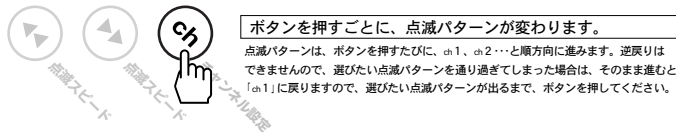
1 ハザードスイッチを入れます。



・左右のウインカーが「ハザード」点滅しているか確認します。
 (どちらかのウインカーしか点滅しない場合は「ウインカー信号入力」が正しく接続されていませんので、配線を確認してください。)

2 リレー本体の「チャンネル設定」ボタンを押して、「ハザード」点滅パターンを選びます。

- (3連用) ■ TAFF-33-T の場合は、こちらの表から点滅パターンを選択します。
- (4連用) ■ TAFF-44-T の場合は、こちらの表から点滅パターンを選択します。



3 ハザードスイッチを切ります。

ハザードが「ON」の間、リレー本体のスイッチ操作が受け付けられません。

操作途中で、ハザードを切ると、ボタンを押しても、操作が無効になりますので、点滅パターン、および、点滅スピードの設定中は、ハザードを切らないでください。

「ハザード」の点滅パターン

(3連用) ■ TAFF-33-T の場合は、こちらの表から点滅パターンを選択します。

ch	■ハザードの点滅パターン	点滅パターンの内容
1	6連/交互点 (2スピード)	3点の交互点滅。(6連フルスケール/全ランプ使用)
2	1消と全灯の流れ	(中央～外側へ向かって) 全点灯～1消流れの繰り返し。(6連フル/全ランプ使用)
3	点き足し 点き引き	(中央～外側へ向かって) 点き足し→点き引き→全消。(6連フル/全ランプ使用)
4	1点流れと1点灯フラッシュ	(中央～外側へ向かって) 1点流れで外端まで行ったあと、左端で3回フラッシュ。(*)
5	フラッシュの点き足し全灯	(中央～外側へ向かって) フラッシュしながら、点き足しの全点灯。(6連フル/全ランプ使用)
6	ノーマル (通常点滅/全灯/全消)	通常のウインカー点滅。(ノーマル) (6連フルスケール/全ランプ使用)
7	2点流れ	(中央～外側へ向かって) 2点流れ。(6連フル/全ランプ使用)
8	6連/1点ナイトライダー (左右移動)	1点が左右に流れながら、6連移動。(6連フル/全ランプ使用)
9	積み重ね	(中央～外側へ向かって) 積み重ね。(6連フル/全ランプ使用)
10	アレンジオート (ch1～ch9)	ch1～ch9の複合パターン。(6連フル/全ランプ使用)

(4連用) ■ TAFF-44-T の場合は、こちらの表から点滅パターンを選択します。

ch	■ハザードの点滅パターン	点滅パターンの内容
1	8連/交互点 (2スピード)	4点の交互点滅。(8連フルスケール/全ランプ使用)
2	点き足し 点き引き	(中央～外側へ向かって) 点き足し→点き引き→全消。(8連フル/全ランプ使用)
3	1点流れとランダムフラッシュ	(中央～外側へ向かって) 1点流れで外端まで行ったあと、ランダムフラッシュ。(*)
4	ノーマル (通常点滅/全灯/全消)	通常のウインカー点滅。(ノーマル) (8連フルスケール/全ランプ使用)
5	2点流れ	(中央～外側へ向かって) 2点流れ。(8連フル/全ランプ使用)
6	6連/1点ナイトライダー (左右移動)	1点が左右に流れながら、6連移動。(8連フル/全ランプ使用)
7	アレンジオート (ch1～ch6)	ch1～ch6の複合パターン。(8連フル/全ランプ使用)

* 点滅が速すぎたり、遅すぎたりして、パターンがわかりにくい場合は、「点滅スピード」を先に調整してから、「点滅パターン」を選択しその後、任意の点滅スピードに調整してください。

故障かな？と思ったら、もう一度、各箇所をご確認ください。

本機の取り付け時や、ご使用時に調子がおかしい時、故障かな？と思われるときは、修理をご依頼いただく前に、本書の内容や本項などを参考に、本体、配線、ランプなどのチェックを行ってください。

症状	解消方法
<p>全く動かない、電球もつかない場合。</p> <p>関連■点滅がおかしいなど、動作はするがうまく動かない場合。 関連■電源が入らない。</p>	<p>■原因 本機を取り付ける際に、取扱説明書、配線図に記載されている手順や接続箇所を誤って配線した場合、正常に動作しない、または、コンピュータが誤作動することがあります。</p> <p>■解消方法 本体の電源/マイナス（黒線）をいったん外し、数分程度おいてからもう一度、つなぎ直してください。</p>
<p>*本機は、精密なマイクロコンピュータを内蔵しているため、強力な無線機などをご使用になられている場合、予期せぬ影響を受けることもあり、最悪の場合、コンピュータフリーズ、また、コンピュータに記録されているプログラムが破壊されるケースもありますので、本機をご使用の際は、十分にご注意ください。</p>	<p>■原因 本体に正しく電力が供給されていない可能性があります。</p> <p>■解消方法 電源コードは、本体の電源コードより、太いものを使用し、バッテリーより「直接」配線してください。細いコードを使用すると、電力不足により本体が誤動作・故障などが発生しやすくなります。</p>
	<p>■原因 電源コードのマイナス（黒）を、ボディアース(車体の金属部分など)につないだ場合、車種によっては、車輻のアース構造の特性上、ボディアースが十分でない場合があります。</p> <p>■解消方法 他のアース箇所に繋いでみる、または、バッテリーのマイナス端子に直接つないでください。</p>
	<p>電源コード、および、「ウインカー信号入力」コードが正しく接続されているか、確認してください。</p>
	<p>■原因 経年劣化や機構環境などによる、配線などの劣化、取り付け時の不備や結線不良などによって、本体が正常に動作できなくなり、異常発熱・発煙などの障害が発生している可能性があります。</p> <p>■解消方法 車内外の配線コードの傷みや劣化、また、本体を扱い場所に閉じ込めて冷却を妨げていないかなどを確認し、本体が異常に発熱していないかなどを確認してください。</p>
	<p>・家庭用ACコンセントは使用できません。 ・DC-DCコンバータ（デコデコ）を通った電氣も使用できません。 ・その他、交流成分が混じった電氣は使用できません。</p> <p>故障や、感電、火災の原因となりますので、電源は、必ずバッテリーから、直接取ってください。</p>

症状	解消方法
<p>関連■「左」または「右」だけ、正常に点滅する。</p>	<p>■原因 「ウインカー信号」が正しく入力されていない可能性があります。</p> <p>■解消方法 「内側」だけが、正しく点滅する場合は、左右の「ウインカー信号入力」(白、または、灰) 線を入れ替えて、「点滅しない側」のウインカーが点滅するかチェックしてください。</p> <p>□正しく点滅する場合、リレー本体は正常です。</p> <p>取扱説明書、配線図、本項などをよくお読みいただいて、配線をチェックしてください。 また「マスター」などで、「車両側の元々のウインカー線」=「ウインカー信号入力(車両側)」に「ウインカーON時」に正しく電氣が来ているかを確認してください。</p> <p>「ウインカーON時」に電氣が来ない場合は、ウインカーのコードが間違っている可能性がありますので、正しい線を探り直してください。</p>
<p>チェックする場所</p>	<p>■ウインカーON時に ・車両側の「ウインカー信号」に「+」が来ているか？</p> <p>・「ウインカー信号」線を入れ替えてみる。</p> <p>・ギボシ端子などがしっかりと差し込まれているか？</p>
	<p>■解消方法 本体の異常が疑われる場合は、 「ウインカー信号入力」(白、または、灰) を直接、バッテリー電源の「+」(プラス) につないでみることで、車両からの「ウインカー信号」をバスター、本体が正しく機能しているか、確認することができます。</p>
	<p>□本体テストの前に ・ランプ出力の配線 ・電源+、-は、正しくバッテリー電源につながっている。 ・「ウインカー信号入力」のみ、接続していない状態。</p>
	<p>■テスト方法 上記の状態で、「左」ウインカー信号入力、「右」ウインカー信号入力「両方」と、順番に、バッテリー電源「+」につないでください。</p>
	<p>↓</p> <p>それぞれのテストで 「左/ウインカー信号入力」→「左折」方向のウインカー点滅。 「右/ウインカー信号入力」→「右折」方向のウインカー点滅。 「両方」→「ハザード点滅」。 と、動作すれば、本車は正常です。</p>

症状	解消方法
<p>ヒューズがすぐに切れてしまう。</p>	<p>■原因 ショート、断線、配線ミスなどの可能性があります。</p> <p>■解消方法 車輻各部、電球周辺、配線などを慎重に点検してください。</p> <p>異常を放置したまま、ヒューズだけを交換して使用を続けること、リレー本体の破損だけでなく、車輻・負荷電球などにも重大な損傷を与える恐れがあります。</p> <p>(特に、ランプ周りは、走行時に振動や衝撃が発生した場合のみショートを起こすことがあり、通常、停止している状態では再現できませんので、車体やランプの取り付け基部などを軽く揺すってみたりしてランプが不要にチカチカしたり、スパークを起こしていないかなど、走行時を再現するような状態を試してください。)</p>
<p>ヒューズの状態</p> <p>○正常です。 ✕切れています。</p>	<p>■原因 電源、および、電球が本機指定の定格を超えている可能性があります。 本機は、電源にDC12V~24Vを使用し、ウインカーランプは、21~25W程度の標準的な電球を想定して設計しています。</p> <p>■解消方法 ご使用のバッテリー電圧、ウインカー球のワット数、個数などをチェックし、既定の容量内に正しくおさまっているか確認してください。</p> <p>□DC24V電源を使用している場合 21~25W程度のウインカーランプであれば、1回路（1本のランプ出力コード）あたり、「2個」まで接続することができます。</p> <p>□DC12V電源を使用している場合 最大出力は、DC24V使用時の「半分(1/2)」になりますので、接続できる電球数は、1回路（1本のランプ出力コード）あたり、「1個」になります。</p>
<p>ヒューズを交換する際は</p> <p>同じ値のものをご交換してください。 (このような形状のヒューズの場合、値は天板部分に刻印されています。)</p>	<p>関連■ 接続できる電球の数は、 「1連(1回路)あたりの最大出力(W)」 ÷ 「ウインカー球のワット数(W)」 =取り付けできる「ウインカー球の個数」となります。</p> <p>*注意点: DC12Vバッテリーを使用する場合、 「1連(1回路)あたりの最大出力(W)」はDC24V時の「半分」になりますので、DC24Vと同じW数の電球を使用した場合、接続できるウインカー球の数は、半分になります。</p>

症状	解消方法
<p>ウインカー球切れ警告灯などが点灯する場合。 関連■ハイフラッシュ*状態になる。</p>	<p>■原因 TAFFFなどのリレー機を使用すると、ウインカーランプの駆動にリレー機を介するため、本来、純正のウインカーで消費する電氣が消費されなくなります。 正常な電氣消費がなくなった事によって、車両側では、「電球が切れた」または、何らかの異常が発生していると判断され、ハイフラ状態になり、警告灯などが点灯する場合があります。</p> <p>■解消方法 正規の消費電氣に近い電氣消費が行なわれれば、解消されます。 (対策) ・負荷電球（かくし球）を追加する 車輻～リレー本体の間に、純正状態に近い、負荷電球を追加します。</p>
<p>*ハイフラッシュ(ハイフラ): ウインカー点滅が、通常の「カッチン、カッチン…」ではなく、異常に速く「カチカチカチカチカチカ…」と点滅する状態になる。 ウインカー球が「切れた時」や何らかの異常が生じたときに起こる現象。(通常のウインカー点滅は、1分間に約60回~120回くらいの一定速度で点滅する状態が正常です。)</p>	<p>■解消方法</p>
	<p>■ダミーキットを使う場合 (車両側) ~元のランプにつながっていたコード (リレー本体側) ウインカー信号入力 「白」または「灰」どちらでも可。(左右区別なし)</p> <p>■かくし球を使う場合 (車両側) ~元のランプにつながっていたコード (リレー本体側) ウインカー信号入力 タランランプを取り付けた際に、外した元のランプや、マーカー球などを流用します。 純正で、複数のランプがついていた場合は、その分の電氣消費が行われないと、ハイフラが解消されない場合があります。電球を複数取り付けていただくか、ダミー抵抗を使用するなどの対策が必要になる場合もございます。</p>

*本機は、精密機器のため、車輻の仕様、ご使用の環境により、予期せぬトラブルが起こることも考えられます。上記の方法で問題が解決しない場合は、お買い上げの販売店、または、弊社までご相談ください。

ウインカー/ウインカーリレー用ダミーキット

型番：TAF-33-D 価格：オープン

リレー機取り付け時などに発生する、ウインカーのハイフラ現象を回避するダミー抵抗器です。ウインカーランプなどの電球の代わりに使用します。