

Bedienungsanleitung



Scheibenwischer-Relais

Bedienungsanleitung

Scheibenwischer- Relais Typ LOP5001



Unser Scheibenwischer- Relais ist für den Anschluss, von allen 6V Scheibenwischermotoren an ein 12V Bordnetz entwickelt worden.

- Anschluss an ein KFZ 12V DC Bordnetz. Nur für KFZ mit Masse (-) auf der Karosserie
- Das originale Scheibenwischer- Relais entfällt komplett.
- Alle Funktionen werden über das Relais gesteuert.
- Die Spannungsreduzierung vom 12V Bordnetz auf 6V für den Scheibenwischermotor erfolgt verlustfrei (keine Wärmeentwicklung).
- Es stehen folgende Schalterstellung zur Verfügung:

Stellung 0:	aus	
Stellung 1:	langsamer Lauf	
Stellung 2:	Intervall 1	ca. 3 sec.
Stellung 3:	Intervall 2	ca. 7 sec
Stellung 4:	Intervall 3	ca. 12 sec
Stellung 5:	schneller Lauf	
- **Optional** die Funktion Waschwasserpumpe:
Knopf drücken: Waschwasserpumpe läuft, der Wischermotor läuft gleichzeitig los.
Wird kein Waschwasser mehr benötigt, läuft der Wischermotor 1x mal nach.

1. Lieferumfang:

- Grundgerät
- Steuerkabel inkl. Drehschalter und Knopf
- Bedienungsanleitung

Optional

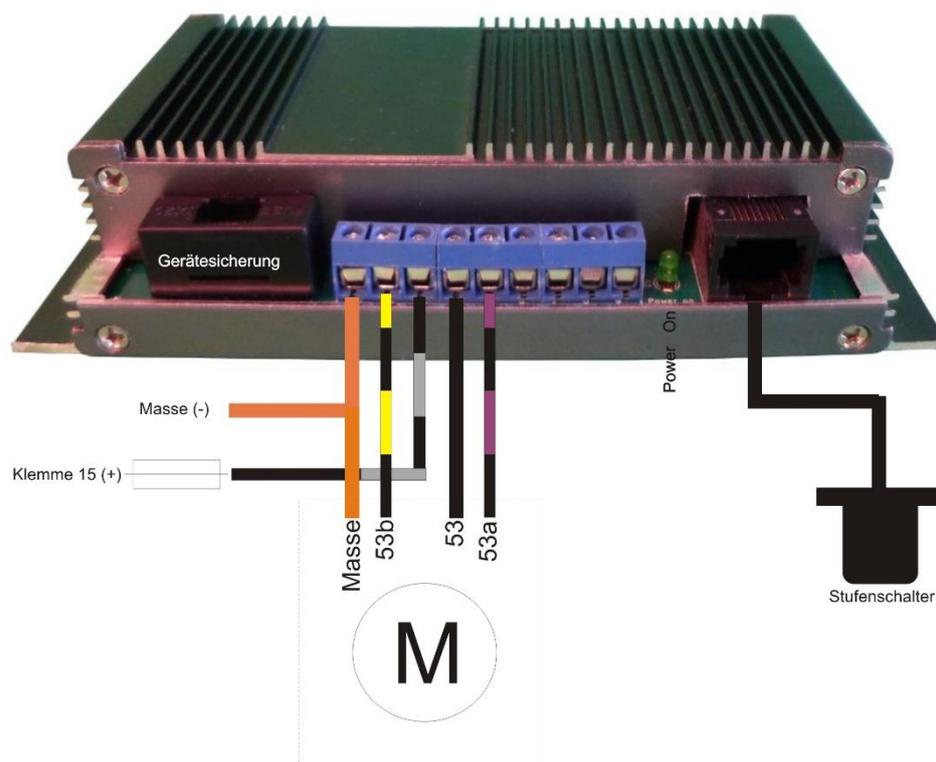
- Anschlusskabel zum Scheibenwischermotor **mit** Klemme 31b
- Anschlusskabel zum Scheibenwischermotor **ohne** Klemme 31b
- Kabelsicherung
- Drehknopf alt VW

2. Montage:

- Das Relais ist nicht spritzwassergeschützt und muss somit an einem trockenen Ort im KFZ montiert werden.
- Die Vorsicherungen bitte wie im Anschlussplan ersichtlich vorbereiten.
- Die Anschlussleisten mit flexiblen Kabeln bis max. 1,5mm² verdrahten.
- Auf den richtigen Anschluss gemäß dem Verschaltungsplan achten. Trotz umfangreicher integrierter Schutzschaltungen könnte das Relais ansonsten Schaden nehmen.

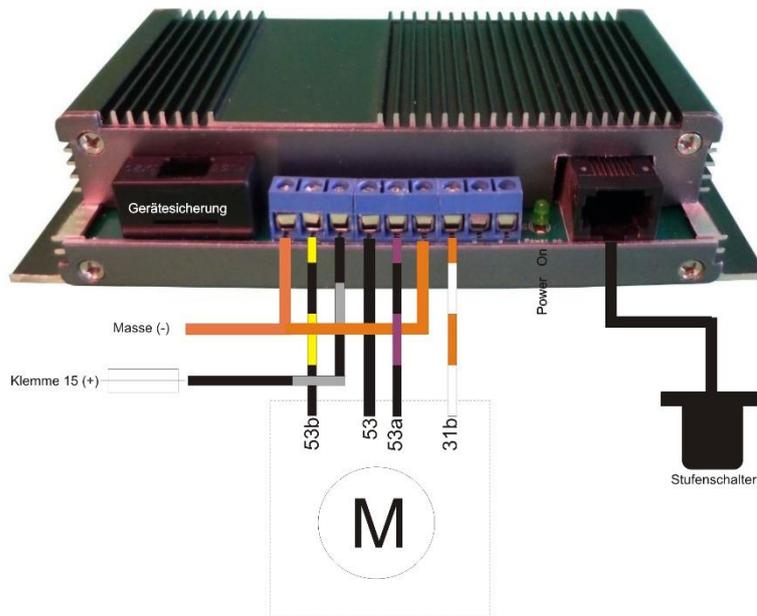
3. Anschluss für Scheibenwischermotoren ohne Klemme 31b:

- Klemme 1 > Masse GND
- Klemme 2 > Scheibenwischermotor Klemme 53b
- Klemme 3 > +12V über Klemme 15 (Über Zündschloss)
- Klemme 4 > Scheibenwischermotor Klemme 53
- Klemme 5 > Scheibenwischermotor Klemme 53a
- Klemme 6 > leer
- Klemme 7 > leer
- Klemme 8 > Kontakt Waschwasserpumpe (optional)
- Klemme 9 > Kontakt Waschwasserpumpe (optional)

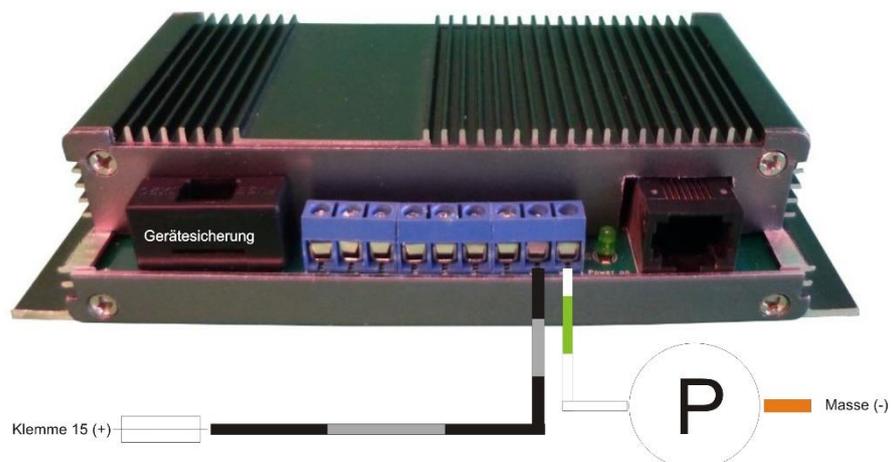


4. Anschluss für Scheibenwischemotoren mit Klemme 31b:

- Klemme 1 > Masse GND
- Klemme 2 > Scheibenwischemotor Klemme 53b
- Klemme 3 > +12V über Klemme 15 (über Zündschloss)
- Klemme 4 > Scheibenwischemotor Klemme 53
- Klemme 5 > Scheibenwischemotor Klemme 53a
- Klemme 6 > Scheibenwischemotor Klemme Masse GND
- Klemme 7 > Scheibenwischemotor Klemme 31b
- Klemme 8 > Kontakt Waschwasserpumpe (optional)
- Klemme 9 > Kontakt Waschwasserpumpe (optional)



5. Anschluss Waschwasserpumpe



6. Inbetriebnahme Punkt für Punkt:

- Klemmen Sie in jedem Fall vor und während der Arbeiten die Batterie ab.
- Montieren Sie zuerst den mitgelieferten Scheibenwischerschalter im Armaturenbrett.
- Montieren Sie das Blink -Relais an einem trockenen Bereich in ihrem KFZ.
- Stecken Sie jetzt den Stecker des Scheibenwischerschalters auf die dafür vorgesehene Buchse am Scheibenwischer - Relais
- Verkabeln Sie als erstes die Ausgänge 2,3,4,5,6 zum Scheibenwischermotor
- Verkabeln Sie jetzt die Spannungsversorgung an den Klemmen 1,3
- Prüfen Sie nochmals die Verdrahtung auf mögliche Fehler
- Setzen Sie jetzt alle Sicherungen ein.
- Klemmen Sie die Batterie wieder an
- Mit Einschalten der Zündung und Betätigen des Scheibenwischerschalters sollte sich der Scheibenwischer in der ersten Stufe bewegen.
- Testen sie alle weiteren Funktionen des Scheibenwischers

Optional:

- Haben Sie ein Scheibenwischer-Relais mit der Funktion Waschwasserpumpe erworben, verkabeln sie dieses nach Plan. Auch dafür sollte die Batterie abgeklemmt werden.

7. Gerätesicherung:

Die Gerätesicherung auf dem Scheibenwischer-Relais dient nur dem Schutz des Gerätes selbst. Diese Sicherung ersetzt **nicht** die Sicherung in der Zuleitung zum Scheibenwischer-Relais.

8. Technische Daten:

- Betriebsspannung 9-17V DC
- Stromaufnahme Ruhestrom 100mA
- Stromaufnahme je nach Wischermotor max. 8A
- Relaisbelastbarkeit 8A
- Sicherung 600mAT
- Maße: 130x140x30
- Nur für KFZ zu verwenden, die Masse der Batterie als gemeinsames Potential der Karosserie verwenden

9. Schadenersatz Ausschluss:

Wir entwickeln und produzieren unser Scheibenwischerrelais nach bestem Wissen und Gewissen. Trotzdem übernehmen wir keinerlei Schadenersatz, der durch den Gebrauch des Relais erfolgen könnte. Defekte Relais können jederzeit kostenpflichtig zur Reparatur eingesendet werden. Ich bemühe mich um eine kostengünstige Instandsetzung.