

Bedienungsanleitung

Universal Blinkrelais V300.0



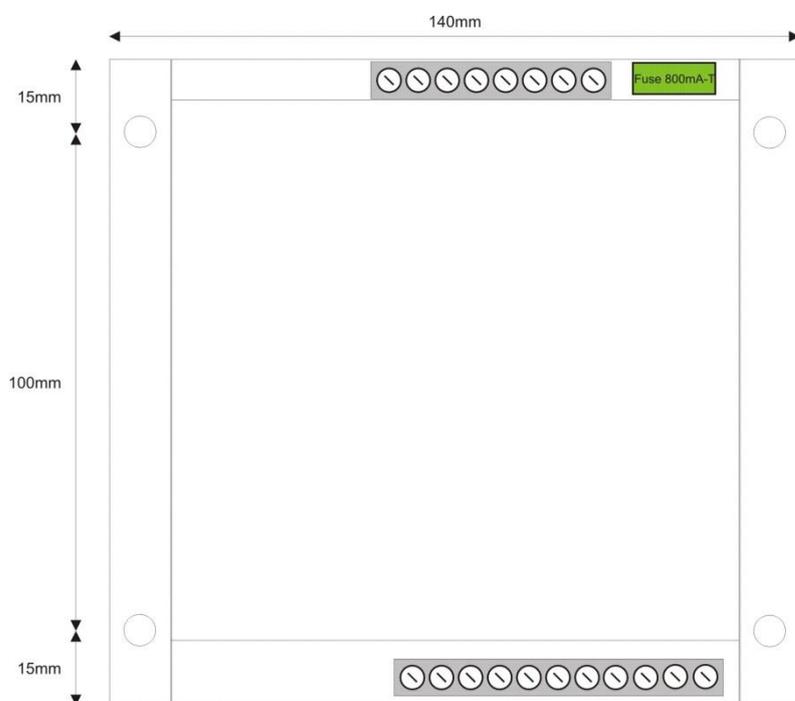
Das Bild zeigt unser größtes Blink Relais V400.0 mit Geschwindigkeitsabschaltung, Programmieradapter und allem Zubehör.

1. Unser Blinker Relais V300.0 erfüllt folgende Funktionen

- Anschluss an ein KFZ 12V DC Board Netz.
- Das originale Blinker Relais entfällt komplett.
- Alle Funktionen (Blinken und Winkeransteuerung) werden über das Relais gesteuert.
- Die Haltespannung der Winker kann zwischen 6V und 9V frei eingestellt werden.
- Die Losreißspannung der Winker kann zwischen 7V und 9V frei eingestellt werden. Sie liegt bei Betätigung des Blinker Schalters für 3 sec. am Winker an und dient nur dazu, den Winker mit mehr Kraft aus dem Schacht zu heben. Danach übernimmt die Haltespannung die Aufgabe.
- Die Winkerfunktion kann mittels Schalter jederzeit abgeschaltet werden.
- Das Relais verfügt über Schutzschaltungen in den Eingängen, um eventuelle Überspannungen im Board Netz abzufangen.
- Die Winker schalten sich bei schlechter Batterie und einer Spannung unter 10V selbstständig ab. Es soll eine weitere Entladung der Batterie verhindert werden.
- Die Winker schalten sich bei Betätigung des Warnblinklichtschalters selbstständig ab. Auch damit soll eine schnelle Entladung der Batterie bei einer Panne verhindert werden. Bei Ansteuerung der Lampen mit 12V in den Winkern leuchten diese weiter mit.
- Das Relais ist für 1 Kammerrückleuchten geeignet. Wird bei einem Bremsvorgang der Blinker betätigt schaltet das Relais automatisch die angewählte Fahrtrichtung in den Blinkmodus.

2. Bemaßung und Montage:

- a. Das Relais ist nicht spritzwassergeschützt und muss somit an einem trockenen Ort im KFZ montiert werden.
- b. Die Vorsicherungen bitte wie im Anschlussplan ersichtlich vorbereiten.
- c. Die Anschlussleisten mit flexiblen Kabeln bis max. 1,5mm² verdrahten.
- d. Auf den richtigen Anschluss gemäß dem Verschaltungsplan achten. Trotz umfangreicher integrierter Schutzschaltungen könnte das Relais ansonsten Schaden nehmen.
- e. Die Montage und Benutzung des Schalters zum Ausschalten der Winkerfunktion ist dem Fahrer überlassen. Es macht Sinn, den Winker z.B. bei schnellen Autobahnfahrten abzuschalten, um ein Verkanten des Winkers beim Einfahren zu verhindern.
- f. Die Gerätesicherung darf mit max. 800mA Träge ausgelegt sein und wird auch so von uns vorbestückt geliefert.
- g. Alle Ausgänge zu den Leuchtmittel und zu den Winkerspulen sind + geschaltet. Achten Sie darauf das Ihr Fahrzeug so verschaltet ist (Standard)
- h. Durch die spezielle Ansteuerung von Spulen kann es vorkommen, dass die Winkerspule einen Ton erzeugt.

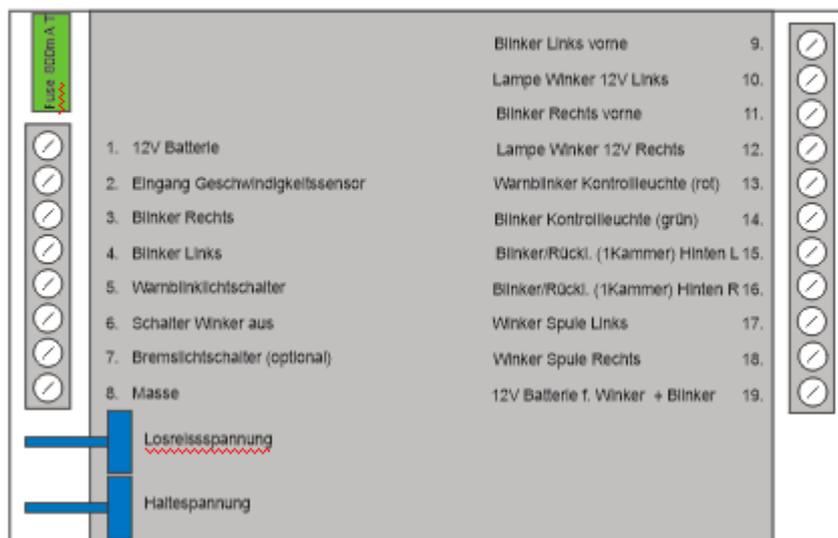


3. Klemmenbelegung:

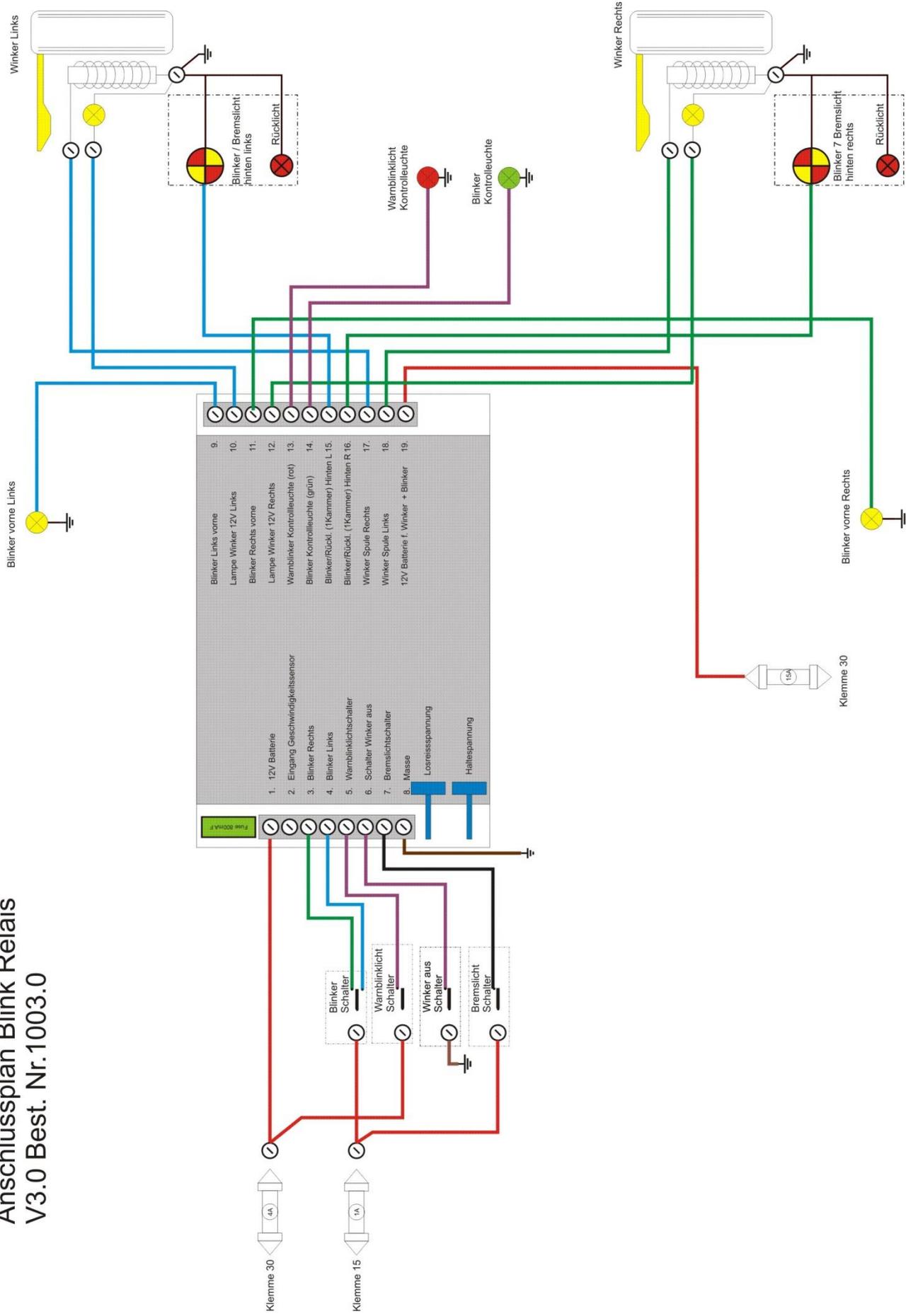
- Klemme 1 > 12V über Klemme 30 (Dauerplus)
- Klemme 2 > nicht verwendet
- Klemme 3 > +12V vom Blinker Schalter Rechts
- Klemme 4 > +12V vom Blinker Schalter Links
- Klemme 5 > +12V vom Warnblinklichtschalter
- Klemme 6 > Masse über Schalter Winker „aus“
- Klemme 7 > Bremslichtschalter + schaltend
- Klemme 8 > Masse
- Klemme 9 > +12V zur Blinker Lampe vorne Links
- Klemme 10 > +12V zur Winker Lampe Links
- Klemme 11 > +12V zur Blinker Lampe vorne Rechts
- Klemme 12 > +12V zur Winker Lampe Rechts
- Klemme 13 > +12V max. 500mA zur Warnblinker Kontrollleuchte (rot)
- Klemme 14 > +12V max. 500mA zur Blinker Kontrollleuchte (grün)
- Klemme 15 > +12V zur Blinker Lampe hinten Links
- Klemme 16 > +12V zur Blinker Lampe hinten Rechts
- Klemme 17 > + 6-9V zur Winkerspule Links
- Klemme 18 > + 6-9V zur Winkerspule Rechts
- Klemme 19 > +12V über Klemme 30 (Dauerplus)

Klemmenbelegung und Anschlussbezeichnungen

Anschlußschema Winkerbox V300.0



Anschlussplan Blink Relais V3.0 Best. Nr.1003.0



4. Inbetriebnahme Punkt für Punkt

1. Klemmen Sie in jedem Fall für und während der Arbeiten die Batterie ab.
2. Verkabeln Sie als erstes die Eingänge des Blinkrelais (Klemme 1-8 und Klemme 19)
3. Drehen sie die Einstellregler für Haltespannung und Losreißspannung nach links (0 Stellung).
4. Prüfen Sie nochmals die Verdrahtung auf mögliche Fehler
5. Setzen Sie jetzt alle Sicherungen ein.
6. Klemmen Sie die Batterie wieder an
7. Mit Betätigung des Warnblinklichtschalters sollten Sie im Blinkrelais bereits ein „Klacken“ der Relais hören.
8. Die beiden Kontrollleuchten (grün / rot) sollten jetzt im Takt des Blinkers leuchten.
9. Warnblicklichtschalter wieder ausschalten.
10. Jetzt den Blinker Schalter in Position rechts und links testen. Das „Klacken“ sollte wieder zu hören sein und die grüne Kontrollleuchte sollte im Blinker Takt leuchten.
11. Batterie wieder abklemmen und die restliche Verkabelung durchführen.
12. Batterie wieder anklemmen.
13. **Einstellen der Losreißspannung:**
 - Diese Einstellung dient dazu, den Winker mit einer größeren Spannung aus dem Schacht zu heben als sie zum Festhalten gebraucht wird. Das schont den Winker enorm in seiner Haltbarkeit.
Sie liegt bei Betätigen des Blinker Schalters für 3 sec. am Winker an. Danach ist nur noch die Haltespannung in Betrieb.

Einstellung:

Drehen Sie den Regler der „Losreißspannung“ leicht nach rechts (höhere Spannung), danach betätigen Sie den Blinkerschalter.

Der Winker kommt jetzt für 3 sec Spannung.

Sollte die Spannung noch nicht reichen den Winker sauber aus dem Schacht zu heben Wieder holen sie den Vorgang (Regler „Losreißspannung schrittweise erhöhen und Blinkerschalter betätigen) so lange bis der Winker sauber aus dem Schacht angehoben wird. Damit ist die „Losreißspannung“ eingestellt.

- Da der Regler der Haltespannung zu dieser Zeit noch auf 0 steht, fällt der Winker bei Betätigen des Blinker Schalters nach 3sec. immer wieder in den Schacht zurück.

14. **Einstellen der Haltespannung:**

- Nachdem die Losreißspannung eingestellt ist und der Winker bei Betätigung des Blinker Schalters aus dem Schacht gezogen wird muss jetzt noch die „Haltespannung“ eingestellt werden. Es ist die Spannung, die den Winker später in seiner Position hält.
- Drehen sie den Regler „Haltespannung“ langsam nach rechts. Betätigen Sie dabei immer wieder den Blinker Schalter. Sie werden sehen, dass der Winker irgendwann nicht mehr in seinen Schacht zurückfällt sondern in seiner Position verbleibt.
- Damit ist die Haltespannung sauber eingestellt.
- Der Winker sollte jetzt bei Betätigung des Blinker Schalters sauber aus dem Schacht gezogen werden und auch sauber in seiner Position verbleiben.



15. Testen Sie den Schalter zum Ein- und Ausschalten der Winkerfunktion.
16. Testen Sie den Bremslichtschalter.
17. Damit ist das Blink Relais betriebsbereit.

5. Technische Daten:

- Betriebsspannung 9-17V DC
- Stromaufnahme Ruhestrom 100 A
- Stromaufnahme max. 100mA
- Abschaltung Winkerfunktion <10V und >17V
- Sicherung: 800mA Flink
- Relaisbelastbarkeit 5A
- Maße: 130x140x30

6. Schadenersatz Ausschluss:

Wir entwickeln und produzieren unser Blinkrelais nach bestem Wissen und Gewissen. Trotzdem übernehmen wir keinerlei Schadenersatz die durch den Gebrauch des Blinkrelais erfolgen können.

Defekte Blinkrelais können jederzeit kostenpflichtig zur Reparatur eingesendet werden. Ich bemühe mich um eine Kostengünstige Instandsetzung.