Hinweise zur fertig aufgebauten Platine Komfortblinker, MB W202 älter 1998

Stand Sept 2005

Anschluss am Fahrzeug

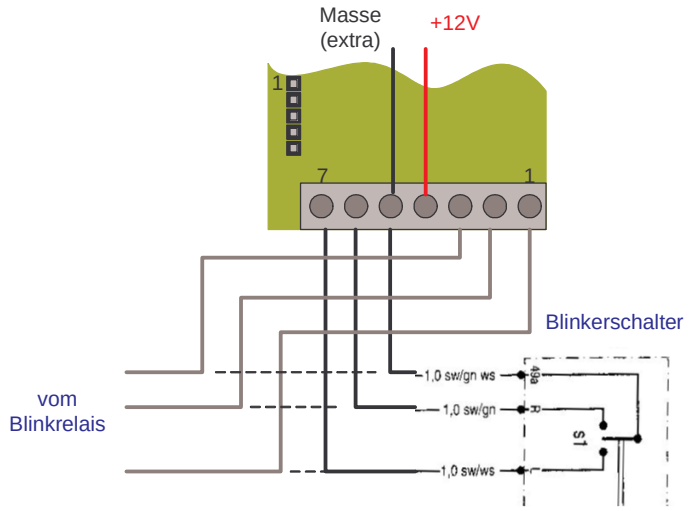
Für die Versorgung und den Schalter reichen Leitungen mit 0,5 mm² Querschnitt. Die Klemmen nehmen Leiter bis zu 1,5 mm² auf.

Die Stromversorgung sollte über ein geschaltetes „Plus“ von der Zündung erfolgen.

Achtung: Die Schaltung muss in die Originalverkabelung der Blinkanlage eingeschleift werden, welche auch die Blinkimpulse liefert. Ein reiner Anschluss an den Blinkleuchten erzeugt kein Blinken, sondern ein Dauerleuchten.

Die Eingänge 6 und 7 dürfen nicht mit +12V in Kontakt kommen!

W202 ca. Bj bis 1995

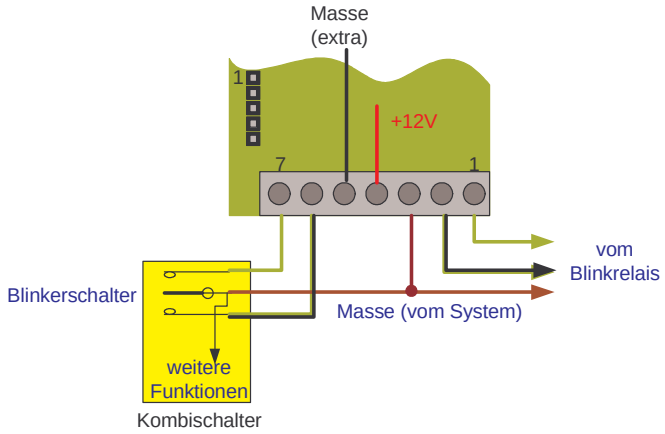


Die **drei Leitungen vom Blinkerschalter** zum Fahrzeug werden aufgetrennt. Die Schalteranschlüsse wandern zur Platine. Die übrigen Anschlüsse zum Fahrzeug werden ebenfalls entsprechend der Abbildung mit der Platine verbunden. Sollte die Zuordnung rechts/links beim Betätigen des Schalters nicht gleich passen, einfach die Anschlüsse 1 und 2 vertauschen.

Einstellungen

Die Zeit, die das Relais die Blinkleuchten ansteuern soll ist entscheidend für die Anzahl der Blinkvorgänge. Im Allgemeinen sollen ja 3 Zyklen ausreichen.

W202 ca. Bj 1996 bis 1998



Da die Frequenzen von Fahrzeug zu Fahrzeug abweichen können, kann dieses Zeitfenster individuell eingestellt werden!

Es kann dann auch zwischen ca. 1-10x Nachblinken entschieden werden. Dabei ist wie folgt vorzugehen: Die Schaltung wird laut Plan angeschlossen und die Zündung eingeschaltet. Mittels Drahtbrücke o.ä. ist der **Pin 1** der Zusatzsteckerleiste ca. 1 Sekunde auf Masse zu legen (siehe Bild). Die Schaltung ist jetzt im Programmiermodus, was durch eine kurze Ansteuerung des Relais quittiert wird. Die Drahtbrücke muss jetzt entfernt werden. Mit betätigen des Tasters an Anschluss **Klemme7** wird nun die Länge des Blinkvorgangs definiert. Der Hebel ist also so lange zu halten, bis die gewünschte Anzahl Blinkvorgänge erfolgt ist. Nach Loslassen ist die Schaltung schon voll einsatzfähig. Der Programmiervorgang kann beliebig oft wiederholt werden. Achtung: Wenn 12 Sekunden überschritten werden, beginnt der interne Zähler von vorn und die Ansteuerzeit lässt sich nicht mehr abschätzen. Wird zu kurz gedrückt (<1 Sek) ist die Haltezeit ebenfalls undefiniert. In letztgenannten beiden Fällen einfach den Vorgang noch einmal durchführen!

Beim Vorab-Test der Schaltung wurde die Blinkdauer auf **circa** 3 Sekunden eingestellt (Controller-EEPROM). Die Steckerleiste bildet gleichzeitig eine ISP-Schnittstelle für evt. Umprogrammierungen des Mikrocontrollers.

Die Schaltung sollte geschützt in ein Gehäuse eingebaut werden. Die Anschlussleitungen müssen entsprechend zugentlastet verlegt werden. Die Platine ggf. mit Klebstoff fixieren.

Support unter **jalt-04@gmx.de**

Bitte hinterlassen Sie Ihren Kommentar im Gästebuch unter www.jalt.de, vielen Dank!

Bankverbindung: Lucas Tragelehn
Konto-Nr. **983605108**
Bankleitzahl: **10010010 Postbank Berlin**

IBAN/BIC zu diesem Konto lauten:
DE80 1001 0010 0983 6051 08
PBNKDEFF

@JALT, Lucas Tragelehn, Melanchthonstr.11, 08468 Reichenbach, Germany

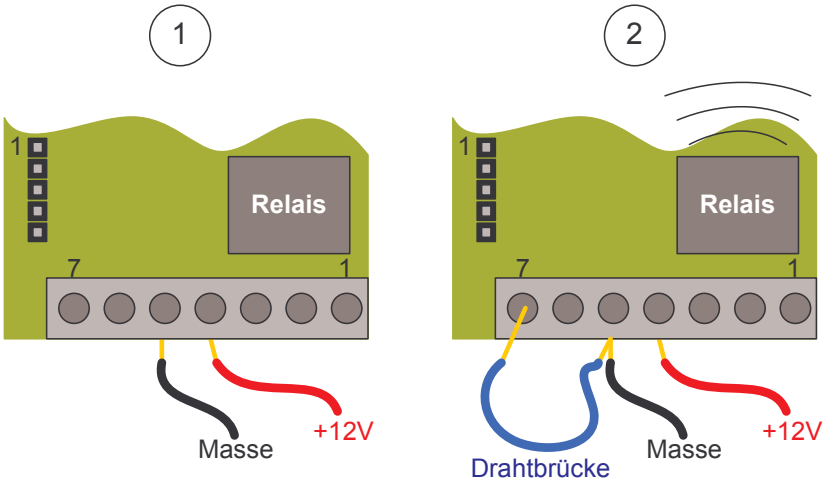
Testen des Moduls - Funktionsüberprüfung

Stand Juli 2005

Da das Modul vor Auslieferung geprüft wird und die Zeit auf ca. 3 Sekunden eingestellt wird, sind Fehler im Neuzustand relativ unwahrscheinlich. Beim Einbau, Testen oder Beschalten kann es aber vorkommen, dass der Chip oder Teile der Hardware beschädigt werden. Dabei verliert der Controller oft den Programmspeicher, so dass er neu geflasht werden muss. Andererseits können auch Transistoren oder der Spannungsregler zerstört werden.
Bitte unbedingt beachten:
-Immer zuerst die Betriebsspannung +12V und Masse anlegen, bevor andere Pegel auf die Eingänge gelangen, gilt besonders für Klemme 6 und 7
-Sorgsamer Umgang beim Einbau, auf Isolierung achten
-keine +12V Signale auf Klemme 6, 7 und die Stiftleiste geben
-die restlichen Stiftleistenanschlüsse beim Einstellen der Zeit nicht kontaktieren (z.B. durch Abrutschen)

Testen des Moduls

Das Modul kann bei Problemen o. vor dem Einbau zunächst auf folgende Weise geprüft werden:
-Nur +12V und Masse anlegen
-Per Drahtbrücke o.ä. auf Klemme 6 oder/und 7 **Masse** geben
Das Relais müsste in beiden Fällen hörbar klicken und bei Antasten für die eingestellte Zeit angezogen bleiben, danach wieder hörbar abfallen.
Siehe Skizze:



Weiterführende Tests

Um die Schaltfunktion des Relais zu prüfen kann zu dem Test oben noch Klemme 1 bis 3 vermessen werden. Dabei wird der Durchgang von 3 auf 2 sowie von 3 auf 1 geprüft, welcher jeweils beim Anziehen des Relais so geschalten wird. Optisch gut erkennbar wird es, wenn man zwei kleine Glühlampen von 1 und 2 jeweils auf Masse legt und Klemme 3 noch mit auf +12V klemmt. Die Lampen leuchten dann jeweils für die eingestellte Zeit.

Die 5-fach Stiftleiste bildet die Schnittstelle für ISP Programmierungen des Chips. Mit dem passenden Equipment kann der Controller so neu geflasht werden.

@JALT, Lucas Tragelehn, Melanchthonstr.11, 08468 Reichenbach, Germany