

Vorwort

Bei alten (englischen) Autos dieser ist im Armaturenbrett als Richtungswahlschalter ein rastender Drehschalter verbaut. Mit dem Knebelbetätiger werden die Blinker Links resp. Rechts betätigt. Zu diesen Autos gehören auch MGA und ältere MG Modelle



Rastender Schalter

Beim MGA 1500 MkII und MGA 1600 werden vom Schalter direkt die Blinklampen bestromt (3-4A) was zu einem Abbrand der Kontakte führt. Zwar kann dieser Schalter repariert werden, aber auf Grund des Preises von ca. \$50.-- wird dieser meist ersetzt. Es gibt mehrere Lieferanten.

Dieser Schalter kann auch durch einen horizontal eingebauten rastenden Kippschalter ersetzt werden. Mit passenden Unterlagscheiben (sep. Dokument) ist ein Einbau in das bestehende Loch im Armaturenbrett möglich.



Neue Lösung

Ist für MGA 1500 MkII und MGA1600 geeignet, positive oder negative Masse.

Die neue Lösung TSR (TurnSignalReminder) arbeitet mit rastenden Richtungswahlschaltern und löst das Problem von vergessenem Zurückstellen, denn die Blinklampen werden nach einer wählbaren Zeit automatisch ausgeschaltet (selfcancelling) und der Fahrer wird mittels schnell blinkender Kontrolllampe im Armaturenbrett und einer höheren Folge von Piepsen des Piezosummers auf diese Situation aufmerksam gemacht.

Der TSR kann noch viel mehr denn

- die Blinkzeit ist wählbar (DIP-Switch)
- sie ersetzt das Blinker-Relais
- kann auch mit LED Lampen verwendet werden
- hat einen Piezo-Summer eingebaut
- eine Warnblinkfunktion ist eingebaut
- belastet den Richtungswahlschalter sehr gering (kein Abbrand)
- die Blinklampen werden über Relais geschaltet

Die neue Lösung basiert auf einer Mikroprozessor Elektronik in einem Kunststoff-Flanschgehäuse (115x90x35mm) und wird ausschliesslich mit 6.3mm Flachsteckern angeschlossen (keine fliegenden Litzen). Sie ist für negative Masse als auch für positive Masse ausgelegt. Die Installation ist äusserst einfach und kann jederzeit wieder rückgängig gemacht werden.



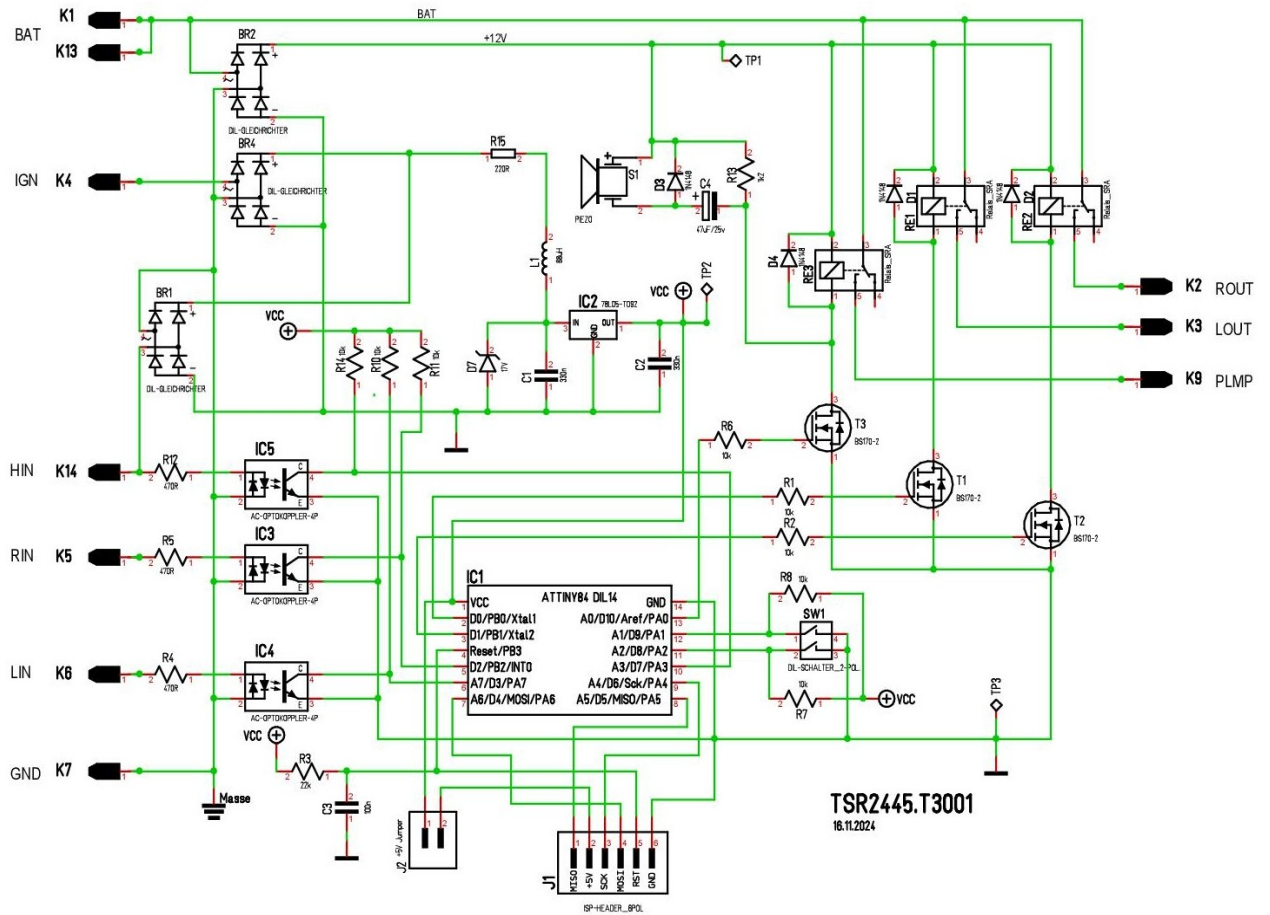
Blinkfunktion

Die Funktion ist einfach und schnell erklärt: Der Richtungswahlschalters wird wie jeher auf Rechts resp. Links gestellt. Die vorgewählte Blinkzeit läuft ab. Ist die Blinkzeit abgelaufen, werden die die Blinklampen ausgeschaltet.

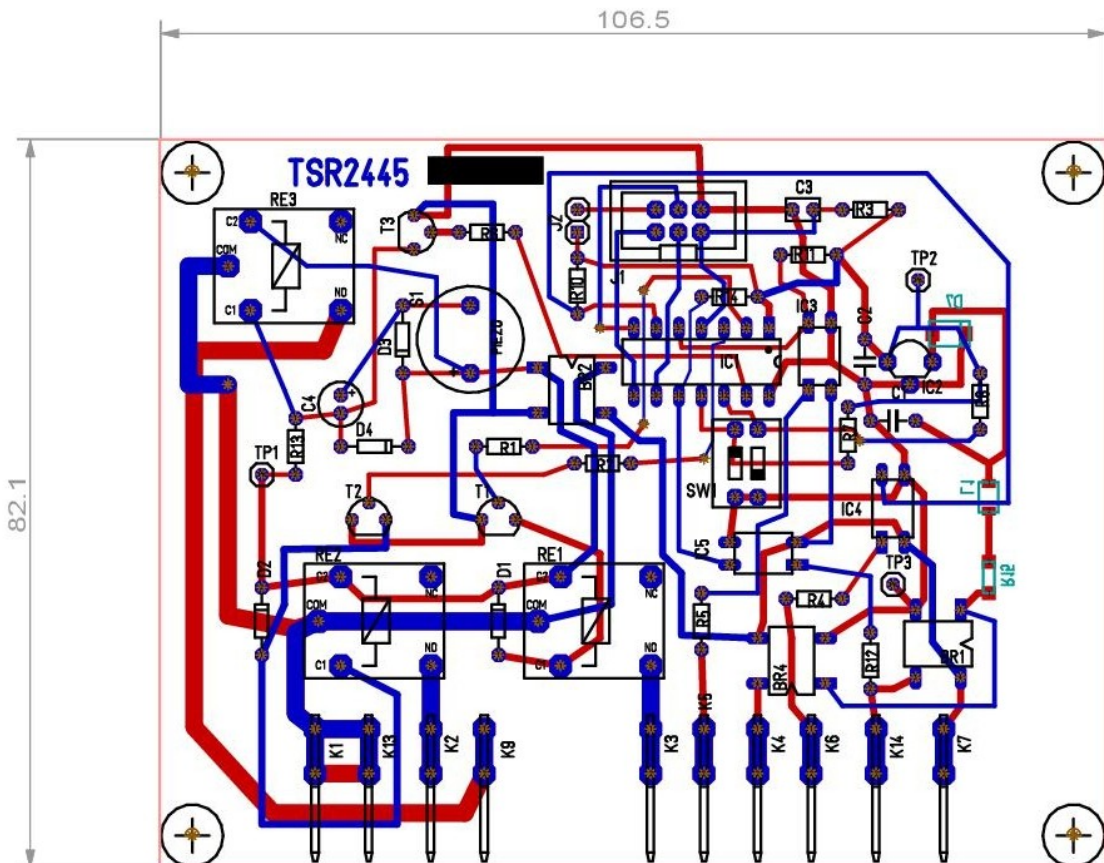
Warnblinkfunktion

Die Warnblinkfunktion funktioniert auch bei ausgeschalteter Zündung, denn der Anschluss BAT wird mit dem Dauersignal ab "Horn-Sicherung" NG versorgt. Die Warnblinkfunktion ist mit einem zusätzlichen Schalter möglich. Er wird zwischen den Anschlüssen BAT und HIN angeschlossen. Vorzugsweise ein beleuchteter Schalter.

Schema



Leiterplatte



Installation

Der MGA hat nur 2 Sicherungen. Eine sichert nur die Hupen ab und ist direkt mit der Batterie verbunden. Die andere wird über den Zündschalter geschaltet und versorgt alle Verbraucher, also auch die Blinkerschaltung. Eine Warnblinkanlage sollte eigentlich auch bei ausgeschalteter Zündung funktionieren. Dazu muss das Dauersignal ab der "Hupe-Sicherung" benutzt werden. Dieses ist aber nicht zum Armaturenbrett geführt und muss deshalb zusätzlich verlegt werden.

- Das Blink-Relais (Flasher Unit) wird überbrückt, indem die Litze G auf den gleichen Anschluss wie GN gelegt wird. Das Blinkrelais kann auch ausgebaut werden.
- Die Litze LG am Blink-Relais wird gelöst und wird mit dem Anschluss PLMP verbunden.
- Der Anschluss F (G) des Richtungswahlschalters wird vom Signal "Zündung EIN" bestromt. Keine Änderung.
- Der Anschluss IGN wird mit dem mit dem Signal "Zündung EIN" (G) verbunden.
- Der Litze GR (Blinker links) wird vom Richtungswahlschalter gelöst und auf den Anschluss LOUT verlegt.
- Der nun freie Anschluss L des Richtungswahlschalters für Blinker links (ehemals GR) wird zum Anschluss LIN am TSR verdrahtet.
- Der Litze GW (Blinker rechts) wird vom Richtungswahlschalter gelöst und auf den Anschluss ROUT verlegt.
- Der nun freie Anschluss R des Richtungswahlschalters für Blinker rechts (ehemals GW) wird zum Anschluss RIN am TSR verdrahtet.
- Der Anschluss GND wird mit Masse verbunden.

Adapter-Kabel (Kabelfarbe entspr. Anwendung)

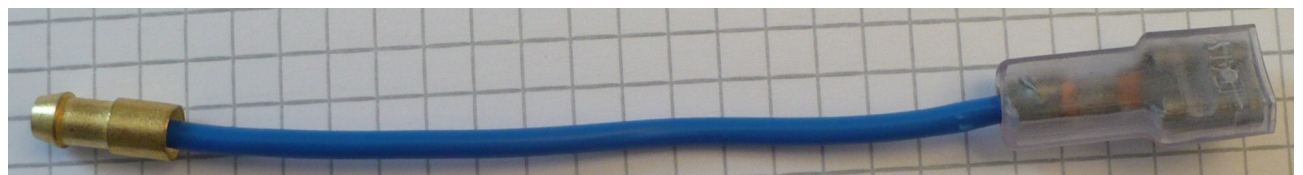
mit Lüsterklemme



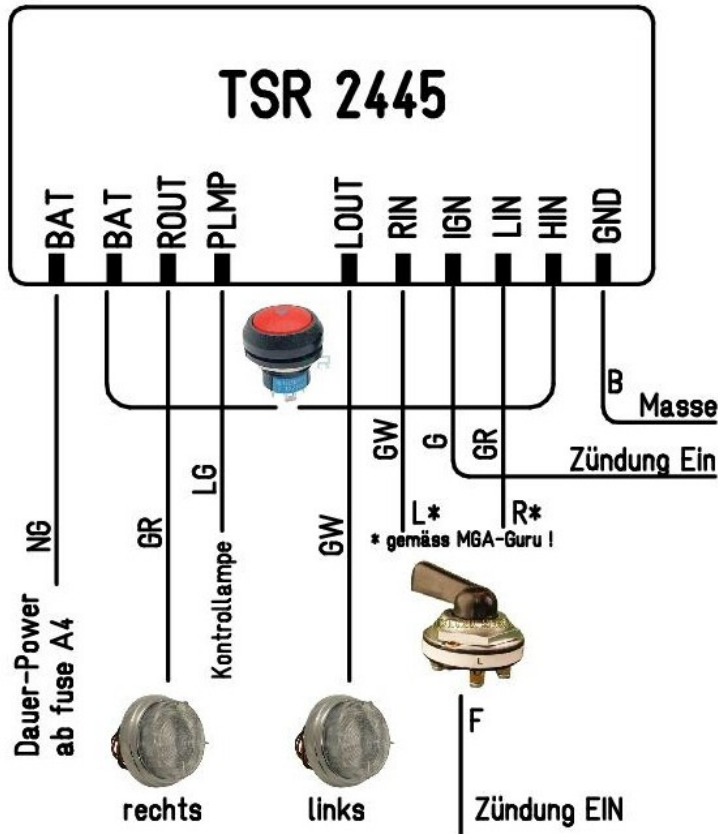
Freies Litzenende



mit Bullet



Installation mit zusätzlichen Hazard-Switch



Litzenfarben gem. Original- LUCAS

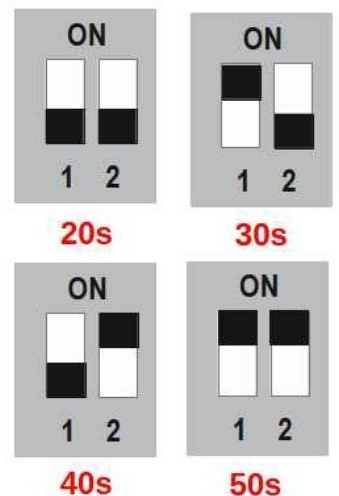
Anschluss der Kontroll-Lampe (Armaturenbrett)

Je nach Einbauort des TSC wird die Litze LG (Kontrolllampe (im Armaturenbrett) mit Lüsterklemme ab Flasher, oder mit einem sog. "Stromdieb" (Scotch Lock) an der Litze LG gemacht.



Einstellen der Blinkzeit

Die Blinkzeit, d.h. die Zeit bis das Blinken automatisch beendet wird, kann auf der Leiterplatte mit einem sog. DIP-Switch von 20 – 50 Sekunden eingestellt werden.



Alternative zum TSR

Der TSC (separate Dokumentation) kann auch mit dem rastenden Richtungsschalter verwendet werden, aber die Betätigung muss kürzer als 4 Sekunden sein und der Hebel muss wieder in die Neutralstellung gebracht werden. Wird der Hebel nicht zurückgestellt, wird nach 4 Sekunden die Warnblinkfunktion ausgelöst.

Diese Unterlagen können auf <http://www.swiss-mgb.com/Projekte> als PDF heruntergeladen werden.