

Licht-Warnanlage

Besitzer von Oldtimern vermissen oft das in neueren Autos meist vorhandene Warnsignal beim Vergessen des Lichtes. Vergisst man das Löschen des Lichtes, ist ein Wegfahren wegen entladener Batterie meist nicht mehr möglich. Die hier vorgestellte Lösung ist einfach, billig und relativ schnell eingebaut. Es werden lediglich ein (Piezo-) Summer, eine Diode, Litzen und entsprechende Steckverbinder benötigt. Das Beispiel zeigt den Einbau in einen MGB, ist aber prinzipiell bei allen Fahrzeugen gleich. Lediglich die Litzenfarben und Anschlusspunkte dürften bei anderen Fahrzeugen abweichen.

Funktionsprinzip

Voraussetzung ist das Vorhandensein von mindestens einem Türschalter. Dieser schaltet die Masse zur Innenbeleuchtung beim Öffnen der Tür, unabhängig vom Lichtschalter. Ein (Piezo-) Summer (z.B. CONRAD Nr. 710713 oder 710665) zwischen dem Licht-Plus und eben diesem Türschalter ist schon alles was es für die Lichtwarnanlage braucht.



Einbaudetails

Beim MGB sind die beiden violett/weissen (PW) Litzen von den Türschaltern auf einen 4-fach Bulletverbinder in der Nähe der Innenbeleuchtung (Courtesy Light BHA5138) geführt.

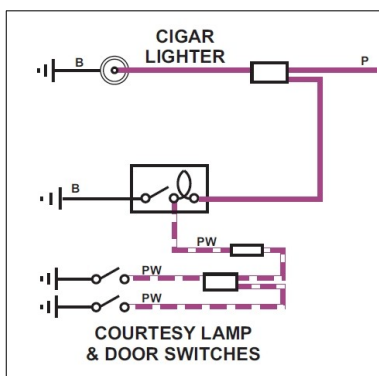
Das Courtesy Light hat 3 kurze Anschlusslitzen (Schwarz B, Violett P und Violett/Weiss PW) mit 3 Rundsteckern.

Der schwarze Anschluss führt Masse

zum integrierten Schalter. Dadurch kann die Innenbeleuchtung auch bei geschlossenen Türen betätigt werden. Wird eine Tür geöffnet schaltet die Innenbeleuchtung über den



Türkontakt ein. Der dritte Anschluss (P) führt ein abgesichertes Dauerplus (unterste Sicherung der Fusebox). Für den Piezosummer brauchen wir jetzt noch ein passendes Lichtplus. Ein nahe liegender Anschlusspunkt ist der Regler für die Innenbeleuchtung (Rheostat). Dieser besitzt in der Regel je 2 Flachsteck-Anschlüsse 6.3 mm. Auf einer Seite gehen die rot/weissen (RW) Litzen zu den Instrumenten die andere Seite ist mit einem Dauerplus verbunden. Diese Litze ist meist rot/grün (RG), bei einigen Jahrgängen aber auch rot (R). Vorsicht, dieser Anschluss ist nicht abgesichert! Deshalb ist auf dem Schema auch ein Widerstand R2 von 4.7 Ohm /



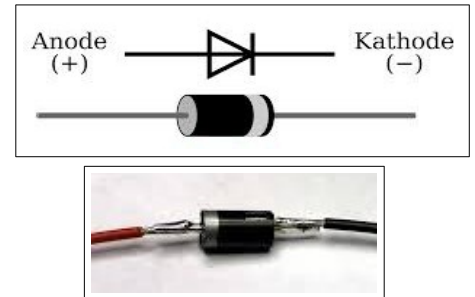
0.25 W vorgesehen. Dieser ist im Normalbetrieb vernachlässigbar, begrenzt aber im Kurzschlussfall den Strom auf etwa 3 A und brennt wie eine Sicherung durch. Er wird einfach in die Litze eingelötet und mit einem Schrumpfschlauch isoliert. Vorzugsweise platziert man diesen Widerstand möglichst nahe beim Rheostaten.

Den Summer befestigen wir mit einem kleinen Kabelbinder an geeigneter Stelle. Eine Anschlusslitze versehen wir mit einem Rundstecker für den Bullet-Verbinder, die andere versehen wir mit einem Verbinder für die Litze zum Widerstand.

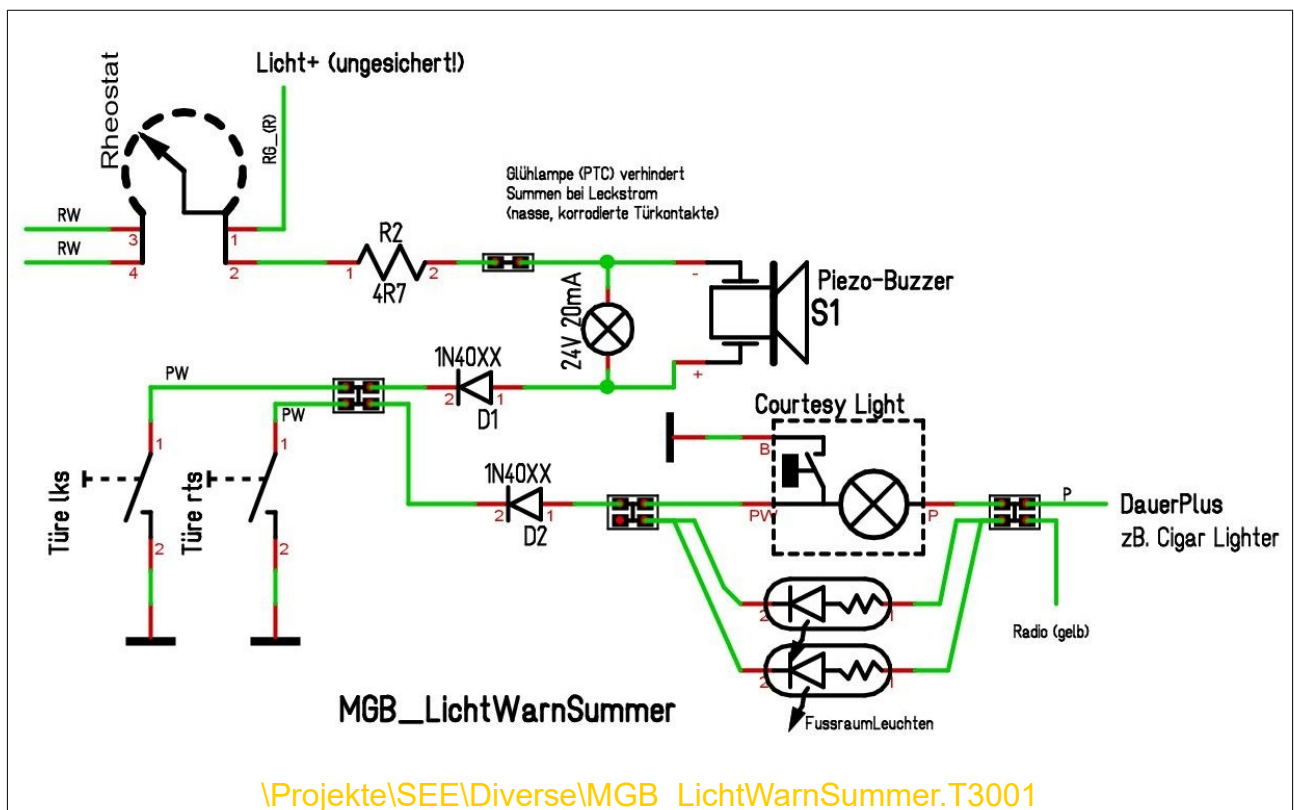
Die Diode D2 verhindert ein Einschalten des Summers beim Betätigen des Innenbeleuchtung-Lichtschalters (Courtesy Lamp).

Im Schema sind neu hier lediglich der Piezo-Summer, der Widerstand R2 (dient als Schutz/Sicherung), die Dioden D1, D2 und ein Verbinder zwischen dem Summer und dem Widerstand. Im Schema sind noch die Fusraum LED-Lampen eingezeichnet und der Dauerplus zum Radio.

Widerstand und Dioden werden fliegend in die Litzen eingelötet und mit einem Schrumpfschlauch isoliert. Schrumpfschläuche kann man auch ohne teure Heissluftgebläse schrumpfen, ein Haushaltsföhn oder im Notfall sogar ein Feuerzeug genügt! Zur Illustration für Nicht-Fachleute noch das Bild einer typischen Diode.



Einige Piezo-Summer tönen auch bei sehr kleinen Strömen. Manchmal genügt schon ein kleiner Leckstrom über die oft korrodierten Türkontakte, besonders bei nassem Wetter.



Abhilfe schafft da ein parallel zum Summer geschaltetes kleines Glühlämpchen, vorzugsweise ein 24V Typ, z.B. 24V/20mA, denn dieses geht bei 12 V nie kaputt und leuchtet auch kaum.

Dieser Beitrag kann als PDF von der Homepage www.swiss-mgb.com unter dem Kapitel Downloads heruntergeladen werden.