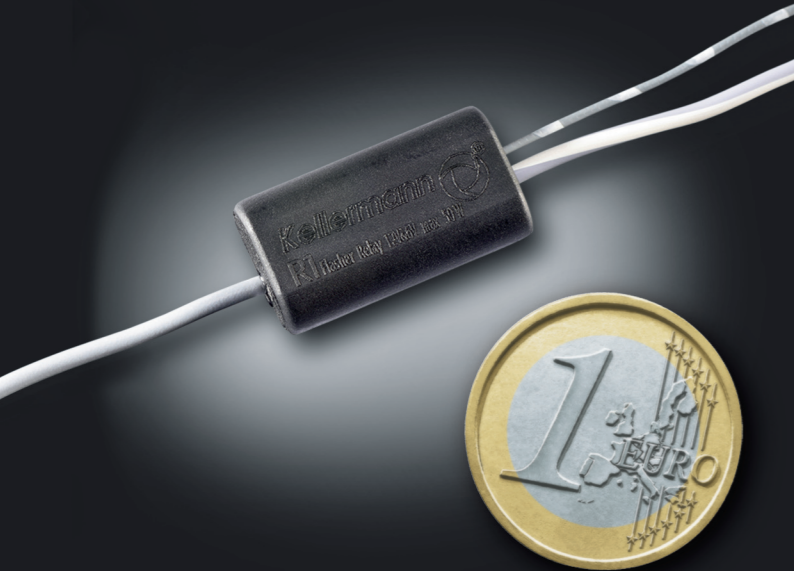




## Einbauanleitung Kellermann R1 universelles, lastunabhängiges Miniblinkrelais mit Kontrollleuchtenanschluss



deutsch

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf des Kellermann R1 entgegengebracht haben.

### EINLEITUNG

Das Kellermann R1 ist das ideale Blinkrelais für alle Fahrzeuge mit Gleichspannungsbordnetz, bei denen die Blinkanlage mit einem einzigen Blinkschalter bedient wird (für Fahrzeuge mit zwei Blinktastern empfehlen wir das Kellermann R3 Blinkrelais mit Alarm). Es ist geeignet für eine Last bis 4A (12V: 48W/ 6V: 24W). Die Blinkkontrollleuchte kann direkt am R1 angeschlossen werden. Diese Möglichkeit vereinfacht die Verkabelung von z.B. Oldtimern und Custombikes.

Zudem kann dadurch ein häufig auftretender, unangenehmer Effekt beseitigt werden: Bei vielen Motorrädern, die nur eine Blinkerkontrollleuchte besitzen, leuchten bei Verwendung von Standardblinkgebern, nachdem sie auf Blinker mit LED-Technik umgerüstet werden, immer alle vier anstatt nur zwei Blinker. Dieses Problem hat man bei der Verwendung von Kellermann Blinkrelais nicht (gilt für alle: R1, R2, R3 und CR4).

Das Kellermann R1 arbeitet zuverlässig mit einer ruhigen Blinkfolge mit allen uns bekannten Motorradblinkern.

**ACHTUNG!** Einen fachgerechten Einbau und elektrischen Anschluss setzen wir für die Gewährleistung voraus. Erledigen Sie diese Arbeiten deshalb nur dann selbst, wenn Sie entsprechend ausgebildet sind. Wenn Sie das nicht sind, wenden Sie sich bitte an einen Fachmann und überlassen ihm den Einbau des Kellermann R1.

**ACHTUNG!** Das R1 kann einen Strom von bis zu 4A schalten. Wird es mit einem höheren Strom beaufschlagt, führt das zum Ausfall des R1. Eine Gewährleistungsanspruch besteht in dem Fall nicht.

**ACHTUNG!** Achten Sie darauf, dass das Motorrad sicher steht, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Damit vermeiden Sie Verletzungen und Beschädigungen, die durch ein umstürzendes Motorrad verursacht werden können.

Seite 2

### EINBAU IN LENKERNÄHE

Da das Relais extrem klein ist, kann es sehr einfach versteckt eingebaut werden, z.B. innerhalb des Blinkerschaltergehäuses, des Lenkers oder des Isolierschlauches der Kabel, die zum Lenkerschalter führen. Wenn der Einbauort fest steht, schließen Sie Zündungsplus an dem grauen Kabel des Relais an und den Eingang des Blinkerschalters an das dickere, grau-weiße Kabel. Bei Bedarf kann die Blinkerkontrollleuchte an dem verbliebenen, dünneren zweifarbigen Kabel angeschlossen werden (Kabelfarbe: grau-weiß oder grau-rot). Kürzen Sie die Kabel auf die passende Länge und entfernen Sie an den Enden ca. sechs Millimeter der Isolierung. Um die Kabel des R1 mit den Kabeln des Fahrzeugs zu verbinden können Sie die beiliegenden Verbindungshülsen verwenden. Zunächst eines der Schrumpfschlauchstücke über eines der Kabel ziehen, dann die zu verbindenden Kabelenden in eine Verbinderhülse schieben. Mit einer geeigneten Zange die Hülse verpressen, den Schrumpfschlauch über die Verbindungsstelle ziehen und zum Beispiel mit einem Heißluftgebläse schrumpfen.

### Alternativ: EINBAU AM GLEICHEN ORT WIE ORIGINAL

Verschaffen Sie sich freien Zugang zum originalen Blinkrelais. Häufig befindet es sich hinter einem Seitendeckel oder unter der Sitzbank. Demontieren Sie das originale Relais. Die Kabel des Kellermann Blinkrelais müssen nun mit dem Steckplatz des originalen Relais verbunden werden. Längen Sie das graue und das dickere, grau-weiße Kabel passend ab. Nach dem Absolieren der beiden Kabelenden verpressen Sie daran die beiliegenden Stecker. Schließen Sie die beiden Kabel im Steckplatz des originalen Relais an.

Den Eingang des R1 (Plus), das graue Kabel, an den Kontakt mit der Bezeichnung „49“ oder „B“ anschließen.

Den Ausgang des R1 (+...+...+), das dickere, grau-weiße Kabel, an den Kontakt mit der Bezeichnung: „49a“ oder „L“ anschließen.

Wenn die Kontakte nicht bezeichnet sein sollten, lesen Sie weiter unten, wie man die Belegung leicht herausfinden kann. Benutzen Sie die beiliegenden Flachstecker, um das Relais an die Kontakte des Fahrzeugs anzuschließen.

Befestigen Sie das Relais an einer geeigneten Stelle und überprüfen Sie, ob die Blinkanlage ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das der Fall ist, ist nach dem Anbau der demontierten Teile der Einbau des Kellermann R1 erledigt.

### Fehlerbeseitigung:

· Sollten alle vier Blinker blinken, unabhängig davon, in welche Richtung geblinkt

Seite 3

wird (Warnblinkereffekt), schließen Sie die Blinkerkontrollleuchte an das verbliebene, dünnere zweifarbige Kabel an (Kabelfarbe: grau-weiß oder grau-rot).

Wenn dieser Effekt auftritt und Sie vermeiden möchten, die Kontrollleuchte direkt am Blinkrelais anzuschließen, empfehlen wir den Einsatz des Kellermann R2 Blinkrelais. Beim R2 wird der Effekt durch den Anschluss je eines Kabels an die Pluskabel eines linken und eines rechten Blinkers beseitigt.

Bestimmen der Pinbelegung des Steckplatzes des originalen Blinkrelais:

Sollten weder an Ihrem originalen Blinkrelais noch an dessen Steckplatz Anschlussbezeichnungen vorhanden sein, finden Sie die Belegung des Steckplatzes wie folgt heraus:

Sie benötigen eine Prüflampe oder z.B. einen (zweckentfremdeten) Blinker. Ziehen Sie das originale Blinkrelais von seinem Steckplatz ab und schalten Sie die Zündung ein. Halten Sie nun ein Kabelende der Prüflampe an den Minuspol der Batterie und das andere nacheinander an die Anschlüsse im Steckplatz. Leuchtet die Lampe auf, ist der Anschluss für das graue Kabel des Kellermann Blinkrelais gefunden.

**Originales Relais hat 2 Anschlüsse:** In diesem Fall das dickere grau-weiße Kabel mit dem verbliebenen Steckplatz verbinden. Das dritte Kabel des R1 kann, muss aber nur bei Bedarf an die Blinkerkontrollleuchte angeschlossen werden.

**Originales Relais hat 3 Anschlüsse:** Einer der drei ist der Massekontakt. Um diesen ausfindig zu machen, halten sie ein Kabelende der Prüflampe an den bereits ausfindig gemachten Pluspol im Steckplatz und das andere nacheinander an die verbliebenen beiden Anschlüsse. Leuchtet die Lampe auf, haben Sie den Massekontakt gefunden. Da das R1 keinen Masseanschluss benötigt, wird es mit diesem Anschluss nicht verbunden. Das dickere, grau-weiße Kabel wird an dem verbliebenen, dritten Kontakt im Steckplatz angeschlossen. Das dritte Kabel des R1 kann, muss aber nur bei Bedarf an die Blinkerkontrollleuchte angeschlossen werden. Dieses Kabel keinesfalls an den Massekontakt anschließen!



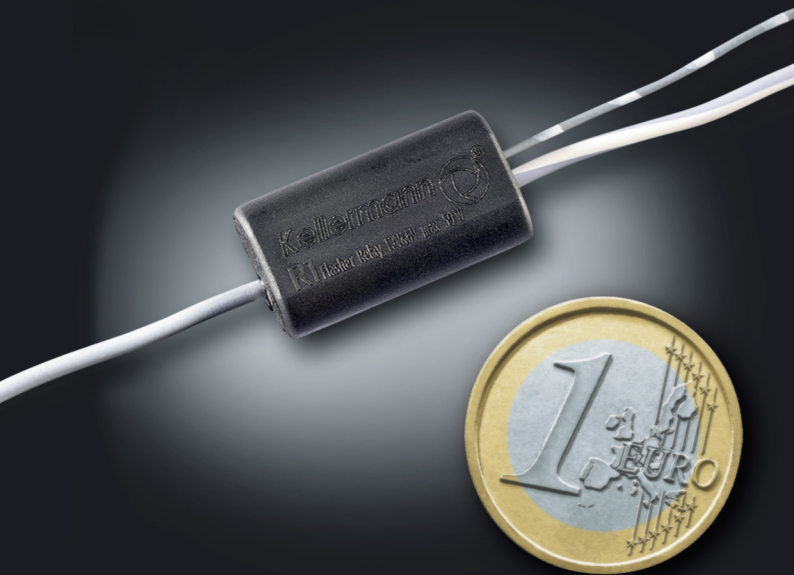
Art.-Nr.: 123.965

ONLINESHOP unter [www.kellermann-online.com](http://www.kellermann-online.com)



## Mounting Guideline Kellermann R1

universal, load independent  
flasher relay  
with control lamp outlet



english

Thank you for having placed your trust in us  
buying the Kellermann R1.

### INTRODUCTION

The Kellermann R1 is the ideal flasher relay for all vehicles containing a switch for the blinkers (if your vehicle has buttons to switch the blinkers, we recommend the Kellermann R3 flasher-alarm-unit). The turn signal indicator can be connected directly to the R1.

This opportunity simplifies the cabling of vintage and custom bikes.

In addition, this means that a frequently occurring, unpleasant effect is eliminated: In many motorcycles that have only one indicator control light, after turn signal LED conversion, always all four instead of two indicators are blinking. This problem is eliminated by using a R1, R2, R3 or CR4 Kellermann flasher.

The Kellermann R1 works reliably with a smooth flashing frequency of 75 per minute.

**ATTENTION!** You shouldn't mount the R1 yourself without proper knowledge. Contact a professional in case to maintain the warranty.

**ATTENTION!** In order to prevent damage and injuries by your Motorcycle make sure that the motorcycle stands secure.

### INSTALLATION IN HANDLEBAR AREA

Since the R1 is extremely small, it can be easily installed hidden inside the turn signal switch housing, the handlebars or the insulating sleeve of the cable leading to the handlebar switch. Choose one position and connect the gray cable to ignition plus and the thicker gray-white cable to the input of the flasher switch. If you want, connect the remaining, thin cable to the turn signal indicator (cable color: gray-white or gray-red). To connect the cables of the R1 to the cables of the vehicle use the enclosed connection sleeves. At first pull one of the heat shrink tubings over one of the wires, then slide the cable ends into the connector. Use special pliers (alternatively use water pump pliers) to compress the sleeve, pull the heat shrink tubing over the joint and shrink it with a heat gun (alternatively use a lighter).

### Or: REPLACING THE ORIGINAL FLASHER RELAY

Gain access to the original flasher relay. It is often placed behind a side cover or under the seat. Remove the original relay. The cables of the Kellermann flasher have to be connected to the slot of the original relay now. Cut the gray and the thicker one of the gray-white cables and strip the cable ends. Press the inlaying plugs on the ends. Connect the cables to the slot of the original relay.

Connect the input of R1 (Plus) (gray) to the contact labeled „49“ or „B“ and the other one to the contact labeled „49a“ or „L“.

If the contacts aren't labeled, follow the instructions at the end of this guideline to find out. Use the enclosed flat connector to connect the relay to the contacts of the vehicle.

Mount the relay in a suitable place. Check the correct function of the flasher. The replacement of the original flasher relay is now finished.

### Troubleshooting:

• If all four turn signals are flashing, regardless which direction, connect the turn signal indicator light to the remaining thinner two-coloured cable (cable color: gray-white or gray-red).  
If this effect occurs and you want to avoid to connect the turn signal indicator to the flasher relay, we recommend to use the Kellermann flasher relay R2. The easier way to eliminate the hazard light effect is to connect the plus of a left and a right indicator to the relay.

How to find out the pin configuration of the original flasher relays:  
Without any notes on the relay you have to find out the pin configuration. In this particular case you will need a testing lamp or a demounted original indicator. Remove the original relay and turn the ignition key to "on". Connect one cable of the testing lamp with ground and the second cable with one connections after another in the slot. If the lamp lights up, you have found the permanent plus (R1: gray cable) connection. For a 2-pin relay the accurate terminal assignment is clarified now. The other one is the output contact (R1: Thick gray-white cable).

To find out the pin configuration of a 3-pin relay, connect one cable of the test lamp with the recently detected permanent plus contact and the other one with the remaining connectors one after another. If the lamp lights up you have found the ground connector. The remaining contact is the output contact (R1: Thick gray-white cable). The remaining, thin cable of the R1 can be connected directly to the turn signal indicator. Do this only, if it is suitable in your application. Never connect the thin cable to ground (Minus).

