

## Hell/Dunkel-Lichtschweller-Modul und Reed-Rückmelder: Light & Lock

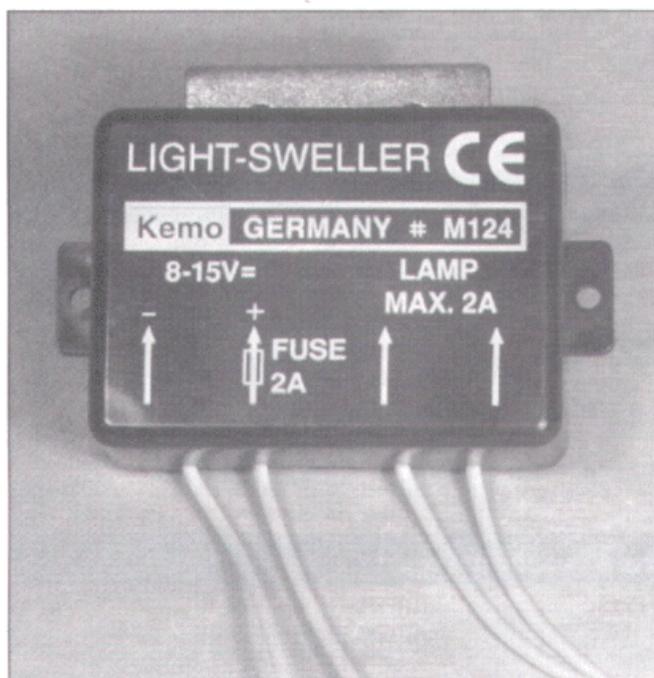
So genannte **Lichtschweller** eignen sich hervorragend zur Erzeugung von Lichteffekten, die sich wohltuend vom nervtötenden Ein/Ausschalten einer Glühlampe abheben. Im **E•A•M** haben wir diesbezüglich bereits zwei Bauanleitungen gebracht, und zwar eine für Netz-Glühlampen (Heft 6/92) und eine zweite für 12-V-Halogenlampen (Heft 7/94). Wer für den Selbstbau nichts übrig hat, kann auf das entsprechende Fertigmodul zurück greifen. – Der **Quittungsgeber** ist vielseitig verwendbar, u.a. für Autos, die zwar eine Zentralverriegelung besitzen, aber keine optische bzw. akustische Rückmeldung für die erfolgte Betätigung.

Das **Lichtschweller-Modul M144** ist ausschließlich für den Betrieb an Gleichspannung vorgesehen; es kann also nicht direkt an einen Netztrafo angeschlossen werden, sondern nur an ein (Stecker-)Netzteil, das eine Ausgangsspannung von 8...15 V<sub>DC</sub> liefert (**Bild 1**). Die Strombelastbarkeit muss der angeschlossenen Last entsprechen; maximal ist ein Laststrom von 2

A möglich, was bei 12-V-Betrieb einer Lampenleistung von 24 W entspricht. Mit einer Wiederholrate von 5...8 s nimmt die Helligkeit der angeschlossenen Lampen zu und wieder ab, so dass z.B. im Schaufenster oder auf der Party interessante Lichteffekte entstehen. Die Zuleitung muss extern mit einer 2-A-Schmelzsicherung abgesichert werden (ca. 29,95 DM). –

Der unten gezeigte **Quittungsgeber** arbeitet mit einem berührungslosen Reed-Kontakt, d.h. er spricht immer dann an, wenn sich ein kleiner Magnet an einem vergossenen Kontakt vorbei bewegt und dessen magnetische Zunge aktiviert (**Bild 2**). In diesem Fall wird eine interne Kippstufe getriggert, die nach ca. 1 s Ansprechdauer wieder zurück kippt.

Während der Aktivierungsdauer zieht ein internes Relais an, dessen Kontakte mit 25 V und maximal 3 A belastbar sind. Wer dieses Modul zur Rückmeldung bei der Kfz-Zentralverriegelung verwenden möchte, kann über diesen Kontakt z.B. die Blinklichter einschalten, um auf diesem Wege eine Rückmeldung über den erfolgten Schaltvorgang zu erhalten. Der Magnet müsste in diesem Fall an der Schlossmechanik oder in Türnähe befestigt werden, wo sich die bewegten Teile befinden (ca. 24,95 DM). ■



**Bild 1:** Der Lichtschweller arbeitet wie ein Ein/Aus-Blinker, nur ändert sich hier das Licht von hell auf dunkel und umgekehrt.



**Bild 2:** Sobald sich der kleine Magnet (rechts) dem Reed-Kontakt (vorn Mitte) nähert, zieht das Relais kurz an.