

# Bedienungsanleitung AUTO-EINBAU-SET



**Vor Gebrauch die Sicherheitshinweise und Anleitung genau lesen und beachten.** Der Inhalt dieser Packung wurde im Werk betriebsfertig vorbereitet. Vor Entnahme der Einzelteile können Sie eine Funktionsprüfung durchführen. Hierfür die beiden Anschlusskabel an einen Trafo (14-16 V) anschließen. Falls bei Gleichstrombetrieb keine Funktion, Anschlusskabel umpolen.

## Nr. 5927 Scheinwerfer und Rückleuchten

14-16 V ~ / =, ca. 55 mA

Für Scheinwerfer und Rückleuchten werden Longlife-Glühlampen bzw. Leuchtdioden (LEDs) verwendet, die mit sehr kleinen Spannungen arbeiten (Lampe 5 V, LEDs 2,3 V).

Die Vorwiderstände (rote und gelbe Leitungsverdickung) bringen beim Anschluss an einen Trafo (14-16 V) die erforderlichen Betriebsbedingungen und dürfen keinesfalls entfernt werden.

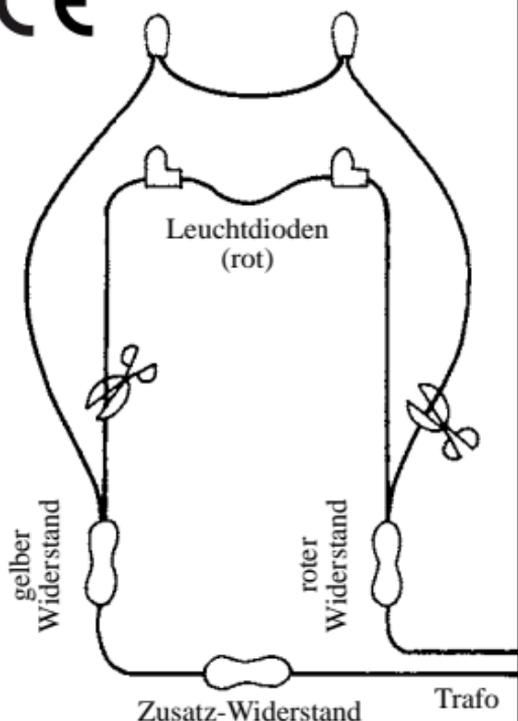
**Achtung!** Die Scheinwerferlampen erwärmen sich

5927

## Scheinwerfer und Rückleuchten



Longlife-Glühlampen



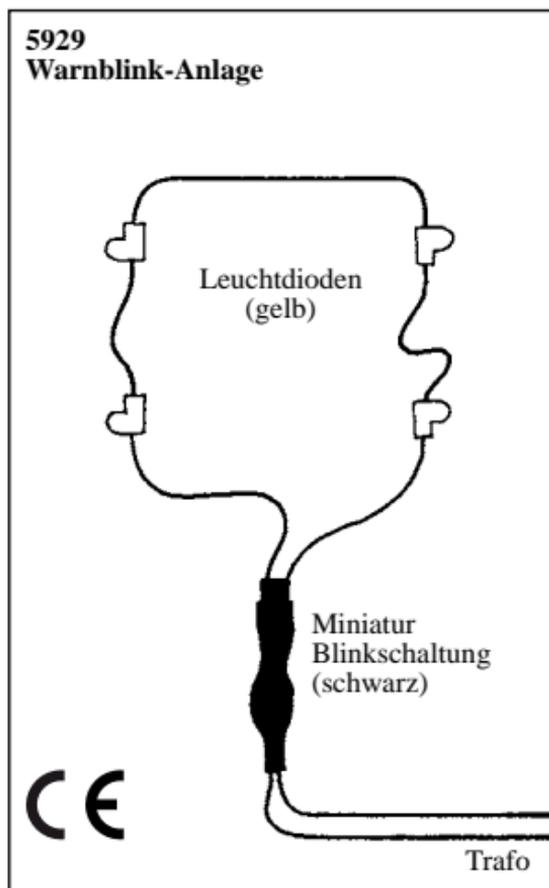
Beim Einbau in verschiedene Fahrzeuge hier Leitungen auftrennen.

bei Dauerbetrieb. Werden die Lampen an eine Spannung von mehr als 16 V angeschlossen, besteht die Möglichkeit, dass sich die Lampen nach dem Einbau so stark erhitzen, dass der Kunststoff in der Nähe der Lampe erweicht. Beachten Sie bitte, dass vor allem ältere Wechselstrom-Trafos an der 16 V-Buchse Spannungen bis zu 20 V abgeben können. In diesem Fall beiliegenden Widerstand zusätzlich zum gelben Widerstand anschließen.

Sollen die Scheinwerfer und Rückleuchten in 2 verschiedene Fahrzeuge eingebaut werden, zeigt Abbildung 1, wie Sie die Verbindungen auftrennen können. Der gelbe Widerstand gehört zu den Glühlampen, der rote Widerstand zu den LEDs.

**Nr. 5929 Blinker bzw. Warnblink-Anlage**  
12-16 V ~ / =, ca. 20 mA

Für die Blinkleuchten werden Leuchtdioden (LEDs) eingesetzt, die nur mit einer Spannung von max. 2,3 V betrieben werden dürfen. Die Miniatur-Blinkschaltung (schwarze Leitungsverdickung) bringt beim Anschluss an einen Trafo (12-16 V) die erforderlichen Betriebsbedingungen. Die Blinkschaltung darf keinesfalls entfernt werden.



## Einbauhinweise

Die Lampen und Blinker sind zum Einbau in H0-Fahrzeuge fertig vorbereitet. Zunächst wird das Fahrzeug vorsichtig demontiert. Anschließend werden die entsprechenden Bohrungen (Glühlampe Ø 2,2 mm, LED Ø 1,2-1,4 mm) angebracht. Bei dicker Fahrzeugkarosserie langsam bohren, damit der Kunststoff nicht schmilzt: Anschließend prüfen, ob die Lampen bzw. LEDs problemlos eingebaut werden können. Bei Fahrzeugen mit transparenter Scheinwerfer- bzw. Rückleuchten-Imitation entfällt das Bohren, da die Lampen/LEDs hinter diesen Imitationen eingebaut werden können, was einen besonders naturgetreuen Leuchteffekt gibt. Vor dem Einbau sollte die Innenseite der Karosserie mit schwarzer Farbe bemalt werden, um ein Durchscheinen der Lampen und LEDs zu verhindern. Danach die Lampen/LEDs mit Kontakt- oder Sekundenkleber vorsichtig in den entsprechenden Bohrungen fixieren.

Die Kupfer-Zuleitungsdrähte sind durch eine transparente Lackschicht isoliert. Es ist allerdings darauf zu achten, dass sich die blanken Anschlussdrähte der Lampen/LEDs nicht gegenseitig berühren. Zweckmäßigerweise werden auch die Zuleitungsdrähte im Fahrzeuginneren festgeklebt. Nach erfolgter Funktionsprüfung kann das Fahrzeug wieder zusammengebaut werden.

Beim Einbau in kleine PKWs ist es u.U. zweckmäßig, die Vorwiderstände/Blinkschaltung unter der Anlagenplatte zu installieren. Hierfür können die Zuleitungsdrähte verlängert werden (bitte Drähte kennzeichnen, damit diese wieder in der richtigen Reihenfolge an Vorwiderstände/Blinkschaltung angeschlossen werden).

Falls an den LEDs Drähte an- oder abgelötet werden, sollte ein Miniatur-LötKolben verwendet werden. Eine Lötzeit von 3 Sekunden bei 300° sollte nicht überschritten werden, da andernfalls die LEDs zerstört werden können.

Die 4 gelben Blink-LEDs können entweder als Rundum-Warnblinkanlage in ein Fahrzeug oder als 2 einseitige Richtungsblinker in 2 getrennte Fahrzeuge eingebaut werden (u.U. Zuleitungsdrähte verlängern).

**Sicherheitshinweise:** Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Modellbau-Bastelartikel und nicht um ein Spielzeug. Für die fachgerechte Anwendung bzw. Weiterverarbeitung ist Werkzeug und Zubehör wie ein scharfes Bastelmesser, ggf. ein Lötkolben, eine scharfe Schere und spezielle Kleber nötig. Die fachgerechte Weiterverarbeitung dieses Modellbauproduktes birgt daher ein Verletzungsrisiko! Das Produkt gehört aus diesem Grund nicht in die Hände von Kindern!

**Dieses Produkt sowie Zubehör (Lötkolben, Klebstoffe, Farben, Messer usw.) unbedingt außer Reichweite von Kindern unter 3 Jahren halten!**

Die Anschlussdrähte niemals in eine Steckdose einführen! Überprüfen Sie den verwendeten Transformator regelmäßig auf Schäden an Kabeln, Stecker, Gehäuse usw. Bei Schäden am Transformator diesen keinesfalls benutzen! Diese Information gut aufbewahren.



**Hinweise zum Umweltschutz:** Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Mülltonnen-Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.