

Einbauhinweise zur Blink-Warnblinkanlage

Allgemein

Diese Anlage darf ausschließlich durch geschultes Fachpersonal eingebaut und in Betrieb genommen werden.

Alle Anschlüsse und Verbindungen müssen nach Herstellervorschrift erfolgen.

Verbaute Blinkleuchten, Leuchtmittel, Kontrollleuchten und Schalter müssen den Vorschriften der StVZO entsprechen. Einige programmierbare Funktionen wie z.B. das „US-Standlicht“ sind in Deutschland auf öffentlichen Straßen nicht zugelassen. Informieren Sie sich vor Einbau über alle einzuhaltenden Gesetze.

Das Modul ist nur bedingt gegen Spritzwasser geschützt. Der Einbauort sollte grundsätzlich an einer trockenen und geschützten Stelle liegen. Bevorzugt im Fahrzeuginnenraum oder im Motorraum hinter der Spritzwand.

Absicherung und Verkabelung

Die Spannungsversorgung (Kl. 30) zum Modul muss mit einer max.15A Sicherung abgesichert sein. Bei Verwendung eigener Kabel, müssen mindestens die empfohlenen Kabelquerschnitte verwendet werden. Als optionales Zubehör ist ein fertig konfektionierter Kabelsatz erhältlich, der den Anforderungen entspricht.

Steckgehäuse / Kontakte

Werden die Kontakte für den Anschlussstecker selbst verbunden (Basis Kit), muss eine einwandfreie Crimpung sichergestellt werden. Kontaktiertes Kabel von hinten in den Stecker einschieben (durch die integrierte Dichtmatte) und einrasten lassen. Wenn alle Leitungen eingesetzt sind, die vordere gelbe Sekundärverriegelung drücken. Diese muss zuvor offen sein, da sich die Kontakte sonst nicht voll in den Stecker schieben lassen.

Integrierter Elektronikschutz

Im Modul ist ein Verpolungsschutz integriert, bei falschem Anschluss der Spannungsversorgung wird das Modul deaktiviert bis der Anschluss richtig hergestellt ist.

Liegt die Batteriespannung bei unter 10,5V oder über 15,5V kann das Modul nicht fehlerfrei arbeiten und schaltet daher ab. Bitte prüfen Sie Batterie, Lichtmaschine und Leitungen, um das Problem zu beheben.

Nach abschalten des Moduls muss eine Wartezeit von 15 Sek. eingehalten werden, bis die Anlage wieder den Betrieb freigibt. Vorausgesetzt die Spannung liegt jetzt wieder im Normalbereich.

Soundmodul

Als optionales Zubehör erhältlich. Funktioniert nach anschließen der 3 Kabel automatisch. Muss nicht zwingend verbaut werden, wenn eine Kontrollleuchte für die Fahrtrichtungsanzeiger vorhanden ist.

Das Modul erzeugt den Klang eines echten Blinker Relais, Funktion und Klang werden damit sehr realistisch dargestellt. Möglichst nahe zum Fahrzeuginnenraum anbringen, um den Ton gut hören zu können.

Bei Verwendung der Funktionen „Lichtwarnsummer“ und „Blinker Erinnerung“ muss das Modul angeschlossen sein, um den Warnton hören zu können. Im Programmiermodus wird über das Soundmodul zusätzlich ein Ton (kurz/lang) ausgegeben, was die Menüführung erleichtert.

Eingang Bremslichtschalter für Zweikreis Anlage und Sonderfunktion 3 in 1

Anschluss notwendig bei Zweikreis Schaltung oder programmierter 3 in 1 Funktion (Menüpunkt 5 / Option 2). Bei 3 in 1 Funktion wird bei nur einer Glühlampe in der Rückleuchte zusammen Bremslicht, Rücklicht und Blinker gesteuert. Ob diese Funktion zulässig ist oder eine Ausnahmegenehmigung voraussetzt, hängt u.a. von Erstzulassung und Erstaustlieferungszustand ab. Bei Einkreis Schaltung muss der Bremslichtschalter nicht angeschlossen sein.

Eingang Standlicht für Lichtwarnsummer und Sonderfunktion 3 in 1

Nur notwendig bei Funktion 3 in 1 (siehe oben) und/oder Lichtwarnsummer (Menüpunkt 6 / Option 1). Ein Warnton erinnert nach Ausschalten der Zündung an das noch eingeschaltete Licht. Wenn nicht gewünscht, Steckplatz 21 bzw. Kabel grau-lila nicht anschließen. Die Funktion kann auch zur Überwachung anderer Systeme verwendet werden, die nach „Zündung aus“ abgeschaltet werden sollten, um die Batterie zu schonen.

Kontrollleuchten Blinker / Warnblinker

Als Kontrollleuchten können Glühlampen bis 3W oder LEDs (12V DC, Polarität beachten) verwendet werden. Für den Anschluss der Kontrollleuchten am Modul, gibt es die nachfolgenden Möglichkeiten.

Eine Leuchte: Blinker links/rechts mit Warnblinker (Zulässigkeit prüfen), Kabel BR/GE + BR/GN anschließen.

Zwei Leuchten: Blinker links/rechts + Warnblinker separat, Kabel BR/GE für Blinker und BR/OR für Warnblinker.

Drei Leuchten: Blinker links Kabel BR/GE, Blinker rechts Kabel BR/GN, Warnblinker Kabel BR/OR anschließen.

Seitenblinker / Winker / Anhänger

Das Modul bietet Anschlussmöglichkeit für Seitenblinker (max. 5 Watt), diese blinken nach Anklemmen automatisch mit. Sind keine Seitenblinker vorhanden, werden die 2 Steckplätze nicht belegt bzw. beide Kabel nicht angeschlossen.

Es ist möglich diese Kabel für Winker Glühlampen zu verwenden, die Magnetspulen müssen aber extern angeschlossen werden. Hinweis: Winker sind nur in Verbindung mit Blinkleuchten zulässig.

Wahlweise können die beiden Ausgänge der Seitenblinker auch für einen Anhänger verwendet werden. Auf Grund der Begrenzung von maximal 5 Watt je Lampe, wird empfohlen zugelassene LED Leuchtmittel (12V DC) zu verwenden und den LED Modus entsprechend zu aktivieren.

Lampenausfallkontrolle

Der Ausfall einer Glühlampe wird automatisch erkannt und durch schnelles Blinken angezeigt. Eine Ausnahme stellen LED Modus und die Seitenblinker dar, hier ist die Ausfallkontrolle nicht aktiv.

Verwendung von LED Leuchtmitteln

Werden für die Blinkleuchten LEDs statt Glühlampen verwendet ist dies ohne weiteres möglich, jedoch muss dann zu jedem Blinker ein Widerstand parallel geschalten werden. Die Widerstände sind optional erhältlich. Nach Einbau von LEDs muss der LED Modus aktiv geschalten werden (Menüpunkt 4 / Option 2).

Es ist auch möglich, Glühlampen und LEDs gleichzeitig zu verbauen. In diesem Fall muss der LED Modus auch aktiviert werden, die Lampenausfallkontrolle ist somit inaktiv.

Erinnerung "Blinker an"

Diese Funktion kann zusätzlich im Menüpunkt 7 freigeschalten werden (Soundmodul notwendig).
Wird der Blinker nach dem Abbiegen vergessen, ertönt nach 120-mal blinken ein Erinnerungssignal.

Programmierung / Sonderfunktionen

Nach richtigem Anschließen aller benötigten Leitungen, funktioniert die Anlage sofort.

Das Menü ist auf Werkseinstellung gesetzt, folgende Werte sind voreingestellt:

Menüpunkt 1 - Komfortblinken 3x

Menüpunkt 2 - Arbeitszyklus 50%

Menüpunkt 3 - Blinkfrequenz 1,5Hz

Menüpunkt 4 - LED Modus = aus

Menüpunkt 5 - Sonderfunktionen = aus

Menüpunkt 6 - Lichtwarnsummer = an (nur mit Soundmodul hörbar)

Menüpunkt 7 – Erinnerung "Blinker an" = aus

Alle Einstellungen im Menü können bei Bedarf ohne Werkzeug oder Sonderzubehör geändert werden.
Die Programmierung erfolgt mit Hilfe von Blinkerschalter und Warnblinkschalter.

Menübeschreibung:

Menüpunkt 1: Komfortblinken 3x (1.1), Komfortblinken 5x (1.2), Blinken Standard 1x (1.3).

Beim Komfortblinken oder auch Tippblinken genannt, wird der Blinkerschalter nur 1x kurz betätigt.
Der Blinker blinkt entsprechend dreimal oder fünfmal selbstständig nach und erlischt dann automatisch.

Menüpunkt 2: Arbeitszyklus festlegen, Option 2.1 = 50%, Option 2.2 = 40%, Option 2.3 = 60%.

Standardmäßig ist die Blinkerlampe pro Ablauf 50% an und 50% aus, durch ändern dieser Einstellung wird die Dauer in der das Licht pro Zyklus an ist verlängert (60%) oder verkürzt (40%).

Menüpunkt 3: Blinkfrequenz anpassen, 1,5Hz = Option 3.1 / 1,1Hz = Option 3.2 / 1,9Hz = Option 3.3

Durch Änderung der Frequenz, blinkt der Blinker schneller (1,9Hz) oder langsamer (1,1Hz).

Menüpunkt 4: LED Modus, inaktiv = 4.1 und aktiv = 4.2

Aktiv schalten, wenn LEDs eingebaut wurden. Siehe auch „Verwendung von LED Leuchtmitteln“.

Menüpunkt 5: Sonderfunktionen einschalten 5.1 = aus, 5.2 = 3 in 1 Funktion Rücklicht, 5.3 = US-Standlicht

Es kann jeweils nur eine Sonderfunktion gewählt werden, 5.2 und 5.3 zusammen sind nicht möglich.

Menüpunkt 6: Lichtwarnsummer eingeschalten = Option 6.1 / ausgeschalten = Option 6.2

Funktion nur bei eingebautem Soundmodul (optional) möglich.

Menüpunkt 7: Erinnerung "Blinker an", Option 7.1 = aus / Option 7.2 = an

Programmierung einzelner Funktionen:

Navigieren im Menü:

Blinker links betätigen = Menü weiter bzw. nächster Menüpunkt

Blinker rechts betätigen = Menü zurück bzw. vorheriger Menüpunkt

Warnblinkschalter betätigen = In Untermenü wechseln bzw. Untermenüpunkt/Option speichern.

Kontrollleuchte langes Blinksignal (langer Ton) = Menüpunkt

Kontrollleuchte kurzes Blinksignal (kurzer Ton) = Untermenüpunkt

Wo Sie sich gerade im Menü befinden, erkennen Sie optisch am Blinksignal der Warnblinker Kontrollleuchte oder zusätzlich akustisch über das Soundmodul (wenn installiert).

Um in das Menü zu gelangen den nach Schaltplan angeschlossenen mitgelieferten Programmierschalter auf 1 (on) stellen und anschließend die Zündung einschalten. Die Warnblinker Kontrollleuchte blinkt zur Bestätigung 6-mal schnell. Wenn das Soundmodul eingebaut ist, erfolgt die Ausgabe zusätzlich akustisch.

Hinweis: Die Zündung muss vor Start der Programmierung mindestens 1 Minute aus gewesen sein.

Sie befinden sich nun in **Menüpunkt 1**, angezeigt durch **1x lang blinken**. Um zum nächsten Menüpunkt zu wechseln, den Blinkerschalter kurz links setzen. **Menüpunkt 2** wird jetzt angezeigt durch **2x lang blinken**, **Menüpunkt 3** gleich **3x lang blinken** usw.

Wenn Sie zur Änderung einer Einstellung in ein Untermenü wechseln wollen, drücken Sie im ausgewählten Menüpunkt kurz den Warnblinkschalter zur Bestätigung.

Sie befinden sich nun in diesem Untermenü erste Option, angezeigt durch langes Blinken (Menüpunkt) und kurzes Blinken (Untermenüpunkt). Auch hier wechseln Sie die Menüpunkte über den Blinkerschalter. **Blinker links = Menü weiter / Blinker rechts = Menü zurück.**

Beispiel: Die Warnblinker Kontrollleuchte blinkt 3-mal lang und 2-mal kurz, Sie befinden sich somit im Menüpunkt 3 (Blinkfrequenz) / Untermenüpunkt 2 (1,1Hz).

Wenn Sie z.B. diesen Untermenüpunkt übernehmen wollen, drücken Sie kurz den Warnblinkschalter. Die Einstellung ist nun gespeichert.

Verlassen der Programmierung über das Ausschalten des Programmierschalters auf 0 (aus). Als Bestätigung blinken die Kontrollleuchte(n) wieder 6x schnell.

Die Programmierung kann nach einhalten der Wartezeit von 1 Minute jederzeit neu gestartet werden. Gespeicherte Einstellungen können jederzeit wieder geändert werden.

Einen besseren Überblick zum Menü und den Unterpunkten finden Sie in der beigefügten Übersicht!