

NEUHOLD - ELEKTRONIK INFO

Griesplatz 1 und Griesgasse 33 A 8020 Graz Fax. 0316/717419 Telefon 0316 - 711245
www.neuhold-elektronik.at

Elektronisches KFZ - Lichtsteuermodul - Tagfahrlicht



Neue verbesserte Ausführung mit zusätzlicher Umschaltmöglichkeit der Arbeitsfrequenz

Ab 15. November 2005 wurde in Österreich die verpflichtende Verwendung von wahlweise Abblendlicht oder eigenen Tagfahr Lampen eingeführt. Die Verwendung von Abblendlicht OHNE der Standlichtbeleuchtung während des Tagfahrlichtbetriebes ist gestattet. Man spart somit Lampenmaterial (Rücklichter, Kennzeichenbeleuchtungen, Seitenlichter und Armaturenblettbeleuchtung).

Funktionsprinzip:

Während der Fahrt leuchten die Abblendlichter mit Helligkeitsreduktion als Tagfahrlicht. Der Rest der Fahrzeugbeleuchtung bleibt dunkel (Begrenzungslicht, Kennzeichenbeleuchtung, Rücklicht, ...) Durch den Einsatz des elektronischen Moduls wird Energie gespart. Einerseits durch den Wegfall unnötiger Beleuchtung, andererseits durch die Reduktion der Leuchtstärke. Die Reduktion der Lichtstärke erfolgt getaktet mit PWM (Puls Weiten Modulation). Der Verbrauch von Lampenmaterial wird ebenfalls deutlich gesenkt. Im Gegensatz zu Billiglösungen mit Widerstandsleitungen wird keine unnötige Energie "verbraten", da moderne Elektronik nahezu verlustfrei durch PWM die Lichtstärke reduziert.

Im Winter, bei Eisestädas große Zittern - springt der Motor an ?

Niemand würde vor dem Starten das Licht einschalten, um die Batterie zusätzlich zu belasten. Zum großen Erstaunen bieten dies ausgerechnet einige große Hersteller durch Umprogrammieren der Steuergeräte an, das kann so nicht sein. **Das Modul erkennt zuverlässig, dass der Motor noch nicht läuft.**

Die gesamte Batteriekapazität steht für den Startvorgang zur Verfügung!

Das Steuergerät ist in modernster Halbleitertechnologie aufgebaut. Es arbeitet absolut zuverlässig, ohne mechanische Verschleißteile. Modernste Bauelemente aus der Automobilindustrie (SMARTFET) garantieren die hervorragenden Eigenschaften. Kurzschluss, Überlast, Überhitzung - sobald die Störung beseitigt ist arbeitet das Steuergerät wie am 1. Tag. Eine innovative Technologie ermöglicht den einfachsten Einbau, der denkbar ist: In der Regel sind nur 2 Kabel anzuschließen. Dennoch sind alle Funktionen realisiert. Das Steuergerät ist sowohl für PLUS als auch für MINUS geschaltete Abblendlichter geeignet. Ein Modul für alle Fahrzeugvarianten! Das Steuermodul hat das CE-Zeichen und erfüllt die ECE-10 Norm (Funkentstörung). Somit ist sichergestellt, daß keine Störungen der restlichen Fahrzeugelektronik verursacht. Nicht für Xenon-Scheinwerfer!

Anleitung zum Anschluss im Fahrzeug

Folgende Kabel werden immer angeschlossen:

Das **ROTE** Kabel:

Plusgeschaltete Systeme: Dauerplus vom Lichtschalter (Klemme 30) Minusgeschaltete Systeme: Abblendlicht am Lichtschalter (Klemme 56B)

Das **BLAUE** Kabel:

Plusgeschaltete Systeme: Abblendlicht am Lichtschalter (Klemme 56B) Minusgeschaltete Systeme: Masse vom Lichtschalter (Klemme 31) Folgende Kabel können zur Erweiterung der Funktionalität angeschlossen werden:

Das **SCHWARZE** Kabel:

Plusgeschaltete Systeme: Fernlicht (Klemme 56A) oder Standlicht (Klemme 58) am Lichtschalter. Wir empfehlen auf das Standlicht zu schließen! Mit dieser Zusatzfunktion wird erreicht, dass bei aktivem Fernlicht oder Standlicht das Abblendlicht (in der Funktion Tagfahrlicht) ausgeschaltet wird. Minusgeschaltete Systeme: keine Funktion

Das **WEISSE** Kabel: Alle Systeme: geschaltetes Plus (Zündung) (Klemme 15) Mit dieser Zusatzfunktion wird erreicht, dass das Abblendlicht sofort nach dem Abstellen des Motors erlischt. Sonst ist die Nachleuchtfunktion (abhängig vom Zustand der Batterie bis zu 2 Minuten) aktiv oder Minusgeschaltete Systeme: Fernlicht (Klemme 56A) oder Standlicht (Klemme 58) am Lichtschalter. Wir empfehlen auf das Standlicht zu schließen! Mit dieser Zusatzfunktion wird erreicht, dass bei aktivem Fernlicht oder Standlicht das Abblendlicht ausgeschaltet wird.

Neu das **BRAUNE** Kabel neben anderen Verbesserungen die Möglichkeit der Frequenzumschaltung: Isoliert man das braune Kabel, so arbeitet das Modul mit ca. 2000Hz. Dies ist die Arbeitsfrequenz, die sich bisher in den meisten Fällen bewährt hat. Verbindet man das braune Kabel mit dem roten Kabel, so arbeitet das Modul mit ca. 170Hz. Diese Arbeitsfrequenz hat sich bei verschiedenen Problemen (wie z.B. Störgeräusche im Radio) als ideale Lösung herausgestellt.

Nur für Halogenlampen geeignet - nicht für XENON-Scheinwerfer!

Wie erkenne ich, ob mein Auto plus- oder minusgeschaltet ist ?

Das Kabel für Abblendlicht bei ausgeschaltetem Licht (Zündung in einer Position, wo das Abblendlicht leuchten müsste, wenn man es einschaltet) gegen Masse messen (Multimeter, Prüflampe): ca. 0V (Prüflampe dunkel): plusgeschaltetes System
ca. 12V (Prüflampe leuchtet): minusgeschaltetes System

Kann das rote Kabel nicht auch auf das geschaltete Plus (Zündung, Klemme 15) geschlossen werden ?

Als Laie sollten Sie in jedem Fall das Pluskabel verwenden, das zum Lichtschalter (bzw. Lichtrelais) geht! Dieses hat den richtigen Querschnitt und ist richtig abgesichert. Das rote Kabel darf nur dann auf das geschaltete Plus (Zündung, Klemme 15) geklemmt werden, wenn sich das Abblendlicht auch nur bei eingeschalteter Zündung über den Lichtschalter einschalten lässt! Im Zweifelsfall ist ein Fachmann zu Rate zu ziehen. Mein Fahrzeug besitzt ein Lichtsteuergerät. Die Kommunikation läuft über ein Bussystem ?

Der Anschluss vom Tagfahrlicht ist dennoch möglich. Allerdings ist der Anschluss beim Stecker des Lichtsteuergeräts vorzunehmen. Aus diesem kommt das Kabel für das Abblendlicht. Dauerplus bzw. Masse ist mit Sicherheit auch am Stecker dieses Steuergeräts zu finden.

Werkstätten scheitern hier seltsamerweise oft. Bitte darauf hinweisen!

Häufige Einbaufehler:

Das Abblendlicht schaltet nicht mehr aus, nachdem ich den Motor abgestellt habe ?

Bis zu 2 Minuten ist normal. Sollten Sie dies nicht wünschen, ist das weiße Kabel auf das geschaltete Plus (Zündung, Klemme 15) zu klemmen. Sollte es wesentlich länger dauern, haben Sie vermutlich ein Lichtrelais und das Tagfahrlicht davor angeschlossen. In diesem Fall muss der Anschluss des roten und blauen Kabels über den Relaiskontakten erfolgen.

Es wird - als Information für unsere Konkurrenz - beim Nachleuchten keine Batteriekapazität verschenkt. Es wird lediglich eine Überschussladung sofort abgebaut, die die Batterie ohnehin selbst abgebaut hätte.

Das Tagfahrlicht funktioniert nicht ?

1. Im Stillstand des Fahrzeugs bleibt das Licht aus - also Motor starten und etwas Gas geben. Nach wenigen Sekunden sollte das Abblendlicht mit verminderter Leuchtstärke leuchten.

2. Prüfen Sie den Anschluss: Wenn sie die Kontaktstellen, an denen sie das rote und blaue Kabel angeschlossen haben direkt verbinden, muss das Abblendlicht leuchten - wenn nicht haben sie die falschen Kabel erwischt.

3. Grenzen Sie den Fehler ein. Trennen sie versuchsweise das weiße und schwarze Kabel. Funktioniert das Tagfahrlicht nun, haben sie hier einen Fehler gemacht.

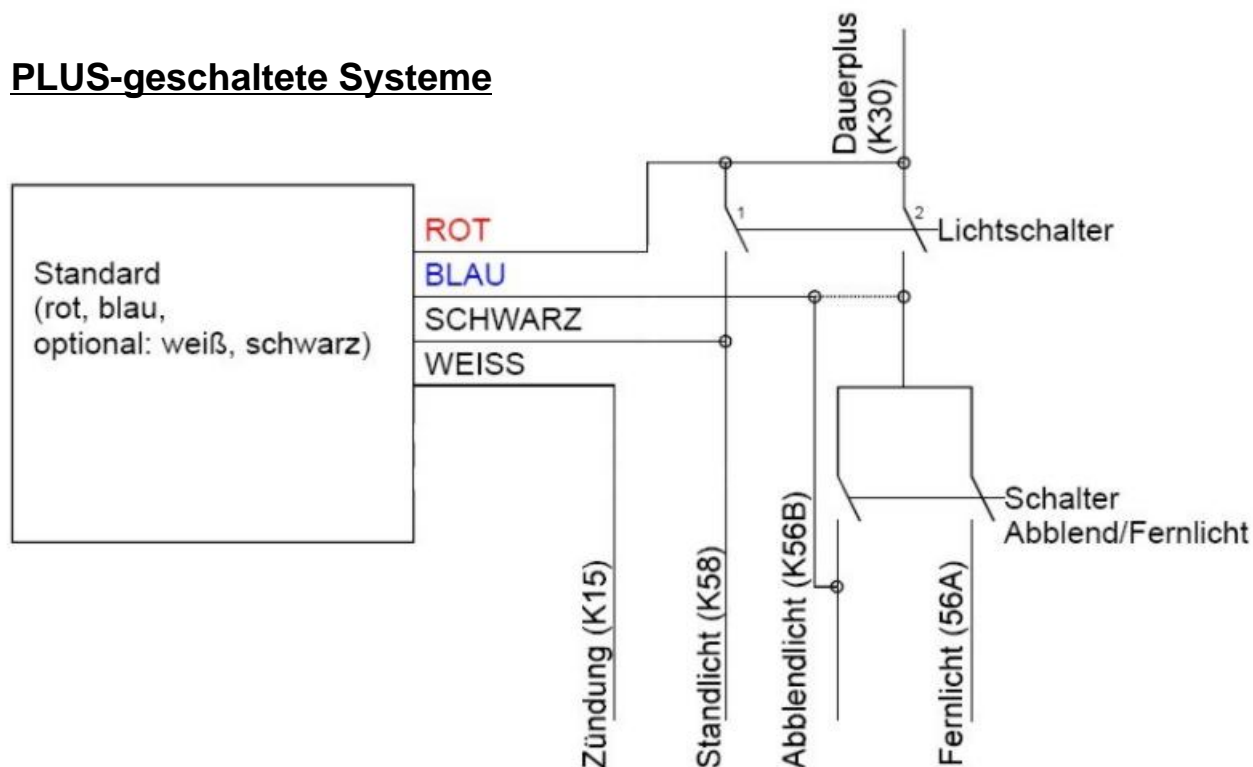
Bestellnummer E8120 Lichtsteuermodul Abblendlicht 2x55W als Tagfahrlicht

NEUHOLD - ELEKTRONIK INFO

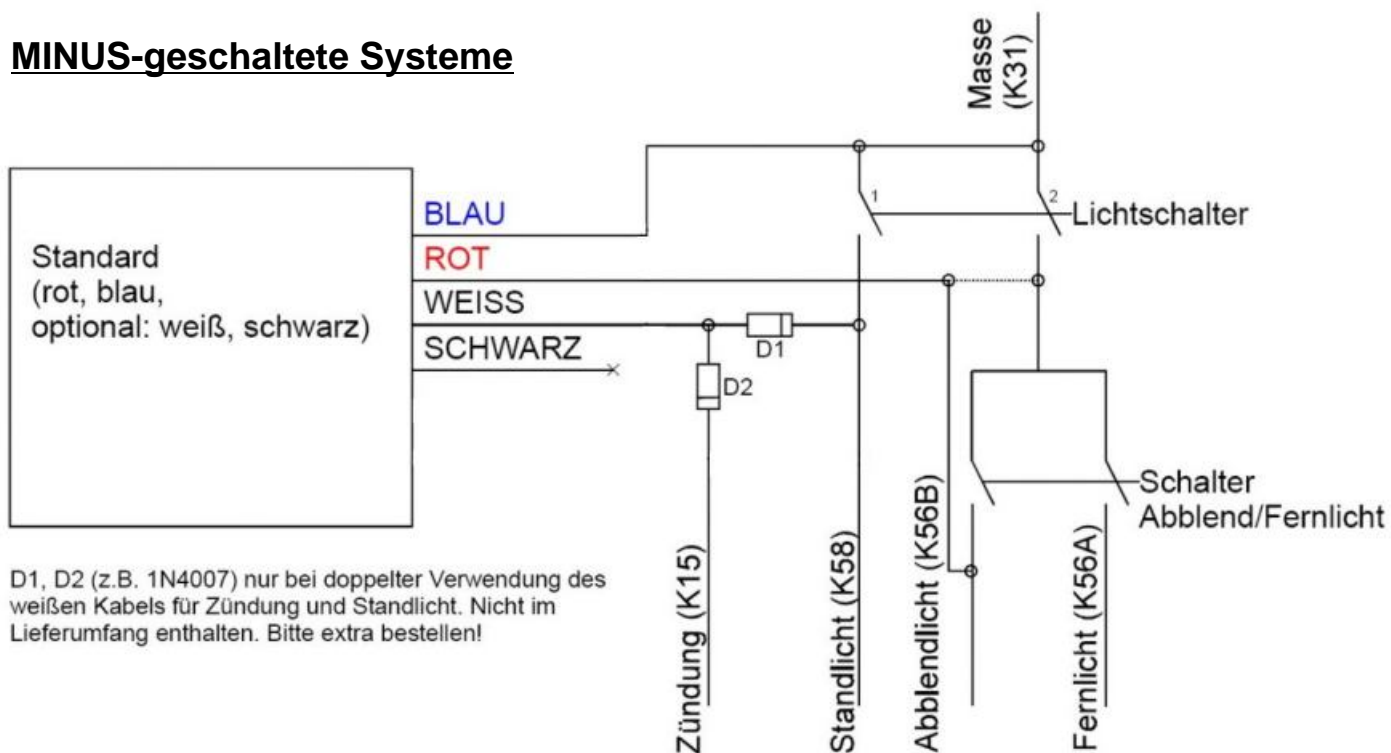
Griesplatz 1 und Griesgasse 33 A 8020 Graz Fax. 0316/717419 Telefon 0316 - 711245
www.neuhold-elektronik.at

Die neue Generation der Tagfahrlicht-Module bietet neben anderen Verbesserungen die Möglichkeit der Frequenzumschaltung: Isoliert man das braune Kabel, so arbeitet das Modul mit ca. 2000Hz. Dies ist die Arbeitsfrequenz, die sich bisher in den meisten Fällen bewährt hat.

PLUS-geschaltete Systeme



MINUS-geschaltete Systeme



D1, D2 (z.B. 1N4007) nur bei doppelter Verwendung des weißen Kabels für Zündung und Standlicht. Nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte extra bestellen!