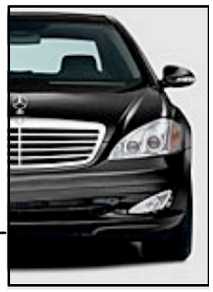
CARMODULE.DE

The new dimension of cartuning



Einbauanleitung

Coming-Leaving-Home inkl. Lichtsensor*

+

Fahrlichtassistent V5*

* Beachten Sie hierzu die erste Seite unter dem Punkt „* - Verschiedene Versionen“

Stand: 06.04.2010

1. Einleitung

Sehr geehrter Kunde!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des kombinierten Coming-Leaving Home inkl. Lichtsensor + Fahrlichtassistent-Modul* der Firma Carmodule!

Mit diesem Modul haben Sie ein Produkt erworben, welches dem neusten Stand der Technik entspricht und Ihnen die Möglichkeit gibt den Komfort der Oberklasse auch in Ihrem Fahrzeug zu genießen. Das Besondere hierbei ist die Flexibilität, die Sie mit dem Modul haben!

* - Verschiedene Versionen

Wir bieten das Modul in 2 Versionen an:

a) Mit Lichtsensor
b) Ohne Lichtsensor

Das Modul mit Lichtsensor verfügt ebenfalls über die Fahrlichtassistent-Funktion. (Erläuterung siehe weiter unten).

Das Modul ohne Lichtsensor verfügt nur über eine Coming Home & Leaving Home Funktion – und diese funktioniert auch ohne Lichtsensor.

Was kann das Modul ohne Lichtsensor weniger:

a) Die Coming Home & Leaving Home Funktion wird immer aktiv – egal ob die Umgebung hell oder dunkel ist
b) Es verfügt über keine Fahrlichtassistent-Funktion

Ansonsten sind die Module in den Funktionen und von der Programmierung hier identisch.

In dieser Anleitung wird nur der Einbau und die Programmierung des Moduls mit Lichtsensor beschrieben. Sollten Sie das Modul ohne Lichtsensor besitzen, so entfallen bei Ihnen die Schritte, die sich um den Lichtsensor oder die Fahrlichtassistent-Funktion drehen.

Was ist eine Coming Home & Leaving Home LS –Funktion?

„Coming Home & Leaving Home“, oder kurz „Coming-Leaving-Home“ steht für „Nach Hause kommen & das Haus verlassen“. Diese Phrase beschreibt eine Funktion, welche bereits in einigen Fahrzeugen der Oberklasse verfügbar ist: Verlassen Sie das Haus und gehen zu Ihrem Fahrzeug, so schließen Sie dies mit Ihrer Fernbedienung auf. Das Fahrzeug „weiß“ nun, dass Sie auf dem Weg sind und schaltet automatisch die Scheinwerfer ein. Der Weg wird Ihnen ausgeleuchtet.

Das Gleiche erledigt das Auto, wenn Sie nach Hause fahren und das Fahrzeug verriegeln. Das Fahrzeug „weiß“ nun, dass Sie sich entfernen und leuchtet Ihnen den Weg noch einige Zeit nach.

Der Zusatz LS steht hier für „Lichtsensor“ und bedeutet, dass Ihr Fahrzeug erkennt, ob es überhaupt dunkel ist und somit die Funktionen aktiviert werden müssen.

Diese Funktion ist nicht nur komfortabel, sondern trägt auch zur Sicherheit bei.

Was ist ein Fahrlichtassistent?

Bei dem Fahrlichtassistenten handelt es sich um eine Funktion, welche ebenfalls bereits in Fahrzeugen der Oberklasse verfügbar ist: Durch den Assistenten wird Ihr Abblendlicht automatisch aktiviert, wenn es dunkel wird. Entweder durch die Dämmerung, die Einfahrt in ein Parkhaus oder einen Tunnel. Wenn es wieder ausreichend hell genug ist, wird Ihr Licht wieder automatisch deaktiviert. Dies ist nicht nur ein Komfortfeature, sondern auch sicherheitsrelevant.

Was bietet mir dieses Modul?

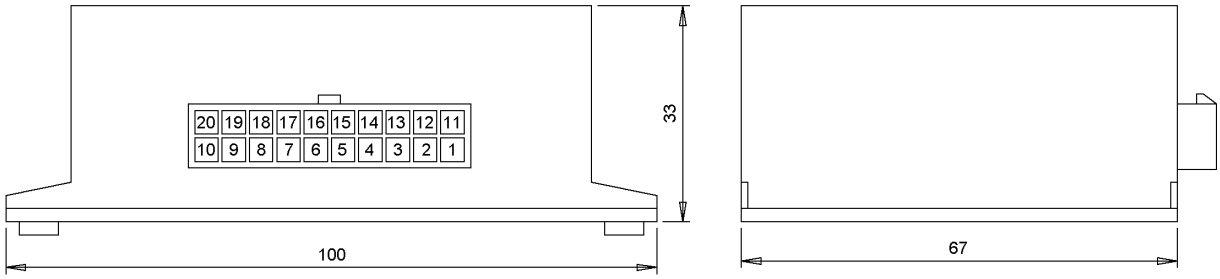
- Schnelle Nachrüstung der Coming Home & Leaving Home Funktion sowie des Fahrlichtassistenten in allen Fahrzeugen mit 12 V Bordnetz. Der Einbau erfolgt unsichtbar. Alle bisherigen Funktionen bleiben erhalten.
- Das Modul vereint beide Funktionen – Sie können beide oder auch nur eine einzelne Funktion nutzen.
- Modus der Coming Home & Leaving Home Funktion einstellbar: Sie können wählen ob das Modul nur auf Ihr Fernbedienungs / Zentralverriegelungs-Signal reagieren soll, die Funktion gänzlich deaktiviert ist, oder das Modul bereits ein Abschalten des Motors erkennt.
- Sie können die Leuchtdauer der Coming Home & Leaving Home Funktion beliebig programmieren – oder auch eine Funktion deaktivieren.
- Sie können jedes beliebige Eingangssignal zur Aktivierung der Coming Home & Leaving Home Funktion programmieren – dies kann Ihre Fernbedienung, Ihre Zentralverriegelung oder jedes andere elektrische Signal sein – egal welcher Polarität.
- Sie können die „Dunkelschaltschwelle“ beliebig programmieren – Sie bestimmen also wann es dunkel ist und Ihre Lichter eingeschaltet werden.
- Die Programmierung und Bedienung erfolgt über Ihre bisherigen Schalter im Fahrzeug. Sie verbauen das Modul absolut unsichtbar.
- Der Fahrlichtassistent erkennt einen Motorstart automatisch und schaltet Ihr Licht erst dann ein – nicht schon bei Aktivierung Ihrer Zündung.
- Absolut sichere Funktion: Auf Grund der Entwicklung und Anschluss des Moduls kann es zu keinem Kurzschluss oder anderen Fehlfunktionen kommen.

2. Technische Daten

Spannungsversorgung: 12 V typisch (min. 10 V, max. 16 V)
Maximale Stromaufnahme: 20 A
Temperaturbereich: -10 bis +80° C

3. Lieferumfang

1 x Modul
1 x Kabelsatz (20-polig mit 15 verfügbaren Kabeln)
1 x Bedienungsanleitung deutsch



4. Sicherheitshinweise

Damit es zu keinen Schwierigkeiten während des Einbaus des Moduls oder danach kommt, bitte wir Sie unbedingt sauber zu arbeiten. Um das Modul einbauen zu können, sind außer dem passenden Werkzeug auch Vorkenntnisse im Umgang mit Fahrzeugelektrik erforderlich.

Bitte achten Sie darauf, alle elektrischen Leitungen ordentlich zu verlegen und diese nicht zu knicken oder einzuklemmen. Orientieren Sie sich nach Möglichkeit an den serienmäßigen Kabelschächten. Lose Leitungen binden Sie mit Kabelbindern fest. Nicht benötigte Kabelanschlüsse binden Sie zurück und isolieren diese gut!

Achten Sie darauf, dass die Leitungen sauber miteinander verbunden und vor allem gut isoliert sind! Zum Verbinden von elektrischen Leitungen im Fahrzeug können Sie so genannte „Kabeldiebe“ verwenden oder Sie verlöten die Kabel.

Die hier angegebenen Anschlüsse dienen als Hinweis. Bitte prüfen Sie in jedem Fall die Polaritäten!

5. Installation

Einbauort

Der Einbau des Moduls sollte an einer Stelle erfolgen, wo Sie Zugriff auf alle benötigten Anschlüsse haben. Hierfür bietet sich die Zentralelektrik an. Oftmals ist ein Anschluss auch sehr gut hinter dem Lichtschalter realisierbar. Der Einbauort muss vor Staub und Feuchtigkeit geschützt sein.

Dauerplus KL 30

Ermitteln Sie einen Anschluss der permanent +12 V führt und verbinden Sie das gelbe sowie das rote Kabel des Moduls hiermit. Das gelbe Kabel stellt die Spannungsversorgung für das Modul dar, das rote Kabel stellt die Spannungsversorgung für die Verbraucher dar. Achten Sie daher darauf, dass die Stromquelle ausreichend belastbar und abgesichert ist.

Masse KL 31

Verbinden Sie das schwarze Kabel mit einem gut leitenden Massepunkt der Karosse oder einem Massekabel.

Zündung KL 15

Verbinden Sie das brain/weiße Kabel des Moduls mit einem Kabel im Fahrzeug, welches nur +12 V führt, wenn die Zündung aktiviert ist.

Programmierleitung

Verbinden Sie das blau/weiße Kabel des Moduls mit einem beliebigen Kabel, was Sie mit +12 V steuern können. Dies kann ein eigener Taster sein, der +12 V führt. Wir empfehlen das Kabel an eine Standlichtbirne oder die Innenraumbeleuchtung mit anzuschließen. Sie benötigen dies um das Modul „unsichtbar“ programmieren zu können.

Fahrlichtassistentaktivierung (nur bei Modul mit Lichtsensor erforderlich)

Das weiße Kabel des Moduls aktiviert die Fahrlichtassistent-Funktion. Wenn Sie den Fahrlichtassistenten nicht nutzen möchten, isolieren Sie das Kabel. Wenn Sie ihn nutzen möchten schließen Sie das Kabel so an, dass es +12 V empfängt, wenn die Fahrlichtfunktion aktiv sein soll. Dies kann über einen eigenen Schalter erfolgen, durch einen Lichtschalter mit „AUTO“-Stellung oder aber auch durch das Zündungsplus.

Öffnen Signal

Für die Leaving Home Funktion wird ein Signal benötigt, welches das Öffnen des Fahrzeuges signalisiert. Dies kann ein Fernbedienungs-Signal, das Signal der Innenleuchte, ein Signal des Blinkers, des Türkontaktes oder auch der Zentralverriegelung sein. Das Signal kann + oder – gesteuert sein und muss nur kurz pulsen. Es ist hingegen kein Problem, wenn es längere Zeit oder mehrfach „pulst“.

Verbinden Sie das blau / grüne Kabel hiermit.

Möchten Sie die Coming-Leaving-Home Funktionen des Moduls nicht verwenden, so isolieren Sie das Kabel.

Schließen Signal

Für die Coming Home Funktion benötigen Sie ein Signal, welches das Schließen des Fahrzeuges signalisiert. Hierbei kann ebenfalls jedes beliebige Signal verwendet werden. Im Regelfall sollte es ein

eigenes Signal sein („Schließen Signal“ der Fernbedienung oder Zentralverriegelung) – es kann aber auch das selbe Signal wie das Öffnen Signal sein.

Verbinden Sie das braun / grüne Kabel hiermit.

Möchten Sie die Coming-Leaving-Home Funktionen des Moduls nicht verwenden, so isolieren Sie das Kabel.

Ausgang 1

Mit dem grün / weißen Kabel des Moduls können Sie einen beliebigen Verbraucher bis 6 A ansteuern. Beispielsweise das Licht auf Ihrer linken Seite. Der Ausgang 1 wird durch den Fahrlichtassistenten und auch die Coming-Leaving-Home-Funktionen aktiviert.

Ausgang 2

Mit dem schwarz / weißen Kabel des Moduls können Sie ebenfalls einen Verbraucher bis 6 A ansteuern, z.B das Licht auf der rechten Seite Ihres Fahrzeuges. Der Ausgang 2 wird ebenfalls durch beide Funktionen aktiviert.

Ausgang 3

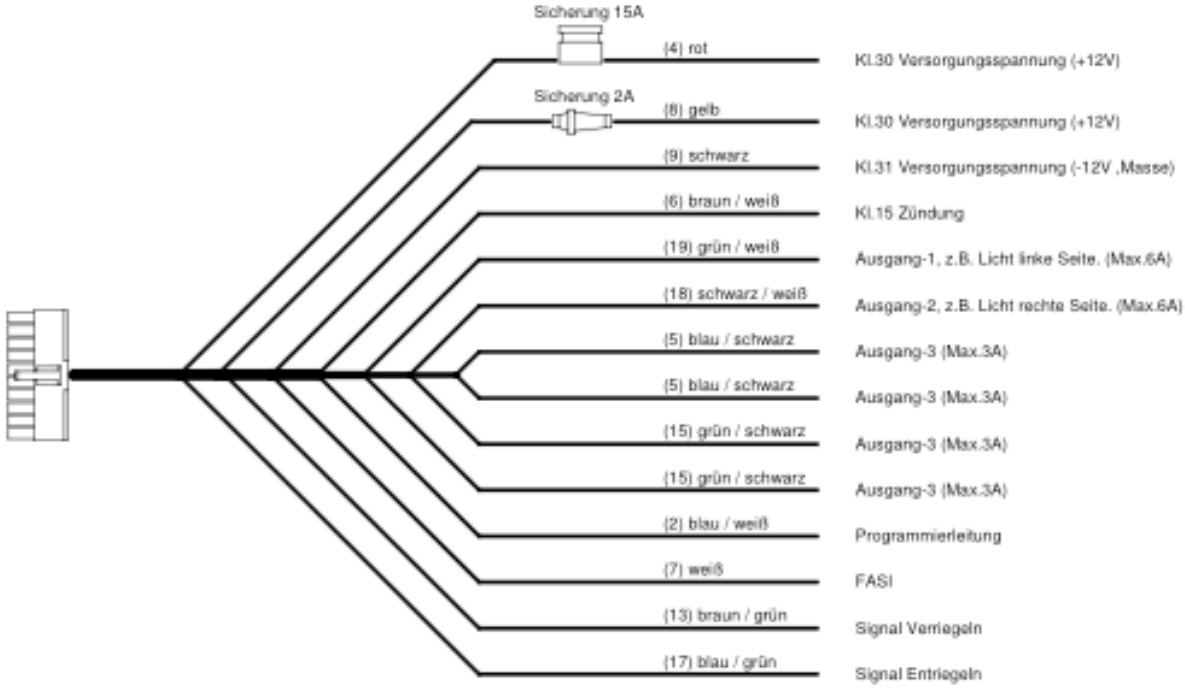
Der Ausgang 3 ist in 4 Einzelausgänge gesplittet, die die Farben 2 x blau / schwarz sowie 2 x grün / schwarz haben. Der Ausgang 3 wird nur durch die Coming-Leaving-Home-Funktionen angesteuert. Sie sollten hier also Verbraucher anschließen, die nicht während der Fahrt sondern nur beim Öffnen und Verriegeln des Fahrzeuges im Stand angesteuert werden sollen. Dazu können beispielsweise die Nebelscheinwerfer oder aber auch eine Unterbodenbeleuchtung gehören.

Jedes Kabel kann bis maximal 3 X belastet werden.

Lichtsensor (nur wenn vorhanden)

Verbauen Sie den Lichtsensor an einem Ort im Innenraum – beispielsweise auf dem Armaturenbrett.

6. Anschlussplan



7. Programmierung

Leuchtdauer Öffnen / Schließen

Sie können die „Leuchtdauer“ beim Öffnen oder Schließen des Fahrzeuges beliebig programmieren – unabhängig voneinander.

Hierfür muss das Modul eingebaut sein und die Zündung eingeschaltet werden. Aktivieren Sie nun 5 x kurz hintereinander die Programmierleitung und nehmen das Signal wieder herunter. Haben Sie die Programmierleitung an das Standlicht angeschlossen, so schalten Sie das Standlicht 5 x hintereinander ein und wieder aus: EIN – AUS – EIN – AUS – EIN – AUS – EIN – AUS – EIN – AUS

Der Programmiermodus ist jetzt aktiv. Dies wird dadurch signalisiert, dass die Ausgänge 1 x kurz angesteuert werden – also Ihre Scheinwerfer kurz aufblinken.

Legen Sie jetzt so lange + auf die Programmierleitung, wie Sie das „Öffnen-Signal“ programmieren wollen. Möchten Sie, dass Ihr Fahrzeug maximal 30 Sekunden leuchtet, wenn Sie das Fahrzeug öffnen, so schalten Sie jetzt für 30 Sekunden das Standlicht (Programmierleitung) ein. Schalten Sie es anschließend wieder aus. Die Verbraucher werden 2 x kurz angesteuert – die Programmierung ist somit erfolgreich verlaufen – aber noch nicht beendet!

Schalten Sie jetzt das Standlicht (die Programierleitung) so lange ein, wie Sie die „Leuchtdauer schließen“ programmieren möchten und schalten es anschließend aus. Zur Bestätigung werden die Verbraucher 3 x angesteuert – die Programmierung ist erfolgreich beendet.

Möchten Sie, dass eine Funktion (Entweder beim Öffnen oder Schließen des Fahrzeuges) deaktiviert ist, so speichern Sie eine Zeit < 1 Sekunde. (Standlicht ganz kurz ein- und ausschalten). In diesem Falle wird die Funktion hierfür deaktiviert.

Werden die Verbraucher 5 x angesteuert (Ihre Scheinwerfer blinken 5 auf), so ist die Programmierung fehlgeschlagen und muss wiederholt werden.

Programmierung der Modi

Die Coming Home Funktion kennt 3 verschiedene Modi: In Modus 1 ist die Coming Home Funktion komplett deaktiviert. In Modus 2 wird die Coming Home Funktion nur durch Ihr Fernbedienungssignal aktiviert. In Modus 3 bleiben Ihre Scheinwerfer automatisch eingeschaltet, wenn Sie die Zündung ausschalten.

Sie können den Modus wechseln, indem Sie die Taste 1 direkt am Modul drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten. Hierfür muss die Zündung im Fahrzeug eingeschaltet sein. Das Modul wechselt hierbei immer in den „nächsten" Modus und signalisiert dies durch die LED (1 x blinken = Modus 1, 2 x = Modus 2; 3 x = Modus 3).

Tipp: Die Taste 1 befindet sich neben der roten LED – die Taste 2 neben der grünen!

Polarität des Öffnen / Schließen Signals

Das Modul besitzt einen Eingang um das „Öffnen" des Fahrzeuges zu erkennen und einen Eingang um das „Schließen" des Fahrzeuges zu erkennen.

Die Eingänge können jeweils auf +12 V oder -12 V (Masse) programmiert werden – getrennt voneinander. Zur Programmierung gehen Sie folgendermaßen vor: Schalten Sie die Zündung im Fahrzeug ein. Drücken Sie die beiden Tasten 1 und 2 am Modul gleichzeitig und halten diese für 3 Sekunden gedrückt. Beide LED leuchten auf.

Zum Programmieren des „Öffnen-Signals" drücken Sie die Taste 2. Das Aufleuchten der grünen LED bedeutet, dass das Signal auf +12 V reagiert – eine rote LED -12 V. Drücken Sie die 2. Taste so oft, bis die korrekte Farbe aufleuchtet. Schließen Sie den Programmiervorgang durch Drücken der 1. Taste ab.

Zur Programmierung des „Schließen-Signals" halten Sie ebenfalls beide Tasten gedrückt. Drücken Sie jetzt so oft die 1. Taste, bis die korrekte Farbe aufleuchtet. Schließen Sie den Programmiervorgang durch drücken der 2. Taste ab.

Helligkeitswert einstellen

Am Modul befindet sich ein Drehregler. Mit diesem können Sie einstellen, wie dunkel es sein muss, damit das Modul aktiv ist. Eine Einstellung ganz nach „links" bedeutet, dass das Modul immer aktiv ist – unabhängig von der Dunkelheit. Der Drehregler hat einen ganz leichten Widerstand. Überdrehen Sie den Regler niemals, da er irreparabel beschädigt ist.

Factory Reset

Um alle Einstellungen des Moduls auf den Ausgangszustand zurückzusetzen, gehen Sie folgendermaßen vor: Schalten Sie die Zündung aus, halten Sie Taste 1 und 2 am Modul gedrückt, schalten Sie währenddessen die Zündung ein. Nun sind alle Einstellungen zurückgesetzt.

8. Funktionsweise

Fahrlichtassistent (nur wenn Lichtsensor vorhanden)

Sind alle Leitungen korrekt angeschlossen, so funktioniert der Fahrlichtassistent folgendermaßen. Das Modul geht in den Bereitschaftsmodus, wenn der Motor des Fahrzeuges gestartet wurde, und die Leitung

„Fahrlichtassistentaktivierung“ aktiviert ist. Dies geschieht unter Umständen gleichzeitig mit dem Motorstart (je nach Anschluss der Leitung).

Das Modul misst jetzt ständig den Helligkeitswert des Lichtsensors. Unterschreitet der Wert die eingestellte Helligkeit, so werden die Ausgänge beschaltet, was das Aktivieren Ihrer Scheinwerfer bedeutet.

Wenn Sie Ihren Motor abstellen, die „Aktivierungsleitung“ kein + mehr führt oder die Helligkeitsschaltschwelle wieder unterschritten wird, so werden die Scheinwerfer wieder ausgeschaltet.

Durch den Fahrlichtassistenten werden nur die Ausgänge 1 und 2 angesteuert – nicht der 3. Ausgang.

Coming Home & Leaving Home Funktion

Das Modul überwacht die beiden „Eingänge“, was im Regelfall Ihre Fernbedienungssignale für Öffnen und Schließen sind. Öffnen Sie Ihr Fahrzeug, so steuert es automatisch die Scheinwerfer an. Die Scheinwerfer werden sofort wieder ausgeschaltet, wenn Sie die Zündung aktivieren. Verriegeln Sie Ihr Fahrzeug, so leuchten die Scheinwerfer einige Zeit lang nach. Sie deaktivieren sich automatisch nach der programmierten Zeit.

Durch die Coming Home & Leaving Home Funktionen werden alle 3 Ausgänge angesteuert.

9. Fehlerursachen

1.) Der Fahrlichtassistent funktioniert nicht.

Prüfen Sie die Verkabelung des Moduls. Anschließend prüfen Sie ob die „Aktivierungsleitung“ des Fahrlichtassistenten +12 V führt. Danach prüfen Sie bitte, ob die Helligkeitsschaltschwelle des Lichtsensors korrekt eingestellt ist.

2.) Die Coming Home & Leaving Home Funktion funktioniert nicht.

Prüfen Sie bitte die korrekte Verkabelung des Moduls. Anschließend prüfen Sie, die Eingänge korrekt programmiert sind und ob ein ausreichend dunkler „Helligkeitswert“ programmiert ist. Führen Sie ggf. einen „Factory Reset“ aus und programmieren das Modul neu.

10. Rechtliches

Rückgaberecht

Bei Produkten, die ab Werk verpackt sind, kann nach Öffnen dieser Verpackungen keine Rücknahme im Rahmen des 14tägigen Rückgaberechts erfolgen, da diese nicht mehr als neu und originalverpackt veräußert werden können. Sollte dennoch auf eine Rücknahme bestanden werden, so haben Sie als Käufer die vollen Kosten der Neuverpackung bzw. der Wertminderung zu tragen. Bitte übersenden Sie Ihre Ware nur frei gemacht!

Garantie

Bei Fehlfunktionen oder Beschädigung, die auf nicht fachgerechte Montage zurückzuführen sind, erlöschen jegliche Gewährleistungs- und Garantieansprüche. Reklamierte Ware muss zur Prüfung vollzählig mit allen Komponenten und einer genauen Fehlerbeschreibung freigemacht an die Fa. Carmodule gesendet werden. Achten Sie bitte auf eine ausreichende Verpackung. Unfreie Sendungen werden generell nicht angenommen.

Bitte beachten Sie, dass Sie das Modul niemals selbst öffnen dürfen!

Bitte denken Sie daran, dass jede Fahrzeugelektronik verschieden sein kann. Bitte überprüfen Sie daher vor jedem Anschluss ob das Modul so problemlos angeschlossen werden kann und es zu keinen Schäden oder Fehlfunktionen kommen kann! Bei direkten oder indirekten Schäden, die durch die Nutzung des KFZ-Zubehörteils entstehen, können keinerlei Ansprüche gegenüber den Verkäufer oder die Fa. Carmodule geltend gemacht werden.