

The logo for ec-modules features a stylized blue wave graphic above the text. The wave starts on the left, rises to a peak, and then falls to the right. A white number '2' is positioned above the first peak of the wave.

ec-modules

innovating your comfort

combicomfortTM

Einbau-/Bedienungsanleitung

combicomfortTM Modul für

Opel Astra H TwinTop

Sicherheits- und Einbauhinweise

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

Achtung! ec-modules übernimmt keine Haftung für Schäden und Verletzungen, durch den Einbau (Montagefehler, Beschädigungen am System durch mechanische Einflüsse und Überspannungen, Veränderungen an mitgelieferten Komponenten) und/oder die Inbetriebnahme des Moduls.

Bitte beachten Sie, dass die Funktionen des **combicomfort™** Moduls mit der nötigen Umsicht und nur im Rahmen der gültigen Strassenverkehrsgesetze zu verwenden sind. Durch den Einbau und Inbetriebnahme des Moduls können Sie die allgemeine Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeuges und dadurch den Versicherungsschutz verlieren!



Warnung! Klemmen Sie wegen der Kurzschlussgefahr vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik den Minuspol der Fahrzeugbatterie ab. Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie müssen Sie an dieser ebenfalls den Minuspol abklemmen.

Das combicomfort™ Modul nutzt nur original vorhandene Funktionen im Fahrzeug. Alle für die Verdecksteuerung relevanten Daten (z.B. Endschalter, Geschwindigkeit) werden permanent überwacht. Es bleiben alle serienmäßigen Sicherheitsfunktionen (Unter- / Überspannungsabschaltung, Überlast- und Thermoschutz usw.) erhalten.

Beim Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren alle flüchtigen Speicher der Fahrzeugelektronik ihre gespeicherten Daten. Je nach Fahrzeugausstattung müssen Sie Fahrzeuguhr, Audiofunktionen, Zeitschaltuhr, Bordcomputer, Sitzeinstellungen etc. neu einstellen. Hinweise zur Einstellung finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs.

Beachten Sie beim Verlegen der elektrischen Anschlüsse, dass diese nicht geknickt oder verdreht werden und nicht an Kanten scheuern. Isolieren Sie alle Verbindungen und Anschlüsse. Sichern Sie die Kabel gegen mechanische Beanspruchung durch Kabelbinder oder Isolierband, z.B. an vorhandenen Leitungen oder Fahrzeugteilen.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheits- und Einbauhinweise	2
Lieferumfang	3
Einbau des Moduls	4
Funktionsübersicht der Dachfunktionen	12
Programmierung der Dachfunktionen	14
Funktionsübersicht der Lichtfunktionen	18
Programmierung der Lichtfunktionen	20
Gewährleistung	22
Technische Daten / Entsorgung	23

Wir empfehlen Ihnen, den Einbau des **combi**comfort™ Moduls bei einem unserer Einbaupartner oder von einer KFZ-Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

Wollen Sie das Modul selbst einbauen, lesen Sie bitte zuerst die gesamte Einbau- und Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Machen Sie sich selbst mit den notwendigen Sicherheitsmaßnahmen und gesetzlichen Vorschriften vertraut, und ziehen Sie grundsätzlich immer den Zündschlüssel ab bevor Sie mit dem Einbau beginnen!

Benötigtes Werkzeug für den Einbau des Moduls:

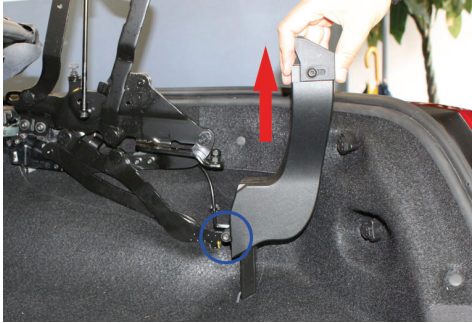
- Schraubendreher Torx 25 und Torx 30
- Montagekeil oder breiter Schraubenzieher
- Kombizange o.Ä. und kleiner Seitenschneider
- Spitze Pinzette o.Ä.
- Evtl. Befestigungsmaterial wie Kabelbinder, Klebeband etc.

Lieferumfang

combicomfort™ Modul für Opel Astra H TwinTop Artikel-Nr. 306001
Anschlusskabelbaum
Abzweigverbinder div. Befestigungsmaterial

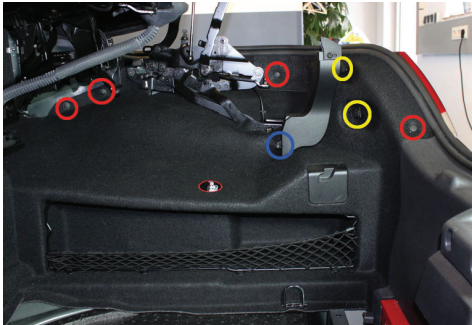
Separate Programmierübersichten für die Dach- und Lichtfunktionen des **combi**comfort™ Moduls

Einbau des Moduls



Der Einbau des Moduls erfolgt bei geschlossenem Dach. Öffnen Sie den Kofferraum und **ziehen den Zündschlüssel ab!**

Um an das Steuergerät des Fahrzeugs zu gelangen, muss die Seitenverkleidung der Beifahrerseite im Kofferraum entfernt werden. Nehmen Sie den Bodenteppich aus dem Kofferraum.



Zuerst lösen Sie die Torx 30 Schraube (blau markiert) nur leicht und heben die Dachstütze nach oben ab.

Danach hebeln Sie die vier Kunststoffnieten (rot markiert) mit einem Montagekeil oder einem breiten Schraubendreher vorsichtig aus.

Zuletzt werden die beiden Kunststoffmuttern (gelb markiert) entfernt. Sollten sie zu straff sitzen, können sie mit einer 17er Stecknuss gelöst werden.

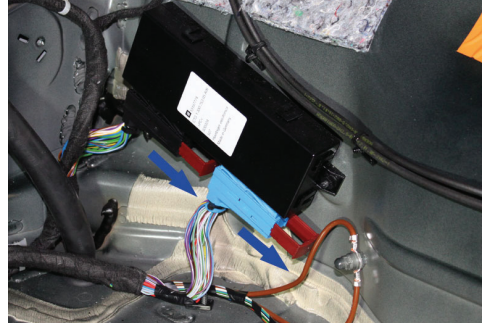


An der Innenseite des Kofferraumschlusses entfernen Sie die beiden Torx 25 Schrauben (blau markiert) und die Kunststoffabdeckung. Jetzt kann die gesamte Plastikverkleidung abgezogen werden. Sie ist an der Unterseite mit Rasthaken fixiert und wird mit einem kräftigen Zug in Richtung Kofferraummitte entfernt. Der rote Taster kann abgeschlossen bleiben, wenn die Verkleidung nach links im Kofferraum abgelegt wird.

Die Seitenverkleidung ist nun frei zugänglich und kann entfernt werden. Ziehen Sie sie vorsichtig an der Dachmechanik vorbei in den Kofferraum.

Um die beiden Stecker aus dem Steuergerät entfernen zu können, müssen zuerst die Sicherungsriegel nach rechts aus den Steckern herausgezogen werden. Beim Ziehen der Sicherungsriegel werden die Stecker automatisch aus dem Steuergerät geschoben.

Entfernen Sie auf ca. 10 cm Länge vor den Steckern das Isolier-/Gewebeband um leichter an die benötigten Kabel zu gelangen.




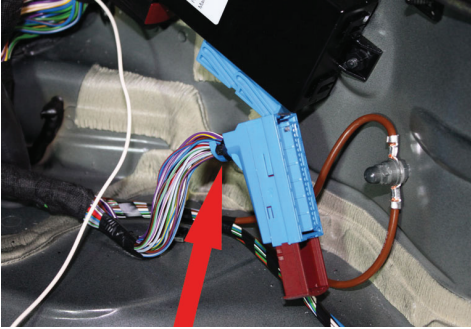
Im Kabelbaum des schwarzen Steckers befindet sich ein **braun/weißes Kabel**. An diesem wird nun mit Hilfe des roten Abzweigverbinders das **weiße Kabel** des Modulkabelbaums befestigt.

Achten Sie darauf, mit dem Abzweigverbinder genügend Abstand zum Stecker einzuhalten.

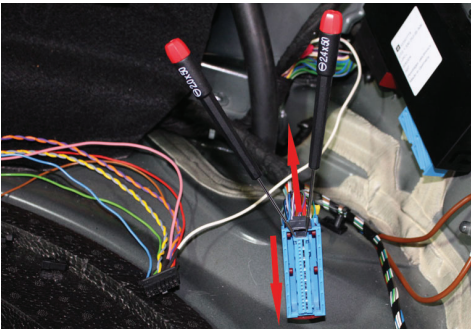
Stecken Sie den Stecker zurück ins Steuergerät und sichern Sie ihn wieder mit dem Riegel.



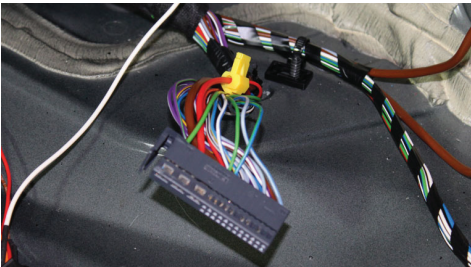
 **Bei dem roten Abzweigverbinder bitte (IMMER!) zuerst die Metallbügel mit einer Zange eindrücken und erst dann die Lasche schließen!!**



Entfernen Sie nun den Kabelbin-
der am großen blauen Strecker mit
einem kleinen Seitenschneider.
Beschädigen Sie dabei nicht den
Kabelbaum!



Um das Steckergehäuse entfernen
zu können, muss das Steckerge-
häuse im Bereich der Rastnasen et-
was auseinander gedrückt werden.
Verwenden Sie dafür zwei kleine
Schraubendreher oder Ähnliches.
Dann lässt sich das Steckergehäu-
se von der Steckerleiste abziehen.

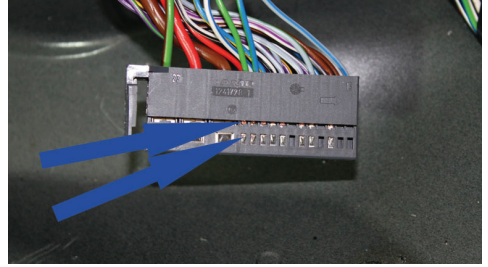


Befestigen Sie die gelbe Abzweig-
klammer mit Hilfe einer Kombizange
am dicken **roten Kabel** auf PIN 26
der Steckerleiste.

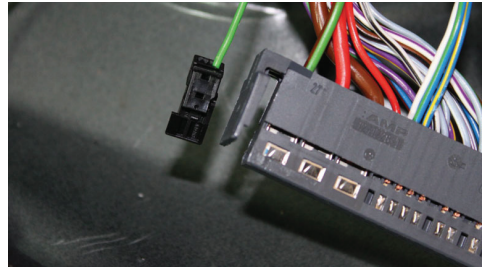


Warnung! Es ist möglich, dass mehrere Kabel die gleiche Farbco-
dierung haben. Deshalb ist es unbedingt notwendig, auf die richtige
Position der PINs im Stecker zu achten.

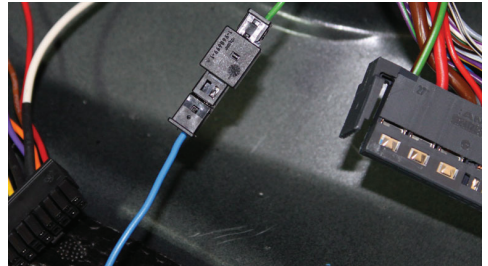
Nun entfernen Sie das **grüne Kabel auf PIN 24** aus der Buchsenleiste indem Sie die kleine Metallzunge mit einem spitzen Gegenstand eindrücken und dabei vorsichtig an der Leitung ziehen.



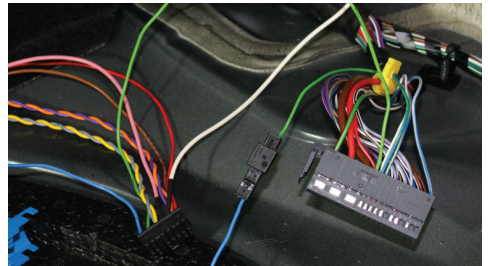
Das eben entfernte grüne Kabel wird nun in einen der beiliegenden Stecker auf **Position 1** eingesteckt. Achten Sie auf korrekten Sitz des PINs und verschließen Sie den Stecker mit einem festen Druck auf den Sicherungsbügel.

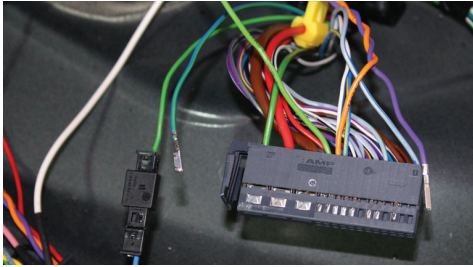


Verbinden Sie das **grüne Kabel aus dem Steuergerät mit dem blauen Kabel des Modulkabelbaums**. Achten Sie auf eine feste Verbindung der beiden Stecker.

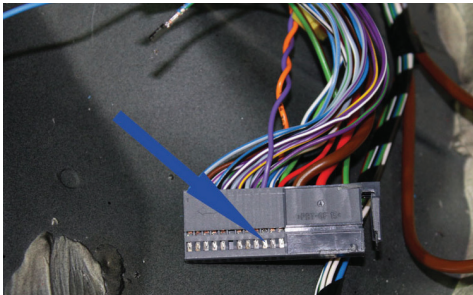


Nun wird das **grüne Kabel des Modulkabelbaums** in PIN 24 der Steckerleiste eingesetzt.

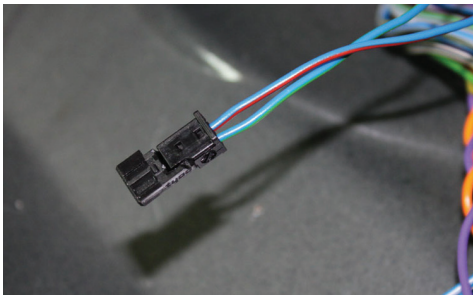




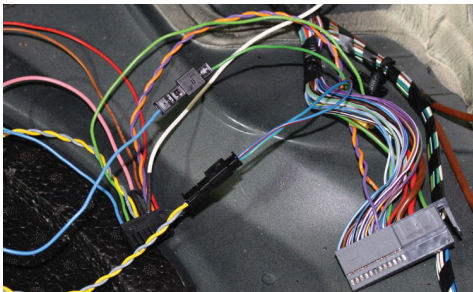
Im nächsten Schritt wird das **blau/grüne Kabel auf PIN 23** aus der Steckerleiste gezogen und durch das **orange Kabel** des Modulkabelbaums ersetzt.



Jetzt wird die Steckerleiste umgedreht. Das **blau/rote Kabel** wird aus **PIN 10** der Steckerleiste gezogen und durch das **violette Kabel** des Modulkabelbaums ersetzt.



Das **blau/grüne Kabel** wird im beiliegenden Stecker auf **Position 1** eingesteckt, das **blau/rote Kabel** auf **Position 2**. Achten Sie auf korrekten Sitz und verschließen den Stecker mit einem festen Druck auf den Sicherungsbügel.

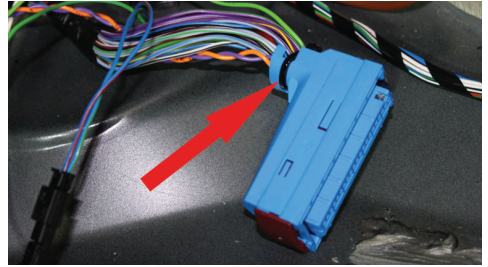


Stecken Sie die beiden verbliebenen Stecker zusammen. Dabei kontrollieren Sie nochmals die korrekte Verbindung der Kabel:

blau/grün ==> gelb
blau/rot ==> grau

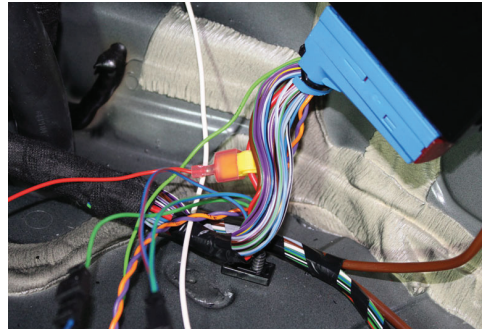
Nachdem sie den korrekten Sitz aller Verbindungen nochmals überprüft haben, kann das Steckergehäuse wieder aufgeschoben werden.

Sichern Sie die Kabel am Steckergehäuse mit einem beiliegendem Kabelbinder.



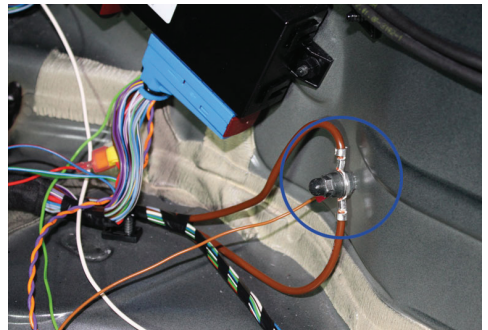
Jetzt kann der Stecker ins Steuergerät zurückgesteckt und mit dem braunen Sicherungsbügel fixiert werden.

Verbinden Sie das **rote Kabel** vom Modul mit dem gelben Abzweigverbinder.



Achten Sie genau darauf, dass die Kontaktzunge des Steckers sauber in den Kontaktschlitz geführt wird und richtig kontaktiert!

Zum Schluss wird das **braune Kabel mit dem Kabelschuh** am Massepunkt der Karosserie verschraubt. Dazu lösen Sie die Mutter und setzen den Kabelschuh auf.





Stecken Sie das **combicomfort™** Modul am Kabelbaum an und befestigen Sie es mit dem beiliegenden Klettklebeband neben dem Steuergerät.

Überprüfen Sie nochmals genau den Sitz der Abzweigverbinder, den Stecker im Steuergerät und die klapperfreie Platzierung des Moduls, und sichern Sie die Kabel mit Kabelbinder oder Isolierband.

Der im Bild blau markierte Signalgeber ist eine mögliche Sonderoption eines externen Chirpers für das **combicomfort™** Modul. Es können beliebige Signalgeber bis max. 500mA Stromaufnahme an das Modul angeschlossen werden.

rosa Kabel am Modul => +12V am Signalgeber
Masseverbindung => Masse am Signalgeber

Bevor Sie nun alles wieder vollständig montieren, empfiehlt es sich das **combicomfort™** Modul einmal kurz zu testen.

Bitte sehen Sie sich dazu die Vorgehensweise auf der nächsten Seite an!



Endmontage/Zusammenbau

Zuletzt werden alle Teile in umgekehrter Reihenfolge zusammengebaut. Beachten Sie hierbei besonders den korrekten Sitz der Seitenverkleidung. Befestigen Sie die entfernten Spreiznieten und Schrauben und achten Sie auf einen bündigen Abschluss der Gummidichtung an der Kofferraumverkleidung.



TEST - Fensterfernbedienung:

1. Schließen Sie den Minuspol der Batterie an.
2. Nach jeder Unterbrechung der Stromversorgung des Moduls **müssen die Fenster neu initialisiert werden**. Dazu bitte ins Fahrzeug einsteigen, alle Türen schließen, Zündung Stufe 2 stellen und alle Fenster einmal bis zum Anschlag komplett öffnen und dann alle wieder vollständig schließen. Erst dann funktioniert die Fensterfernbedienung richtig!
3. **Schließen Sie alle Türen am Fahrzeug**. Drücken Sie zweimal „Entriegeln (Öffnen)“ auf der Schlüsselfernbedienung. Nun sollten sich die Fenster öffnen.
4. Nach Abschluss der Fensterbewegung und einer kurzen Wartezeit drücken Sie zweimal „Verriegeln (Schließen)“ und die Fenster sollten sich nun wieder schließen.

Funktioniert das combicomfort™ Modul nicht ordnungsgemäß, müssen alle Verbindungen genau überprüft, und evtl. erneuert werden. Stellen Sie sicher, dass alle Abzweigverbinder sauber kontaktieren, und dass die richtigen Kabel aus dem Stecker abgegriffen und verbunden wurden.

Sollte die Fensterfernbedienung im laufenden Betrieb einmal nicht zufriedenstellen funktionieren oder die Stromversorgung des Moduls unterbrochen gewesen sein, müssen Sie erneut eine Initialisierung der Fensterstellung wie unter Punkt 2 beschrieben durchführen.

Ihr **combi**comfort™ Modul ist nun einsatzbereit!

Funktionsübersicht der Dachfunktionen



Achtung: Jede Bedienung des Daches muss überwacht werden! Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände oder Personen im Einzugsbereich von beweglichen Teilen aufhalten!

Machen Sie sich vor Inbetriebnahme ebenfalls mit der Möglichkeit des Bewegungsabbruchs vertraut.

Hauptschalter für die Dachfunktionen:

Das **combi**comfort™ Modul kann bei Bedarf vollständig deaktiviert werden, und ist dann auch für Diagnosegeräte nicht mehr erkennbar.

Dachfernbedienung:

Durch dreimaliges Drücken der „Öffnen“ Taste auf der Schlüsselfernbedienung etwa im Sekundentakt wird die Dachfunktion aktiviert und das Dach öffnet sich.

Zum Schließen des Daches mit der Fernbedienungsfunktion drücken Sie dreimal „Schließen“ auf der Schlüsselfernbedienung. **Dabei müssen alle Türen geschlossen sein.**

Das Fahrzeug verriegelt nach dem Abschluss des Vorgangs, und bei vorhandener Diebstahlwarnanlage wird diese ebenfalls aktiviert.

Komfortfunktion:

Drücken Sie die „Entriegeln (Öffnen)“ Taste der Schlüsselfernbedienung **viermal** so öffnet sich das Dach und alle Fenster bleiben ebenfalls geöffnet.

Nothalt: Drücken Sie während der Dachbewegung eine beliebige Taste auf der Schlüsselfernbedienung, wird der Vorgang sofort abgebrochen und das Dach bleibt in der aktuellen Position stehen.

Wurde das Dach durch einen Abbruch angehalten, so kann es nur über den Dachscharter im Fahrzeug wieder in Betrieb genommen werden.

Sicherheitsblinken:

Bei Aktivierung der Verdeckfunktion mittels der Schlüsselfernbedienung wird der Warnblinker zugeschaltet. Diese Funktion ist nicht abschaltbar!

Dachautomatik:

Zur Aktivierung der Dachfunktion im Fahrzeug ist es nun nicht mehr notwendig den Dachschalter bis zum Abschluss des Öffnungs- oder Schließvorganges zu halten. Halten Sie den Dachschalter nur ca. 2 Sekunden, oder bis zum Beginn der Dachbewegung.

Der Öffnungs- oder Schließvorgang wird nun automatisch bis zum Abschluss durchgeführt.

Komfortfunktion:

Wenn Sie den Dachschalter kurz antippen und dann länger als 2 Sek. halten, öffnet sich das Dach und die Fenster bleiben ebenfalls geöffnet.

Sie können beim Schließen des Daches den Motor abstellen, das Fahrzeug verlassen und nachdem das Dach geschlossen ist, das Fahrzeug verriegeln. Ebenso ist es möglich, bereits beim Öffnen des Daches einzusteigen, den Motor zu starten und bis zur eingestellten Grenzgeschwindigkeit loszufahren, ohne dass der Öffnungsvorgang unterbrochen wird.

Nothalt: Der Vorgang kann jederzeit durch erneutes Drücken auf einen der Dachschalter abgebrochen werden!

Fensterfernbedienung:

Durch zweimaliges Drücken der „Entriegeln (Öffnen)“ bzw. „Verriegeln (Schließen)“ Taste der Schlüsselfernbedienung, können die Fenster Ihres Fahrzeuges aus der Ferne geöffnet oder geschlossen werden.

Dabei müssen alle Türen geschlossen sein.

SpeedX:

Ermöglicht das Aktivieren der Dachbewegung bis zu einer wählbaren Grenzgeschwindigkeit.

Diese ist im Auslieferungszustand auf **35 km/h** eingestellt, kann aber über die Programmierung des Moduls auf 45 km/h oder 55 km/h heraufgesetzt werden.

Programmierung der Dachfunktionen (siehe beiliegende Programmier­tabelle)

Die vielfältigen Funktionen des **combicomfort™** Moduls können gemäß Ihren individuellen Anforderungen einzeln an- oder abgeschaltet werden.

Hierzu wird das Modul bei geschlossenem Dach und geschlossenen Türen in den **Programmiermodus „Dach“** versetzt.

- Zündung anschalten (Stufe 2)
- Den Dachschalter im Fahrzeug dreimal kurz auf „Schließen“ betätigen
- Zur Bestätigung wird 1x links und 1x rechts geblinkt
- Jetzt wartet das Modul auf eine Tastenkombination aus 4 Eingaben (Siehe beiliegende Programmierübersicht)

Der Programmiermodus beendet sich nach den Eingaben, oder falls keine Eingabe erfolgt, automatisch nach 10 Sekunden. Nach einem Spannungsverlust (z.B. Abklemmen der Batterie) werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und müssen neu programmiert werden.

Wollen Sie mehrere Funktionen de- oder aktivieren, muss das Modul jedes mal erneut in den Programmiermodus versetzt werden.

Beispiel 1:

Sie wollen die Dachfernbedienung **deaktivieren**.

Aktivieren des Programmiermodus „Dach“

(Zündung auf Stufe 2, Dachschalter dreimal kurz „Schließen“ betätigen)

Das Modul quittiert den Programmiermodus mit 1x links und 1x rechts blinken.

Eingabe 1: Dachschalter auf „Schließen“ drücken.

Eingabe 2: Dachschalter auf „Schließen“ drücken.

Eingabe 3: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Eingabe 4: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Ende: Das Modul verlässt den Programmiermodus jetzt automatisch und quittiert mit 1x links und 1x rechts blinken.

Beispiel 2:

Sie wollen die **SpeedX Geschwindigkeit auf 55 km/h** erhöhen.

Aktivieren des Programmiermodus „Dach“

(Zündung auf Stufe 2, Dachschalter dreimal kurz „Schließen“ betätigen)

Das Modul quittiert den Programmiermodus mit 1x links und 1x rechts blinken.

Eingabe 1: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Eingabe 2: Dachschalter auf „Schließen“ drücken.

Eingabe 3: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Eingabe 4: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Ende: Das Modul verlässt den Programmiermodus jetzt automatisch und quittiert mit 1x links und 1x rechts blinken.

Beispiel 3:

Sie wollen das Sicherheitsblinken **deaktivieren**.

Aktivieren des Programmiermodus „Dach“

(Zündung auf Stufe 2, Dachschalter dreimal kurz „Schließen“ betätigen)

Das Modul quittiert den Programmiermodus mit 1x links und 1x rechts blinken.

Eingabe 1: Dachschalter auf „Schließen“ drücken.

Eingabe 2: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Eingabe 3: Dachschalter auf „Schließen“ drücken.

Eingabe 4: Dachschalter auf „Öffnen“ drücken.

Ende: Das Modul verlässt den Programmiermodus jetzt automatisch und quittiert mit 1x links und 1x rechts blinken.

Entsprechend kann das Modul im Programmiermodus auch wieder durch „Drücken“ des Dachschalters für mehr als 2 Sekunden aktiviert werden.

Programmierübersicht Dachfunktionen für Opel Astra combicomfort™ Modul

Programmiermodus bei geschlossenem Dach und Türen - Zündung auf Stufe 2 - Dachschalter im Fahrzeug dreimal in Richtung "Schließen" betätigen		Das Fahrzeug quittiert den Programmiermodus durch 1x links und 1x rechts blinken			
Funktion	Eingabe 1	Eingabe 2	Eingabe 3	Eingabe 4	
Hauptschalter Modul (Werkstattmodus)	ein	Öffnen halten > 2 Sekunden			
	aus	Schließen halten > 2 Sekunden			
Dachautomatik	ein	Schließen	Schließen	Schließen	
	aus	Schließen	Schließen	Öffnen	
Dachfernbedienung	ein	Schließen	Schließen	Schließen	
	aus	Schließen	Schließen	Öffnen	
Warnlinker bei Dachfernbedienung (Sicherheitsblinken)	ein	Schließen	Öffnen	Schließen	
	aus	Schließen	Öffnen	Öffnen	
Fensterfernbedienung	ein	Schließen	Öffnen	Schließen	
	aus	Schließen	Öffnen	Öffnen	
SpeedX	aus	Öffnen	Schließen	Schließen	
	35 km/h	Öffnen	Schließen	Öffnen	
	45 km/h	Öffnen	Schließen	Schließen	
	55 km/h	Öffnen	Schließen	Öffnen	
Erfolgt 10 Sekunden lang keine Eingabe, verlässt das Modul automatisch den Programmiermodus					
Modul verlässt den Programmiermodus und bestätigt mit 1x links und 1x rechts blinken					

Bei den **rot** markierten Funktionen handelt es sich um die Grundeinstellung des Moduls im Auslieferungszustand.
Bei Trennung der Stromversorgung (Abklemmen der Batterie) wird das Modul auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Funktionsübersicht der Lichtfunktionen

Abbiegelicht:

Sobald Sie bei Dunkelheit mit Abblendlicht fahren, schaltet das Abbiegelicht beim Betätigen des Blinkers die beiden Nebelscheinwerfer ein, um eine Kurve besser auszuleuchten. Nach Abstellen des Blinkers leuchten die Nebelscheinwerfer automatisch noch ein paar Sekunden weiter. Ab einer Geschwindigkeit von über 30 km/h wird das Abbiegelicht automatisch deaktiviert.

Tagfahrlicht:

Das Tagfahrlicht schaltet sich automatisch ein, sobald der Motor Ihres Fahrzeuges gestartet wird. Als Tagfahrlicht können Sie die Nebelscheinwerfer, das Standlicht, das Abblendlicht oder die vorderen Blinker (US-Blinker) oder eine beliebige Kombination dieser Lichtquellen verwenden.

Das Tagfahrlicht schaltet sich automatisch aus, wenn das Abblendlicht manuell oder über eine Lichtautomatik eingeschaltet wird.

ComingHome:

Die ComingHome Beleuchtung schaltet sich ein, wenn Sie zuletzt mit Licht gefahren sind und **erst nach Abziehen des Zündschlüssels das Licht per Hand ausschalten**. Sie hilft Ihnen an schlecht ausgeleuchteten Orten den Weg zu finden.

Die ComingHome Beleuchtung schaltet sich automatisch nach einer wählbaren Zeit (15 – 75 Sekunden) wieder ab.

Als ComingHome Beleuchtung stehen Ihnen folgende Lichter und alle Kombinationen daraus zur Verfügung: Blinker, Fernlicht, Abblendlicht, Nebelscheinwerfer, Standlicht, Rückfahrlicht und Bremslicht.

Hauptschalter:

Die Lichtfunktionen des **combicomfort™** Moduls können je nach Bedarf komplett deaktiviert werden. Das Fahrzeug ist dann vollständig auf die serienmäßigen Funktionen zurückgesetzt.

Auffindbeleuchtung:

Die Auffindbeleuchtung wird durch das Entriegeln (Öffnen) des Fahrzeugs mit der Schlüsselfernbedienung aktiviert. Sie hilft Ihnen an schlecht ausgeleuchteten Orten und erleichtert das Auffinden des Fahrzeugs. Die Auffindbeleuchtung schaltet sich automatisch nach einer wählbaren Zeit (15 – 75 Sekunden), oder beim Einstecken des Zündschlüssels wieder ab.

Für diese Funktion stehen Ihnen folgende Lichter und alle Kombinationen daraus zur Verfügung: Blinker, Fernlicht, Abblendlicht, Nebelscheinwerfer, Standlicht, Rückfahrlicht und Bremslicht.

Verschlussbeleuchtung:

Die Verschlussbeleuchtung wird durch das Verriegeln (Schließen) des Fahrzeugs mit der Schlüsselfernbedienung aktiviert. Der Funktionsumfang entspricht dem der Auffindbeleuchtung.

Chirpfunktion:

Die Chirpfunktion quittiert das Verriegeln bzw. das Entriegeln Ihres Fahrzeuges mit einem akustischen Signal. Dabei chirpt die Sirene beim Aufschließen per Schlüsselfernbedienung einmal und beim Verriegeln zweimal. Entweder kann dazu die Hupe des Fahrzeugs oder ein optional zu verbauender Signalgeber (Chirper) mit max 500mA Stromaufnahme für die Tonerzeugung dienen.

Bitte beachten Sie bei dieser Funktion die gesetzlichen Bestimmungen zum Einsatz von Signalgebern.

Notwarnblinken:

Fahren Sie schneller als 60km/h und werden gezwungen eine Vollbremsung zu machen (z.B. an einem Stauende), dann schaltet sich automatisch der Warnblinker für 7 Sekunden ein, um die Fahrzeuge hinter Ihnen zu warnen.

OPC-Tacho:

Beim Einschalten der Zündung schlagen die Nadeln des Drehzahlmessers und des Tachos einmal voll aus (Anschlagskontrolle).

Programmierung der Lichtfunktionen (siehe beiliegende Programmier-tabelle)

Jede einzelne Beleuchtungsfunktion des **combicomfort™** Moduls kann gemäß Ihren individuellen Anforderungen programmiert werden. Wollen Sie mehrere Funktionen programmieren, müssen Sie das hintereinander tun. Für jeden Schritt wird zu Beginn erneut in den Programmiermodus gewechselt. Achten Sie bei der Programmierung darauf, nach jeder Eingabe die vollständige Quittierung des Fahrzeugs abzuwarten

Programmiermodus „Licht“

1. Um das Modul in den Programmiermodus „Licht“ zu versetzen, stellen Sie den Lichtschalter im Fahrzeug auf die Stellung 0. Dann die Zündung auf Stufe 2 schalten und am Lichtschalter drei mal hintereinander das Standlicht ein- und ausschalten.
2. Das Fahrzeug quittiert den Programmiermodus mit 1x links und 1x rechts blinken.
3. Jetzt können die individuellen Einstellungen durch Betätigen des Blinkers mit dem Blinkerhebel vorgenommen werden. Nach jeder Eingabe quittiert das Fahrzeug Ihre Einstellung mit genau der gleichen Anzahl an Blinksignalen.
4. Erfolgt länger als 10 Sekunden im Programmiermodus keine Eingabe, so wird dieser automatisch verlassen und das Fahrzeug blinkt 1x links und 1x rechts.



Achtung! Nach jeder Eingabe ist die Quittierung durch das Fahrzeug abzuwarten, bevor die nächste Eingabe erfolgen kann.

1. Beispiel:

Sie wollen die Funktion **„Abbiegelicht“ deaktivieren:**

Aktivieren des Programmiermodus „Licht“

(Zündung Stufe 2, dreimal Standlicht an und aus.)

Das Modul quittiert den Beginn des Programmiermodus mit 1x blinken links und 1x blinken rechts.

Auswahl der Funktion Abbiegelicht:

Betätigen und halten Sie den Blinkerhebel nach rechts bis **drei** Blinksignale erfolgt sind. Lassen Sie den Blinkerhebel los.

Das Fahrzeug bestätigt Ihre Eingabe nun ebenfalls mit **drei** Blinksignalen nach rechts. Jetzt befinden sie sich in der Funktion „**Abbiegelicht**“.

Eingabe 1: Blinken sie **nach links** um die Funktion zu auszuschalten. Das Fahrzeug bestätigt ihre Eingabe mit einem Blinksignal links.

Ende: Das Modul verlässt anschließend den Programmiermodus und das Fahrzeug blinkt 1x links und 1x rechts.

2. Beispiel:

Sie wollen als **Tagfahrlicht** *nur die Nebelscheinwerfer* nutzen:

Aktivieren des Programmiermodus „Licht“

(Zündung Stufe 2, dreimal Standlicht an und aus.)

Das Modul quittiert den Beginn des Programmiermodus mit 1x blinken links und 1x blinken rechts.

Auswahl der Funktion Tagfahrlicht:

Betätigen und halten Sie den Blinkerhebel nach rechts bis **vier** Blinksignale erfolgt sind. Lassen Sie den Blinkerhebel los.

Das Fahrzeug bestätigt Ihre Eingabe nun ebenfalls mit **vier** Blinksignalen nach rechts. Jetzt befinden sie sich in der Funktion „**Tagfahrlicht**“.

Eingabe 1: Blinken sie **nach rechts** um die Nebelscheinwerfer einzuschalten. Das Fahrzeug bestätigt ihre Eingabe mit einem Blinksignal rechts.

Eingabe 2: Blinken sie **nach links** um das Standlicht auszuschalten. Das Fahrzeug bestätigt ihre Eingabe mit einem Blinksignal links.

Eingabe 3: Blinken sie **nach links** um das Abblendlicht auszuschalten. Das Fahrzeug bestätigt ihre Eingabe mit einem Blinksignal links.

Eingabe 4: Blinken sie **nach links** um die US-Blinker auszuschalten. Das Fahrzeug bestätigt ihre Eingabe mit einem Blinksignal links.

Ende: Das Modul verlässt anschließend den Programmiermodus und das Fahrzeug blinkt 1x links und 1x rechts.

Gewährleistung

Es gelten die gesetzlich vorgesehenen Regelungen zur Garantie und Gewährleistung. Aufgrund der vielfältigen Fahrzeug- und Ausstattungsvarianten kann nicht für alle beschriebenen Leistungsmerkmale eine Funktionsgarantie übernommen werden. Bei Fehlfunktionen oder zur technischen Unterstützung, wenden Sie sich bitte an unseren Service unter: support@ec-modules.de

Sollte das Modul defekt sein, schicken Sie es bitte an:

ec-modules
SERVICE CENTER
Münchner Straße 72
82008 Unterhaching

Unfreie Sendungen werden von unserer Seite nicht akzeptiert. Zur Reparatur- bzw. Garantiebearbeitung legen Sie bitte folgende Unterlagen der Rücksendung bei:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum
- Reklamationsgrund oder eine genaue Fehlerbeschreibung

Technische Daten

Artikel-Nr.:	306001
Versorgungsspannung:	8-18V DC
Stromaufnahme:	ca. 2,5mA Ruhe / max. 70mA Betrieb
Temperaturbereich:	-40 °C bis +85 °C
Abmessungen (B x T x H):	68 x 58 x 24 mm

Länderspezifische Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.



Entsorgung

Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll. Wenn Sie das Gerät endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.



ec-modules

Eschenweg 21
85640 Putzbrunn

www.ec-modules.de
info@ec-modules.de