



ec-modules
innovating your comfort

combicomfortTM

Einbau-/Bedienungsanleitung

combicomfortTM Modul für
Mercedes CLK Cabrio(A209)

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 immer den Minuspol 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. Endschalte, 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	7
Programmierung des Moduls bei Fahrzeugen mit BJ vor 2005	10
Programmierung des Moduls bei Fahrzeugen mit BJ ab 2005	12
Gewährleistung	14
Technische Daten / Entsorgung	15

Wir empfehlen Ihnen, den Einbau des **combicomfort™** 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:

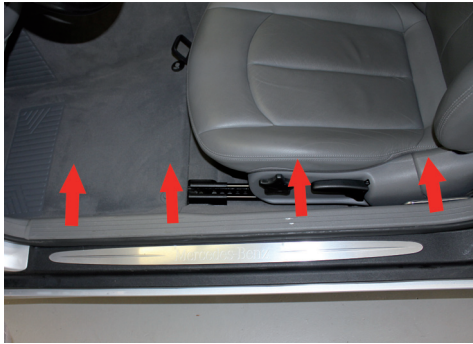
- Torx 20 Schraubendreher
- Kleiner Flachsraubendreher oder spitzer Gegenstand
- Kombizange o.Ä.
- evtl. Befestigungsmaterial wie Kabelbinder, Klebeband etc.

Lieferumfang

combicomfort™ Modul für Mercedes CLK (A209) Artikel-Nr. 301002
Anschlusskabelbaum
Abzweigverbinder div. Befestigungsmaterial

Programmierübersicht für **combicomfort™** Modul auf separatem Blatt!

Einbau des Moduls



Einstiegsleiste nach oben abziehen

Fußleiste entfernen

Sitz ganz nach hinten schieben und die innere Einstiegsleiste mit beiden Händen gleichmäßig und kräftig nach oben ziehen. Die Leiste wird von den markierten Klammern gehalten.



Torx 20 Schraube hinter Kappe lösen

Seitenverkleidung entfernen

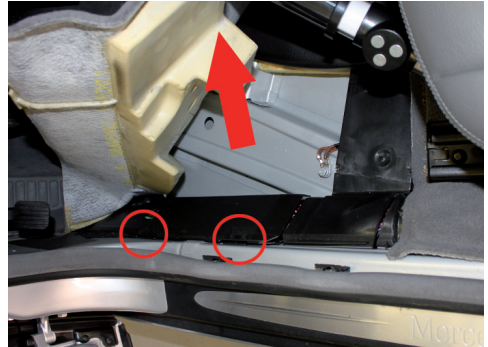
Hinter dem Pedal für die Feststellbremse ist eine Schraube unter einer kleinen Kunststoffkappe verborgen. Hebeln Sie die Kappe mit einem kleinen Schraubendreher heraus und lösen die dahinter liegende Torx 20 Schraube.



Seitenverkleidung entfernen

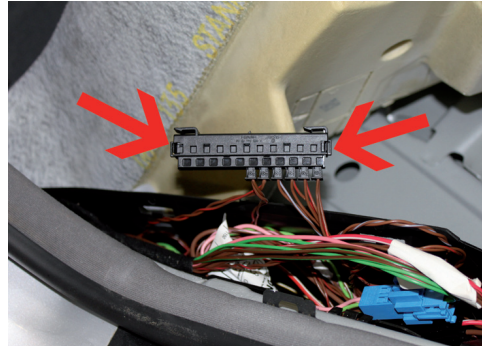
Zusätzlich zu der Schraube ist die Verkleidung noch mit zwei Halteklammern befestigt, die sich unter der Türdichtung befinden. Entfernen Sie die Türdichtung in diesem Bereich durch einfaches Herausziehen und lösen Sie die Verkleidung von den Klammern. Da die Klammern recht stramm sitzen, kann es nötig sein hier vorsichtig mit einem kleinen Schraubendreher nachzuhelfen.

Jetzt wird der Teppich im Fußraum von der Einstiegsleiste weggeklappt (evtl. fixiert) und der Kabelkanal an der Einstiegsleiste geöffnet. Dieser ist an den markierten Stellen mit Haken verrastet, die durch Drücken nach unten einfach gelöst werden können.



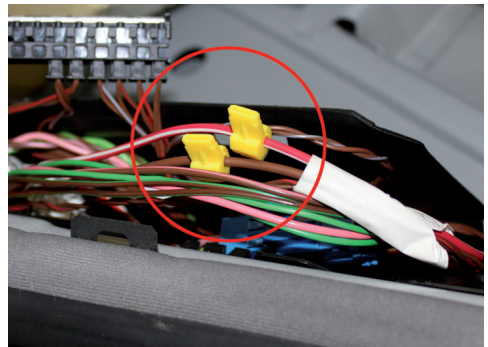
Teppich nach hinten klappen und Kabelkanal öffnen

Im Kabelkanal befinden sich zwei CAN-Verteiler. Einer davon mit grünen, der andere mit braunen Leitungen. Nehmen Sie den Verteiler mit den braunen Leitungen und entfernen Sie die Schutzkappe auf der Steckerleiste. Hierzu müssen zwei Rastnasen links und rechts entriegelt werden, dann kann die Verteilerkappe entfernt werden.

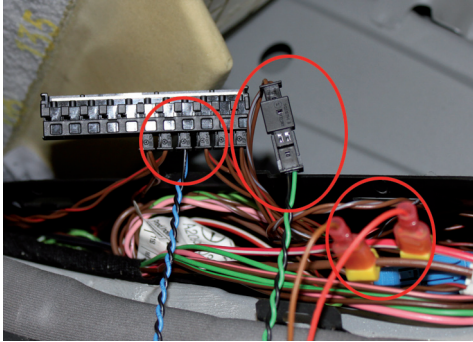


Rasthaken wegdrücken, dann Schutzkappe vom Verteiler lösen.

Für die Stromversorgung des Moduls werden nun jeweils ein Abzweigverbinder am **dicken braunen Kabel** und am **dicken rot/weißen Kabel** des Fahrzeugkabelbaums befestigt.



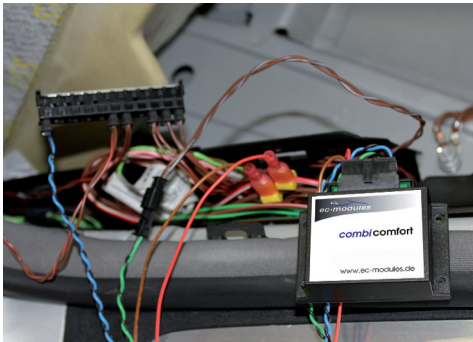
Abzweigverbinder anbringen




Modulkabelbaum entsprechend der Beschreibung mit dem Fahrzeug verbinden. Modul anstecken und Funktionstest durchführen.

Nun den CAN-Stecker mit den Kabelfarben **braun/grau** abziehen und durch den **blau/schwarzen CAN-Stecker** des Modulkabelbaums ersetzen. Setzen Sie jetzt wieder die Schutzkappe auf den Verteiler.

Der aus dem CAN-Verteiler gezogene Stecker wird nun in die Buchse des Kabelbaumes gesteckt. Verbinden Sie die das **rote Kabel** des Moduls mit dem Abzweigverbindung am **rot/weißen Kabel**, und ebenfalls **beiden braunen Kabel**.



 **Achten Sie dabei genau darauf, dass die Metallzunge des Steckers in den Schlitz der Abgreifklammer geführt wird und sauber kontaktiert!**

Nachdem das **combicomfort™** Modul angesteckt wurde, sollte ein Funktionstest durchgeführt werden, bevor Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren.

 **TEST - Verdeckfernbedienung:**

Entfernen Sie alle Gegenstände aus dem Bewegungsbereich des Fahrzeugdaches und der Fenster!!

Schließen Sie den Minuspol der Batterie an. Drücken Sie dreimal „Entriegeln“ (etwa im Sekundentakt) auf der Schlüsselfernbedienung. Nach ca. 2 Sekunden beginnt der Öffnungsvorgang des Verdecks. Nach Abschluß der Dachbewegung und einer kurzen Wartezeit drücken Sie dreimal auf „Verriegeln“ und das Verdeck sollte sich nun wieder schließen.

Wird die Funktion nicht aktiviert, überprüfen Sie die Stromzufuhr und den korrekten Sitz aller Steckverbindungen.

Funktionsübersicht



Achtung: Jede Bedienung des Verdecks 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.

Verdeckfernbedienung:

Durch dreimaliges Drücken (innerhalb von 3 Sek.) der „Entriegeln“ bzw. „Verriegeln“ Taste der Schlüsselfernbedienung wird die Verdeckfunktion aktiviert. Das Verdeck öffnet bzw. schließt sich.

Nothalt: Drücken Sie während der Verdeckbewegung eine beliebige Taste auf der Schlüsselfernbedienung, wird der Vorgang sofort abgebrochen und das Verdeck bleibt in der aktuellen Position stehen. Dabei kann es sich aber, je nach Position, durch das Eigengewicht langsam absenken.

Komfortfunktion: Drücken Sie viermal auf „Entriegeln“, werden das Verdeck und ebenso alle Fenster geöffnet, wenn Sie die Option Verdeckfernbedienung und Fensterfernbedienung im Menü aktiviert haben.

Während das Verdeck geöffnet wird können Sie bereits einsteigen und losfahren! Die Verdeckbewegung wird dadurch nicht beeinflusst. Blinkt während der Verdeckbewegung der Warnblinker, so erlischt dieser automatisch beim Starten des Motors.

Fensterfernbedienung:

Durch zweimaliges Drücken (innerhalb von 3 Sek.) der „Entriegeln“ bzw. „Verriegeln“ Taste der Schlüsselfernbedienung werden die Fenster geöffnet oder geschlossen. Die Funktion kann erst nach Abschluss der Fensterbewegung und einer kurzen Wartezeit erneut aktiviert werden.

Verdeckautomatik:

Zur Aktivierung der Verdeckfunktion im Fahrzeug ist es nun nicht mehr notwendig den Verdeckschalter bis zum Abschluss des Öffnungs- oder Schließvorganges zu halten. Betätigen Sie den Verdeckschalter ca. 3 Sek. bis zum Beginn der Verdeckbewegung - der aktivierte Bewegungsvorgang wird nun automatisch bis zum Abschluß durchgeführt.

Sie können beim Schließen des Verdecks den Motor abstellen, das Fahrzeug verlassen und wie gewohnt verschließen. Dabei schalten sich, falls die Funktion aktiviert wurde, die Verschlussbeleuchtung ein.

SpeedX:

Die SpeedX Funktion legt die maximale Geschwindigkeit fest, bis zu der das Verdeck betätigt werden kann. Das **combi**comfort™ Modul ist standardmäßig auf 35 km/h programmiert.

Sicherheitsblinker:

Beim Betätigen des Verdecks mittels der Schlüsselfernbedienung wird aus Sicherheitsgründen der Warnblinker eingeschaltet.

Tagfahrlicht:

In vielen europäischen Ländern ist das Fahren mit Licht bei Tage bereits Pflicht. Das Tagfahrlicht schaltet sich immer ein, sobald der Motor Ihres Fahrzeuges gestartet wird. Als Tagfahrlicht können Sie das Abblendlicht, die Nebelscheinwerfer oder beides verwenden. Das Tagfahrlicht schaltet sich automatisch aus, wenn das Abblendlicht eingeschaltet wird.

Auffindbeleuchtung:

Die Auffindbeleuchtung wird durch das Öffnen des Fahrzeugs mit der Schlüsselfernbedienung aktiviert. Sie hilft Ihnen in Ihr Fahrzeug zu finden und leuchtet Ihnen den Weg. Die Auffindbeleuchtung schaltet sich automatisch nach einer wählbaren Zeit (15 – 60 Sekunden) wieder ab. Für diese Funktion können wahlweise die Nebelscheinwerfer, das Abblendlicht oder beides gewählt werden. Im Unterschied zu der Auffindbeleuchtung von Mercedes, schaltet sich diese nicht beim Öffnen der Türen ab, sondern leuchtet bis die voreingestellte Zeit abgelaufen ist.

Verschlussbeleuchtung:

Die Verschlussbeleuchtung wird durch das Verschließen des Fahrzeugs mit der Schlüsselfernbedienung aktiviert. Der Funktionsumfang entspricht dem der Auffindbeleuchtung.

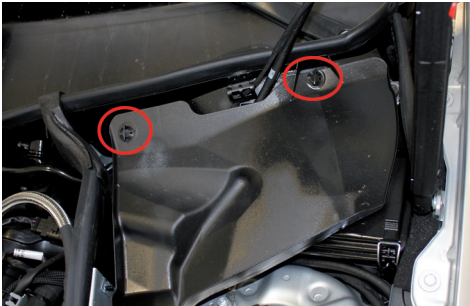
ComingHome:

Die ComingHome Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn zuletzt mit Licht gefahren wurde und dieses erst nach abstellen des Motors abgeschaltet wird. Hierfür können wahlweise die Nebelscheinwerfer, das Abblendlicht oder beides gewählt werden.

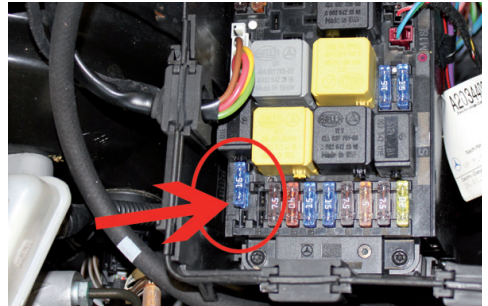
Ist die ComingHome Beleuchtung aktiviert, so kann in einem eigenen Menü die Nachleuchtzeit für diese Funktion zwischen 15 und 60 Sekunden einstellen.

Signalton:

Diese Funktion ermöglicht es einen Signalton über die Hupe des Fahrzeugs - wahlweise nur beim Öffnen, nur beim Verriegeln oder beim Öffnen und Verriegeln des Fahrzeuges per Fernbedienung - ertönen zu lassen. Damit dies zündungsunabhängig ist, wird die Sicherung Nr. 43 im Sicherungskasten auf der Fahrerseite des Motorraums von Position 43A auf Position 43B umgesteckt.



Befestigung durch Viertelumdrehung lösen



Sicherung Nr. 43 (10A) eine halbe Länge nach rechts stecken.

Hauptschalter (Werkstattmodus):

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

Programmierung des Moduls vor BJ 2005

Bei Fahrzeugen vor Baujahr 2005 ist eine Textdarstellung im Kombiinstrument nicht möglich!



- Zündung auf Stufe 1 stellen
- bei ausgeschaltetem Radio in das Radiomenü wechseln (Display zeigt „Audio Off“)
- 3x die „Auflegen“-Taste (7) auf dem Lenkrad drücken

Das Fahrzeug meldet sich nun mit einem Blinken nach links und ein oder zweimal blinken nach rechts.

Die Anzahl der Blinksignale nach links zeigt hierbei den aktiven Menüpunkt für die Funktion und die der rechten Blinksignale die aktuelle Einstellung an.

Beispiele:

1.) Blinkt das Fahrzeug also **einmal links** und anschließend **einmal rechts**, befinden wir uns im **Funktionsmenü an Punkt 1 (Hauptschalter)** und dieser ist momentan **eingeschaltet**.
Blinkt das Fahrzeug einmal links und zweimal rechts, so ist der Hauptschalter ausgeschaltet.

Mit den Pfeiltasten (1) und (2) kann im Funktionsmenü geblättert werden und mit den Plus- und Minustasten (5) und (6) können die einzelnen Funktionen angewählt werden.

Der Blinkcode wird automatisch alle 2 Sekunden wiederholt. Erfolgt eine Eingabe, so wird diese erst abgewartet, bevor der Blinkercode wieder ausgegeben wird. Wird während des Blinkens eine Eingabe getätigt, bricht das Blinksignal ab und beginnt erst 2 Sekunden nach der letzten Eingabe.

Die genaue Anzahl der Blinksignale und die damit ausgewählten Funktionen sind der Programmier­tabelle rechts zu entnehmen.

Programmierübersicht für Mercedes CLK (A209) combicomfort™ Modul

	Funktion	1x Blinksignal rechts	2x Blinksignal rechts	3x Blinksignal rechts	4x Blinksignal rechts
1x links Blinken	Hauptschalter	ein	aus		
2x links Blinken	Fensterferbedienung	ein	aus		
3x links Blinken	Verdeckferbedienung	ein	aus		
4x links Blinken	SpeedX	ein	aus		
5x links Blinken	Verdeckautomatik	ein	aus		
6x links Blinken	Tafellicht aus	Nebelscheinwerfer	Abblendlicht	Nebelsch. + Abblendlicht	
7x links Blinken	Coming Home aus	Nebelscheinwerfer	Abblendlicht	Nebelsch. + Abblendlicht	
8x links Blinken	Coming Home Zeiteinstellung	15 Sekunden	30 Sekunden	45 Sekunden	60 Sekunden
9x links Blinken	Verschlussbeleuchtung aus	Nebelscheinwerfer	Abblendlicht	Nebelsch. + Abblendlicht	
10x links Blinken	Verschlussbeleuchtung Zeiteinstellung	15 Sekunden	30 Sekunden	45 Sekunden	60 Sekunden
11x links Blinken	Auffindbeleuchtung aus	Nebelscheinwerfer	Abblendlicht	Nebelsch. + Abblendlicht	
12x links Blinken	Auffindbeleuchtung Zeiteinstellung	15 Sekunden	30 Sekunden	45 Sekunden	60 Sekunden
13x links Blinken	Signalton aus	beim Öffnen	beim Schließen	Öffnen + Schließen	
14x links Blinken	Warnlinker bei Verdeckbewegung	aus	ein		
15x links Blinken	Modul Reset				

Programmierung des Moduls ab BJ 2005

Bei Fahrzeugen ab dem Baujahr 2005 wird das Menü im Klartext im Kombiinstrument angezeigt!

Das Menü wird wie folgt aktiviert:



- Bei abgeschaltetem Radio Zündung Stufe 1 einschalten und mit den Tasten 3 oder 4 am Lenkrad in das Audiomenu wechseln. Es erscheint im Display die Nachricht „AUDIO OFF“.

- Jetzt 3 Sekunden die „Auflegen“-Taste (7) drücken und halten. Das Display im Kombiinstrument zeigt „Setup“ an, und das Fahrzeug blinkt einmal mit beiden Blinkern.



Mit den Pfeiltasten (1) und (2) kann durch das Funktionsmenü geblättert werden und mit den Plus- und Minustasten (5) und (6) können die einzelnen Einstellungen angewählt werden.

Durch Abstellen der Zündung wird das Menü wieder verlassen und die aktuelle Programmierung automatisch übernommen.

Wird die Zündung im Menüpunkt „Reset Modul“ abgestellt, so werden alle Einstellungen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Beim Verlassen des Programmiermenüs blinkt das Fahrzeug zweimal zur Bestätigung.

Raum für Ihre Notizen

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.:	301002
Versorgungsspannung:	8-18V DC
Stromaufnahme:	<1mA Ruhe / max. 70 mA 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