



ec-modules
innovating your comfort



topcomfortTM

Einbau-/Bedienungsanleitung

topcomfortTM Modul für
Mercedes SLK (R171)

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 **topcomfort™** 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 topcomfort™ 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	8
Hauptschalter	9
Gewährleistung	10
Technische Daten / Entsorgung	11

Wir empfehlen Ihnen, den Einbau des **topcomfort™** 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

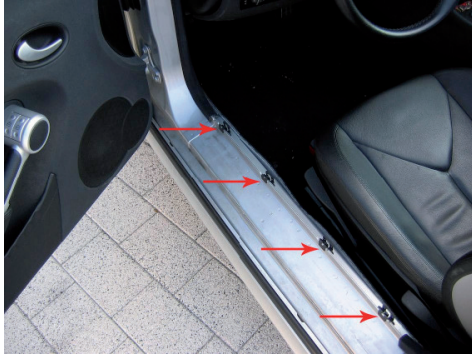
topcomfort™ Modul für Mercedes SLK (R171)
Anschlusskabelbaum
Abzweigverbinder div. Befestigungsmaterial

Artikel-Nr. 201002

Einbau des Moduls

Vorbereitung

Ziehen Sie vor dem Einbau des **topcomfort™** Moduls, den Zündschlüssel ab und warten danach mindestens 5 Minuten, damit der Datenbus im Fahrzeug in den Standby-Modus fällt.



Einstiegsleiste nach oben abziehen

Fußleiste entfernen

Fahrersitz 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.



Schraube hinter Kappe lösen und Seitenverkleidung entfernen

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 Schraube.

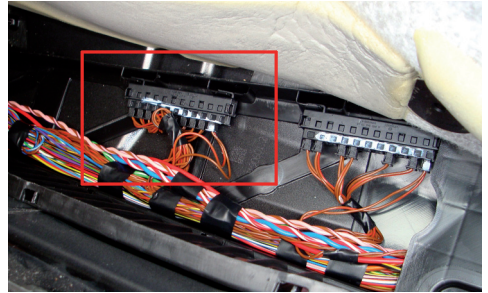


Teppich nach innen klappen und Kabelkanal öffnen

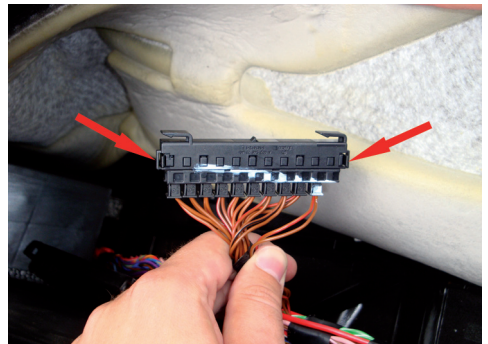
Jetzt wird der Teppich im Fußraum von der Einstiegsleiste weggeklappt (evtl. fixiert) und der Kabelkanal an der Einstiegsleiste geöffnet. Dieser ist mit einigen Haken verrastet, die einfach gelöst werden können.

CAN-Verteiler entnehmen

Im Kabelkanal befinden sich zwei CAN-Verteiler. Nehmen Sie die in Fahrtrichtung vorderen Verteilerleiste aus dem Kabelkanal heraus.



Nun entfernen Sie die Schutzkappe auf der Verteilerleiste. Hierzu müssen die beiden markierten Rastnasen links und rechts entriegelt werden, dann kann die Schutzkappe vom Stecker gelöst werden.



Rasthaken wegdrücken, dann Schutzkappe vom Verteiler lösen.

Anschließen des Moduls

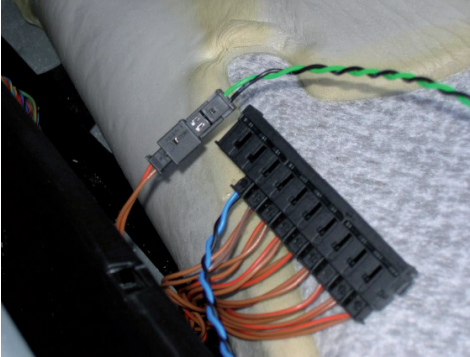
Für die Stromversorgung des Moduls, setzen Sie jeweils einen Abzweigverbinder auf ein **rotes und braunes Kabel** (+12V/Masse) im Fahrzeugkabelbaum. Mit einem Spannungsprüfer sollte die richtige Kontaktierung überprüft werden.

Verwenden Sie dabei **nicht** das **dicke rote Kabel** oder ein **verdrilltes braunes Kabel**!

Stecken Sie die beiden Flachstecker des Modulkabelbaums auf die entsprechenden Abzweigverbinder.



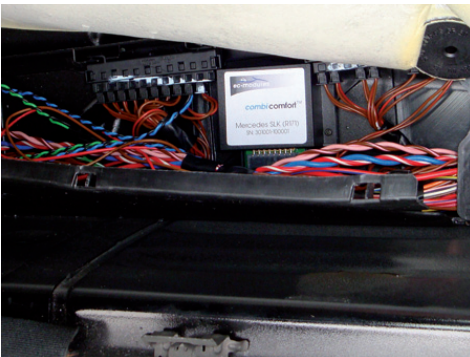
Abzweigverbinder anbringen



CAN-Stecker entsprechend der Beschreibung verbinden.

Nun den Stecker links* neben dem einzigen braun/schwarzen Kabelpaar abziehen und durch den **blau/schwarzen CAN-Stecker** des Modulkabelbaums ersetzen.

Der aus dem CAN-Verteiler gezogene Stecker wird nun in die Buchse mit dem **grün/schwarzen** Kabelpaar gesteckt.



Modul anstecken, im Kabelkanal platzieren und Funktionstest durchführen.

Nachdem das **topcomfort™** Modul angesteckt, und im Innern des Kabelkanals platziert wurde, sollte ein Funktionstest durchgeführt werden.

Bei einwandfreier Funktion des Moduls können Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren.

- Schutzkappe auf den CAN-Verteiler setzen
- Kabelkanal schließen
- Teppich zurückklappen
- Seitenverkleidung anbringen
- Einstiegsleiste aufstecken



TEST - Dachfernbedienung:

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. 3 Sekunden beginnt der Öffnungsvorgang des Variodaches. Nach Abschluss der Dachbewegung und einer kurzen Wartezeit drücken Sie dreimal auf „Verriegeln“ und das Variodach sollte sich nun wieder schließen.

***In seltenen Fällen kann es sein, dass alle Kabel im CAN-Verteiler die gleiche Farbcodierung aufweisen. Um dann den richtigen Stecker für die Dachsteuerung zu identifizieren, ziehen Sie einen Stecker ab, verbinden ihn mit dem Modul und testen die Dachfernbedienung. Wiederholen Sie das mit dem nächstliegenden Stecker bis Sie den richtigen Stecker gefunden haben.**

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

Sollte im Kombiinstrument die Fehlermeldung „Dach – Werkstatt aufsuchen“ zu lesen sein, liegt dies meistens an einer fehlerhaften Stromversorgung des Moduls. Bitte in diesem Fall ebenfalls alle Steckverbindungen genau überprüfen!

Ihr **topcomfort™** Modul ist nun einsatzbereit!

Funktionsübersicht



Achtung: Jede Bedienung des Variodaches 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.

Dachfernbedienung:

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

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

Komfortfunktionen:

Während das Variodach geöffnet wird können Sie bereits einsteigen und losfahren! Die Dachbewegung wird dadurch nicht beeinflusst.

Zusätzlich können Sie bei geöffnetem Variodach durch das erneute dreimalige Drücken der „Öffnen“-Taste auf der Schlüsselfernbedienung die vorderen Seitenscheiben herablassen.

Dachautomatik:

Zur Aktivierung der Dachfunktion im Fahrzeug ist es nun nicht mehr notwendig den Dachschalter bis zum Abschluss des Öffnungs- oder Schließvorganges zu halten. Betätigen Sie den Dachschalter ca. 3 Sekunden bis zum Beginn der Dachbewegung - der aktivierte Bewegungsvorgang wird nun automatisch bis zum Abschluss durchgeführt.

Sie können beim Schließen des Variodaches den Motor abstellen, das Fahrzeug verlassen. Warten Sie mit dem Verriegeln des Fahrzeugs bis das Variodach geschlossen wurde.

SpeedX:

Die SpeedX Funktion legt die maximale Geschwindigkeit fest, bis zu der das Variodach betätigt werden kann.

Das **topcomfort™** Modul ist standardmäßig auf 50km/h eingestellt.

Sie können die Maximalgeschwindigkeit für die SpeedX Funktion nach Ihren Wünschen ändern, indem Sie während der Fahrt, bei der gewünschten Geschwindigkeit, die Taste „Auflegen“ am Lenkrad für mehr als 4 Sekunden gedrückt halten. Fahren Sie bei der Programmierung schneller als 50km/h wird die Maximalgeschwindigkeit für die Dachbetätigung auf 50km/h limitiert.

Hauptschalter:

Das **topcomfort™** Modul kann bei Bedarf komplett deaktiviert werden.

Hierzu halten Sie bei Zündungsstufe 1 die Taste „Auflegen“ für ca. 3 Sekunden gedrückt. Blinkt der Warnblinker **einmal** auf, ist das Modul **deaktiviert**.

Zum Aktivieren des Moduls gehen Sie genau so vor. Halten Sie bei Zündungsstufe 1 die Taste „Auflegen“ für ca. 3 Sekunden gedrückt. Blinkt der Warnblinker **zweimal** auf, ist das Modul **aktiviert**.

Bitte beachten Sie, dass die Zündung auf Stufe 1 steht! Ab Stufe 2 wird ansonsten die SpeedX Geschwindigkeit auf Null herabgesetzt und das Variodach kann nicht mehr während der Fahrt betätigt werden.

Achtung:

Wenn Sie ihr Fahrzeug per Fernbedienung entriegeln und für ca. eine Minute keine Türe öffnen, verriegelt sich Ihr Fahrzeug selbstständig und die Dachfernbedienung wird aus Sicherheitsgründen deaktiviert. Die Funktion aktiviert sich automatisch wieder beim nächsten Einschalten der Zündung. Bei einigen Modellen kann es auch vorkommen, dass das Variodach einmal per Dachschalter bewegt werden muss, bevor die Fernbedienungsfunktion wieder freigeschaltet wird. Dies variiert je nach Fahrzeug und ist ausstattungsabhängig.

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.:	201002
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