

Einbau- und Bedienungsanleitung BMW 3er E93 Cabrio Comfort-Modul

Vor dem Einbau:

Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch und nehmen Sie sich etwas Zeit für den Einbau. Durch unsachgemäßes Vorgehen kann das Modul oder die Elektronik Ihres Fahrzeugs Schaden nehmen. Es können keine Ansprüche geltend gemacht werden, die durch Nichtbeachtung der Einbauanleitung hervorgerufen werden. Sollten Sie sich den Einbau nicht zutrauen, wenden Sie sich bitte an eine Kfz-Fachkraft.



Achtung: Der Einbau des Moduls kann zum Erlöschen der ABE und der Herstellergarantie Ihres Fahrzeugs führen. Betreiben Sie das Verdeck bzw. die Fenster nicht unbeaufsichtigt – es besteht kein Einklemmschutz. Der Einbau und Betrieb des Moduls erfolgen auf eigene Gefahr.

Funktionsweise:

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

Funktionsumfang und Bedienung des Moduls:

- **Tippfunktion für den Verdeckschalter:**
Sie müssen den Verdeckschalter nur noch kurz (2s) antippen, dann läuft das Verdeck automatisch auf bzw. zu. Der Automatiklauf kann jederzeit abgebrochen werden, indem Sie den Schalter in die entgegengesetzte Richtung antippen. Wenn Sie während des Öffnens bzw. Schliessens erneut in Richtung "Auf" bzw. "Zu" drücken, bleiben die Fenster auf, ansonsten fahren die Fenster am Ende des Dachlaufs zu. Wenn der Dachlauf gestartet ist, wird er auch ohne Zündung fortgesetzt – d.h. Sie können z.B. während das Dach schließt die Zündung aus machen, aussteigen und das Auto verlassen bzw. verriegeln.
- **Bedienung des Verdecks während der Fahrt bis max. 50Km/h:**
Sie können das Verdeck während der Fahrt bis zur programmierten Geschwindigkeit bedienen – maximal jedoch bis 50Km/h. Falls die Grenzgeschwindigkeit während des Verdeckbetriebs überschritten wird, erfolgt eine akustische Warnung.
- **Grenzgeschwindigkeit frei programmierbar:**
Wenn Sie während der Fahrt die Zentraltaste für die Fensterheber (Fenster müssen zu sein) in der Fahrertür länger als 4s in Richtung Schließen drücken, wird die aktuelle Geschwindigkeit als neue Grenze übernommen. Es ertönt ein akustisches Signal, das die Übernahme bestätigt. Wenn Sie schneller als 50Km/h fahren, ertönt kein Signal, da die maximal zulässige Geschwindigkeit 50Km/h beträgt. Bei Erstinbetriebnahme ist eine Geschwindigkeit von 50Km/h programmiert. Diese Einstellung bleibt auch nach Abklemmen der Batterie erhalten.
- **Bedienung des Verdecks per original Fernbedienung:**
Wenn Sie die "Auf-Taste" am Funkschlüssel länger gedrückt halten, öffnet sich das Dach vollautomatisch. Die Taste braucht während des Vorgangs nicht gehalten zu werden. Wenn Sie während des Öffnens erneut auf die "Auf-Taste" drücken, bleiben die Fenster auf, ansonsten fahren die Fenster am Ende des Dachlaufs zu. Das Schließen des Verdecks funktioniert analog mit der "Schließen-Taste". Auch hier können Sie mit einem erneuten Tastendruck auf die "Schließen-Taste" bewirken, daß die Fenster auf bleiben. Standardmäßig fahren die Fenster am Ende des Vorgangs zu.
Aus Sicherheitsgründen kann der Vorgang durch die entgegengesetzte Taste abgebrochen werden (z.B.: "Dach auf" kann mit der Schließen-Taste abgebrochen werden). Sie können das Dach per Fernbedienung öffnen, einsteigen und losfahren während es sich noch bewegt.
- **Battery Safe Funktion:**
Das Modul erkennt automatisch, wenn es nicht gebraucht wird und geht dann in den Energiesparmodus. Die Stromaufnahme sinkt dann auf unter 0,2mA. Das sorgt dafür, dass das Modul auch nach sehr langer Standzeit die Batterie nicht belastet.
- **Werkstattmodus für TÜV und Diagnose:**
Im Stand können Sie das Modul aktivieren bzw. deaktivieren, wenn Sie die Zentraltaste für die Fensterheber (Fenster und Türen müssen zu sein) in Richtung Schließen für >4s halten. Die Änderung des Zustands wird durch einen Ton quittiert. Im Werkstattmodus (Modul deaktiviert) verhält sich das Modul völlig passiv, d.h. alle Funktionen arbeiten serienmäßig, als wäre kein Modul installiert. Auch bei der Fahrzeugdiagnose ist es nicht zu finden. Bei Erstinbetriebnahme ist das Modul deaktiviert, die Einstellung bleibt auch nach Abklemmen der Batterie erhalten.



Achtung: Für einen Werkstattbesuch ist es empfehlenswert, das Modul auszubauen, da durch den Einbau Garantie- und/oder Gewährleistungsansprüche verfallen könnten.

Einbau des Moduls:

Öffnen Sie zuerst das Dach, ziehen Sie dann den Zündschlüssel ab



Bild 1: Mittelteil der Rücklehne herausnehmen



Bild 2: Plastikringe mit flachem Schraubendreher abhebeln, Kleiderbügelhalter abschrauben (2 Schrauben Torx TX20)



Bild 3: Abtrennung Durchlade entfernen, dazu Hebel (roter Pfeil) nach oben drücken



Bild 4: Abdeckungen abhebeln, Schrauben entfernen (SW10)



Bild 5: Durchlade entfernen (ist gerastet, kräftig nach vorne ziehen)



Bild 6: Dichtleiste nach unten abziehen, Abdeckung nach vorne abziehen



Bild 7: Seitenteil auf der Beifahrerseite nach vorne ziehen (ist gerastet)



Bild 8: Plastikniete entfernen, dazu erst den Stift in der Mitte herausziehen



Bild 9: Abdeckung nach vorn klappen (ist oben mehrfach gerastet)



Bild 10: Stecker lösen: dazu erst Rastnase nach unten drücken (Pfeil 1), dann Bügel nach oben klappen (Pfeil 2)

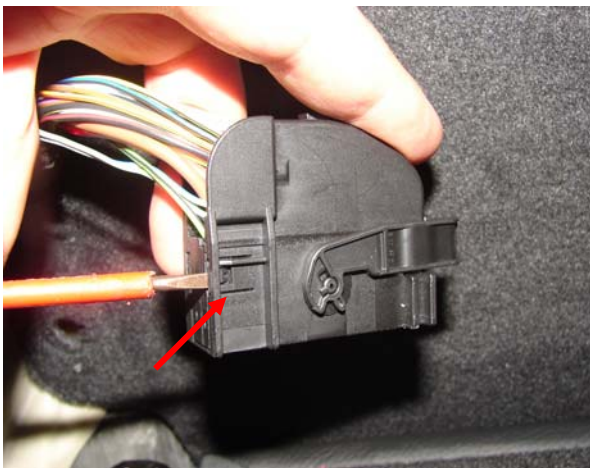


Bild 11: Steckergehäuse entfernen, dazu beidseitig Rastnase nach aussen drücken

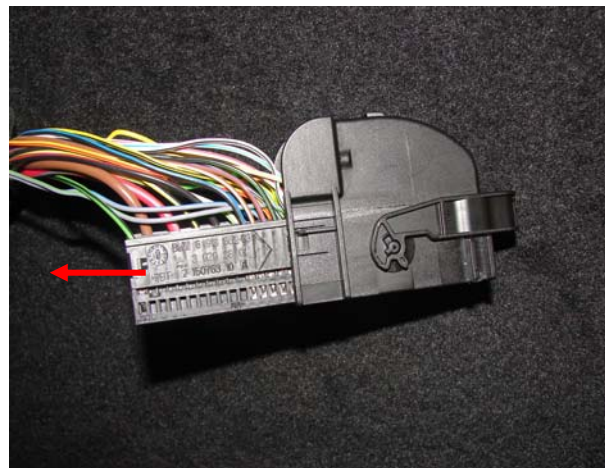


Bild 12: Steckereinsatz herausziehen. Der Einsatz besteht aus zwei Hälften, diese können durch Schieben getrennt werden

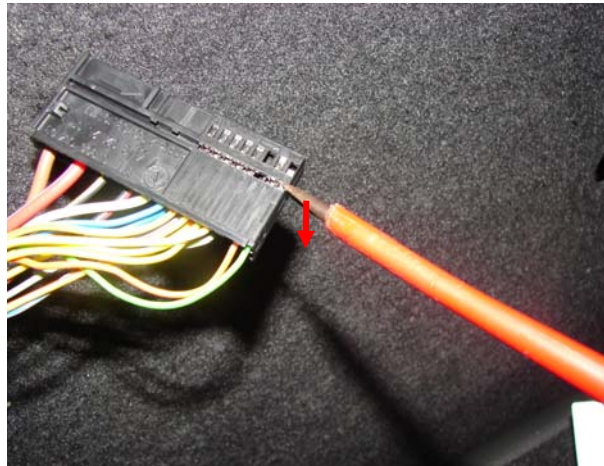
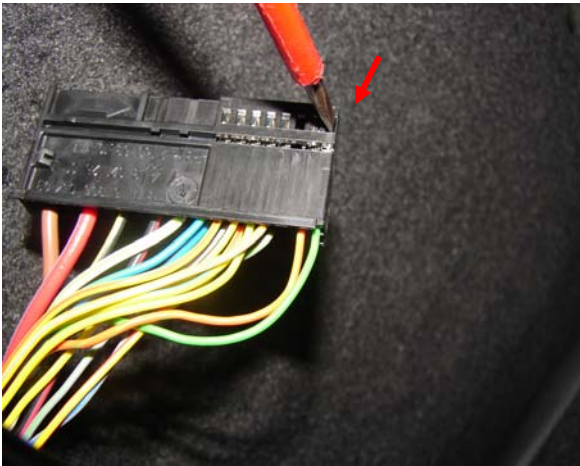


Bild 13/14: Kabel grün (Pin 41) und orange/grün (Pin 40) aus dem Stecker entfernen. Dazu mit einem Schraubendreher die Rastnase nach unten drücken (Bild links), dann das Kabel etwas herausziehen und die Rastnase nochmals (2. Verriegelung) nach unten drücken (Bild rechts). Jetzt kann das Kabel vollständig aus dem Stecker gezogen werden.

Die Kabel braun/weiß (braun mit weißem Streifen, Pin 13) und braun/lila (braun mit lila Streifen, Pin 14) sind auch zu entfernen. Diese finden sich in der anderen Steckerhälfte.

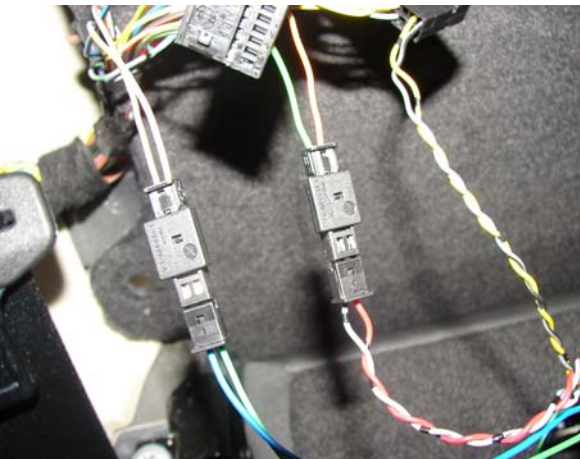


Bild 15: die 4 entfernten Kabel werden in die beigelegten Steckerhülsen gesteckt:

Steckerhülse 1: orange/grün -> Pin 1
grün -> Pin 2

Steckerhülse 2: braun/weiß -> Pin 1
braun/lila -> Pin 2

Die Kabel werden nun mit dem Modul zusammengesteckt, es müssen die Kabelpaare orange/grün und grün mit rot/schwarz und grau/schwarz verbunden werden. Die Kabel braun/weiß und braun/lila werden mit grün und blau verbunden. Achten Sie darauf, dass das blaue Kabel mit dem braun/lila Kabel und das rot/schwarze Kabel mit dem orange/grünen Kabel verbunden werden.

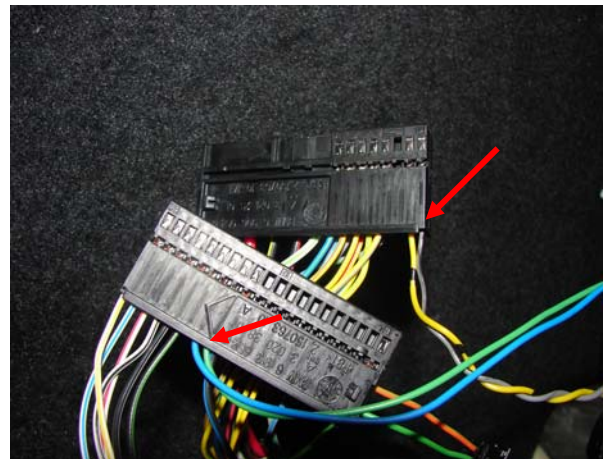


Bild 16: Die losen Kabel des Moduls werden nun in den Stecker gesteckt:

Pin 13: grün
Pin 14: blau
Pin 40: gelb/schwarz
Pin 41: grau/schwarz

Achten Sie darauf, dass die Kabel ganz nach vorn geschoben werden und die Kontakte einrasten.

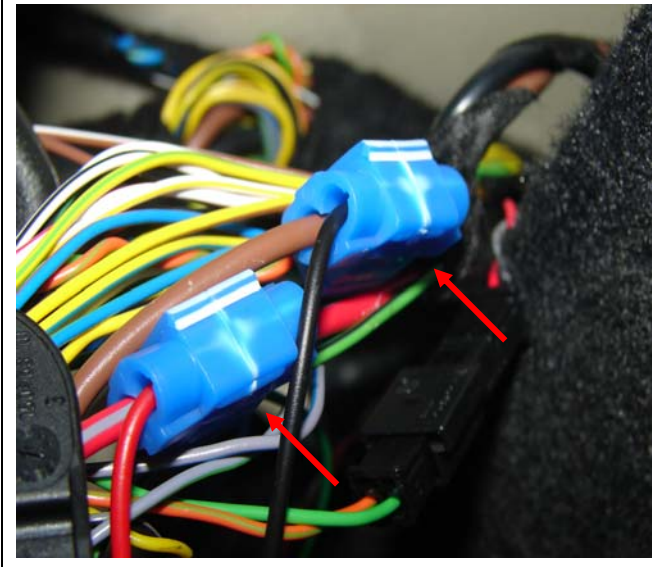


Bild 17: Anschluß der Versorgung:
Die Spannungsversorgung wird mit den beigelegten Quetschverbindern abgegriffen. Verbinden Sie die beiden Kabel (rot und schwarz) des Moduls mit den dicken Kabeln am Stecker zur Verdecksteuerung wie folgt:

Modul	Auto
schwarz (GND)	braun (Pin 21)
rot (+12V)	rot/grau bzw. rot/grün (Pin 22)

Um optimale Verbindungen zu erzielen, isolieren Sie die Kabel am Modul ca. 2 cm ab, verdrillen diese und knicken den abisolierten Teil in der Hälfte um, so dass der doppelte Querschnitt im Quetschverbinder steckt. Drücken Sie den Metallsteg mit einer Kombizange ganz nach unten.

Moduleinbau testen:

Zündung anschalten und das Dach per Schalter schliessen – wenn Sie den Schalter loslassen sobald sich das Dach bewegt sollte es vollständig schliessen. Nach dem erfolgreichen Test bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammen.

Fehlersuche:

Sollte die Fehlermeldung „Dachsteuerung“ im Kombiinstrument erscheinen, prüfen Sie bitte, ob die Spannungsversorgung am roten und schwarzen Kabel OK ist (Bild 17) und ob die Verkabelung (Bild 13 bis Bild16) in Ordnung ist.