

**\*\*\* Einbauanleitung IP-FB1.0 \*\*\***

Fahrzeugtyp: BMW E36 Limousine / Coupé / Bj.91- und Touring / Compact mit ZV- oder ZKE Modul

Einbauzeit: 1-2h

**Roten 6poligen Adapter einstecken!**

Anbindung	Kabelfarbe am Fahrzeug	Kabelfarbe am Modul	Einbauort	Bemerkung
Funkmodul			Hinter dem Handschuhfach	Lösen der 8 Schrauben / Abnehmen des Handschuhfachs / entfernen der unteren Verkleidung / abnehmen des Plastik Lüftungsschachtes
KL 30 Dauerplus	rot/grün	rot	ZV Modul / schwarzes Steuergerät / hinter dem Handschuhfach / rechts A-Säule	Dicker schwarzer Stecker / verbinden der beiden Leitungen
KL 31 Masse	braun	schwarz	ZV Modul / dicker schwarzer Stecker	Dicker schwarzer Stecker / verbinden der beiden Leitungen
ZV Öffnen	Pin 25 nicht belegt	Blau	ZV Modul / weißer mehrpoliger Stecker / Adapterkabel ein innen	blau der FB mit Adapterkabel verbinden und in ZV Modul einstecken
*ZV Schließen / muss nicht erforderlich sein	Pin 24 nicht belegt	Weiß	ZV Modul / weißer mehrpoliger Stecker	Weiß mit Adapterkabel verbinden und im ZV Modul einstecken
ZV Sichern	weiß/rot	weiß	ZV Modul / weißer mehrpoliger Stecker	ZV wird so auf Sichern geschaltet / somit ist das hochziehen der Türpins nicht mehr möglich / weiß mit weiß/rot verbinden
Blinker rechts	blau/braun	Schwarz/Grün	Fußraum links / dicker blauer Stecker	Lenksäulen-Verkleidung 3 Schrauben / Griff der Haubenentriegelung 1 Schraube / Lautspecherverkleidung Plastikclips ausbauen Teppich leicht nach innen legen / Beide Leitungen mit einander verbinden
Blinker links	Blau/grün	Schwarz/Weiß	Fußraum / dicker blauer Stecker	Beide Leitungen mit einander verbinden
Komfortfunktion schließen der elek. Fh	Nicht serienmäßig vorhanden			Kann mit einem Zusatzmodul aufgebaut werden

**Hinweise:**

Voraussetzung für eine fehlerfreie Funktion des Moduls ist das saubere Arbeiten, die Verwendung des passenden Werkzeugs und gute Vorkenntnisse im Umgang mit der Fahrzeugelektrik.

Bitte legen Sie großen Wert auf eine saubere und knickfreie Verlegung aller Leitungen. Folgen Sie bei der Verlegung der Leitungen den originalen Kabelverlauf und befestigen Sie lose Leitungen mit Kabelbinder. Nicht benötigte Kabelanschlüsse sollten Sie zurück binden und gut isolieren.

Sichern Sie die KL15 Radiostellung und KL30 Dauerplus ausreichend ab.

Achten Sie auf eine gute und dauerhafte Verbindung und Isolation.

Erfahrungsgemäß erzielt man die beste Verbindung zwischen zwei Leitungen durch das Lötverfahren. Es ist zwar aufwendiger aber Dankt es Ihnen mit einem Fehlerfreien Betrieb.

Die hier angegebene Anschlüsse dienen Ihnen als Hinweis, aber entbindet Sie nicht von der Pflicht die einzelnen Polaritäten und Signale nach zumessen.

**Freilegen aller Einbauorte:****Beifahrerseite**

- Entfernen aller 8 Schrauben vom Handschuhfach
- Fahrzeuge mit Airbag: Handschuhfachleuchte hinten vorsichtig ausclipsen und nach hinten rausnehmen / Stecker abziehen / 6er Schraube raus drehen
- Handschuhfach abnehmen / eventuelle Stecker abziehen
- Abnehmen der unteren schwarzen Fußraumabdeckung (unter dem Handschuhfach)
- Abnehmen des schwarzen Plastiklüftungsschachtes

**Fahrerseite**

- Lösen aller Schrauben der Lenksäulenverkleidung / 3Stück
- Abziehen der Türdichtung im Bereich der Verkleidung
- Verkleidung vorsichtig abnehmen
- lösen der Schraube ab Griff der Motorhaubenentriegelung / abnehmen
- Lautsprecherverkleidung abnehmen / Clip um 90Grad drehen und Abdeckung nach hinten ziehen
- Teppich leicht nach rechts legen und den dicken blauen Stecker freilegen

**Beim BMW E36 unterscheidet man zwei Arten von Zentralverriegelungsmodule**

**Version 1:** ZV Modul / befindet sich hinter dem Handschuhfach ganz rechts an der A-Säule / schwarzes Gehäuse / steuert nur die ZV

**Version 2:** ZKE / Grundmodul / befindet sich mittig hinter dem Handschuhfach / steuert ZV und unterstützt alle Komfortmerkmale / FH und E-Dach schließen

## **Version 1: ZV Modul:**

1. Je nach Fahrzeugmodell kann es erforderlich sein, zwei Adapterkabel in den weißen Stecker des ZV Moduls einzustecken

- Abziehen des hinteren weißen Steckers
- Durchtrennen des Kabelbinders am Stecker
- Sicherungsplättchen abziehen und die weiße Steckerverkleidung abnehmen

Ansteuerung: Öffnen ZV:

Adapterkabel in den Steckplatz Nr.25 des ZV Moduls stecken und mit dem blauen Kabel der FB verbinden.

Ansteuerung Schließen ZV:

Hier für gibt es zwei Möglichkeiten.

Sollte am weißen Stecker des ZV Moduls schon ein dünnes weiß/rotes Kabel vorhanden sein, so wird die ZV Sicherung durch dieses Kabel realisiert.

Verbinden Sie das weiße Kabel der FB mit weiß/rot vom ZV Moduls.

Sollte sich am Stecker des ZV Moduls kein weiß/rotes Kabel befinden, so muss ein Adapterkabel in Pin Nr.24 eingesteckt werden.

Verbinden Sie das weiße Kabel der FB mit dem Adapterkabel am ZV Modul.

## **Version 2: ZKE Modul**

Öffnen der ZV:

Verbinden Sie das blaue Kabel der FB mit blau/rot oder blau/rot/gelb am ZKE Modul gelber Stecker / Steckplatz Nr.4

Schließen der ZV:

Hier für kann es zwei Varianten geben.

Variante1.

Entweder ist das ZKE Modul in der Lage die ZV mit einem Impuls am dünnen weiß/roten Kabel zu schließen und zu sichern (Türpins können nicht mehr hoch gezogen werden). So muss das weiße Kabel der FB mit dem weiß/roten am ZKE Modul verbaut werden.

Variante2.

Das ZKE Modul benötigt zur gleichen Zeit ein Impuls am weiß/rot/gelben (gelber oder weißer Stecker Pin.17) und weiß/roten Kabel und schaltet dann die ZV auf Schließen und Sichern (Türpins können nicht mehr hoch gezogen werden). Verbinden Sie das weiße Kabel der FB mit weiß/rot/gelb und weiß/rot am ZKE Modul.

**Wichtig:** Um einen unbeabsichtigten Kurzschluss zu vermeiden, ist es erforderlich alle Anschlüsse miteinander gut zuisolieren und knickfrei entlang des originalen Kabelverlaufs zur Mitte der Steuergerätebox verlegen.

**Anschluss der Blinker:**

- Verlegen Sie das schwarz/grüne und schwarz/weiße Kabel (Blinkerleitungen) von der Beifahrerseite in die Fahrerseite / entlang der originalen Kabelverlegung
- Suchen Sie im Bereich des linken Fußraums einen dicken Stecker an diesem befindet sich das blau/grüne und blau/braune Kabel der Blinker / diese Leitungen führen pulsartig Plus 12Volt beim einschalten der Warnblinkanlage
- Verbinden Sie das schwarz/weiße Kabel der FB mit blau/grün (Blinker Links)
- Verbinden Sie das andere schwarz/grüne Kabel der FB mit blau/braun (Blinker Rechts)

**Anschluss der Betriebsspannung:****+12Volt / KL30 / Dauerplus**

- Verbinden Sie das rote Kabel der FB unter Verwendung der Sicherung mit dem dicken rot/grünen Kabel am ZV Modul. Dicker schwarzer Stecker

**Minus / KL31 / Masse**

- Verbinden Sie das schwarze Kabel der FB mit dem dicken braunen Kabel am ZV Modul. Dicker schwarzer Stecker

**Funktionstest:**

- Schlüssel aus dem Fahrzeug entnehmen
- Eventuell gelöste Türdichtung nach Innen legen
- Schließen Sie alle Türen
- Drücken Sie auf die obere Taste der FB / Blinker leuchten 2x auf / ZV schließt
- Drücken Sie erneut auf die obere Taste der FB / Blinker leuchten 1x auf / ZV öffnet!

Jetzt haben Sie die wichtigsten Funktionen Ihrer FB angeschlossen.

Die Leitungen der FB die Sie nicht benötigen, können Sie zurück binden und gut isolieren oder aus dem Stecker der FB entfernen. Dazu drücken Sie mit einem kleinen Schraubendreher die Nasen des jeweiligen Steckers rein und ziehen den Pin mit Kabel raus.

**Modul:**

- Befestigen Sie das Modul sicher im unteren Bereich des Armaturenbretts.
- Sehr gut eignet sich hier ein freier Platz im Steuergerätefach
- Um eine optimale Reichweite der FB zu erhalten achten Sie auf einen möglichst hohen Einbauort vom Modul.

**Antenne:** dünnes schwarzes loses Kabel am Modul

- Verlegen Sie das Antennenkabel entlang der Türdichtung so hoch wie nur möglich.
- Vermeiden Sie beim Verlegen der Antenne jeglichen Kontakt der freien Litze zur Karosserie oder anderen Polaritäten. Dies kann zu Störungen der Funktion der FB führen.

Der Einbau der ausgebauten Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge!