

Technische Beschreibung Instrumentenkombi-/BC-Kombination für E32/E34 Kapitel 1.1

ZUR BEACHTUNG :

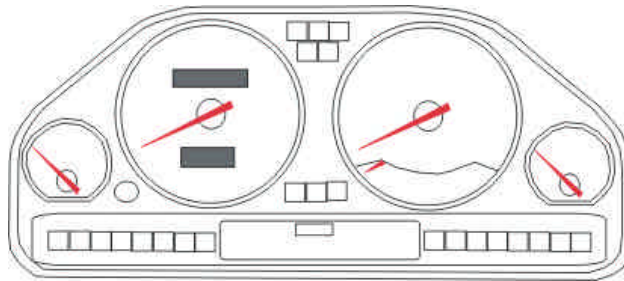
Die Angaben in diesem Dokument sind Erfahrungswerte. Jegliche negative Auswirkungen und Ereignisse die durch Nutzung der Informationen entstehen, sind in keinem Zusammenhang mit dem Autor. Jegliche Gewährleistung und Mißbrauch weist der Autor zurück und können mit diesem in keinsten Weise in Verbindung gebracht werden. Die Verbreitung des Dokuments oder Präsentation in irgendeiner Form bedarf der Genehmigung des Autors. © JR 2001. Rolli@E34.de

1. Kombiinstrument

1.1 Instrumentenkombination „Standard“

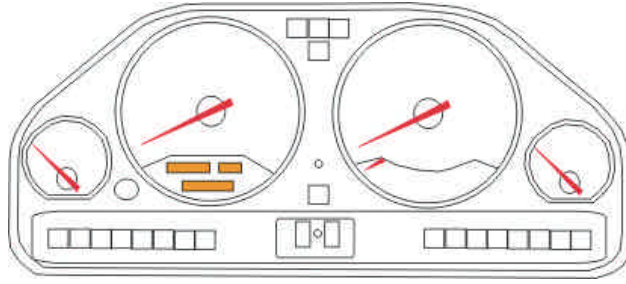
Diese sogenannte kleine Version fand ihr Einsatzgebiet im 518i, 520i, 524td, 525tds. Es ist relativ einfach gehalten, wobei aber nicht auf unentbehrliche Dinge verzichtet wurde. Eben nur auf Spielereien.

1.1.1 Standard-Version



Diese Version war in den Anfangszeiten des E34 integriert. Sie besitzt eine analoge Gesamt- und Tageskilometerzählung. Sie ist nicht diagnosefähig.

1.1.2 Redesign-Standard-Version



Im Zeitalter der Digitalität wurde diese Version eingesetzt. Sie zeichnet sich durch digitale Gesamt- und Tageskilometerzählung aus. Zudem ist sie diagnosefähig und ist bereits mit Codierstecker ausgerüstet.

Wie auch bei der großen Version, wurde hier das Blinkrelais integriert. Dieses Relais wird z.T. als akustischer Licht-an-Warner benutzt, und im US-Modell als Gurtwarner.

Ein Systemtest wurde auch integriert. Dieser wird folgendermaßen gestartet. Zündung aus, Kombi-taste gedrückt halten und Zündung auf I. Danach werden folgende Daten angezeigt :

- Interne Nummer für Bandkontrolle
- Codennummer des Codiersteckers
- k-Zahl (Faktor für Tacho)
- Fahrgestellnummer (letzten 7 Stellen)
- Software-Version
- Änderungsindex

Anschließend leuchten alle Segmente, und die Zeiger wandern über die Skalen !

1.1.3 Steckerbelegung

Bis 1990

Ab 1990

| Stecker | Ausführung | PIN | Bezeichnung | Anschluß | Bezeichnung | Anschluß |
|---------|----------------|-----|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| X16 | 26-polig, gelb | 1 | Klemme 31 | Masse | Diagnoseleitung TxD | Diagnosebuchse PIN 20 |
| X16 | 26-polig, gelb | 2 | ABS | ABS-Steuerggerät | ABS | ABS-Steuerggerät |
| X16 | 26-polig, gelb | 3 | Bremsflüssigkeit | Niveauschalter | Bremsflüssigkeit | Niveauschalter |
| X16 | 26-polig, gelb | 4 | Kühlmitteltemperatur | Fernthermometergeber | Kühlmitteltemperatur | Fernthermometergeber |
| X16 | 26-polig, gelb | 5 | Öldruck | Druckschalter | Öldruck | Druckschalter |
| X16 | 26-polig, gelb | 6 | Start frei (Diesel) | Vorlühzeitsteuerggerät | Start frei (Diesel) | Vorlühzeitsteuerggerät |
| X16 | 26-polig, gelb | 7 | Vorlühlen (Diesel) | Vorlühzeitsteuerggerät | Vorlühlen (Diesel) | Vorlühzeitsteuerggerät |
| X16 | 26-polig, gelb | 8 | SIA-Reset | Diagnosebuchse Pin 7 | SIA-Reset | Diagnosebuchse Pin 7 |
| X16 | 26-polig, gelb | 9 | Klemme 61, Ladekontrolle | Generator | Klemme 61, Ladekontrolle | Generator |
| X16 | 26-polig, gelb | 10 | DDE-Diagnose | Spritzbeginnsteuerggerät | DDE-Diagnose | Spritzbeginnsteuerggerät |
| X16 | 26-polig, gelb | 11 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X16 | 26-polig, gelb | 12 | Kraftstofffilter (Diesel) | Wasserstandsonde | Diagnoseleitung RxD | Diagnosebuchse PIN 15 |
| X16 | 26-polig, gelb | 13 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X16 | 26-polig, gelb | 14 | Airbag | Airbagsteuerggerät | Airbag | Airbagsteuerggerät |
| X16 | 26-polig, gelb | 15 | Klemme 15 (Ladekontrolle) | Sicherung | Klemme 15 (Ladekontrolle) | Sicherung |
| X16 | 26-polig, gelb | 16 | Klemme 15 (Kontrollampen) | Sicherung | Klemme 15 (Kontrollampen) | Sicherung |
| X16 | 26-polig, gelb | 17 | Klemme R ungesichert (Airbag) | Stromverteiler | Klemme R ungesichert (Airbag) | Stromverteiler |
| X16 | 26-polig, gelb | 18 | Klemme 31 (Lampen) | Masse | Klemme 31 (Lampen) | Masse |
| X16 | 26-polig, gelb | 19 | Klemme 50 | Zündanlaßschalter | Klemme 50 | Zündanlaßschalter |
| X16 | 26-polig, gelb | 20 | ti-Signal (DME), TQ-Signal (DDE) | DME/DDE-Steuerggerät | ti-Signal (DME), TQ-Signal (DDE) | DME/DDE-Steuerggerät |
| X16 | 26-polig, gelb | 21 | Klemme 30 | Sicherung | Klemme 30 | Sicherung |
| X16 | 26-polig, gelb | 22 | Klemme R | Sicherung | Klemme R | Sicherung |
| X16 | 26-polig, gelb | 23 | Klemme 56 a (Fernlicht) | Lichtschalter | Klemme 56 a (Fernlicht) | Lichtschalter |
| X16 | 26-polig, gelb | 24 | Blinker (Anhänger) | Relais | Blinker (Anhänger) | Relais |
| X16 | 26-polig, gelb | 25 | Klemme 15 (Elektronik) | Sicherung | Klemme 15 (Elektronik) | Sicherung |
| X16 | 26-polig, gelb | 26 | TD-Signal (Drehzahl) | DME/DDE-Steuerggerät | TD-Signal (Drehzahl) | DME/DDE-Steuerggerät |

| | | | | | | |
|------|----------------|----|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| X271 | 26-polig, blau | 1 | Klemme 58g (Instr. Beleuchtung) | Lichtschalter, Dimmer | Klemme 58g (Instr. Beleuchtung) | Lichtschalter, Dimmer |
| X271 | 26-polig, blau | 2 | Klemme 31 für Tachogeb | Tachogeb | Klemme 31 für Tachogeb | Tachogeb |
| X271 | 26-polig, blau | 3 | Tank-Reservelampe | Tauchrohrgeber | Tank-Reservelampe | Tauchrohrgeber |
| X271 | 26-polig, blau | 4 | Warnlampe für Temperatur | Temperaturschalter | Warnlampe für Temperatur | Temperaturschalter |
| X271 | 26-polig, blau | 5 | Wegsignal DWA | DWA-Steuerggerät | Wegsignal DWA | DWA-Steuerggerät |
| X271 | 26-polig, blau | 6 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X271 | 26-polig, blau | 7 | Nebelrückleuchte | Nebellichtschalter | Nebelrückleuchte | Nebellichtschalter |
| X271 | 26-polig, blau | 8 | Nebelscheinwerfer | Nebellichtschalter | Nebelscheinwerfer | Nebellichtschalter |
| X271 | 26-polig, blau | 9 | Bremsbelagfühler | vorne links | Bremsbelagfühler | vorne links |
| X271 | 26-polig, blau | 10 | Bremsbelagfühler | hinten rechts | Bremsbelagfühler | hinten rechts |
| X271 | 26-polig, blau | 11 | Klemme 31 (Instrumente) | Masse | Klemme 31 (Instrumente) | Masse |
| X271 | 26-polig, blau | 12 | Tachoaussgang A | div. Steuergeräte | Tachoaussgang A | div. Steuergeräte |
| X271 | 26-polig, blau | 13 | Klemme 31b (Tacho Geber) | Tachogeb | Klemme 31b (Tacho Geber) | Tachogeb |
| X271 | 26-polig, blau | 14 | Geber Tankanzeige | Tauchrohrgeber | Geber Tankanzeige | Tauchrohrgeber |
| X271 | 26-polig, blau | 15 | Klemme 31 (Instrumente) | Masse | Ausgang Helligkeitsanzeige | B+ |
| X271 | 26-polig, blau | 16 | Nicht belegt | - | Getriebeöltemperatur | - |
| X271 | 26-polig, blau | 17 | Nicht belegt | - | Gurtwarnung USA | - |
| X271 | 26-polig, blau | 18 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X271 | 26-polig, blau | 19 | Blinker rechts | Relais | Blinker rechts | Relais |
| X271 | 26-polig, blau | 20 | Blinker links | Relais | Blinker links | Relais |
| X271 | 26-polig, blau | 21 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X271 | 26-polig, blau | 22 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X271 | 26-polig, blau | 23 | Nicht belegt | - | Niveauregelung | - |
| X271 | 26-polig, blau | 24 | Handbremse | Handbremsschalter | Handbremse | Handbremsschalter |
| X271 | 26-polig, blau | 25 | Nicht belegt | - | Nicht belegt | - |
| X271 | 26-polig, blau | 26 | Sicherheitsgurt | Sicherheitsgurtrelais | Ausgang Akustikgeber | Sicherheitsgurtrelais |

| | | | | | | |
|------|-------------------|---|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| X507 | 14-polig, schwarz | 1 | L7 Getriebeprogramm | EGS | L7 Getriebeprogramm | EGS |
| X507 | 14-polig, schwarz | 2 | L6 Getriebeprogramm | EGS | L6 Getriebeprogramm | EGS |
| X507 | 14-polig, schwarz | 3 | L1 Gang | Wählhebel | L1 Gang | Wählhebel |
| X507 | 14-polig, schwarz | 4 | L4 Gang | Wählhebel | L4 Gang | Wählhebel |
| X507 | 14-polig, schwarz | 5 | L3 Gang | Wählhebel | L3 Gang | Wählhebel |
| X507 | 14-polig, schwarz | 6 | L2 Gang | Wählhebel | L2 Gang | Wählhebel |
| X507 | 14-polig, schwarz | 7 | Klemme 58g | Lichtschalter | Klemme 58g | Lichtschalter |
| X507 | 14-polig, schwarz | 8 | Klemme 15 | - | Klemme 15 | - |
| X507 | 14-polig, schwarz | 9 | Klemme 58k | Dimmer | Klemme 58k | Dimmer |