



Ford KA  
(1996-2008)



Elektrische Anlage

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Elektrische Systeme**

#### **412 Innenraumklimatisierung**

##### **412-00 Innenraumklimatisierung - Allgemeine Informationen**

Spezifikationen .....	6
-----------------------	---

##### **Allgemeine Servicearbeiten**

- Luftspalt - Kompressorkupplung einstellen .....	7
- Klimaanlage entleeren, evakuieren und befüllen .....	9
- Nachfüllen von Kältemittelöl .....	11
- Luftverteilungssystem reinigen.....	12
- Kältemittel-Entsorgung .....	13
- Federclipkupplung .....	14
- Lecksuche mit elektronischem Lecksuchgerä .....	16
- Lecksuche mit fluoreszierendem Kontrastmittel .....	17

#### **412-02 Heizung und Belüftung**

Spezifikationen .....	18
Beschreibung und Funktion - Heizung und Belüftung .....	18

##### **Aus- und Einbau**

- Regulierventil - Heizung .....	19
- Wärmetauscher- und Verdampfergehäuse .....	22
- Gebläsemotor .....	26
- Wärmetauscher .....	30
Zerlegen und Zusammenbau - Wärmetauscher- und Verdampfergehäuse .....	33

#### **412-03 Klimaanlage**

Spezifikationen .....	35
Beschreibung und Funktion - Klimaanlage .....	36

##### **Aus- und Einbau**

- Kompressor.....	37
- Kupplung und Magnetspulenring.....	39
- Festdrossel.....	42
- Verdampfer .....	45
- Niederdruckschalter.....	48
- Kältemittelsammler .....	49
- Hochdruckschalter.....	51
- Kondensator.....	52
- Leitung - Kältemittelsammler zum Kondensator .....	55
- Leitung - Kondensator zum Kältemittelsammler .....	57
- Leitung - Verdampfer zum Kondensator.....	60

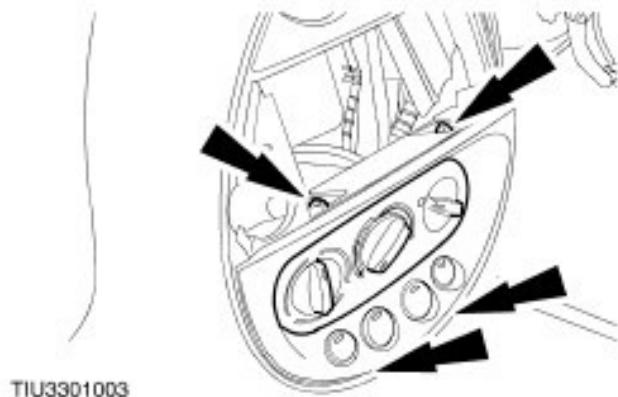
<b>412-04 Bedienungselemente</b>	
Aus- und Einbau - Bedienteil - Innenraumklimatisierung .....	64
<b>413 Instrumente und Warneinrichtungen</b>	
<b>413-01 Kombiinstrument</b>	
Beschreibung und Funktion - Kombiinstrument .....	65
<b>Aus- und Einbau</b>	
- Kombiinstrument .....	66
- Leiterplatte - Kombiinstrument.....	68
<b>414 Batterie und Ladesystem</b>	
<b>414-00 Ladesystem - Allgemeine Informationen</b>	
Allgemeine Servicearbeiten - Batterie laden .....	71
<b>414-01 Batterie, Befestigung und Batteriekabel</b>	
Spezifikationen .....	73
Allgemeine Servicearbeiten - Batterie ab- und anklemmen .....	74
Aus- und Einbau - Kabel - Batterie an Magnetschalter - Anlasser - 1.3L/1.6L Duratec-8V (Rocam)	75
<b>414-02 Generator und Regler</b>	
Spezifikationen .....	77
Beschreibung und Funktion - Generator.....	77
<b>Aus- und Einbau</b>	
- Generator - 1.3L Duratec-8V (Rocam)/1.6L Duratec-8V (Rocam) .....	78
- Generator - 1.3L Endura-E (HCS) .....	81
<b>415-01 Audio-Gerät</b>	
Beschreibung und Funktion - Audio-System .....	89
Aus- und Einbau - Audio-Gerät.....	90
<b>415-02 Antenne</b>	
Aus- und Einbau - Antenne .....	92
<b>415-03 Lautsprecher</b>	
Aus- und Einbau - Lautsprecher - Tür vorn.....	93

<b>417 Beleuchtung</b>	
<b>417-01 Außenbeleuchtung</b>	
Spezifikationen .....	94
Beschreibung und Funktion - Außenbeleuchtung .....	95
Beschreibung und Funktion - Außenbeleuchtung .....	96
<b>Allgemeine Servicearbeiten</b>	
- Scheinwerfer einstellen .....	100
- Scheinwerfer anpassen .....	102
- Nebelscheinwerfer einstellen.....	105
<b>Aus- und Einbau</b>	
- Scheinwerfer - 1.3L Duratec-8V (Rocam)/1.3L Endura-E (HCS).....	106
- Scheinwerfer - 1.6L Duratec-8V (Rocam).....	108
- Rückleuchte .....	112
- Dritte Bremsleuchte.....	113
- Motor - Leuchtweitenregulierung .....	114
- Bremspedalstellungs-Schalter (BPP-Schalter) .....	115
- Schalter - Nebelschlussleuchte .....	116
- Nebelscheinwerfer.....	117
<b>418 Elektrikverteilung</b>	
<b>418-00 Modul-Kommunikations-Netzwerk</b>	
Beschreibung und Funktion - Kommunikations-Netzwerk.....	118
<b>419 Elektronische Ausstattung</b>	
<b>419-01A Diebstahlwarnanlage</b>	
Beschreibung und Funktion - Diebstahlwarnanlage .....	123
<b>419-01B Elektronische Wegfahrsperre</b>	
Beschreibung und Funktion - Elektronische Wegfahrsperre (PATS).....	128
<b>Allgemeine Servicearbeiten</b>	
- Schlüssel programmieren (mit zwei programmierten Schlüsseln) .....	130
- Elektronische Wegfahrsperre - Schlüssel programmieren (mit Diagnosegerät).....	131
- Prüfung - Schlüsselprogrammierungsstatus.....	132
- Programmierung aller Schlüssel mit Diagnosegerät löschen .....	133
- Sicherheitszugriff - Elektronische Wegfahrsperre (PATS) .....	134
Aus- und Einbau - Sende-/Empfangseinheit - elektronische Wegfahrsperre .....	135
<b>419-10 Multifunktionsmodule</b>	
Beschreibung und Funktion - Modulgesteuerte Funktionen.....	136
Aus- und Einbau - Zentralelektrikmodul (GEM) .....	142

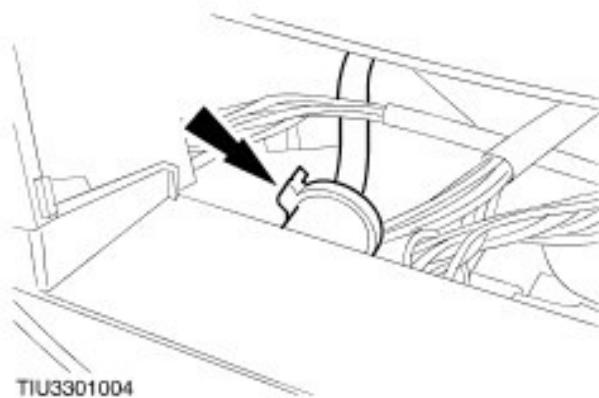
## Aus- und Einbau - Kombiinstrument

### Ausbau

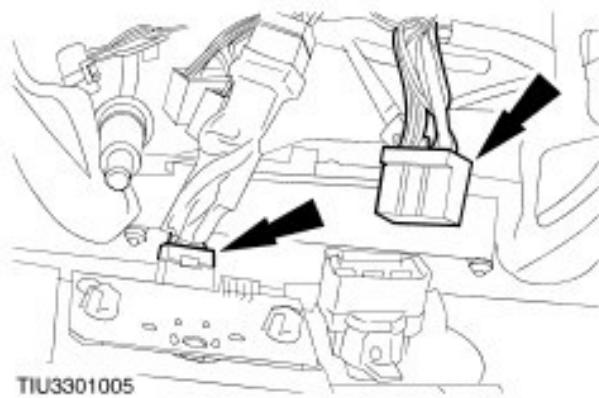
1. Audiogerät ausbauen. Für zusätzliche Informationen siehe Untergruppe 415-01 Audio-Gerät.



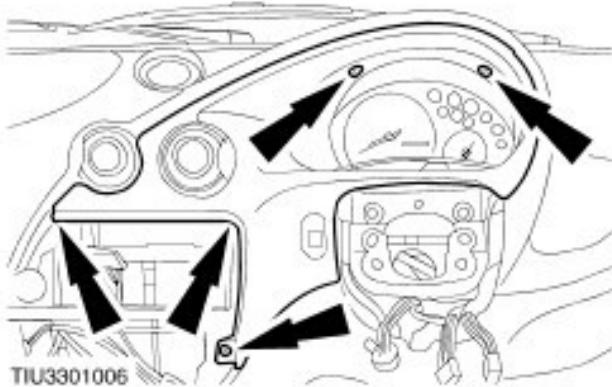
2. Bedienelement - Heizung abbauen.



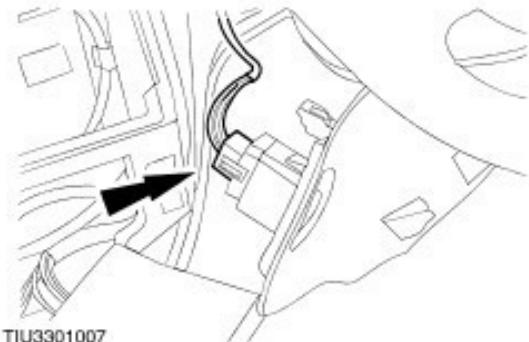
3. Betätigungszug - Klappe - Luftverteilung aushängen.



4. Stecker abziehen und Bedienelement - Heizung ausbauen.



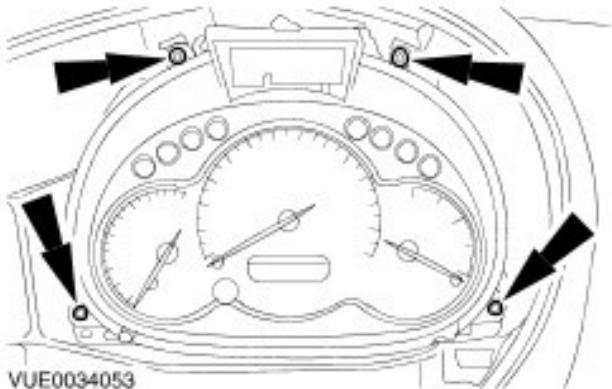
5. Blende - Kombiinstrument abbauen.



TIU3301007

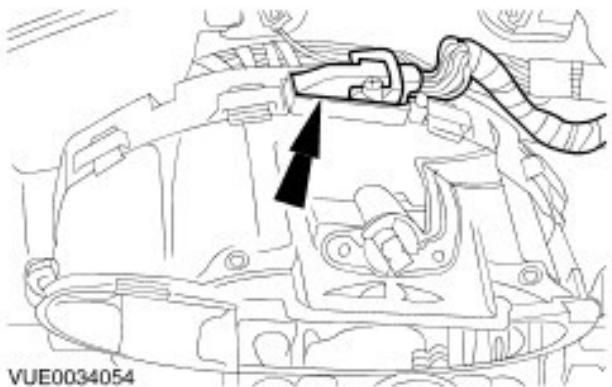
6. Stecker - Schalter - Leuchtweitenregulierung abziehen.

7. Blende - Kombiinstrument ausbauen.



VUE0034053

8. Kombiinstrument von Instrumententafel abbauen.



VUE0034054

9. Stecker abziehen und Kombiinstrument ausbauen.

## Einbau

1. Bauteile in umgekehrter Reihenfolge einbauen.