



## **Volvo V40**

(2018-2019)



**Schaltpläne und Elektrik Modelljahr 2019**



# SCHALTPLAN 2019

Strukturwoche 18w17 TP 39423051 - VOLVO V40 (13-), V40CC -

# Inhalt

## Erläuterungen und Abkürzungen

So werden die Schaltpläne benutzt 1:2.....	8
So werden die Schaltpläne benutzt 2:2.....	9

## Stromverteilung

Übersicht.....	10
Übersicht Zentralelektrik im Motorraum.....	11
Übersicht Zentralelektrik im Motorraum.....	12
Übersicht Zentralelektrik im Innenraum.....	13

## Sicherungen

Zentralelektrik, Motorraum F7 - F23.....	14
Zentralelektrik, Motorraum F24 - F32.....	15
Zentralelektrik, Motorraum F33 - F33.....	16
Zentralelektrik, Motorraum F34 - F36.....	17
Zentralelektrik, Motorraum F37 - F48.....	18
Zentrales Elektronikmodul (CEM) F57 - F68.....	19
Zentrales Elektronikmodul (CEM) F69 - F87.....	20
Zentralelektrik, Fahrgastzelle F1 - F18.....	21
Zentralelektrik, Fahrgastzelle F19 - F35.....	22
Zentralelektrik, Fahrgastzelle F36 - F46.....	23
Hauptsicherungskasten Batterie PF1 - PF5.....	24
Hauptsicherungskasten Batterie PF6 - PF10.....	25
Zentralelektrik, Kaltzone, Motorraum F1 - F1.....	26

## Relais

Relais im Motorraum.....	27
Relais im Innenraum und im Kofferraum.....	28

## Masseanschlüsse

Übersicht.....	29
31/2-31/6.....	30
31/10-31/32.....	31
31/47-31/80.....	32
31/83.....	33
31/84.....	34
31/88-31/95.....	35
31/107-31/X1.....	36

## Steuergeräte

Übersicht Anordnungen.....	37
Übersicht Bezeichnungen.....	38
Zentrales Elektronikmodul (CEM), 1:3.....	39
Zentrales Elektronikmodul (CEM), 2:3.....	40
Zentrales Elektronikmodul (CEM), 3:3.....	41
High-Speed-Datenkommunikation CAN, 1:2.....	42
High-Speed-Datenkommunikation CAN, 2:2.....	43
Mid-Speed-Datenkommunikation CAN.....	44
Datenkommunikation, lokales CAN.....	45
Datenkommunikation, erweitertes CAN.....	46
Datenkommunikation, erweitertes CAN, CN.....	47
Datenkommunikation, CAN Privat.....	48
Datenkommunikation MOST.....	49
Datenkommunikation LIN, 1:2.....	50
Datenkommunikation LIN, 2:2.....	51
Lenkradmodul (SWM).....	52

## Gruppe 26 Kühlanlage

Elektrischer Lüfter, VED4.....	53
Elektrischer Lüfter, VEP4.....	54

## Gruppe 27 Motorregelung

Tempomat, VED4.....	55
Tempomat, VEP4.....	56
Start-/Stoppfunktion, VED4.....	57
Start-/Stoppfunktion, VEP4.....	58

## Gruppe 28 Zündanlage und Regelsystem

Motorsteuerungssystem, VED4 & G1, 1:3.....	59
Motorsteuerungssystem, VED4 & G1, 2:3.....	60
Motorsteuerungssystem, VED4 & G1, 3:3.....	61
Motorsteuerungssystem, VED4 & G2, 1:3.....	62
Motorsteuerungssystem, VED4 & G2, 2:3.....	63
Motorsteuerungssystem, VED4 & G2, 3:3.....	64
Motorsteuerungssystem, VEP4 & G1, 1:3.....	65
Motorsteuerungssystem, VEP4 & G1, 2:3.....	66
Motorsteuerungssystem, VEP4 & G1, 3:3.....	67
Motorsteuerungssystem, VEP4 & G2, 1:3.....	68
Motorsteuerungssystem, VEP4 & G2, 2:3.....	69
Motorsteuerungssystem, VEP4 & G2, 3:3.....	70
Emissionskontrolle, VEP4.....	71
Emissionskontrolle, UREA.....	72

## Gruppe 32 Generator und Laderegler

Stromversorgung.....	73
----------------------	----

## Gruppe 33 Startsystem

Startsystem.....	74
Startsystem, 1:2, KLESS.....	75
Startsystem, 2:2, KLESS.....	76

## Gruppe 35 Beleuchtung

Fern- und Abblendlicht - Halogen.....	77
Fern- und Abblendlicht, LED.....	78
Leuchtweitenregelung, Schaltgetriebe.....	79
Positionsleuchten/Standlicht, Schlussleuchten.....	80
Positionsleuchten/Standlicht, Schlussleuchten, LED.....	81
Tagesfahrlicht.....	82
Tagesfahrlicht, LED.....	83
Nebelscheinwerfer.....	84
Bremsleuchten.....	85
Rückfahrcheinwerfer.....	86
Kennzeichenbeleuchtung.....	87
Sicherheitsbeleuchtung, LHD.....	88
Sicherheitsbeleuchtung, RHD.....	89
Aktive Scheinwerfer.....	90
Innenbeleuchtung, 1:2, LHD.....	91
Innenbeleuchtung, 2:2, LHD.....	92
Innenbeleuchtung, 1:2, RHD.....	93
Innenbeleuchtung, 2:2, RHD.....	94

# Inhalt

## Gruppe 36 Sonstige elektrische Ausrüstung

Regensensor.....	95
Blinker und Warnblinkanlage, LHD.....	96
Blinker und Warnblinkanlage, RHD.....	97
Wisch-/Waschanlage Windschutzscheibe.....	98
Waschanlage Scheinwerfer.....	99
Wisch-/Waschanlage Heckscheibe.....	100
Schlüsselloses Fahrzeug, 1:2.....	101
Schlüsselloses Fahrzeug, 2:2.....	102
Signalhorn.....	103
Alarmanlage.....	104
Fußgängerairbagsystem.....	105
Einparkhilfe und Park Assist Pilot (PAP), 2WD.....	106
Einparkhilfe und Park Assist Pilot (PAP), 4WD.....	107
Kollisionswarnung mit Bremsverstärker, W/O ACTGR.....	108
Kollisionswarnung mit Bremsverstärker, ACTGR.....	109
Alkoholsperre.....	110

## Gruppe 37 Leitungen und Sicherungen

Diagnosesystem.....	111
Steckdose 12 V.....	112
Kabelbaum Anhängerkupplung 13-polig.....	113

## Gruppe 38 Instrumentierung

Sicherheitsgurterinnerung.....	114
Fahrerinformationssystem.....	115

## Gruppe 39 Sonstiges

Audio, 1:2.....	116
Audio, 2:2.....	117
Audio High/Premium, 1:2, IAM.....	118
Audio High/Premium, 2:2, IAM.....	119
Audio High/Premium, 1:2, IHU.....	120
Audio High/Premium, 2:2, IHU.....	121
Mobiltelefon, 1:2.....	122
Mobiltelefon, 2:2.....	123
DAB-Radio.....	124
TV-Empfänger/TV-Steuergerät.....	125
Bluetooth-Freisprecheinrichtung, IAM.....	126
Bluetooth-Freisprecheinrichtung, IHU.....	127
Navigationssystem und Verkehrsinformation, mobil, VICS, JP.....	128
Einparkhilfekamera, 2WD.....	129
Einparkhilfekamera, 4WD.....	130
Einparkhilfekamera, CN.....	131
Sensus Connected Touch.....	132

## Gruppe 43 Getriebe

Handschaltgetriebe, MAN.....	133
Automatikgetriebe, AUTO.....	134
Differential-Elektronikmodul (DEM), 4WD.....	135

## Gruppe 59 Bremsanlage

Bremssteuerungssystem, DSTC.....	136
----------------------------------	-----

## Gruppe 64 Lenkung

Geschwindigkeitsabhängige Servolenkung.....	137
---	-----

## Gruppe 83 Türen und Klappen

Zentralverriegelung Vordertüren, LHD.....	138
Zentralverriegelung Vordertüren, RHD.....	139
Zentralverriegelung Fondtüren.....	140
Zentralverriegelung Heckklappe.....	141
Fernempfänger Zentralverriegelung.....	142
Zentralverriegelung Tankdeckel.....	143
Fensterheber Vordertüren, LHD.....	144
Fensterheber Vordertüren, RHD.....	145
Fensterheber Fondtüren.....	146
Elektrisch betätigtes Schiebedach.....	147

## Gruppe 84 Zierstücke außen u. dgl.

Elektrisch verstellbare Rückspiegel, LHD.....	148
Elektrisch verstellbare Rückspiegel, RHD.....	149
Elektrisch beheizte Rückspiegel, LHD.....	150
Elektrisch beheizte Rückspiegel, RHD.....	151
Blind Spot Information System, 1:2, LHD.....	152
Blind Spot Information System, 2:2, LHD & 2WD.....	153
Blind Spot Information System, 2:2, LHD & 4WD.....	154
Blind Spot Information System, 1:2, RHD.....	155
Blind Spot Information System, 2:2, RHD & 2WD.....	156
Blind Spot Information System, 2:2, RHD & 4WD.....	157
Beheizte Windschutzscheibe.....	158

## Gruppe 85 Einrichtung

Elektrisch betätigter Fahrersitz mit Speicherfunktion, LHD.....	159
Elektrisch betätigter Fahrersitz mit Speicherfunktion, RHD.....	160
Elektrisch betätigter Beifahrersitz, LHD.....	161
Elektrisch betätigter Beifahrersitz, RHD.....	162
Vordersitzheizung mit Gebläse, 2WD.....	163
Vordersitzheizung mit Gebläse, 4WD.....	164
Vordersitzheizung ohne Gebläse, 2WD.....	165
Vordersitzheizung ohne Gebläse, 4WD.....	166
Rücksitzheizung, 2WD.....	167
Rücksitzheizung, 4WD.....	168

## Gruppe 87 Klimaanlage

Klimaanlage PTC-Element.....	169
Klimaanlage, 1:2.....	170
Klimaanlage, 2:2.....	171
Standheizung, Zusatzheizung.....	172

## Gruppe 88 Innenausstattung

Aufprallsicherheitssystem, 1:2.....	173
Aufprallsicherheitssystem, 2:2.....	174
Innenrückspiegel mit automatischer Abblendfunktion.....	175

## Gruppe 89 Karosserie Sonstiges

Jalousie Kühlerabdeckung.....	176
-------------------------------	-----

## Steckverbinder..... 177

## Abzweigpunkte..... 222

# Inhalt

## Kabelbaumführung im Fahrzeug

Kabelbaum, Fondtür, links.....	237
Kabelbaum, Fondtür, rechts.....	237
Fahrertür-Kabelbaum, LHD.....	238
Fahrertür-Kabelbaum, RHD.....	238
Kabelbaum Beifahrertür, LHD.....	239
Kabelbaum Beifahrertür, RHD.....	239
Kabelbaum, Drehstromgenerator und Generator, VED4 AUTO.....	240
Kabelbaum, Drehstromgenerator und Generator, VED4 MAN.....	240
Kabelbaum, Drehstromgenerator und Generator, VEP4 AUTO.....	241
Kabelbaum, Drehstromgenerator und Generator, VEP4 MAN.....	241
Kabelbaum, vordere Stoßstange, V40.....	242
Kabelbaum, vordere Stoßstange, V40CC.....	242
Kabelbaum, hintere Stoßstange, V40.....	243
Kabelbaum, hintere Stoßstange, V40CC.....	243
Kabelbaum, Kofferraumdeckel/Heckklappe.....	244
Kabelbaum, Kofferraumdeckel/Heckklappe.....	244
Kabelbaum, Hinterachse rechts, 2WD.....	245
Kabelbaum, Hinterachse rechts, 4WD.....	245
Kabelbaum, Hinterachse links, 2WD.....	246
Kabelbaum, Hinterachse links, 4WD.....	246
Kabelbaum, Kurbelwellengeber.....	247
Kabelbaum, Tunnel.....	247
Kabelbaum Kraftstofftank, VED4.....	248
Kabelbaum Kraftstofftank, VEP4 2WD.....	248
Kabelbaum Kraftstofftank, VEP4 4WD.....	249
Kabelbaum elektronisches Differentialmodul (DEM), V40.....	249
Kabelbaum elektronisches Differentialmodul (DEM), V40CC 2WD.....	250
Kabelbaum elektronisches Differentialmodul (DEM), V40CC 4WD.....	250
Kabelbaum, elektrische Servolenkung, LHD.....	251
Kabelbaum, elektrische Servolenkung, RHD.....	251
WEM-Kabelbaum.....	252
Adapterkabelbaum Anhängermodul.....	252
Türschloss-Schalterbrücke, Fahrertür.....	253
Türschloss-Schalterbrücke, Beifahrertür.....	253
Adapterkabelbaum, Glühkerze, VED4.....	254
Kabelbaum, Boden, LHD.....	255
Kabelbaum, Boden, RHD.....	256
Kabelbaum, Armaturenbrett, LHD.....	257
Kabelbaum, Armaturenbrett, RHD.....	258
Kabelbaum, Motor, VED4.....	259
Kabelbaum, Motor, VEP4.....	260
Kabelbaum, Decke, LHD.....	261
Kabelbaum, Decke, RHD.....	262
Kabelbaum, Motorraum, LHD.....	263
Kabelbaum, Motorraum, RHD.....	264

<b>Bauteilabbildungen.....</b>	<b>265</b>
--------------------------------	------------

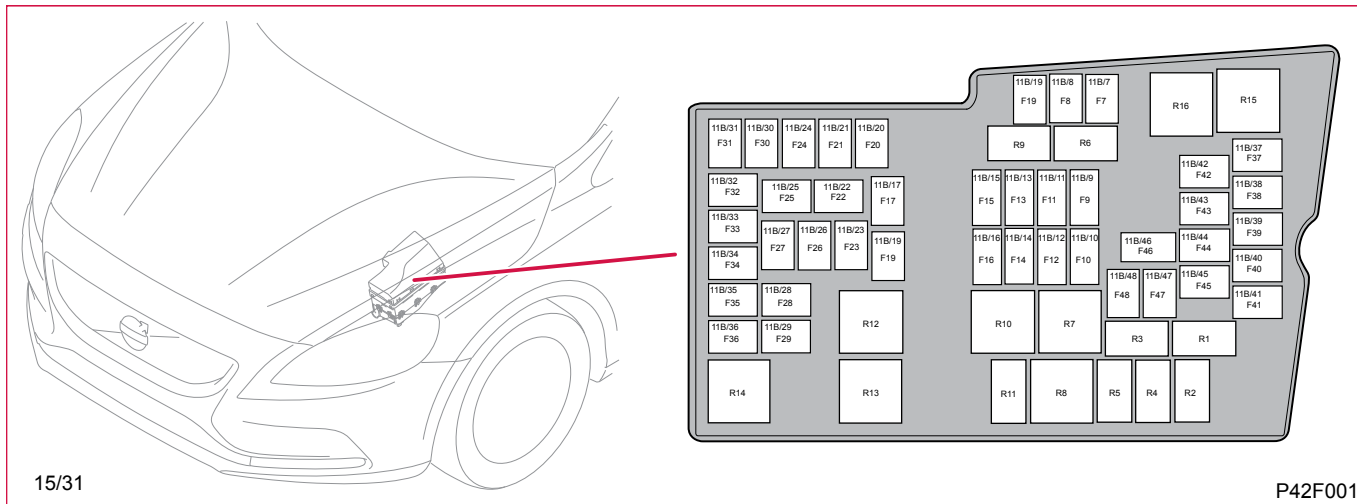
<b>Index.....</b>	<b>328</b>
-------------------	------------

<b>Bauteilliste.....</b>	<b>330</b>
--------------------------	------------



# Sicherungen

## Zentralelektrik, Motorraum F37 - F48



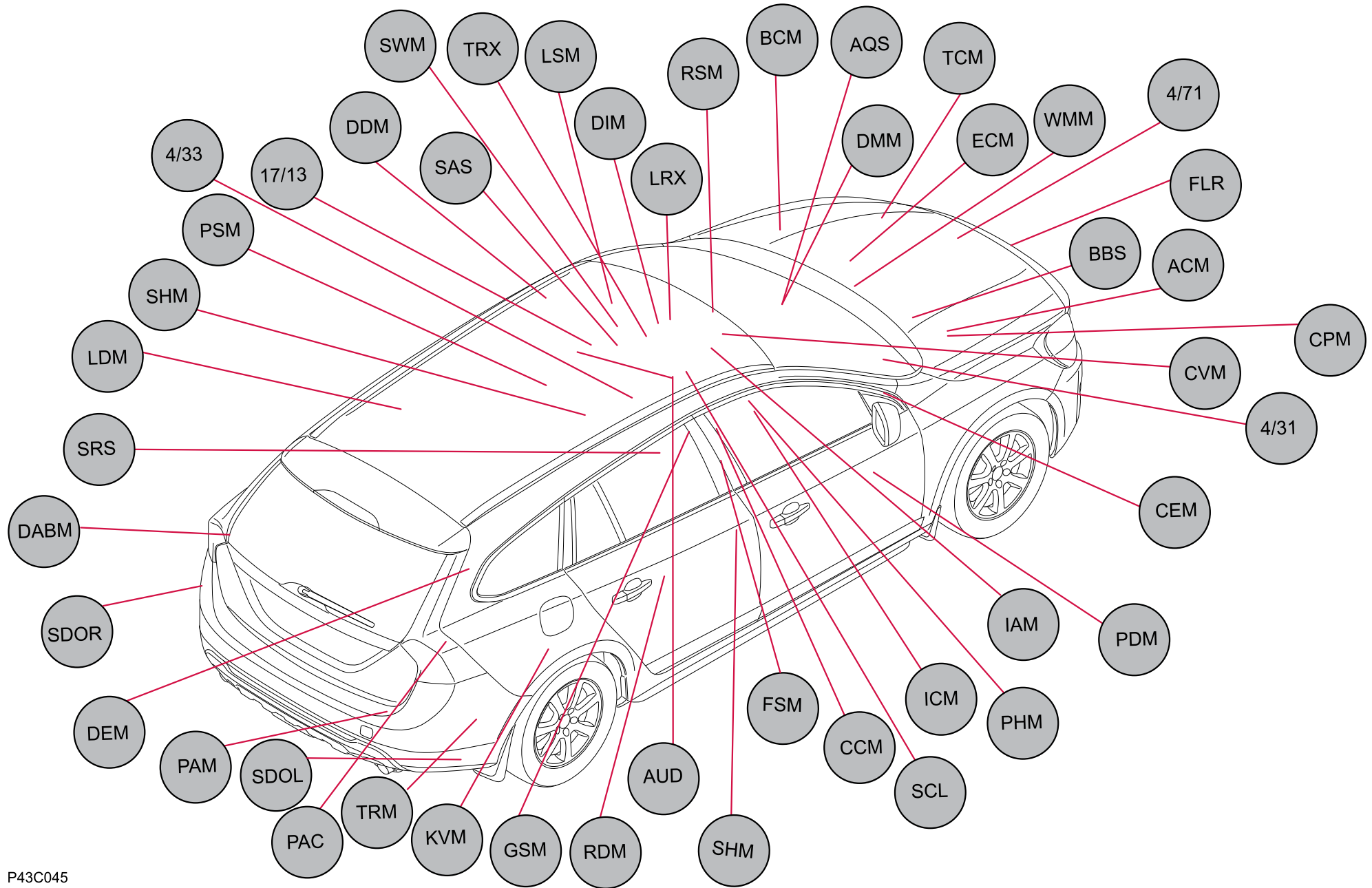
15/31

P42F001

### 15/31 Zentralelektrik, Motorraum

Nr.	Nr.	Funktion der Sicherung	über	A
F37	11B/37	4/16 Bremssteuergerät (BCM)	-	5
F38	11B/38	4/9 Steuergerät des Zusatz-Rückhaltesystems (SRS) 4/28 Getriebesteuergerät (TCM), AUTO 4/46 Motorsteuergerät (ECM)	- - -	7,5
F39	11B/39	10/1 Lampengehäuse vorn links 10/2 Lampengehäuse vorn rechts	2/31 2/31	10
F40	11B/40	6/163 Servolenkungssteuergerät (PSCM)	-	5
F41	11B/41	4/56 Zentrales Elektronikmodul (CEM) F85 Sicherung im zentralen Elektronikmodul (CEM), [4/56] F86 Sicherung im zentralen Elektronikmodul (CEM), [4/56]	- - -	15
F42	11B/42	Spare Reserve	-	-
F43	11B/43	Spare Reserve	-	-
F44	11B/44	4/80 Steuergerät vordere Überwachung (FSM) 4/125 Kollisionsgeschwindigkeitsmodul (CVM) 7/203 Steuergerät vorderer Radar (FLR)	- - -	5
F45	11B/45	7/51 Geber Gaspedal	-	5
F46	11B/46	Spare Reserve	-	-
F47	11B/47	10/2 Lampengehäuse vorn rechts	-	20
F48	11B/48	6/73 Kühlflüssigkeitspumpe	2/239	10

# Steuergeräte Übersicht Anordnungen



P43C045