



**Volvo XC70**  
(2012-2013)



**Schaltpläne und Elektrik Modelljahr 2013**



VOLVO V70 (08-), XC70 (08-) und S80 (07-)

## **SCHALTPLAN 2013**



TP 39251052 Strukturwoche 12w20

# Inhalt 1:3

|  |   |
|--|---|
| Fahrzeuge mit SRS (Airbag)/SIPS-Bag/<br>IC (Inflatable curtain)..... | 2 |
| Erläuterungen .....  | 6 |
| So werden die Schaltpläne benutzt 1:2 .....                          | 7 |

## Stromverteilung

|   |    |
|---|----|
| Übersicht ohne Start-/Stoppfunktion .....     | 9  |
| Übersicht mit Start-/Stoppfunktion .....      | 10 |
| Übersicht Zentralelektrik im Motorraum.....   | 11 |
| Übersicht Zentralelektrik im Innenraum .....  | 12 |
| Übersicht Zentralelektrik im Kofferraum ..... | 13 |

## Sicherungen

|   |    |
|---|----|
| Zentralelektrik im Motorraum F1-F7 .....            | 14 |
| Zentralelektrik im Motorraum F8-F21 .....           | 15 |
| Zentralelektrik im Motorraum F22-F31 .....          | 16 |
| Zentralelektrik im Motorraum F32-F37 .....          | 17 |
| Zentralelektrik im Motorraum F38.....               | 18 |
| Zentralelektrik im Motorraum F38-F39 .....          | 19 |
| Zentralelektrik im Motorraum F39-F44 .....          | 20 |
| Zentrales Elektronikmodul (CEM) F1-F3 .....         | 21 |
| Zentrales Elektronikmodul (CEM) F4-F14 .....        | 22 |
| Zentrales Elektronikmodul (CEM) F15-F24 .....       | 23 |
| Innenraum.....                                      | 24 |
| Zentralelektrik im Innenraum F1-F17.....            | 25 |
| Zentralelektrik im Innenraum F18-F24.....           | 26 |
| Zentralelektrik im Innenraum F25-F30.....           | 27 |
| Zentralelektrik im Kofferraum FA1-FA11 .....        | 28 |
| Zentralelektrik im Motorraum, Kaltzone F1-MF2 ..... | 29 |
| Batterie PF1-PF2.....                               | 30 |

## Relais

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Relais im Motorraum.....             | 31 |
| Relais im Innenraum.....             | 32 |
| Relais im Kofferraum .....           | 33 |
| Zentrales Elektronikmodul (CEM)..... | 34 |

## Masseanschlüsse

|                        |    |
|------------------------|----|
| Übersicht.....         | 35 |
| 31/1 - 31/6 .....      | 36 |
| 31/7 - 31/10 .....     | 37 |
| 31/15 - 31/47 .....    | 38 |
| 31/48 - 31/68 .....    | 39 |
| 31/83 - 31/88 .....    | 40 |
| 31/89 - 31/107 .....   | 41 |
| 31/131 - 31/TRM.....   | 42 |
| 31/INFOT - 31/AL ..... | 43 |

## Steuergeräte

|   |    |
|---|----|
| Übersicht Anordnungen .....                   | 44 |
| Übersicht Bezeichnungen.....                  | 45 |
| Zentrales Elektronikmodul (CEM) 1:3 .....     | 46 |
| High-Speed-Datenkommunikation CAN .....       | 49 |
| High-Speed-Datenkommunikation CAN 4-Zyl. .... | 50 |
| Mid-Speed-Datenkommunikation CAN LHD.....     | 51 |
| Mid-Speed-Datenkommunikation CAN RHD .....    | 52 |
| Datenkommunikation MOST.....                  | 53 |
| Datenkommunikation LIN 1:2.....               | 54 |
| Lenkradmodul (SWM).....                       | 56 |

## Gruppe 26 Kühlanlage

|   |    |
|---|----|
| elektrischer Lüfter 4-Zyl. Turbo.....           | 57 |
| elektrischer Lüfter 5-Zyl. Turbo und 6-Zyl..... | 58 |
| elektrischer Lüfter 4-Zyl. Diesel .....         | 59 |
| elektrischer Lüfter 5-Zyl. Diesel .....         | 60 |

## Gruppe 27 Motorregelung

|   |    |
|---|----|
| Tempomat 4-Zyl. Turbo .....                       | 61 |
| Tempomat 4-Zyl. Diesel.....                       | 62 |
| Tempomat 5-Zyl. und 6-Zyl.....                    | 63 |
| Tempomat 5-Zyl. Diesel.....                       | 64 |
| Start-/Stoppfunktion 4-Zyl. 1,6l Turbo .....      | 65 |
| Start-/Stoppfunktion 4-Zyl. 1,6l Diesel DV6C..... | 66 |
| Start-/Stoppfunktion 5-Zyl. Diesel VED5.....      | 67 |

## Gruppe 28 Zündanlage und Regelsystem

|   |    |
|---|----|
| Motorsteuerungssystem 4-Zyl. Turbo 1,6l 1:2 ..... | 68 |
| Motorsteuerungssystem 4-Zyl. Turbo 2,0l 1:2 ..... | 70 |
| Motorsteuerungssystem 5-Zyl. Turbo 1:2 .....      | 72 |
| Motorsteuerungssystem 4-Zyl. Diesel DV6C 1:3..... | 74 |
| Motorsteuerungssystem 5-Zyl. Diesel 1:3.....      | 77 |
| Motorsteuerungssystem 6-Zyl. PZEV 1:2 .....       | 80 |
| Motorsteuerungssystem 6-Zyl. 1:2.....             | 82 |
| Motorsteuerungssystem 6-Zyl. Turbo 1:2 .....      | 84 |
| Emissionskontrolle 4-Zyl. 1,6l Turbo.....         | 86 |
| Emissionskontrolle 4-Zyl. 2,0l Turbo.....         | 87 |
| Emissionskontrolle 5-Zyl. Turbo.....              | 88 |
| Emissionskontrolle 6-Zyl. ....                    | 89 |

## Gruppe 32 Generator und Laderegler

|   |    |
|---|----|
| Stromversorgung 4-Zyl. Turbo .....                                  | 90 |
| Stromversorgung 4-Zyl. und 5-Zyl. mit<br>Start-/Stoppfunktion ..... | 91 |
| Stromversorgung 5-Zyl. und 6-Zyl. ....                              | 92 |

## Inhalt 2:3

### Gruppe 33 Startsystem

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Startsystem 4-Zyl. Turbo ..... | 93 |
| Startsystem 5 und 6-Zyl.....   | 94 |
| Startsystem 4-Zyl. Diesel..... | 95 |
| Startsystem 5-Zyl. Diesel..... | 96 |

### Gruppe 35 Beleuchtung

|   |     |
|---|-----|
| Fern- und Abblendlicht.....                               | 97  |
| Fern- und Abblendlicht (Dual Xenon) .....                 | 98  |
| Leuchtweitenregelung, Schaltgetriebe.....                 | 99  |
| Positionsluchten/Standlicht,<br>Schlussleuchten V70 ..... | 100 |
| Positionsluchten/Standlicht,<br>Schlussleuchten S80 ..... | 101 |
| Nebel-/Tagesfahrlicht V70 .....                           | 102 |
| Nebel-/Tagesfahrlicht S80 .....                           | 103 |
| Bremsleuchten V70 .....                                   | 104 |
| Bremsleuchten S80 .....                                   | 105 |
| Rückfahrcheinwerfer V70.....                              | 106 |
| Rückfahrcheinwerfer S80.....                              | 107 |
| Sicherheitsbeleuchtung LHD .....                          | 108 |
| Sicherheitsbeleuchtung RHD.....                           | 109 |
| Innenbeleuchtung LHD 1:2 .....                            | 110 |
| Innenbeleuchtung RHD 1:2 .....                            | 112 |
| Aktive Scheinwerfer .....                                 | 114 |
| Beleuchtung in Einstiegsleisten .....                     | 115 |
| Zusatzbeleuchtung .....                                   | 116 |
| Beleuchtung Getränkehalter und Boden.....                 | 117 |

### Gruppe 36 Sonstige elektrische Ausrüstung

|  |     |
|--|-----|
| Regensensor .....                          | 118 |
| Blinker und Warnblinkanlage LHD V70 .....  | 119 |
| Blinker und Warnblinkanlage LHD S80 .....  | 120 |
| Blinker und Warnblinkanlage RHD V70.....   | 121 |
| Blinker und Warnblinkanlage RHD S80.....   | 122 |
| Wisch-/Waschanlage Windschutzscheibe ..... | 123 |
| Hochdruckwaschanlage Scheinwerfer.....     | 124 |
| Wisch-/Waschanlage Heckscheibe .....       | 125 |
| Schlüsselloses Fahrzeug 1:2.....           | 126 |
| Signalhorn.....                            | 128 |
| Alarmanlage.....                           | 129 |
| Einparkhilfe.....                          | 130 |
| Kollisionswarnung mit Bremsverstärker..... | 131 |
| Reifendruckwarnung (TPMS) .....            | 132 |
| Alkoholsperre.....                         | 133 |

### Gruppe 37 Leitungen und Sicherungen

|   |     |
|---|-----|
| Diagnosesystem .....                          | 134 |
| Steckdose 12 V.....                           | 135 |
| Steckdose 12 V S80 .....                      | 136 |
| Kabelbaum Anhängerkupplung 4-polig V70 .....  | 137 |
| Kabelbaum Anhängerkupplung 4-polig S80 .....  | 138 |
| Kabelbaum Anhängerkupplung 7-polig V70 .....  | 139 |
| Kabelbaum Anhängerkupplung 7-polig S80 .....  | 140 |
| Kabelbaum Anhängerkupplung 13-polig V70 ..... | 141 |
| Kabelbaum Anhängerkupplung 13-polig S80 ..... | 142 |
| Steuergerät USB (AUU).....                    | 143 |

### Gruppe 38 Instrumentierung

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Sicherheitsgurterinnerung..... | 144 |
| Kombinationsinstrument .....   | 145 |
| Analoguhr .....                | 146 |

### Gruppe 39 Sonstiges, Zubehör

|  |     |
|--|-----|
| TV .....                                 | 147 |
| Mobiltelefon 1:2 .....                   | 148 |
| Audio 1:2.....                           | 150 |
| Audio Premium 1:3 .....                  | 152 |
| DAB-Radio.....                           | 155 |
| Bluetooth-Freisprecheinrichtung.....     | 156 |
| Rücksitz-Entertainment.....              | 157 |
| Satellitenradio .....                    | 158 |
| Einparkhilfekamera .....                 | 159 |
| Einparkhilfekamera Weitwinkel, vorn..... | 160 |
| Navigationssystem, tragbar .....         | 161 |

### Gruppe 43 Getriebe

|   |     |
|---|-----|
| Getriebe M66 .....                      | 162 |
| Automatikgetriebe MPS6 .....            | 163 |
| Automatikgetriebe AWF21 .....           | 164 |
| Differential-Elektronikmodul (DEM)..... | 165 |

### Gruppe 55 Feststellbremse

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Elektrische Feststellbremse ..... | 166 |
|-----------------------------------|-----|

### Gruppe 59 Bremsanlage

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Bremssteuerungssystem und DSTC..... | 167 |
|-------------------------------------|-----|

### Gruppe 64 Lenkung

|  |     |
|--|-----|
| Geschwindigkeitsabhängige Servolenkung ..... | 168 |
|--|-----|

# Inhalt 3:3

## Gruppe 76 Stoßdämpfer

Four-C..... 169

## Gruppe 83 Türen und Klappen

Zentralverriegelung Vordertüren LHD..... 170  
Zentralverriegelung Vordertüren RHD..... 171  
Zentralverriegelung Fondtüren ..... 172  
Zentralverriegelung Heckklappe V70..... 173  
Zentralverriegelung Heckklappe S80..... 174  
Zentralverriegelung Tankdeckel ..... 175  
Fernempfänger Zentralverriegelung ..... 176  
Fensterheber Vordertüren LHD ..... 177  
Fensterheber Vordertüren RHD..... 178  
Fensterheber Fondtüren ..... 179  
Elektrisch betätigtes Schiebedach..... 180

## Gruppe 84 Zierstücke außen u. dgl.

Elektrisch betätigte Rückspiegel LHD..... 181  
Elektrisch betätigte Rückspiegel RHD..... 182  
Elektrisch beheizte Rückspiegel LHD..... 183  
Elektrisch beheizte Rückspiegel RHD ..... 184  
Blind Spot Information System LHD ..... 185  
Blind Spot Information System RHD..... 186  
Elektrisch beheizbare Heckscheibe..... 187

## Gruppe 85 Einrichtung

Elektrisch betätigter Fahrersitz mit Speicherfunktion  
LHD ..... 188  
Elektrisch betätigter Fahrersitz mit Speicherfunktion  
RHD ..... 189  
Elektrisch betätigter Beifahrersitz LHD ..... 190  
Elektrisch betätigter Beifahrersitz RHD ..... 191  
Vordersitzheizung mit Gebläse..... 192  
Vordersitzheizung ohne Gebläse..... 193  
Rücksitzheizung..... 194  
Massagesitze..... 195

## Gruppe 87 Klimaanlage

Klimaanlage 4-Zyl. Turbo 1:2..... 196  
Klimaanlage 4-Zyl. Diesel 1:2..... 198  
Klimaanlage 5- und 6-Zyl. 1:2..... 200  
Klimaanlage PTC-Element ..... 202  
Standheizung, Zusatzheizung ..... 203  
Standheizung, Fernstart ..... 204  
Kühlfach Rücksitz ..... 205

## Gruppe 88 Innenausstattung

Aufprallsicherheitssystem 1:2 ..... 206  
Elektrisch einklappbare Kopfstützen..... 208  
Ferngesteuerte Garagenöffnung ..... 209  
Innenrückspiegel mit automatischer  
Abblendfunktion ..... 210

**Steckverbinder..... 211**

**Abzweigpunkte ..... 252**

## Kabelbaumführung im Fahrzeug

Kabelbaum Motor 4-Zyl. Turbo ..... 272  
Kabelbaum Motor 5-Zyl. Turbo ..... 272  
Kabelbaum Motor 6-Zyl..... 273  
Kabelbaum Motor 6-Zyl. Turbo ..... 273  
Kabelbaum Motor 2,0l Diesel..... 274  
Kabelbaum Motor 2,4l Diesel..... 274  
Kabelbaum Motorraum LHD ..... 275  
Kabelbaum Motorraum RHD..... 276  
Kabelbaum Armaturenbrett LHD..... 277  
Kabelbaum Armaturenbrett RHD ..... 278  
Kabelbaum Boden LHD S80..... 279  
Kabelbaum Boden RHD S80 ..... 280  
Kabelbaum Boden LHD V70 ..... 281  
Kabelbaum Boden RHD V70 ..... 282  
Kabelbaum Infotainment LHD S80 ..... 283  
Kabelbaum Infotainment RHD S80..... 284  
Kabelbaum Infotainment LHD V70 ..... 285  
Kabelbaum Infotainment RHD V70..... 286  
Kabelbaum Decke S80 ..... 287  
Kabelbaum Decke V70 ..... 287  
Kabelbaum Mittelkonsole..... 288  
Kabelbaum Tunnel..... 288  
Kabelbaum Vordertür, links..... 289  
Kabelbaum Vordertür, rechts ..... 289  
Kabelbaum Fondtür, links ..... 290  
Kabelbaum Fondtür, rechts..... 290  
Kabelbaum Heckklappe S80..... 291  
Kabelbaum Heckklappe V70..... 291  
Kabelbäume Hinterachse..... 292  
Kabelbäume Executive ..... 293

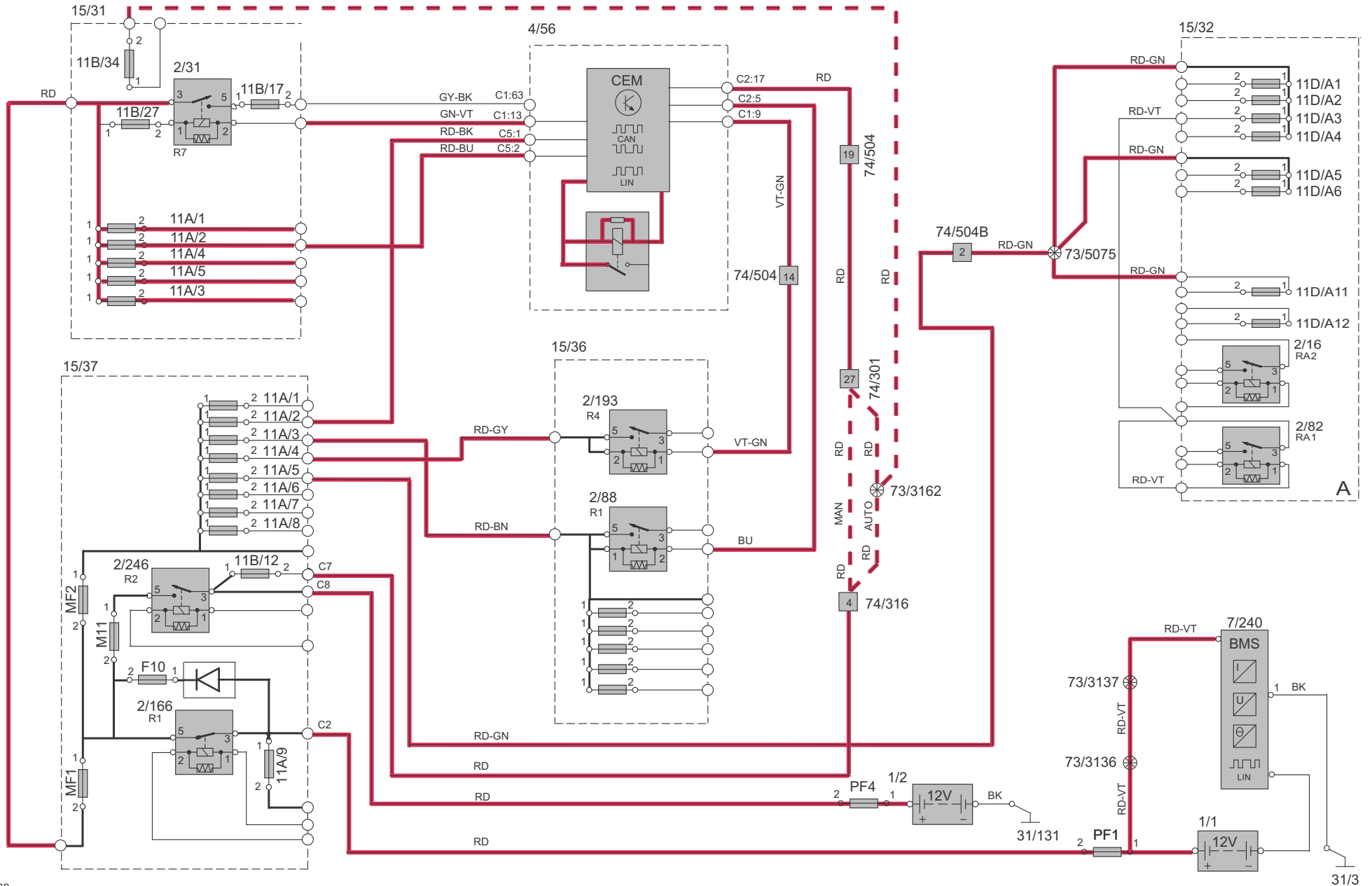
**Bauteilabbildungen ..... 294**

**Index 1:2 ..... 356**

**Bauteilliste 1:7 ..... 358**

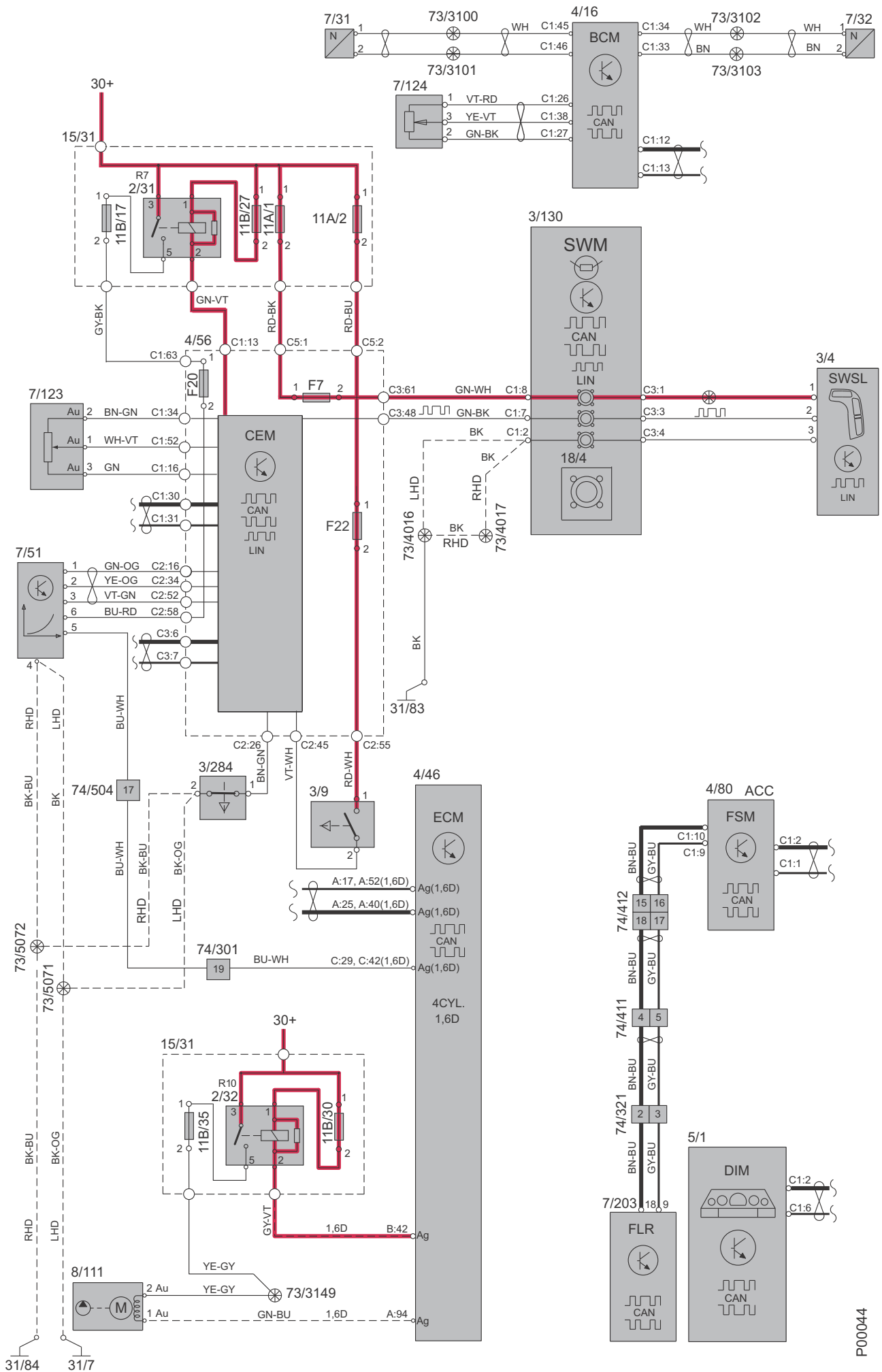
# Stromverteilung

## Übersicht mit Start-/Stopfunktion



N00009

# Gruppe 27 Motorregelung Tempomat 4-Zyl. Diesel



P00044

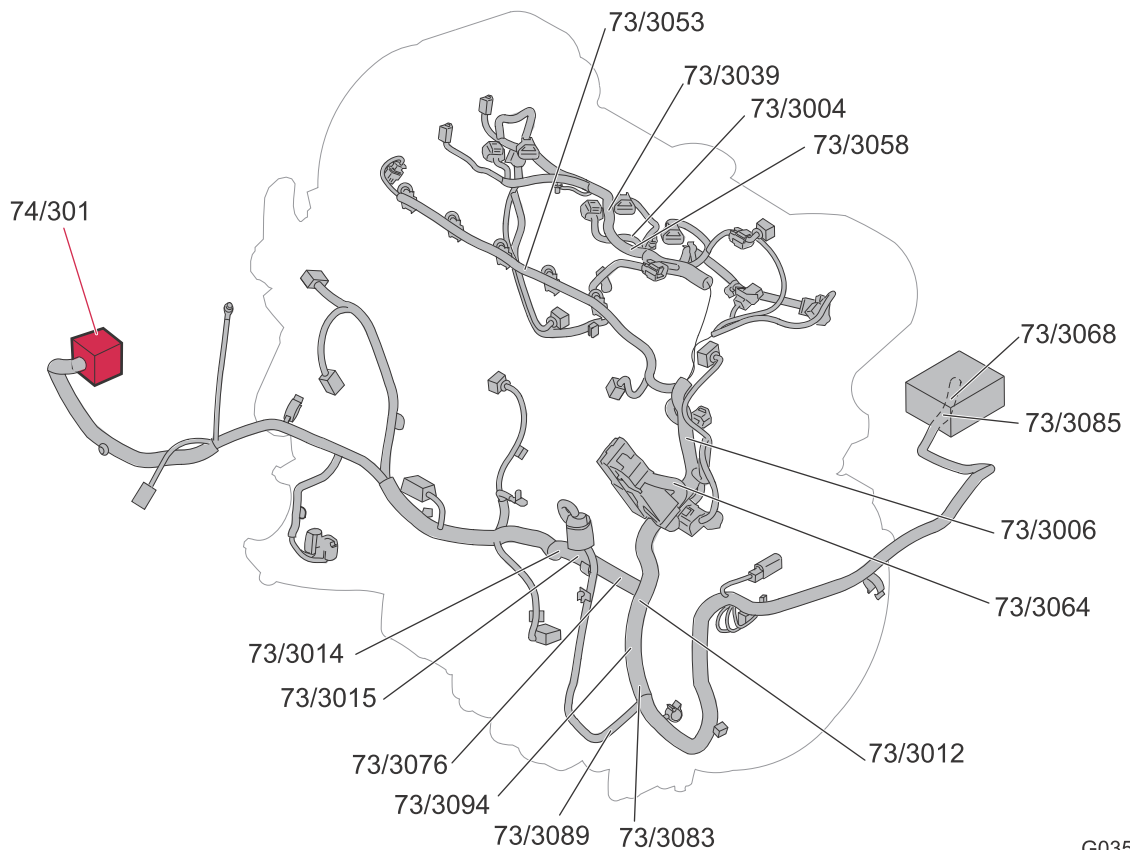


## Kabelbaumführung im Fahrzeug Kabelbaum Motor 4-Zyl. Turbo



105127

## Kabelbaumführung im Fahrzeug Kabelbaum Motor 5-Zyl. Turbo



G035645