



VOLVO S60 (11-), V60, XC60, V70 (08-), XC70 (08-), S80 (07-)

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ 2012 ДОПОЛНЕНИЕ



ТР 39233132 ПОЗДНЕЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Автомобили с системами SRS (Противоударная подушка)/SIPS (Боковая противоударная подушка)/IC (Надувной занавес)

Предупреждение!

При ремонте автомобилей, оснащенных системами SRS/SIPS/IC, следует соблюдать особую осторожность. Это позволит предотвратить:

1. Травмы при проведении ремонтных работ.
2. Возникновения повреждений или неправильного функционирования системы для SRS/SIPS-bag/IC.

Работы с системами SRS/SIPS-bag/IC либо с другими компонентами автомобиля, которые могут влиять на функционирование систем SRS/SIPS-bag/IC, должны выполняться фирменными станциями обслуживания Volvo.

В сомнительных ситуациях прочитайте указания в инструкции относительно SRS и подушки SIPS/IC.

Оснащен ли автомобиль системами SRS/SIPS-подушка/IC?

Автомобили с системой SRS легче всего узнать по буквам SRS в центре рулевого колеса. Если на автомобиле есть подушка безопасности также и на стороне пассажира, то вы увидите буквы SRS и на приборной панели над отделением перчаток. Начиная с 1993 года выпуска, на автомобилях SRS есть также пиротехнические преднатяжители ремней безопасности. Подушка SIPS есть только на автомобилях SRS, начиная с 1995 года и выше. Наклейка со знаком SIPS есть на ветровом стекле и на кармане сиденья. Автомобили с системой IC легко узнать по символу IC на панели C/D (4-х дверная) и на панели В (5-ти дверная).

Общие рекомендации

- Соблюдайте особую осторожность при работе с компонентами систем SRS, SIPS и IC либо рядом с ними.
- Будьте осторожны, чтобы не пережать, не перерезать или не просверлить проводки.
- Никогда не монтируйте аксессуары около датчиков.
- При работе с рулевым колесом, рулевым валом или редуктором рулевого управления некоторые моменты должны выполняться согласно методам в разделе SRS в VIDA.
- Определенные компоненты указанных ранее систем должны быть заземлены во время работы. Прочитайте соответствующие секции в VIDA.
- Области между стойками А и В, В и С, а также С и D освобождены для аксессуаров (дополнительных принадлежностей).

Розетка диагностики

Диагностическая розетка в салоне.

Изменения, введенные до производственной недели 46 2011 г. включительно

Возможные изменения, которые были сделаны на автомобиле после этой даты, не приводятся в этом пособии. При необходимости смотрите сервисные сообщения.

Автомобили Volvo продаются в исполнениях, предназначенных для различных рынков сбыта. Это связано, например, с законодательными требованиями, налоговыми ограничениями и спросом на данном рынке.

По этой причине, в данном руководстве могут встречаться рисунки и тексты, не относящиеся к автомобилям, предназначенным к продаже в Вашей стране.

Заказ:

Схему электронных соединений (EWD) можно заказать в Technical Information Shop (TIS) на www.volvocarstechinfo.ford.com/vss

Оставляем за собой право на изменения.

Содержание

Автомобили с системами SRS (Противоударная подушка)/SIPS (Боковая противоударная подушка)/IC (Надувной занавес)	2
Пояснения	4
Сокращения	4
Пользование электросхемами 1:2	5

Электрическое распределение

Обзор без функции запуска/остановки	7
Обзор с функцией запуска/остановки	8

Группа 26 Система охлаждения

Электровентилятор охлаждения, 4-цил. Турбо 1,6 л и 2,0 л	9
Электровентилятор охлаждения, 4-цил. дизель	10
Электровентилятор охлаждения, 5-цил. дизель	11

Группа 27 Управление двигателем

Круиз-контроль 5-цил. дизель	12
Функция запуска/остановки, 4-цил. 1,6 л Турбо, S60, V60	13
Функция запуска/остановки, 4-цил. 1,6 л дизель DV6C	14
Функция запуска/остановки, 5-цил. 2,0 л дизель	15

Группа 28 Система зажигания и регулировки

Система управления двигателем, 4-цил. 2,0 л Турбо 1:2	16
Контроль выхлопа, 4-цил. Турбо 2,0 л	18

Группа 35 Освещение

Дальний и ближний свет (Dual Xenon), S60/V60	19
Габаритный/Стояночный свет, Задний свет, S60	20
Габаритный/Стояночный свет, Задний свет, V60	21
Габаритный/Стояночный свет, Задний свет (Dual Xenon), S60	22
Габаритный/Стояночный свет, Задний свет (Dual Xenon), V60	23
Активные фары	24

Точки разветвления

25

Прокладывание жгутов проводки в автомобиле

Жгут проводки моторного отделения, ЛР	26
Жгут проводки моторного отделения, ПР	27

Алфавитный указатель

28

Перечень компонентов

29

Пояснения Сокращения

Группы

Группа 26	= Система охлаждения
Группа 27	= Управление двигателем
Группа 28	= Система зажигания и регулировки
Группа 32	= Генератор и регулятор зарядки
Группа 33	= Система запуска
Группа 35	= Освещение
Группа 36	= Другое электрическое оборудование
Группа 37	= Проводка и предохранители
Группа 38	= Приборы
Группа 39	= Прочее
Группа 43	= Коробка передач
Группа 55	= Стояночный тормоз
Группа 59	= Тормозная система
Группа 64	= Управление
Группа 76	= Амортизаторы
Группа 83	= Двери и люки
Группа 84	= Наружные декоративные детали и пр.
Группа 85	= Интерьер
Группа 87	= Климатическая установка
Группа 88	= Внутреннее оборудование
Группа 89	= Кузов, прочее

Обозначения, замок зажигания

X	= Аксессуары (положение звуковой системы)
S	= Напряжение при "вставленном ключе"
15	= Контакт остается замкнутым при запуске
15l	= Контакт размыкается при запуске
30	= Постоянный ток от аккумулятора
50	= Запуск

Страны/Рынки

A	= Австрия
AUS	= Австралия
B	= Бельгия
CDN	= Канада
CH	= Швейцария
D	= Германия
DK	= Дания
E	= Испания
EU/OS	= Рынки, кроме США и Канады
FIN	= Финляндия
GB	= Великобритания
ISR	= Израиль
J	= Япония
KOR	= Корея
N	= Норвегия
NL	= Нидерланды
S	= Швеция
USA	= Соединенные Штаты Америки
WEU	= Западная Европа

Прочее

ACC	= Адаптивная система поддержания постоянной скорости
Ag	= Плакировано серебром
Au	= Плакировано золотом
AUTO	= Автоматическая коробка передач
BLIS	= Blind spot information system
CAN	= Коммуникация CAN
DPY	= Дисплей
ECC	= Электронная климатическая установка
ETA	= Блок дроссельной заслонки
EXC	= Не включая
GDL	= Лампа газового разряда
HS	= Высокоскоростная компьютерная сеть
KEYLESS	= Бесключевой автомобиль
IR	= ИК-датчик
LIN	= Коммуникация LIN
LH	= Левая сторона
LHD	= Левостороннее управление
MAN	= Ручная коробка передач
MEMORY	= Сиденье водителя с функцией памяти
MIRCAM	= Камера парковки в зеркале заднего вида
MS	= Компьютерная сеть средней скорости
MMS	= Датчик движения объектов
PANROOF	= Панорамная крыша
PETROL	= Бензин
RH	= Правая сторона
RHD	= Правостороннее управление
RTI	= Информационная система дорожного движения
SCR	= Экранирование
SRS	= Подушка безопасности
T	= Турбодвигатель
W/O	= Без
2WD	= Привод на 2 колеса
4CYL, I4	= 4-цилиндровый двигатель
5CYL, I5	= 5-цилиндровый двигатель
6CYL, I6	= 6-цилиндровый двигатель

Цвета

BK, SB	= Черный
BN	= Коричневый
BU, BL	= Синий
GN	= Зеленый
GY, GR	= Серый
LGN	= Светло-зеленый
NL	= Естественный
OG, OR	= Оранжевый
PK, P	= Розовый
RD, R	= Красный
VT, VO	= Фиолетовый
WH, W	= Белый
YE, Y	= Желтый

Пользование электросхемами 1:2

Нижеприведенные описания действительны в принципе для всех пособий, содержащих схемы электрических соединений, однако не все части должны обязательно находиться в данном пособии.

А. Обозначение деталей

Каждая деталь имеет обозначение детали, состоящее из двух частей.

Первая часть - это типовой номер, который описывает тип данной детали, например, 3/хх.

Вторая часть в обозначении это порядковый номер, например х/2.

В обобщении это дает обозначение деталей, например 3/2.

В конце книги имеется перечень деталей, где с помощью обозначения детали можно найти название детали, например, 3/2 = переключатель света.

Перечень номеров типов

Список показывает тип детали для соответствующего типового номера, например, 3/х = электровыключатель, 6/х = электромотор и т.д.

1	Аккумулятор
2	Реле
3	Электровыключатель
4	Модуль управления
5	Комбинированный прибор
6	Электромотор
7	Датчик
8	Регулятор
9	Нагревательный элемент
10	Лампа
11	Предохранитель
15	Шина разветвления/ Токораспределительный узел
16	Звуковая система
17	Обслуживание/диагностика
18	Контактный ролик
19	Измеритель
20	Компонент зажигания/шунт
27	Оптика
31	Узловое соединение
73	Точка разветвления
74	Контактный разъем

Системы показываются в неактивном состоянии, т.е. в положении "ключ вынут", а также когда двери, крышка багажника и капот двигателя закрыты.

В. Точки разветвления

На страницах электросхем приводятся пронумерованные точки разветвления, например, 73/5035.

В пособии имеется раздел с перечнем точек разветвления. В нем указываются все детали, к которым разветвляется соответствующая точка.

В разделе "Протягивание жгутов проводки в автомобиле" показано, где расположены точки разветвления.

С. Контактные разъемы

Контактные разъемы представляют собой переход между двумя жгутами проводки, они описываются в главе "Контактные разъемы".

Д. Электрическое распределение

Функция предохранителей и реле представлена в разделе "Электрическое распределение".

Е. Компьютерная связь

Современные автомобили имеют сети CAN, LIN и MOST, передающие информацию. Соединения к этим сетям не показаны во всей полноте в соответствующих схемах соединений. Полная информация по обмену данными по сетям CAN, LIN и MOST находится в разделе "Блоки управления".

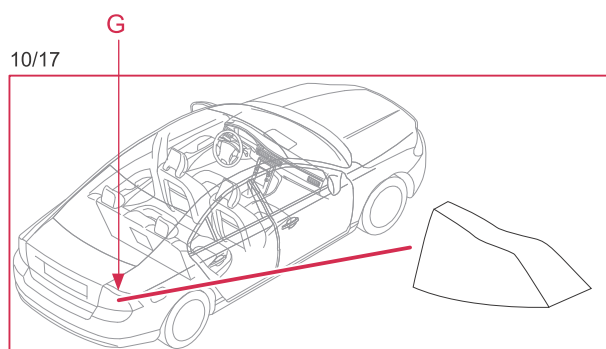
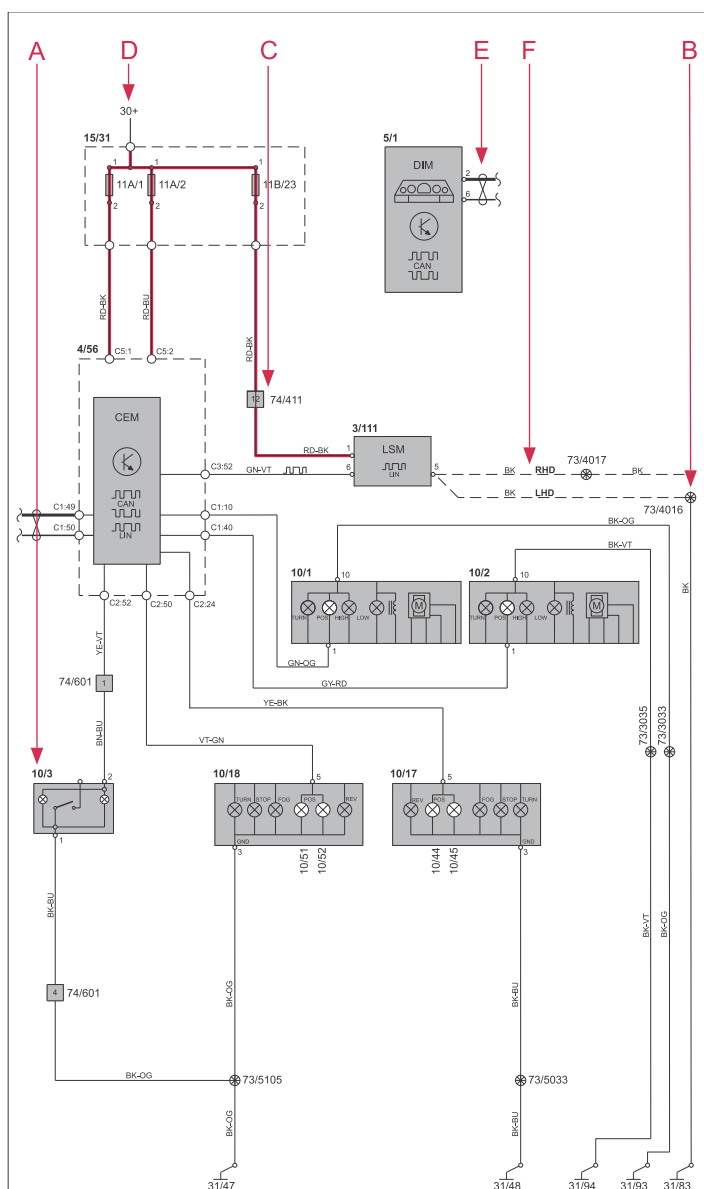
Ф. Сокращения

В пособии используется ряд различных сокращений. Объяснения к ним приводятся в разделе "Сокращения".

Г. Расположение деталей

В конце книги имеется раздел, где в цифровом порядке описывается вид и расположение деталей.

Пользование электросхемами 2:2



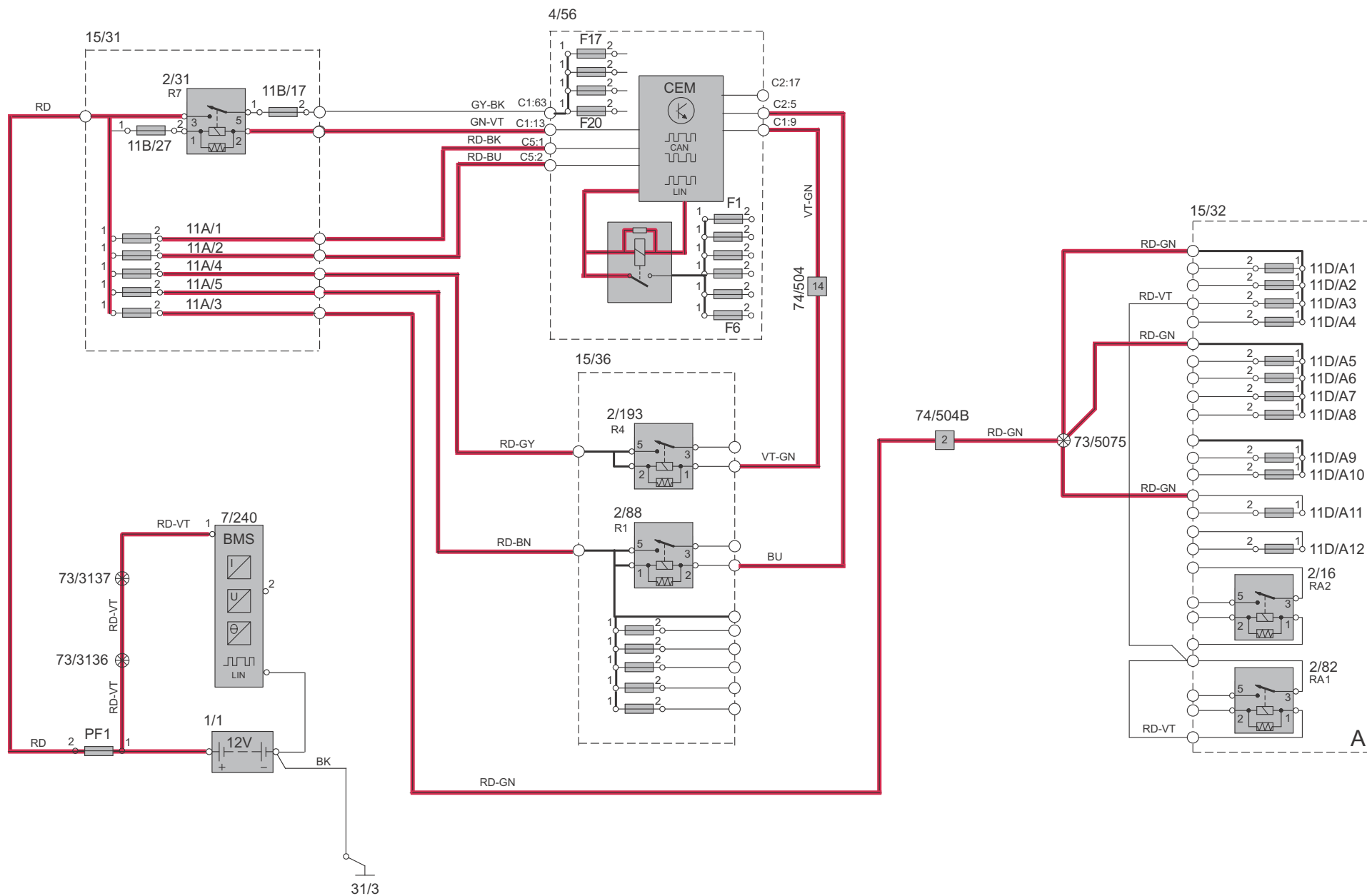
Пояснение знаков

- = Напряжение в системе
- = Узловое соединение через проводку
- = Узловое соединение в компоненте/шасси
- = Экранированный провод
- = Точка разветвления
- = Скрученные провода
- = Электрическое соединение
- = Вариант
- = Коммуникация CAN
- = Высокий сигнал данных CAN (CAN H)
- = Низкий сигнал данных CAN (CAN L)
- = Коммуникация LIN
- = Коммуникация LIN
- = Кабель DIN, коаксиальный кабель и т.д.
- = Компьютерная связь
- = Коммуникация CAN
- = Коммуникация MOST
- = Коммуникация MOST
- = Связь токораспределительного узла
- = Соединение, идущее далее к...
- = Разъем между жгутами проводки
- = Разъем, подключенный к компоненту

G029147

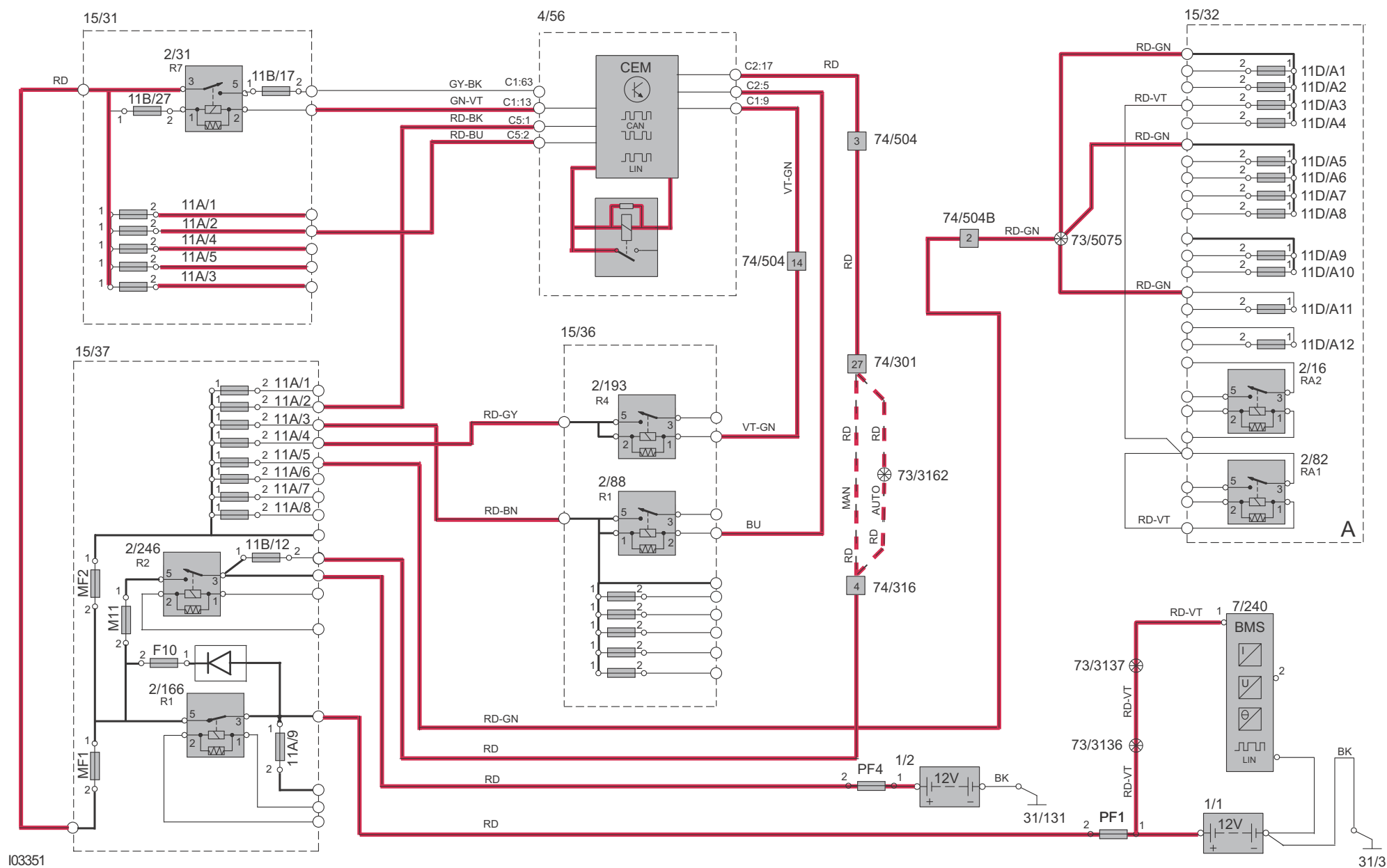
Электрическое распределение

Обзор без функции запуска/остановки



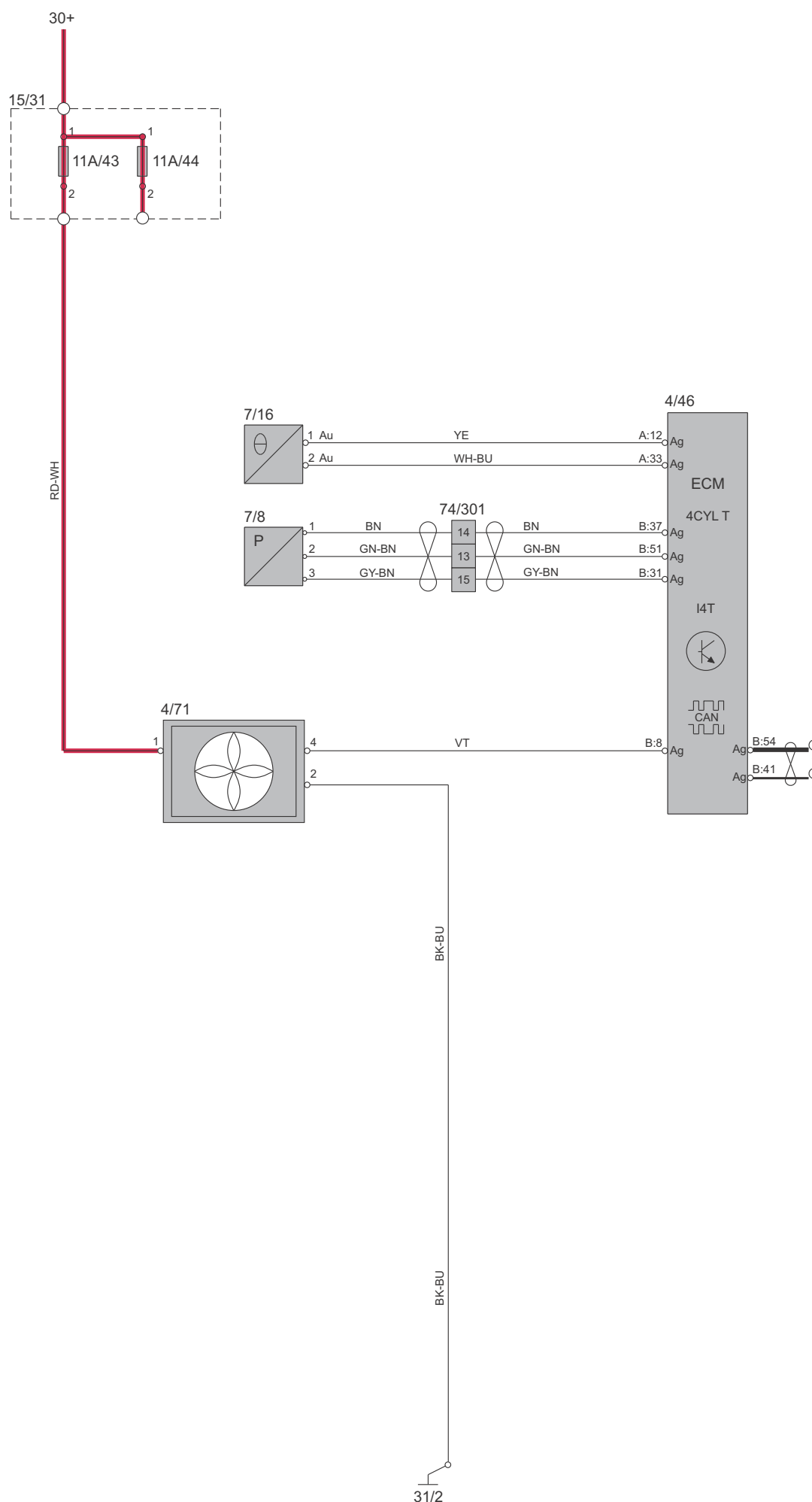
Электрическое распределение

Обзор с функцией запуска/остановки



Группа 26 Система охлаждения

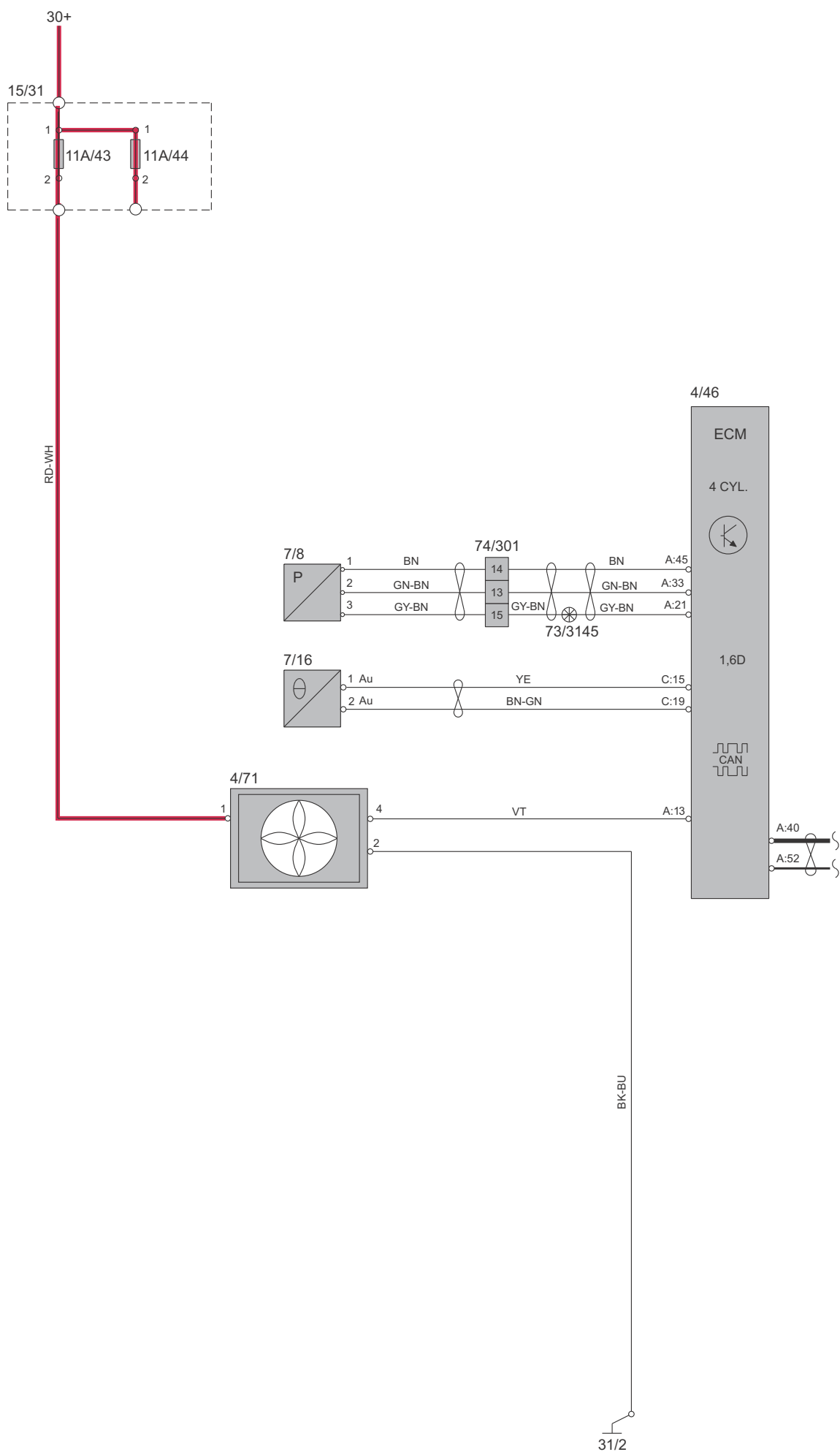
Электровентилятор охлаждения, 4-цил. Турбо 1,6 л и 2,0 л



103353

Группа 26 Система охлаждения

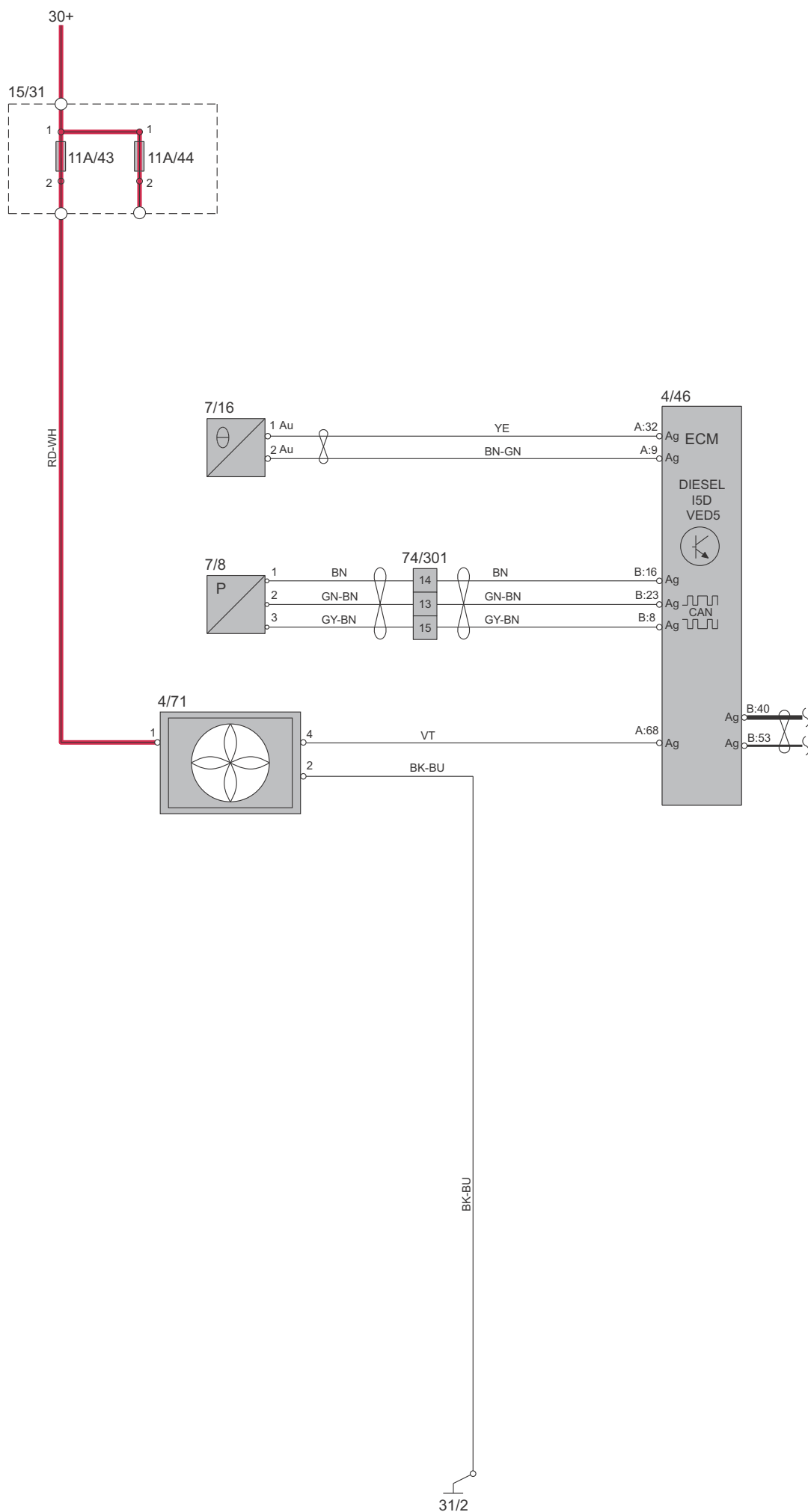
Электровентилятор охлаждения, 4-цил. дизель



I019497

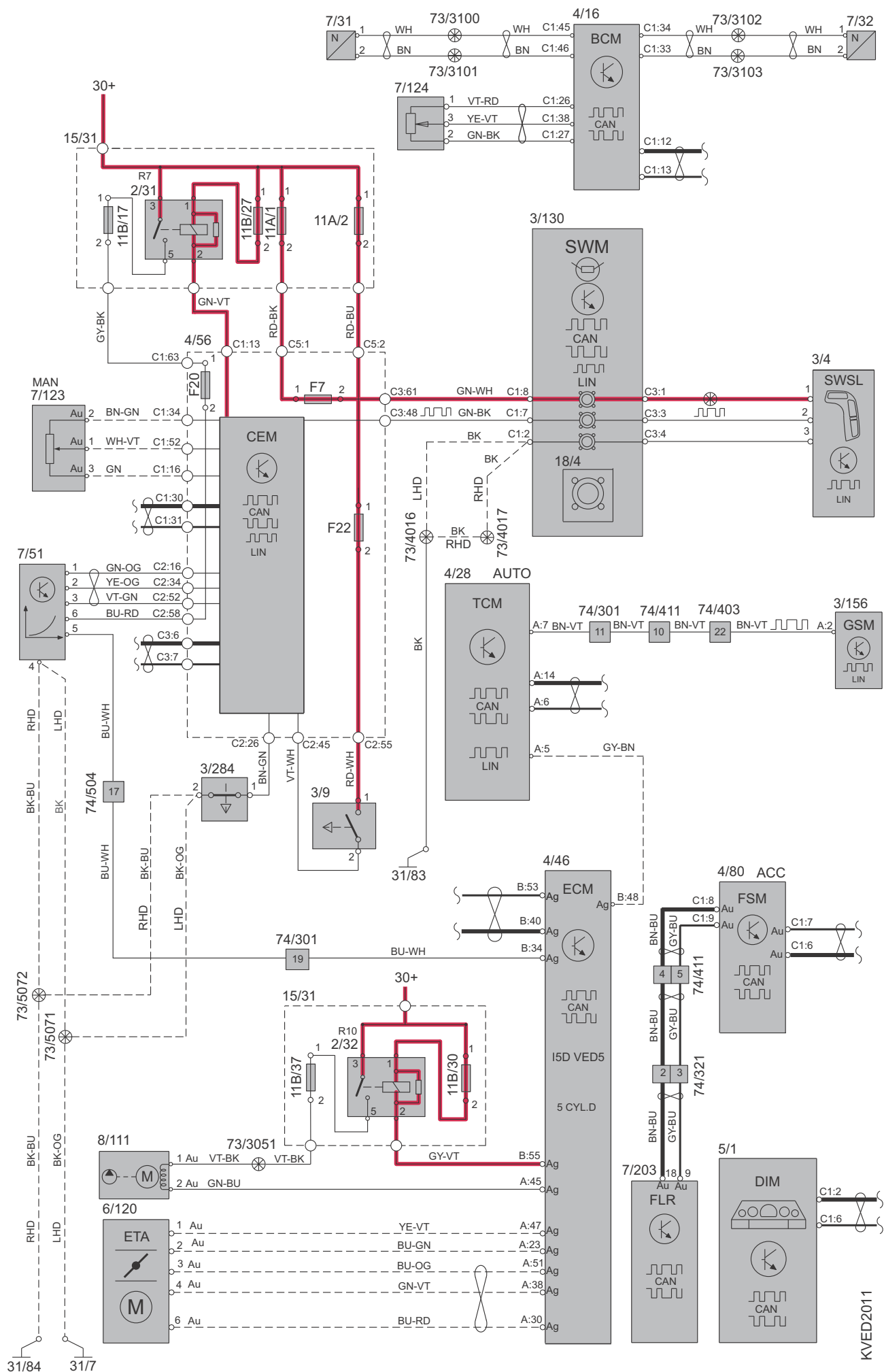
Группа 26 Система охлаждения

Электровентилятор охлаждения, 5-цил. дизель



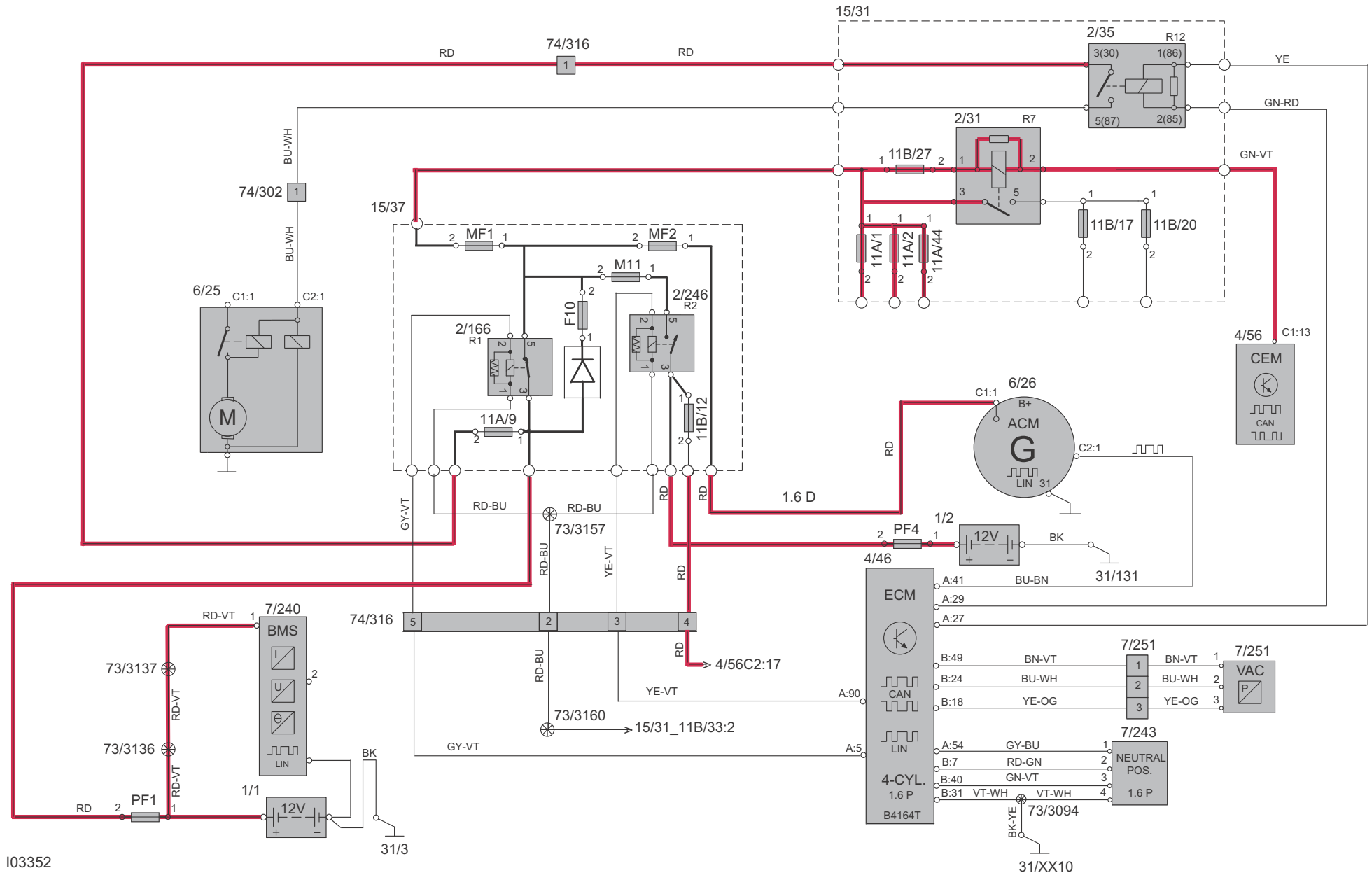
FVED2011

Группа 27 Управление двигателем Крузиз-контроль, 5-цил. дизель



KVED2011

Функция запуска/остановки, 4-цил. 1,6 л Турбо, S60, V60



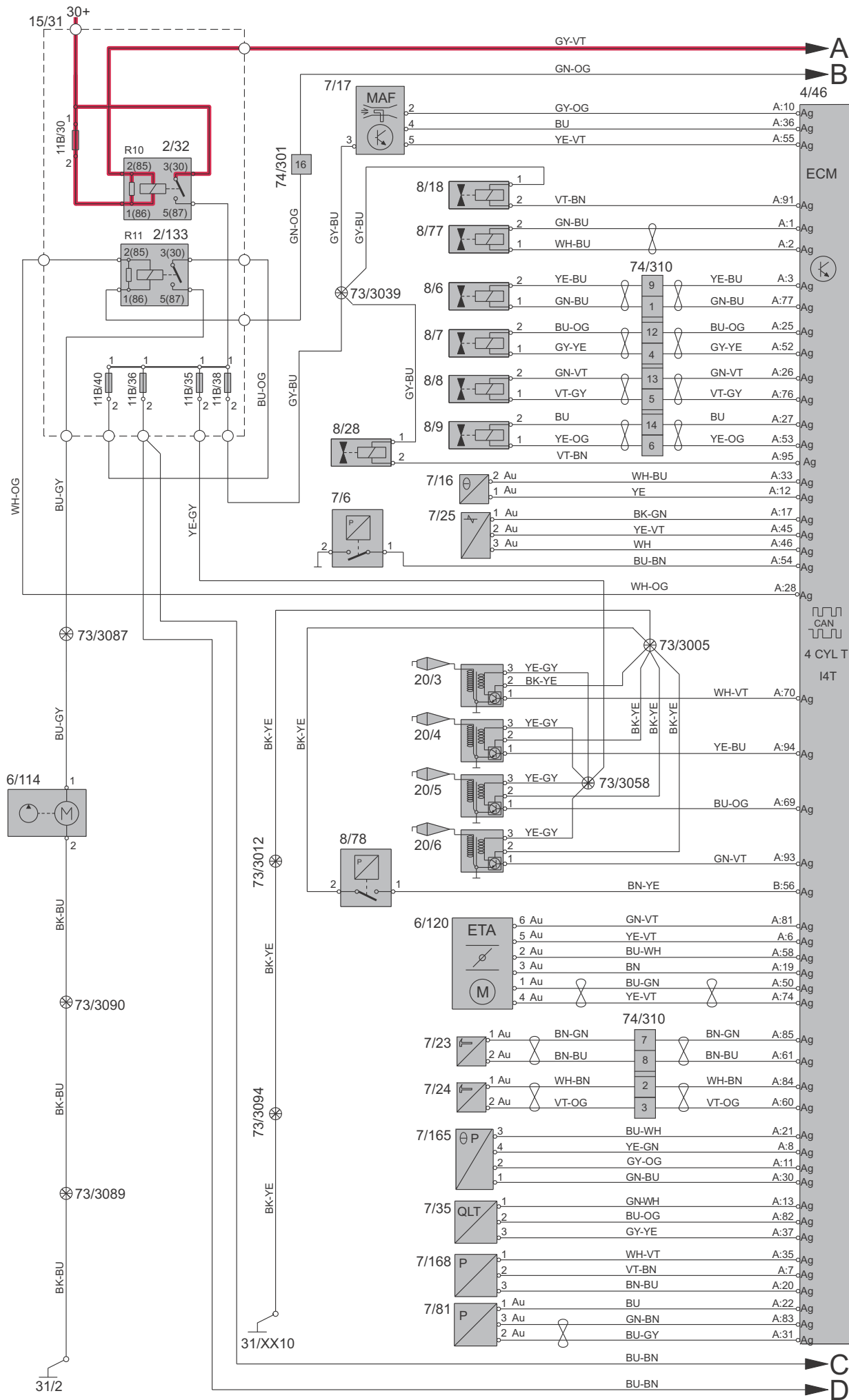
Функция запуска/остановки, 4-цил. 1,6 л дизель DV6C



Функция запуска/остановки, 5-цил. 2,0 л дизель

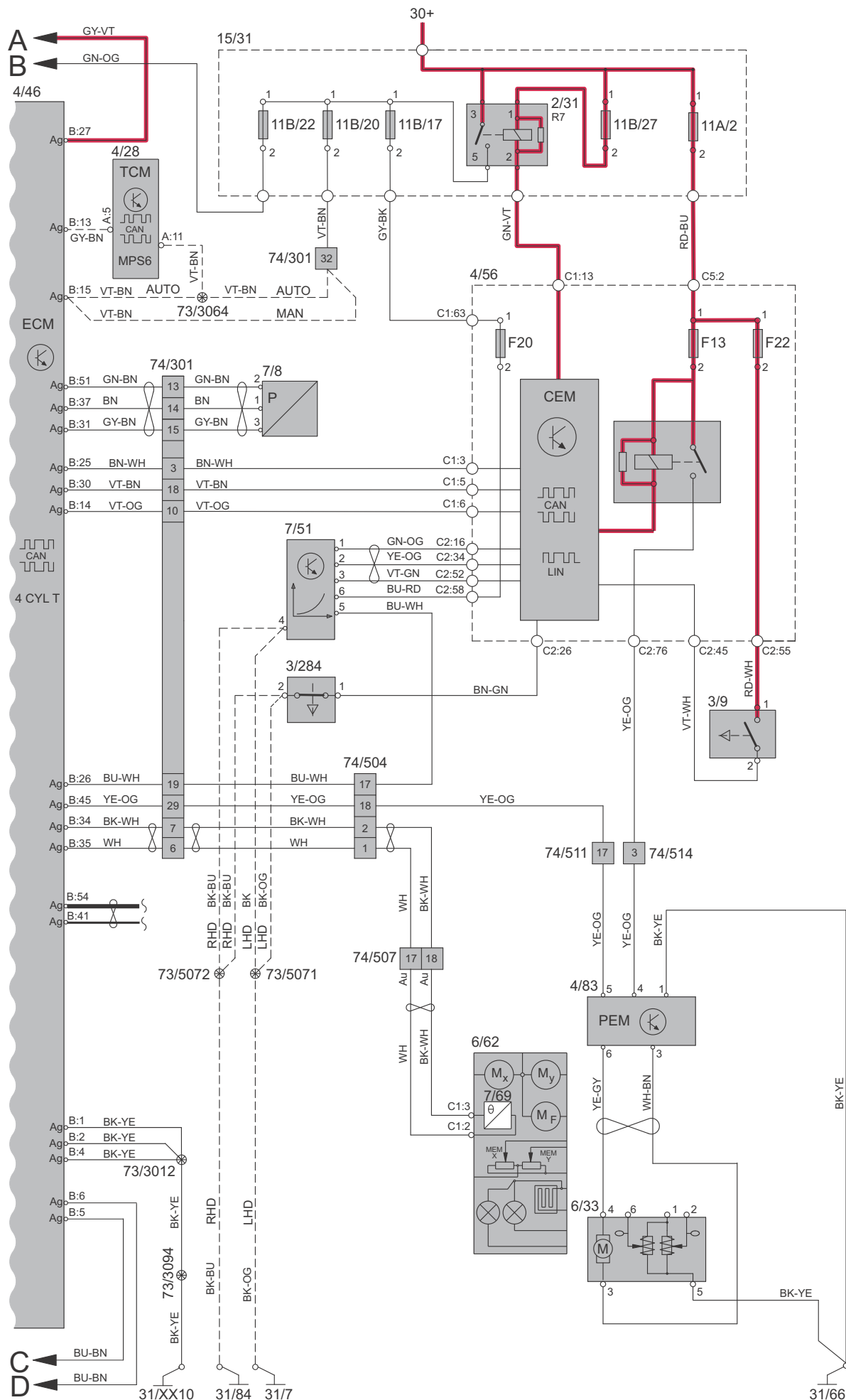


Система управления двигателем, 4-цил. 2,0 л Турбо 1:2



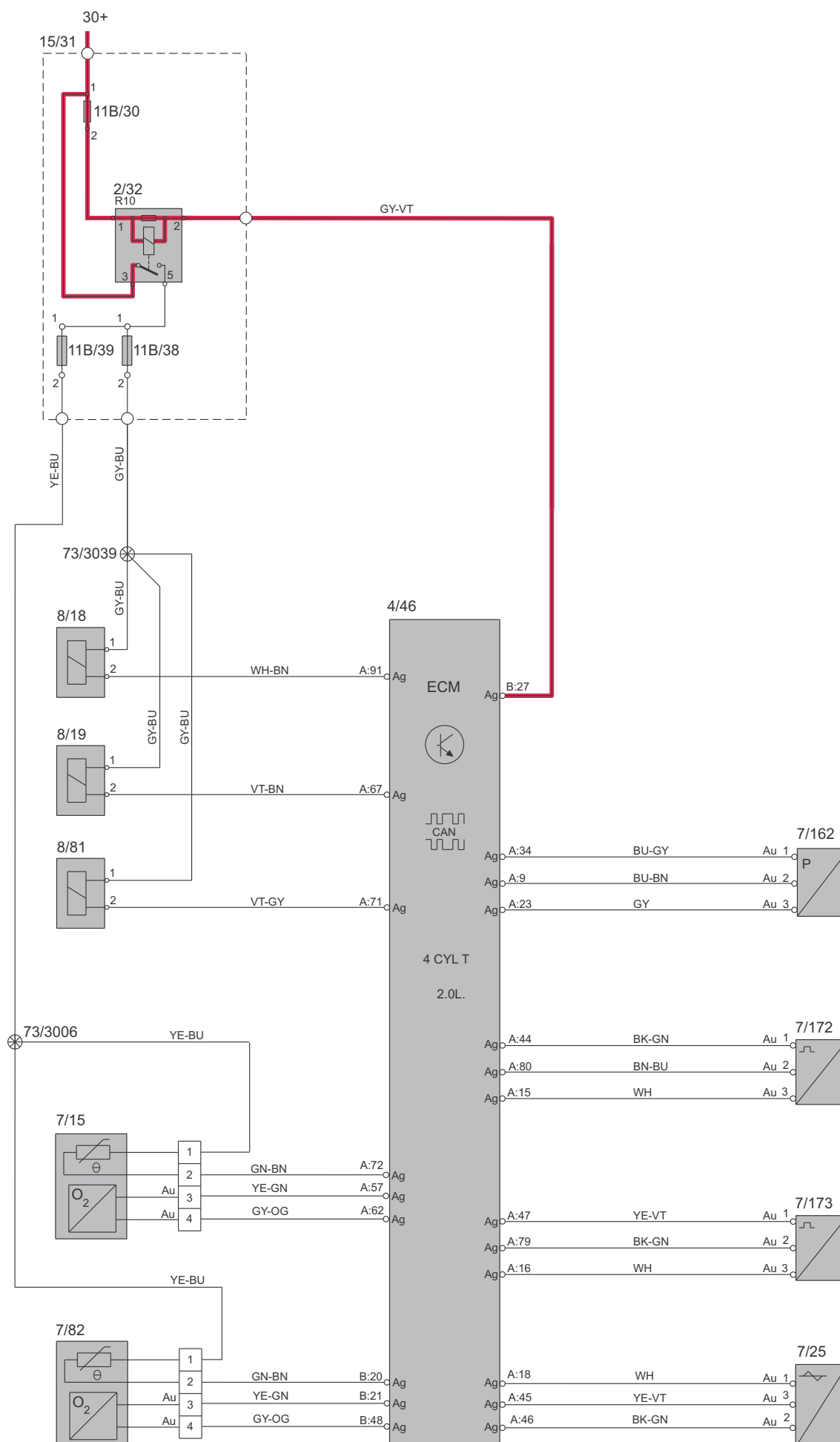
Группа 28 Система зажигания и регулировки

Система управления двигателем, 4-цил. 2,0 л Турбо 2:2



I012474

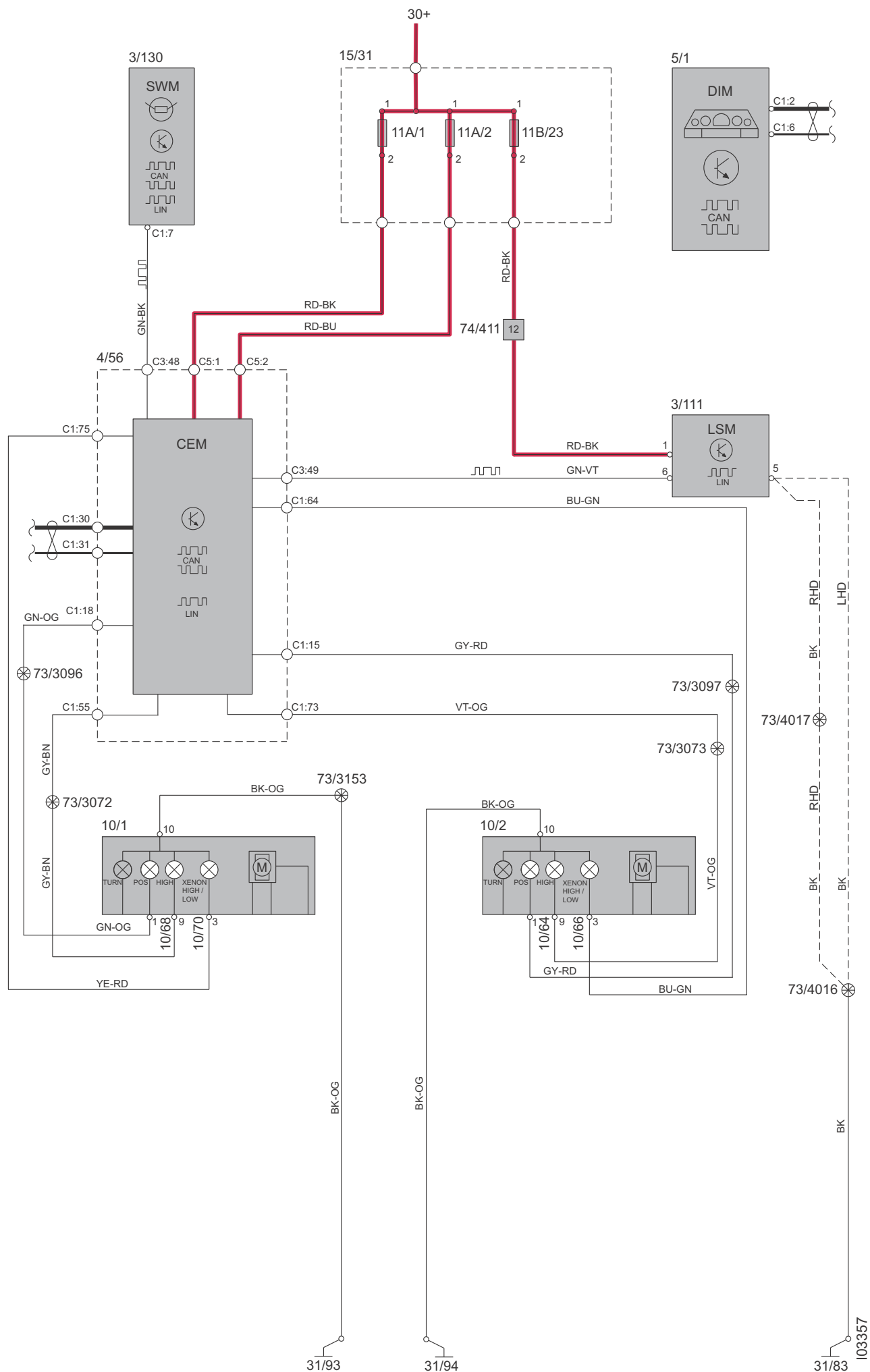
Группа 28 Система зажигания и регулировки Контроль выхлопа, 4-цил. Турбо 2,0 л



103367

Группа 35 Освещение

Дальний и ближний свет (Dual Xenon), S60/V60

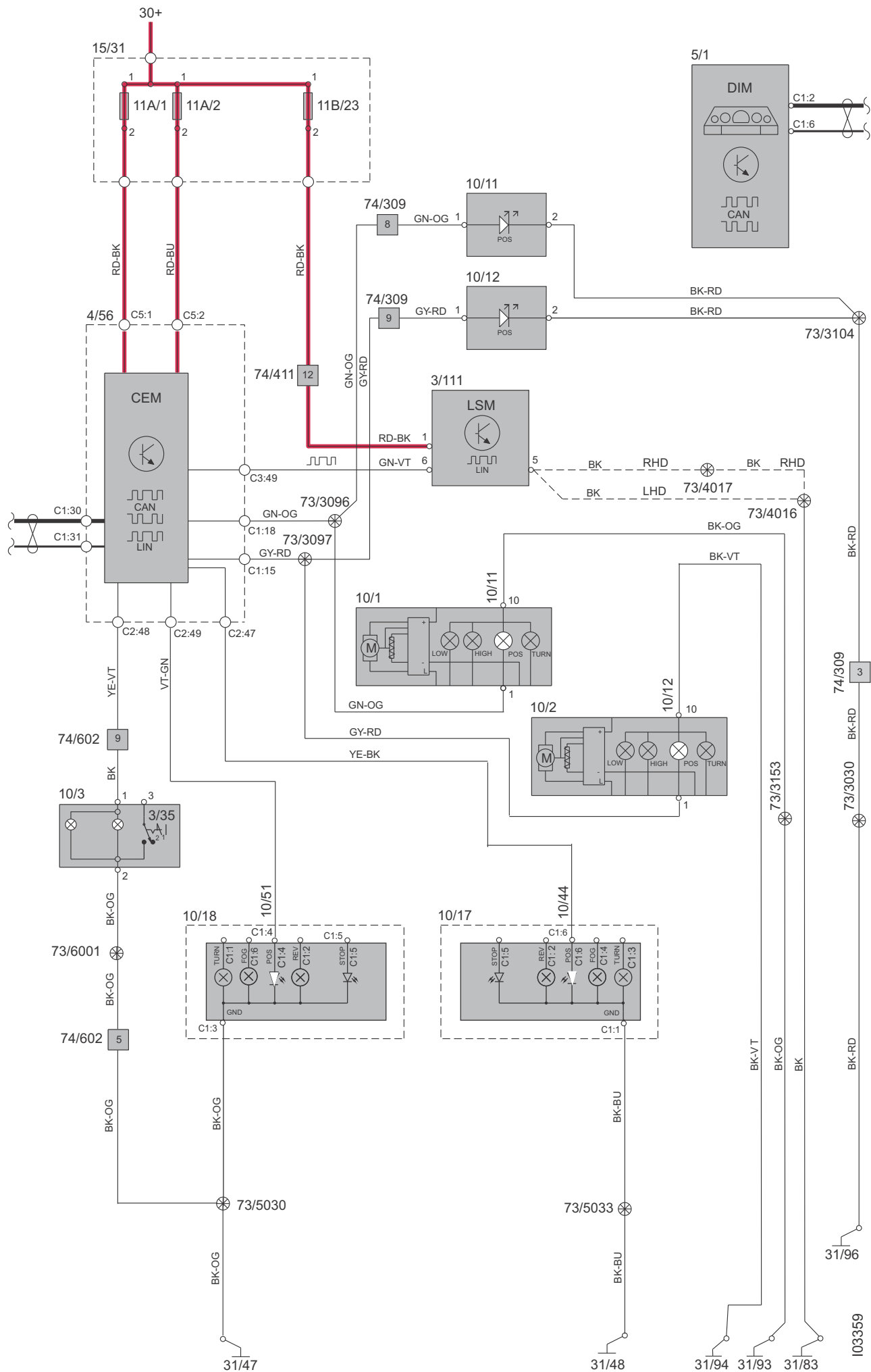


Габаритный/Стояночный свет, Задний свет, S60



Группа 35 Освещение

Габаритный/Стояночный свет, Задний свет, V60



Габаритный/Стояночный свет, Задний свет (Dual Xenon), S60

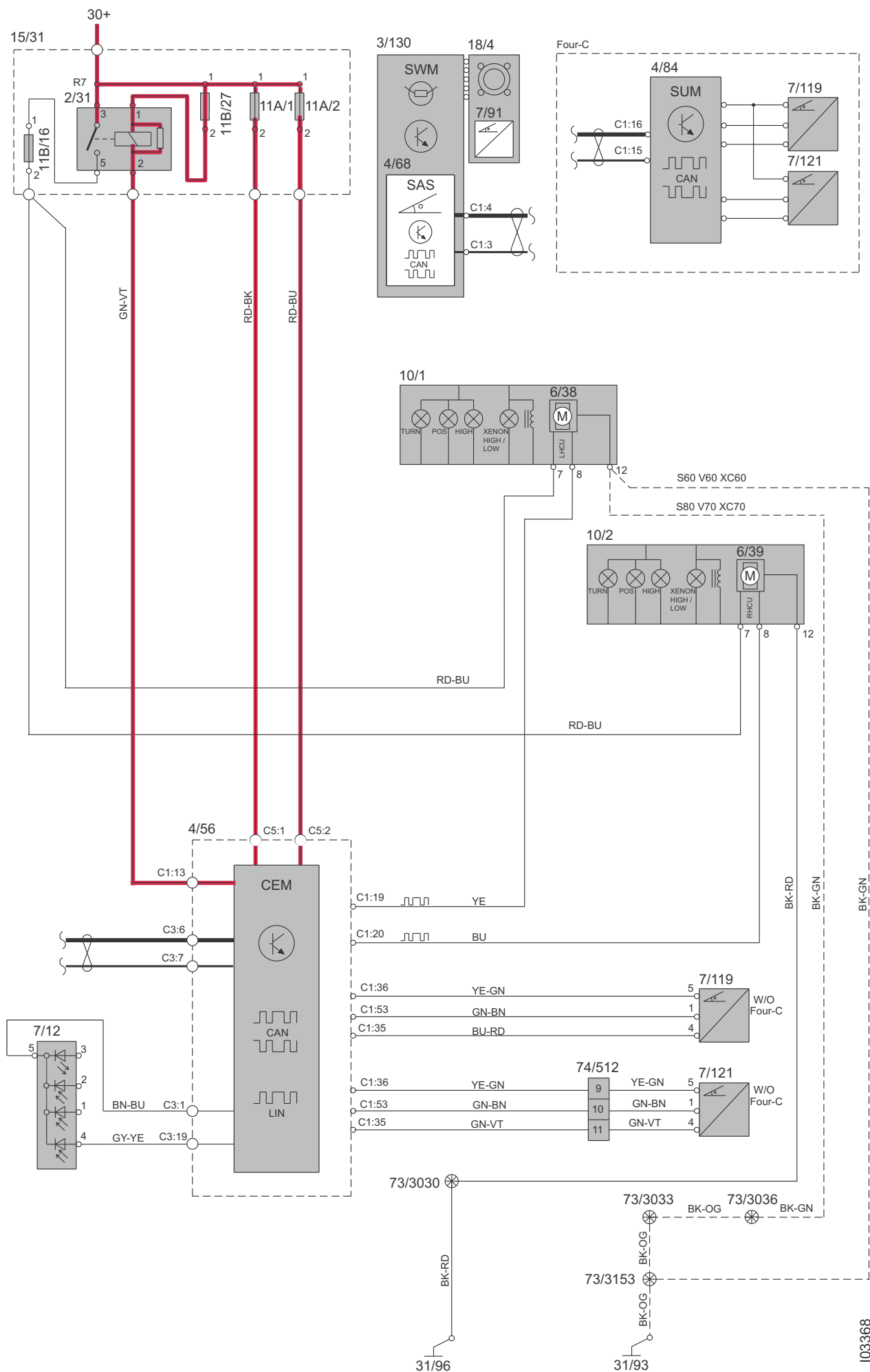


Габаритный/Стояночный свет, Задний свет (Dual Xenon), V60



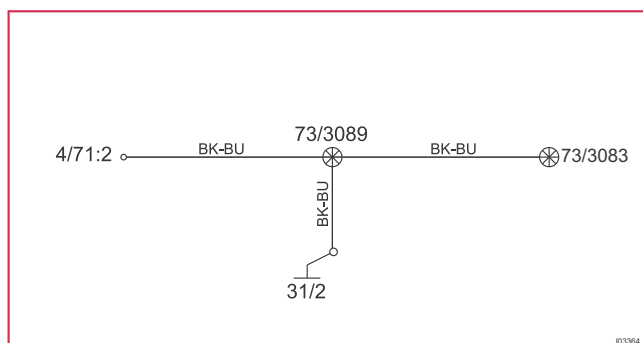
Группа 35 Освещение

Активные фары

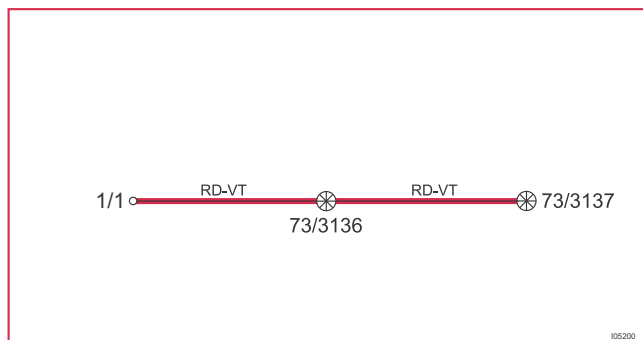


Точки разветвления 73/3089 - 73/3153

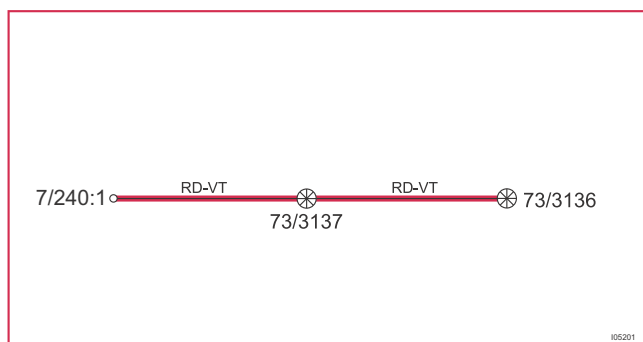
73/3089 5-цил.



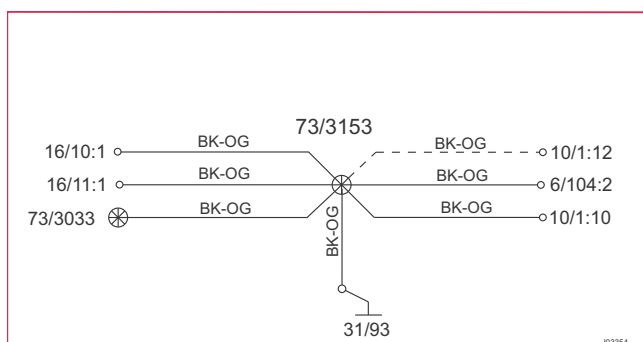
73/3136



73/3137

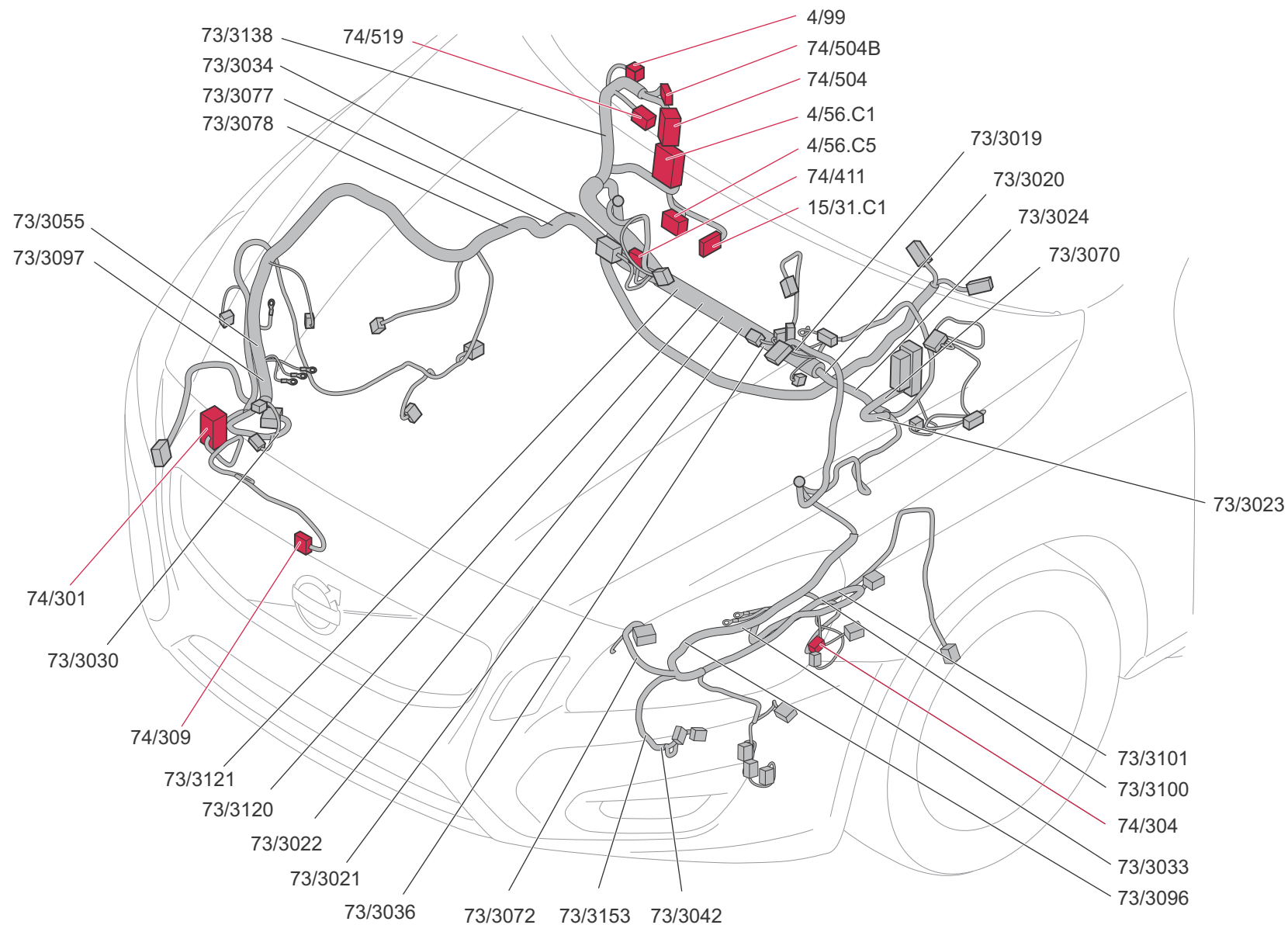


73/3153



Прокладывание жгутов проводки в автомобиле

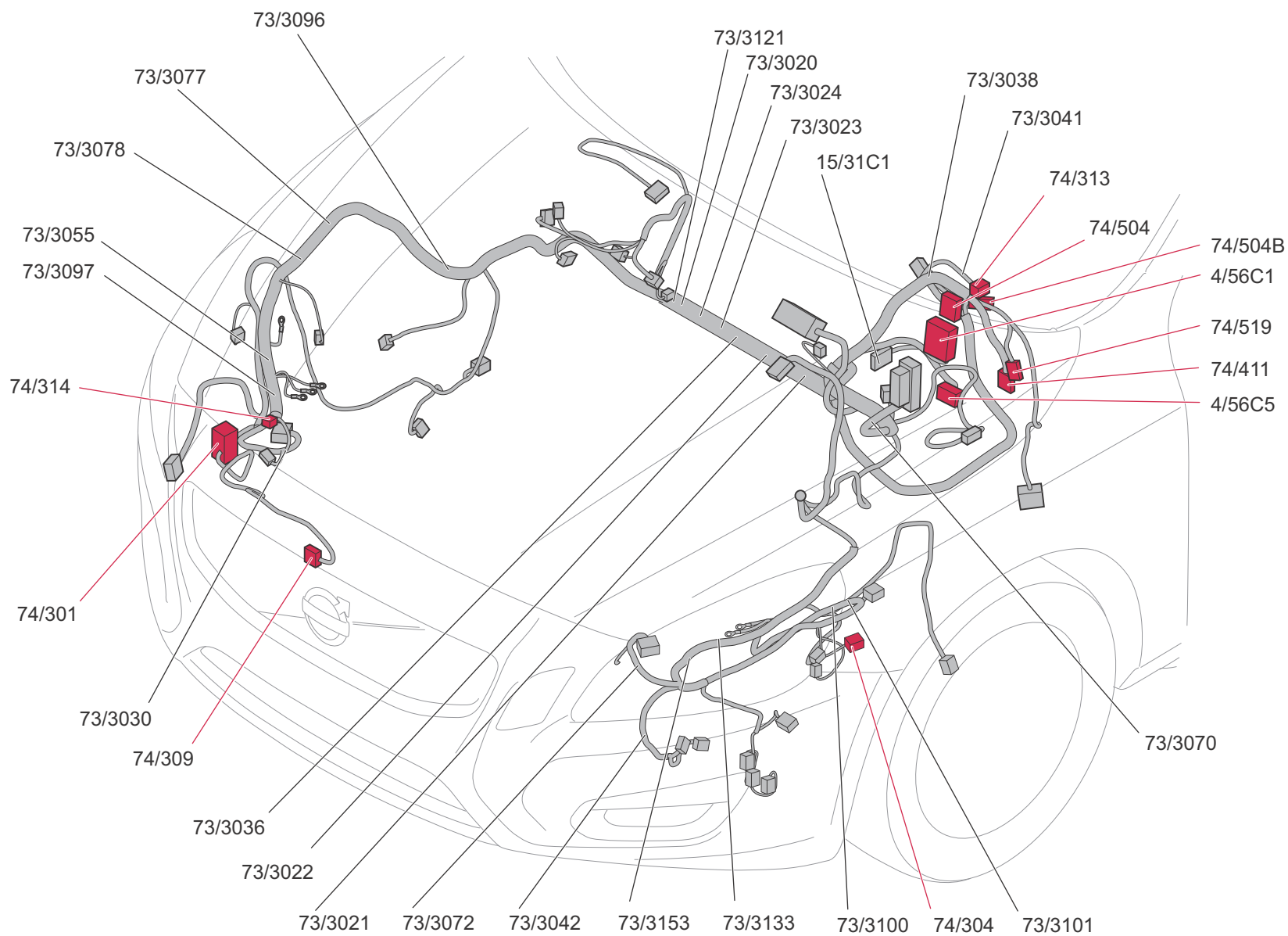
Жгут проводки моторного отделения, ЛР



I03355

Прокладывание жгутов проводки в автомобиле

Жгут проводки моторного отделения, ПР



I03356

Алфавитный указатель

А

Активные фары 24

Г

Габаритный свет 20

Габаритный свет (Dual Xenon) 22

Д

Дальний и ближний свет (Dual Xenon) 19

Ж

Жгут проводки моторного отделения 26, 27

З

Задний свет 20

Задний свет (Dual Xenon) 22

К

Круиз-контроль 5-цил. дизель 12

Н

Номер группы, сокращения 4

О

Обзор без функции запуска/остановки 7

Обзор с функцией запуска/остановки 8

Обозначения, замок зажигания 4

Освещение, Группа 35 19

П

Пользование электросхемами 5

Пояснение знаков 6

Прокладывание жгутов проводки в автомобиле 26

Прочее, сокращения 4

С

Система зажигания и регулировки, группа 28 16

Система охлаждения, Группа 26 9

Система управления двигателем 4-цил. Турбо 16

Содержание 3

Сокращения 4

Стояночный свет 20

Стояночный свет (Dual Xenon) 22

Страны/Рынки, сокращения 4

Т

Точки разветвления 25

У

Управление двигателем, Группа 27 12

Ф

Функция запуска/остановки, 4-цил. 1,6 л 13, 14

Функция запуска/остановки, 5-цил. дизель 15

Ц

Цвета, сокращения 4

Э

Электровентилятор охлаждения, 5-цил. дизель 11

Электровентилятор охлаждения, 4-цил. Турбо 9

Перечень компонентов

1/1	Аккумулятор	7/243	Датчик передачи, нейтральное положение
1/2	Вторичный аккумулятор	7/251	Датчик тормозного вакуума
2/16	Реле, задний стеклоочиститель	8/6-11	Инжекторные клапаны
2/31	Реле, питание 15	8/18	Клапан EVAP, 6-цил.
2/32	Главное реле системы управления двигателем	8/19	Реверсивный клапан, распредвал, впуск
2/35	Реле стартера	8/28	Клапан Турбoreгулирования
2/82	Реле, электронагреваемое заднее стекло	8/77	Клапан регулирования объема топлива
2/88	Реле 15-питания, заднее	8/78	Реле давления управления с усилителем
2/133	Реле, вакуумный насос	10/1	Фонарь, передний левый
2/166	Реле аккумулятора	10/2	Фонарь, передний правый
2/193	Реле, функции комфорта	10/3	Освещение номерного знака
2/246	Реле вторичного аккумулятора	10/11	Габаритный/стояночный свет, левый передний
3/111	Модуль выключателей освещения (LSM)	10/12	Габаритный/стояночный свет, правый передний
3/130	Модуль рулевого колеса (SWM)	10/17	Фонарь, задний правый, S60
4/46	Модуль управления двигателя (ECM), 4-цил. Турбо	10/17	Фонарь, задний правый, V60
4/56	Центральный электронный модуль (CEM)	10/18	Фонарь, задний левый, S60
4/56:C1	Центральный электронный модуль (CEM)	10/18	Фонарь, задний левый, V60
4/56:C5	Центральный электронный модуль (CEM)	10/44	Лампа тормозного света, 1 правая, S60
4/68	Модуль датчика угла рулевого колеса (SAS)	10/44	Лампа тормозного света, 1 правая, V60
4/71	Модуль управления электроклапана охлаждающей	15/31	Токораспределительный узел в отсеке двигателя
4/84	Модуль подвески (SUM)	15/31C1	Разъем, распределительная коробка в отсеке двигателя
4/99	Блок управления, сервоусилитель с зависимостью от скорости	15/32	Общее описание Токораспределительный узел в отсеке багажника
5/1	Модуль снабжения водителя информацией (DIM)	15/36	Токораспределительный узел в салоне
6/25	Стартер	15/37	Холодная зона моторного отделения
6/26	Модуль управления генератора (ACM)	16/10	Рожок звукового сигнала 1
6/38	Электродвигатель установки наклона фары, левый	16/11	Рожок звукового сигнала 2
6/39	Электродвигатель установки наклона фары, правый	20/16	Конденсатор
6/104	Мотор высокого давления омывателя фар	31/2	Узловое соединение, левая колесная ниша
6/114	Вакуумный насос	31/3	Узловое соединение, батарея кузова
6/120	Блок дроссельной заслонки, 4-цил. Турбо	31/47	Узловое соединение, заднее основание, левое
7/6	Датчик давления масла	31/48	Узловое соединение, заднее основание, правое
7/8	Датчик давления климатической установки	31/83	Узловое соединение, левый донный порог
7/12	Солнечный датчик, датчик сумерек и индикатор сигнализации	31/93	Узловое соединение, левая колесная ниша 2
7/15	Передний лямбда-зонд, 4-цил. Турбо	31/94	Узловое соединение, правая колесная ниша 2
7/16	Датчик, температура охлаждающей жидкости	31/96	Узловое соединение, правая колесная ниша 3
7/17	Измеритель воздушной массы MAF	31/XX10	Узловое соединение, левая колесная ниша 1
7/23	Задний датчик детонации	74/301	Контактный разъем
7/24	Передний датчик детонации	74/302	Контактный разъем
7/35	Датчик уровня масла	74/304	Контактный разъем
7/81	Датчик давления, впускной коллектор, 4-цил. Турбо	74/309	Контактный разъем
7/82	Задний лямбда-зонд, 4-цил.	74/310	Контактный разъем
7/119	Датчик высоты, передняя правая подвеска колес	74/313	Контактный разъем
7/121	Датчик высоты правой задней подвески колес	74/314	Контактный разъем
7/162	Датчик давления, топливопровод	74/316	Контактный разъем
7/165	Датчик давления и температуры, впускной коллектор, 4-цил.	74/411	Контактный разъем
7/168	Датчик давления топлива, низкое	74/504	Контактный разъем
7/172	Датчик положения распредвала, сторона впуска, 4-цил.	74/504B	Контактный разъем
7/173	Датчик положения распредвала, сторона выпуска, 4-цил.	74/512	Контактный разъем
7/240	Датчик контроля аккумулятора (BMS)	74/513	Контактный разъем
		74/519	Контактный разъем
		74/601	Контактный разъем, S60
		74/602	Контактный разъем, V60