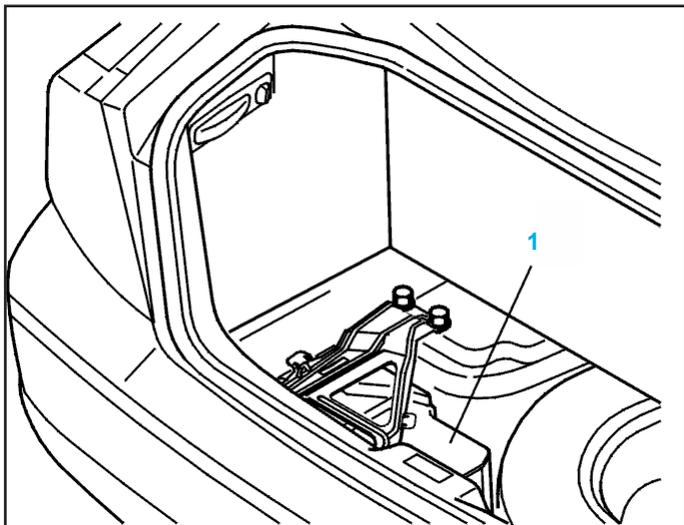


CARACTÉRISTIQUES

Batterie

- Elle est placée dans le coffre à bagages (1).



- Tension de la batterie, contact coupé **12,5 - 12,7 V**

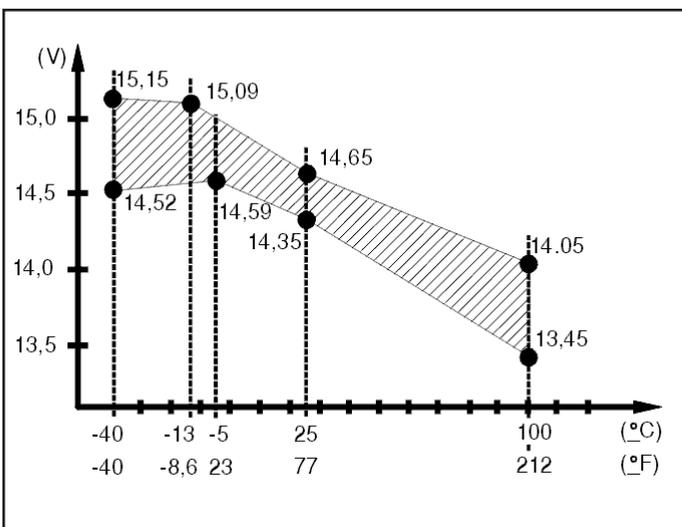
Ampérage de démarrage à froid (CCA) selon la norme SAE	Capacité	Courant de charge constant recommandé
420 A	45 Ah	4 A
440 A	50 Ah	4 A
520 A	50-60 Ah	5 A
600 A	65-70 Ah	6 A
680 A	90 Ah	7 A

Alternateur

Générateur	BOSCH NCB1 14 V/120 A BOSCH E140/8 14 V/140 A
Sens de rotation	Moteurs essences, D5244T = dans le sens contraire des aiguilles d'une montre D5252T = dans le sens des aiguilles d'une montre
Tension du courant en charge 13,5 V Mesuré à une température de 25°C/77°F avec tension de sortie stabilisée.	Régime de moteur (tr/mn) : 11,3 tr/s (680 tr/mn) 70 A (D5244T : 75 A) Régime de moteur (tr/mn) : 38,3 tr/s (2300 tr/mn) 120 A (D5244T : 140 A)
Puissance nominale	1680 W (D5244T : 1960 W)
Régime de moteur maximal	113 tr/s (6800 tr/mn)
Balais en carbone, longueur minimum	5,0 mm (0,197")
Résistance, bobinage du rotor Mesurée à l'aide d'un appareil de mesure à faible résistance	2,6 Ω
Résistance, bobinage du stator Mesurée à l'aide d'un appareil de mesure à faible résistance	0,06 Ω (Ω/phase) D5244T : 0,04 Ω

Régulateurs de charge, type	BOSCH	
Conditions		
Chargement de la batterie	75 %	100 %
Température de l'air	25°C	
Température, régulateur chaud	60-80°C	
Valeurs d'essai	Dans la voiture	Sur le banc d'essai
Régime du générateur	100 tr/s (6000 tr/mn)	
Régime de moteur (tr/mn)	38,3 tr/s (2300 tr/mn)	

Charge du générateur (charge de base du véhicule)	25 - 45 A
Tension de commande Mesurée entre la borne B+ et le générateur. Attendez au moins 10 secondes après le démarrage du moteur pour pouvoir mesurer la tension.	
Tension de chargement	A un régime moteur (tr/min) d'environ 2300 tr/min, la tension doit être comme indiqué sur l'illustration ci-dessous. La température listée concerne le générateur et le régulateur.



Démarrreur

Puissance	Type
1,4 et 1,7 kW Moteurs essence	Bosch 12 V
2,0 kW Diesel (D5252T)	Bosch 12 V
2,2 kW Diesel (D5244T2)	Bosch 12 V

Démarrreur, type	Bosch12 V / 1,4 kW	Bosch12 V / 2,0 kW
Sens de rotation	Dans le sens des aiguilles d'une montre	Dans le sens des aiguilles d'une montre
Valeur d'essai, démarreur déchargé: 11,3 V et maximum 70 A, minimum tr/min (tr/s)	2900 (48,3)	
Valeur d'essai, démarreur verrouillé: 4,0 V et 0 tr/mn A	650-750	
Solénoïde de commande: Tension de branchement la plus faible, V	7,4	7,0

Démarrreur, type	BOSCH 12 V / 2,2 kW
Sens de rotation	Dans le sens des aiguilles d'une montre
Valeur d'essai, démarreur déchargé : 11,4 V 125 A tr/min	4535
Valeur d'essai, démarreur verrouillé : 5,3 V A	1440
Solénoïde de commande : Tension de branchement la plus faible, V	7,4

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Modules de commande dans le Control Area Network (réseau CAN)

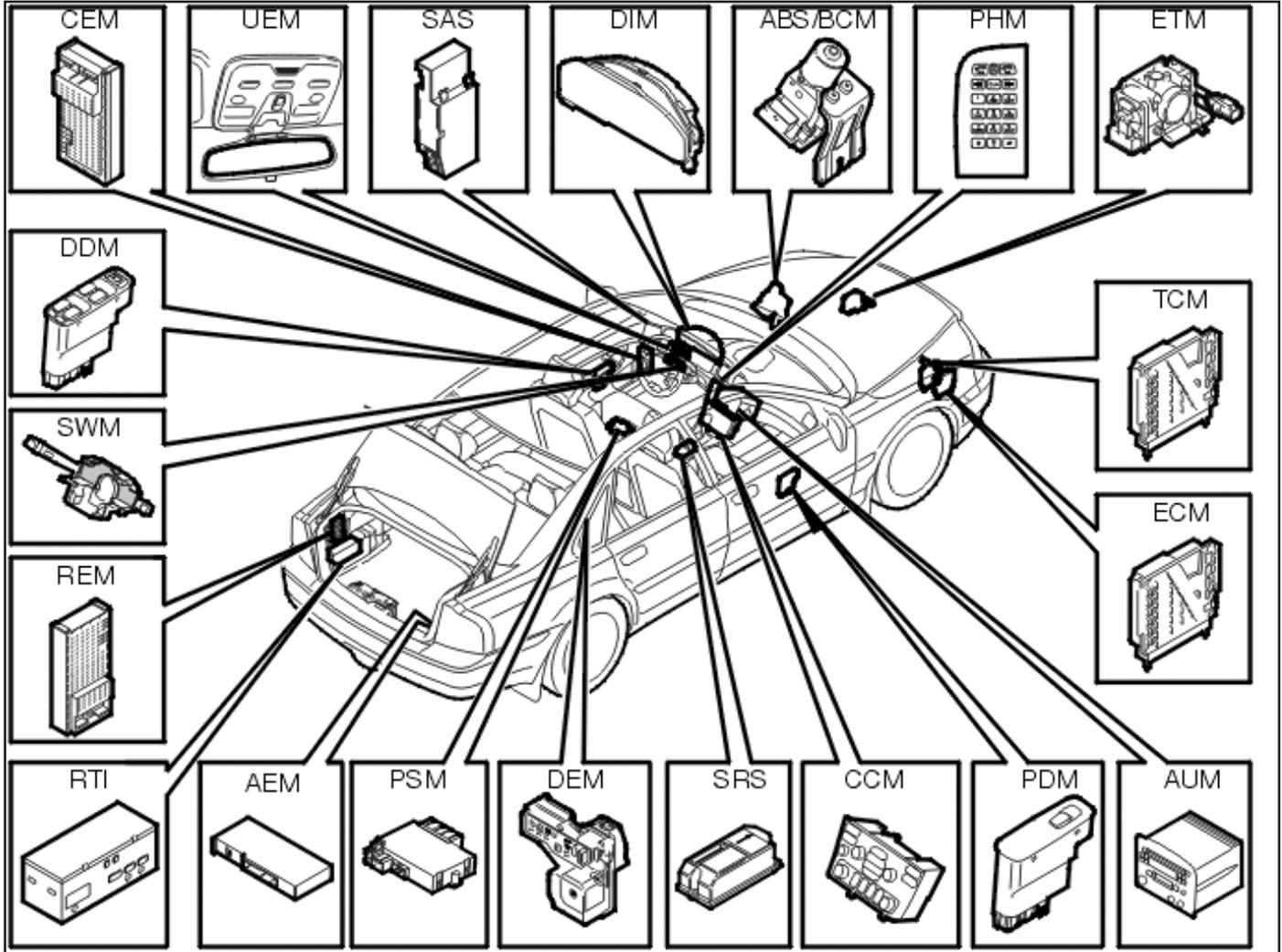
Modules de commande

- Le numéro des modules de commande dans le réseau **CAN** varie selon le niveau d'équipement, le modèle de voiture et la semaine de structure. La description concerne la semaine de structure **199815-200149**. La semaine de structure et la semaine de fabrication ne sont pas forcément identiques. La semaine de fabrication correspond à la semaine d'assemblage de la voiture en usine. Les composants d'une voiture sont identifiés par une «semaine de structure». Un même véhicule peut comporter plusieurs semaines de structure pour une seule semaine de fabrication. La semaine de structure est spécifiée dans le format **AAAASS**.

- Par exemple, la semaine de structure **199815** indique que la semaine de structure de la voiture est la semaine 15 de l'année 1998.

Explication :

- LS CAN = Section basse vitesse du réseau **CAN** (125 Kbps)
- HS CAN = Section à haut débit du réseau **CAN** (250 Kbps)
- En série = La communication en série (Volcano Lite) entre le sous-module de commande et le module de commande Controller area network (réseau CAN) (10,4 Kbps).
- Le sous-module de commande = Un module de commande avec puissance de traitement peu élevée qui est branché à un module de commande «principal» et qui fonctionne uniquement à partir des commandes du module de commande principal.
- Option = Accessoires posés en usine à commander, lors de l'achat d'une nouvelle voiture.
- Accessoires = Installations en tant qu'accessoires.



Module de commande	Nom / Fonction	Communication	Autre
ABS	Module du système de freinage antiblocage	HS CAN	Remplacé par le module de freinage à partir de la semaine de structure 200135 incluse.
	Commande les fonctions du système de freinage ABS / EBD / DSTC / STC et communique avec les autres modules par l'intermédiaire de la section grande vitesse du réseau. Contient une résistance de terminaison réservée au réseau. Remplacé par le module de freinage à partir de la semaine de structure 200135 incluse		

Module de commande	Nom / Fonction	Communication	Autre
AEM	Module électronique d'accessoire.	LS CAN	Accessoires
	Commande les fonctions de certains accessoires de la voiture. Le module de commande communique avec les autres modules de commande via la section basse vitesse du réseau		
Module de commande audio	Module audio.	LS CAN	Standard / accessoire / option.
	Contrôle l'équipement radio / audio et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau		
Module de commande des freins	Module de commande des freins	HS CAN	Remplace le module de commande ABS à partir de la semaine de structure 200135.
	Commande les fonctions du système de freinage ABS / EBD / DSTC / STC et communique avec les autres modules par l'intermédiaire de la section grande vitesse du réseau. Contient une résistance de terminaison réservée au réseau. Remplace le module de commande ABS à partir de la semaine de structure 200135.		
Module de commande climatique	Module de commande climatique	LS CAN	STD / commande climatique manuelle (MCC) / commande climatique électronique (ECC)
	Contrôle les fonctions du système de commande climatique et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
Module d'électronique central	Module d'électronique central	HS CAN/ LS CAN	
	Le réseau du module de commande principal et l'interface entre la section grande vitesse et la section petite vitesse. Le module de commande possède une fonction complète dans le système électrique et permet de traiter un grand nombre de fonctionnalités.		
Module de chauffage supplémentaire	Module de préchauffage à combustion	En série	Option / accessoire. Selon le marché
	Démarrez le chauffage de stationnement. Le module de préchauffage à combustion est un sous-module réservé au module d'électronique central et communique en série.		Sous-module de commande pour le module d'électronique central (CEM).
Module de la porte conducteur	Module de porte conducteur	LS CAN	
	Commande les fonctions de porte passager et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
DEM	Module Electronique du Différentiel	HS CAN	En option à partir de la semaine de structure 200135 incluse.
	Commande l'engagement quatre roues motrices et communique avec les autres modules via la section grande vitesse du réseau.		
Module d'informations conducteur	Module d'information conducteur	LS CAN	
	Contrôle les fonctions du combiné d'instruments et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
Module de commande du moteur	Module de commande moteur Module de commande moteur	HS CAN	Versions différentes selon la version du moteur.
	Contrôle les fonctions du moteur et communique avec les autres modules via la section grande vitesse du réseau. Contient une résistance de terminaison réservée à a section grande vitesse du réseau pour les moteurs qui ne sont pas équipés d'un module de papillon électronique.		

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Module de commande	Nom / Fonction	Communication	Autre
Module de papillon électronique	Module de Papillon Electronique	HS CAN	Moteurs essence uniquement.
	Contrôle le papillon et communique avec les autres modules via la section grande vitesse du réseau. Contient une résistance de terminaison pour le côté grande vitesse du réseau		Un changement de conception a été introduit en semaine de structure 200135 sur certains moteurs essence. Le module de papillon électronique a été remplacé par un nouveau type de papillon électronique qui ne communique pas à l'aide du controller area network (réseau CAN).
GSM	Module du sélecteur de vitesse	En série	Sous-module de commande du module de commande de la boîte de vitesses.
	Transmet et reçoit des informations concernant la position du sélecteur de vitesse et de l'intensité d'éclairage dans le sélecteur de vitesse. Le module de sélecteur de vitesse est un sous-module de commande pour le module de commande de la boîte de vitesses et communique en série.		S'applique uniquement aux voitures équipées d'une boîte de vitesses automatique
Module du capteur d'inclinaison	Module du capteur d'inclinaison	En série	Option /accessoire. Sous-module de commande pour le module d'électronique arrière.
	Utilisé pour l'alarme, transmet les informations concernant l'angle du véhicule. Le module de capteur d'inclinaison est un sous-module réservé au module d'électronique arrière et communique en série.		
LSM	Module de commutateur d'éclairage	En série	Sous-module de commande pour le module d'électronique central.
	Transmet les informations concernant l'ajustement du niveau du faisceau d'éclairage, les positions du rhéostat et les statuts des contacteurs. Le module du contacteur d'éclairage est un sous-module réservé au module d'électronique central et communique en série.		
Capteur de mouvement de masse	Module du capteur de mouvement de masse	En série	Option / accessoire. Sous-module de commande pour le module d'électronique supérieur.
	Utilisé pour l'alarme, transmet des informations concernant le mouvement dans l'habitacle. Le module de capteur de mouvement de masse est un sous-module du module d'électronique supérieur et communique en série.		
Module de la porte passager	Module de porte passager	LS CAN	
	Contrôle les fonctions de la porte passager et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
Module du radiotéléphone	Module du téléphone	LS CAN	Option / accessoire.
	Commande les fonctions du radiotéléphone et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
Module de siège à réglage électrique	Module de siège électrique	LS CAN	Standard / option
	Contrôle les positions et les fonctions du siège conducteur. Communique avec les autres modules de commande via le côté petite vitesse du réseau.		Attention : module siège à réglage électrique ne contrôle pas le dispositif de chauffage du siège et la fonction de l'airbag SIPS (système de protection contre les chocs latéraux).
Module électronique arrière (REM)	Module électronique arrière	LS CAN	
	Contrôle les fonctions électriques de la partie arrière de la voiture et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau. Contient une résistance de terminaison réservée au réseau.		

Module de commande	Nom / Fonction	Communication	Autre
RTI (Informations routières)	Module d'Informations routières	LS CAN	Option /accessoire
	Contrôle les fonctions des informations et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
Capteur d'angle de braquage	Module de capteur d'angle de braquage	HS CAN	Option. Utilisée dans le système DSTC.
	Reçoit les informations concernant l'angle de braquage et communique avec les autres modules de commande à l'aide de la section grande vitesse du réseau.		
Module de commande de la sirène	Module de commande de la sirène	En série	Option / accessoire.Sous-module de commande pour le module d'électronique supérieur.
	Commande la sirène et les fonctions. Le module de commande de la sirène est un sous-module réservé au module d'électronique supérieur et communique en série.		
SRM	Module de toit ouvrant (Sun Roof Module)	En série	Option. Sous-module de commande pour le module d'électronique supérieur.
	Contrôle le toit ouvrant et les fonctions. Le module de commande du toit ouvrant est un sous-module réservé au module d'électronique supérieur et communique en série.		
SRS (Système de retenue supplémentaire)	Module du système de retenue supplémentaire	LS CAN	
	Contrôle le système de sécurité en cas d'impact et communique avec les autres modules via la section petite vitesse du réseau.		
Module de volant	Module de volant	LS CAN	
	Reçoit des signaux en provenance du contacteur situé sur le volant et des commandes situées autour du volant. Communique avec les autres modules de commande via le côté petite vitesse du réseau.		
Module de commande de boîte de vitesses	Module de commande de boîte Module de commande de boîte	HS CAN	S'applique uniquement aux voitures équipées d'une boîte de vitesses automatique.
	Contrôle la boîte automatique et communique avec les autres modules via le côté grande vitesse du réseau.		
Module électronique supérieur	Module électronique supérieur	LS CAN	Inclus dans le rétroviseur intérieur.
	Commande les fonctions électriques dans la section supérieure de l'habitacle. Communique avec les autres modules de commande via le côté petite vitesse du réseau.Contient une résistance de terminaison réservée au réseau.		Attention : il existe deux versions du module d'électronique supérieur. L'une est équipée d'une fonction anti-éblouissement automatique et l'autre non. Les deux versions ne sont pas interchangeables.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Le réseau

Généralités

- Les voitures sont devenues de plus en plus complexes suite à la demande toujours plus exigeante pour une fonctionnalité accrue, motivée à la fois par les réglementations en vigueur et les souhaits des clients.
- Pour répondre à ces exigences, la performance et la polyvalence des systèmes électroniques a fait un bond en avant. Cela donna lieu à la mise au point d'un nouveau système : le **Controller Area Network** (ou réseau CAN). Ce réseau permet de traiter un grand nombre de commandes et de messages envoyés et réceptionnés sur un même câble. Auparavant, chaque commande ou message nécessitait un câble

spécifique. Grâce à ce réseau, le nombre des fonctions a été augmenté sans pour autant accroître le nombre de câbles.

- Le nombre de commandes et de messages pouvant être traités est fonction de la vitesse du réseau et de la taille des messages / des commandes. Le réseau Volvo élaboré sur la base d'un **Controller Area Network** (CAN), permet de transmettre jusqu'à **500 signaux** et environ **100 messages** (appelés également blocs). Chaque message est composé de plusieurs signaux, par exemple un message envoyé au module d'électronique arrière peut comporter une série de signaux permettant de déterminer la manière dont les feux arrière doivent être allumés.

Avantages du réseau

Il est plus facile d'ajouter des fonctions et d'installer des accessoires

- Les modules de commande du réseau sont reliés entre eux et il est facile d'y ajouter des informations. Pour cela, il suffit simplement de :
 - raccorder les capteurs au module de commande le plus proche,
 - raccorder les composants concernés au module de commande le plus proche,
 - de télécharger le logiciel pour modifier la configuration et la programmation du réseau.
- La longueur du câblage et le nombre des composants ajoutés à la voiture sont moindres qu'auparavant.

Exemple : ajout de la fonction de régulateur de vitesse pour une voiture.

- Avant l'existence du réseau, l'installation d'un tel dispositif nécessitait le montage de modules de commande, de contacteurs, de pompes et de servos à dépression, de flexibles et des faisceaux de câbles.
- Grâce au réseau, seule l'installation d'un interrupteur et le téléchargement d'un logiciel pour modifier la configuration de la voiture est désormais nécessaire.

Intégration de fonctions logiques facilitée

- Une fonction logique peut être définie de la manière suivante: «pour chaque anomalie une action correctrice peut être appliquée». Par exemple, le système est programmé de manière telle que si un feu arrière est grillé, un message sera transmis au module d'informations conducteur via le **Controller Area Network (CAN)** afin d'en avertir le conducteur.
- Seule la modification de la programmation du module de commande concerné est nécessaire pour intégrer une fonction logique (le module d'électronique arrière et le module d'information conducteur dans l'exemple ci-dessus).
- L'intégration des fonctions logiques n'augmente pas le nombre des composants ou des câbles.

Système facilement modulable en fonction des demandes du client et des exigences du marché

- Les fonctions peuvent être modifiées selon les demandes du client et les besoins du marché. Voici un exemple concernant les feux antibrouillard arrière : pour certains marchés, il est nécessaire d'utiliser deux feux antibrouillard arrière, pour d'autres un seul feu est exigé côté conducteur. Il était alors nécessaire de stocker différentes pièces de rechange pour répondre aux exigences des différents marchés. Désormais, une même pièce de rechange peut être utilisée pour tous les marchés. Il suffit d'adapter la programmation au marché.

Un même système de base peut être utilisé sur les différentes variantes d'un même modèle

- Un même réseau (matériel informatique) peut être utilisé pour un grand nombre de voitures différentes.
- Les éléments / paramètres qui changent d'un véhicule à l'autre sont les suivants :
 - les composants (module de commande, composants gérés par des capteurs etc.) reliés au système,
 - la fonction des composants,
 - les composants / les fonctions qui sont en série / optionnels / en accessoire,
 - la configuration / la programmation du système.

Conception du réseau

Généralités

- Le réseau est composé d'un certain nombre de modules de commande (appelés également nœuds) reliés entre eux en série au moyen de câbles de communication. Chaque module de commande est alimenté et mis à la masse individuellement. Il reçoit des messages / des commandes via deux câbles de communication. Sur chacun des deux réseaux (section à grande vitesse et section à petite vitesse), les modules de commande sont raccordés en série. En cas de circuit ouvert, les modules de commande situés en aval du circuit ouvert ne pourront communiquer avec le reste du réseau.

Section à grande vitesse et section à petite vitesse du réseau

- Le réseau est divisé en deux sections. Une section à grande vitesse de transfert (**HS CAN**) des signaux / messages entre le module d'électronique central et les modules de commande du compartiment moteur, ainsi qu'une section à petite vitesse de transfert (**LS CAN**) des signaux / messages entre le module d'électronique central et les modules de commande de l'habitacle.
- L'interface entre la section grande vitesse et petite vitesse est alimentée par le module d'électronique central, cette dernière accélère ou ralentit la communication entre les deux sections du réseau.

Vitesses de transfert

- Le **Volvo Controller Area Network (CAN)** dispose de deux vitesses de transfert :
 - le **HS CAN** (Grande vitesse) offre une vitesse de transfert de 250 Kbit/s,*
 - le **LS CAN** (Petite vitesse) offre une vitesse de transfert de 125 Kbit/s.*
- *1 Kbit/s = 1024 bits par seconde (1 octet (byte en anglais) = 8 bits).
- Pour les communications en série (Volcano Lite) entre un module de commande et un module de commande esclave, la vitesse de transfert est de **10,4 Kbit/s**.

Résistance terminale

- Afin d'éviter les réflexions électriques et les interférences dans le **Controller Area Network (CAN)**, deux résistances terminales sont interposées entre le **CAN H** et le **CAN L**. Une en bout du réseau grande vitesse et une autre à l'extrémité du réseau petite vitesse. Chaque résistance terminale a une impédance de **120 ohms**.
- La résistance terminale du **Controller Area Network (CAN)** à grande vitesse est située dans le module de commande de freinage / module de commande **ABS** et dans le module de commande du moteur ou le module de papillon électronique. Pour les modèles qui ne sont pas équipés d'un module de papillon électronique, la résistance terminale se situe dans le module de commande du moteur
- Pour le **Controller Area Network (CAN)** à petite vitesse, les résistances terminales sont situées dans le module d'électronique supérieur et le module d'électronique arrière.
- Les deux résistances terminales agissent comme un circuit parallèle. Selon l'état du réseau, les valeurs de résistances suivantes peuvent être obtenues :
 - lorsque le Controller area network (CAN) est intact, la résistance dans le réseau est d'environ **60 ohms**,
 - lorsque le câblage est affecté d'un câblage, la résistance du réseau est d'environ **120 ohms**,
 - s'il y a un court-circuit entre les câbles de communication la résistance est de **0 ohm**.

Le Control area network (réseau CAN)

Généralités

- **CAN** (Controller Area Network) correspond à une norme pour les communications en multiplex. Volvo a conçu un nouveau système normalisé adapté aux communications en multiplex nommé **VOLCANO**. **VOLCANO** est une amélioration du réseau **CAN**; il fonctionne en temps réel et dispose d'un traitement par priorité. Le traitement par priorité est la spécificité des réseaux **CAN** et a été adaptée au réseau **VOLCANO**.
- La norme **Control Area Network** (CAN) est définie par les critères suivants :
 - deux câbles doivent être utilisés (CAN H and CAN L),
 - les niveaux de tensions utilisés doivent être spécifiés,
 - la nature des messages doit être définie,
 - la manière dont les erreurs de transfert sont traitées doit être établie.

Deux câbles, CAN H et CAN L

- Les appellations **CAN H** et **CAN L** réservées aux câbles ne doivent pas être confondues avec les dénominations **HS CAN** et **LS CAN** réservée à la définition des vitesses de transfert sur le **Controller Area Network**. Les appellations **CAN H** et **CAN L** correspondent également aux deux types de distribution des signaux au sein du réseau de communication en multiplex.
- Les communications sont réalisées par l'intermédiaire de ces deux câbles. Ces deux câbles sont regroupés par paire. Le **CAN H** est toujours blanc et le **CAN L** est toujours vert.
- Ces câbles sont en cuivre et peuvent être facilement identifiés grâce aux repères de couleur.
- La communication se fait à différents niveaux de tension.
- Une communication réalisée au moyen de câbles jumelés et utilisant différents niveaux de tension permet de mieux isoler le réseau des interférences.
- Un même message chemine simultanément dans les deux câbles, cependant deux niveaux de tension sont utilisés :
 - binaire 0 = 2,5V à la fois sur **CAN H** et **CAN L**,
 - binaire 1 = 4V sur **CAN H** et 1V sur **CAN L**.
- Le niveau de tension moyen est de **2,5V**.

Message du Controller Area Network (CAN)

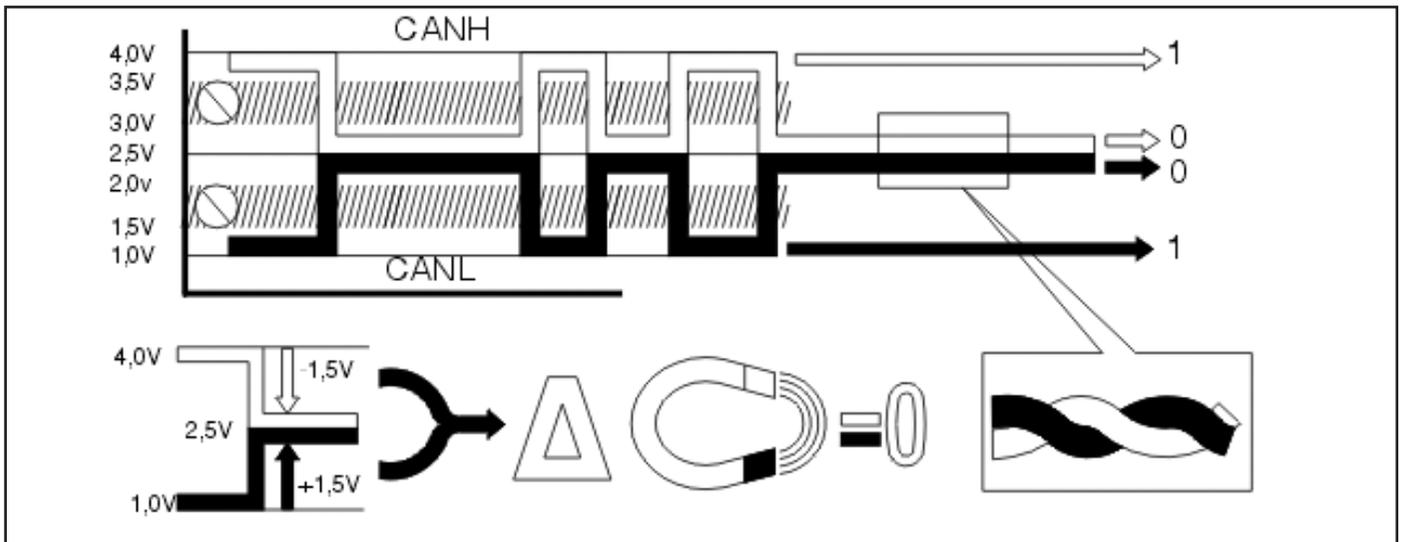
- Le message se compose des éléments suivants :
 - l'identificateur («drapeau»), informe sur l'identité du message et le traitement par priorité,
 - informations sur les données (valeur, informations etc.),
 - somme de contrôle, utilisée pour vérifier que le message est bien arrivé,
 - signal d'arrêt, indique que le message est terminé.
- Un message **Controller Area Network** complet est appelé «bloc».

Traitement par priorité

- Des conflits peuvent apparaître dans un réseau lorsque plusieurs modules de commande tentent d'envoyer un message en même temps. Lorsque par exemple le conducteur enfonce la pédale de frein et qu'en même temps, le passager avant modifie les réglage de la commande climatique et un passager arrière actionne le lève-vitre électrique.
- Afin de sécuriser le fonctionnement, les messages doivent être traités par priorité. De plus, le temps d'attente pour le traitement d'opérations placées en file d'attente doit être le plus court possible. Le client ne doit en aucun cas ressentir une lenteur du système.
- Afin de résoudre les problèmes de conflits et d'attente, les messages sont traités par ordre de priorité afin d'assurer un bon fonctionnement du système.
- La traitement par priorité des messages est déterminé en fonction du nombre de zéros situés en tête du message (code), plus il y a de zéros plus le message est prioritaire.
- Le traitement par priorité fonctionne de la manière suivante :
 - lorsque le réseau est disponible, tous les modules de commande désirant communiquer envoient le premier bit de leur message,
 - chaque module de commande est capable de détecter les autres informations transmissent sur le réseau,
 - lorsqu'un module de commande a transmis un **0**, ceux qui ont envoyés un **1** attendent jusqu'à ce que le réseau soit à nouveau disponible,
 - ceux qui ont envoyé un **0** transmettent alors le second bit du message,
 - lorsqu'un module de commande a transmis un **0** en second position, ceux qui ont envoyés un **1** attendent jusqu'à ce que le réseau soit à nouveau disponible et ainsi de suite.
- Le message avec la plus haute priorité (avec le plus grand nombre de zéro en tête) «remporte la course» et est envoyé en premier.
- La fin d'un message codé comporte sept zéros. Les modules de commande savent alors que le réseau est disponible et qu'un nouveau message peut être envoyé par ordre de priorité.

Deux types de message

- Deux types de messages transitent au sein du système :
- bloc périodiques. Ces messages sont envoyés régulièrement et informe sur le statut actuel d'un paramètre. Ils sont utilisés pour les informations mises à jour fréquemment, comme les signaux de vitesse par exemple,
 - les blocs d'événements, envoyés uniquement lorsque des conditions prédéterminées ont été remplies. Ce type de message est réservé aux commandes utilisées peu souvent, comme la montée / l'abaissement d'une vitre par exemple.
 - Le message peut comporter un bit de mise à jour informant sur la «fraîcheur» de l'information.



- Le système suppose que le récepteur a reçu le message et n'envoie pas de confirmation (une réponse n'est envoyée qu'aux questions provenant directement d'un autre module de commande).
- Cependant, le récepteur connaît le nombre de fois qu'un message en rapport avec le statut concerné doit lui être envoyé. Si le message est absent, le récepteur peut actionner un programme d'urgence et / ou créer un code d'anomalie.

Compatibilité

- Les unités doivent communiquer dans un même langage et être compatibles entre elles. Un protocole de communication normalisé est utilisé.
- Le langage de communication des unités est intégré dans la configuration de signal (sfg). Un module qui comporte une configuration de signal ne correspondant pas aux autres unités ne peut communiquer. Cela signifie que toutes les unités doivent disposer d'un signal de configuration compatible. Le signal de configuration est parfois modifié de manière à ce que les nouveaux messages soient ajoutés et que les anciens soient supprimés.

Configuration

- Les informations suivantes sont téléchargées lors de la configuration d'un système :
 - liste des modules de commande intégrés au système (module d'électronique central par exemple et autres),
 - rôle / identité de chacun des modules de commande (par exemple : «ceci est le module de commande de la porte passager, ceci est le module de commande de la porte conducteur»),
 - natures des fonctions devant être intégrées (comme la fonction d'alarme par exemple),
 - liste des composants devant être raccordés aux modules de commande (est-ce que, par exemple, le capteur d'inclinaison doit être intégré ou non à l'alarme?),
 - la liste des messages qu'un module de commande est censé envoyer et recevoir,
 - l'emplacement de stockage des données.
- La configuration doit être adaptée aux différentes installations d'accessoires et doit être téléchargée à nouveau après modification d'un module de commande. La configuration est adaptée et téléchargée au moyen de **VADIS**.

Attention : même si deux voitures paraissent identiques, elles peuvent en fait se comporter différemment du fait qu'elles ne possèdent pas la même configuration; un paramètre peut avoir été modifié par le client ou par un atelier.

Gestion des anomalies dans le Controller Area Network (CAN)

Généralités

- Le **Controller Area Network** (CAN) est surveillé et contrôlé par le module d'électronique central. Lorsque le module d'électronique central détecte une panne dans le réseau **CAN**, un code d'anomalie est enregistré dans le module d'électronique central. Il existe différents types de code d'anomalie selon la nature du dysfonctionnement repéré.
- Les types d'anomalie généralement détectés sont les suivants :
 - panne électriques,
 - absence de communication depuis le module de commande,
 - communication défectueuse.

Panne électriques

- En cas d'anomalie des niveaux de signal sur les câbles de communication réservés au module d'électronique central, un code d'anomalie est enregistré dans le module d'électronique central. Un contrôle est effectué sur chaque câble de communication relié au module d'électronique central, **CAN L** sur la section à petite vitesse et **CAN H** sur la section à grande vitesse. Deux niveaux peuvent être détectés (faible ou élevé).
- Cela correspond à huit codes d'anomalie différents réservés à la détection des pannes électriques.
- Les codes d'anomalie réservés aux pannes électriques sont **CEM-DF0X** pour le réseau petite vitesse et **CEM-DF1X** pour le réseau grande vitesse.

Absence de communication depuis le module de commande

- Le module d'électronique central connaît l'identité des modules de commande intégrés au réseau **CAN** et contrôle que ces derniers communiquent. Si un des modules de commande du **Controller Area Network** (CAN) ne communique pas, un code d'anomalie est enregistré dans le module d'électronique central. Il existe un code d'anomalie pour chaque module de commande. Les codes d'anomalie sont **CEM-1A5X** et respectivement **CEM-1A6X**.

Communication défectueuse

- Chaque module de commande possède deux types de code d'anomalie dédié aux pannes de communication (sauf le module d'électronique central qui ne possède qu'un seul type de code d'anomalie).
- Ils sont les suivants :
 - messages de pannes,
 - anomalie de configuration (absente dans le module d'électronique central).

Messages de pannes

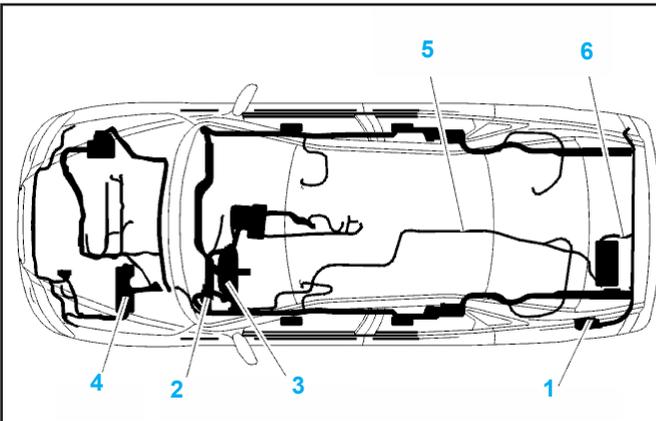
- Lorsqu'un module de commande envoie plusieurs fois de suite des erreurs dans un message, le module de commande arrête la communication. Le code d'anomalie est enregistré dans le module de commande à l'origine du message défectueux. Si la panne est permanente, il est alors impossible de communiquer avec le module de commande. Il n'est pas possible de relever le code d'anomalie à partir du module de commande si la communication est coupée.
- Les codes d'anomalie sont **XXX-E000** pour le réseau à grande vitesse et **XXX-E001** pour le réseau à petite vitesse.

Anomalie de configuration

- Si la configuration du signal d'un module de commande ne correspond pas à la configuration du signal du module d'électronique central, un code d'anomalie est enregistré dans le module de commande avec une configuration de signal défectueuse.
- Le code d'anomalie pour une anomalie de configuration est le suivant : **XXX-E003**.

ÉLÉMENTS ET IMPLANTATION

Câbles de boîte à relais et fusibles

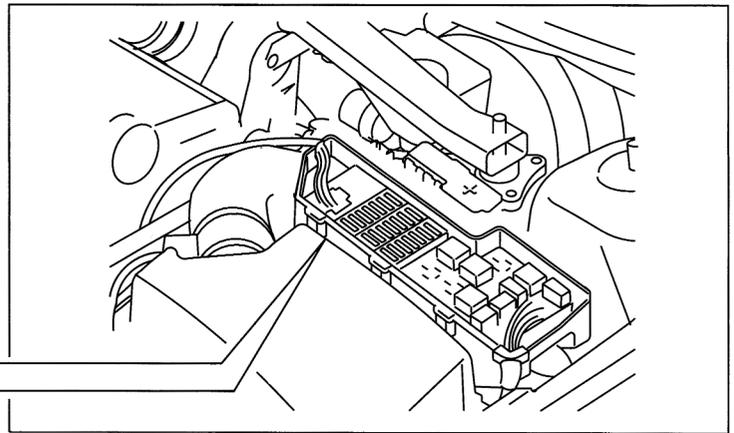
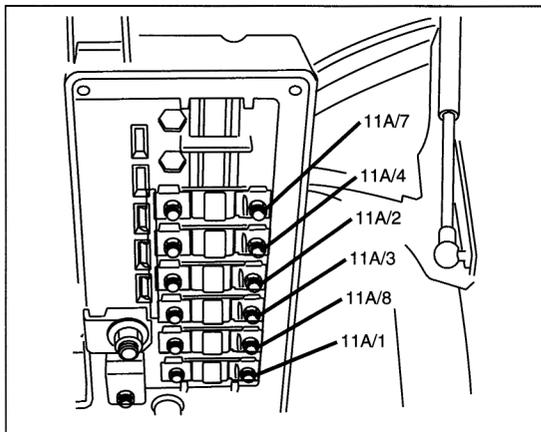


- (1) Boîtier de relais / fusibles dans le compartiment à bagages, module électronique arrière
- (2) Boîtier de relais se trouvant dans l'habitacle, module d'électronique central
- (3) Boîte à fusibles dans le compartiment passager
- (4) Relais principal et boîte à fusibles du compartiment moteur
- (5) Faisceau de câbles
- (6) Câble de masse, batterie.

Fusibles

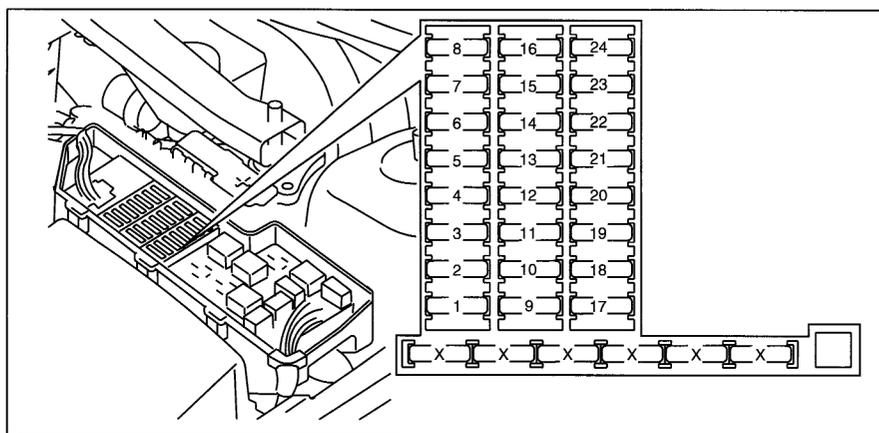
Compartiment moteur

11 A Fusibles dans le compartiment moteur



N°	Fonction du fusible	via	A
1	20/22-26 Bougie de préchauffage	2/14	60
2	11C/30-31 Fusibles dans l'habitacle 11C/32-33 Fusibles dans l'habitacle 11C/34-37 Fusibles dans l'habitacle	2/61	60
3	11C/1-4 Fusibles dans l'habitacle 11C/5-9 Fusibles dans l'habitacle 11C/12-15 Fusibles dans l'habitacle 11C/16-19 Fusibles dans l'habitacle	2/31 2/30	60
4	11C/21-24 Fusibles dans l'habitacle 11C/25-29 Fusibles dans l'habitacle		60
7	Accessoires		60
8	6/29 Moteur du ventilateur électrique	4/71	60

11 B Fusibles dans le compartiment moteur



N°	Fonction du fusible	via	A
1	6/35 Pompe à combustible du chauffage auxiliaire 6/73 Pompe hydraulique du chauffage auxiliaire 9/30 Chauffage auxiliaire	4/7 4/7 4/7	25
2	Accessoire (lumière supplémentaire)		20
4	4/46 Unité de commande moteur ECM, Diesel, Bi-fuel 7/15 Sonde Lambda 7/82 Diagnostic 1 du capteur Lambda 7/103 Sonde Lambda 3 7/104 Sonde Lambda 4 (sonde diagnostic) 8/111 Electrovanne haute pression diesel		20
5	6/67 Pompe contrôle de fuite de carburant 6/105 Répartiteur de carburant gaz 8/18 Soupape de purge EVAP 8/19 Solénoïde temps de valve admission variable 8/28 Limiteur de pression de pression du turbocompresseur 8/75 Valve de fermeture de carburant DFCO 8/81 Solénoïde temps de sortie de soupape variable 9/32 Résistance PTC de préchauffage d'air, Essence 5-cyl, Bi-Fuel		10
6	7/17 Sonde de masse d'air MAF, Diesel 4/46 Unité de commande moteur ECM, Essence 7/17 Sonde de masse d'air MAF, Essence 8/6-11 Injecteurs		5 15
7	4/46 Unité de commande moteur ECM, 5-cyl w/o T 4/50 Unité de commande ETM, Bi-fuel		10
8	6/44 Ventilateur de refroidissement boîtier électronique du compartiment moteur 7/51 Pédale d'accélérateur à capteur 8/3 Accouplement magnétique climatisation	2/22	10
9	2/17 Relais d'avertisseur sonore 16/10 Avertisseur sonore 1 16/11 Avertisseur sonore 2	2/17 2/17	15
	continue		

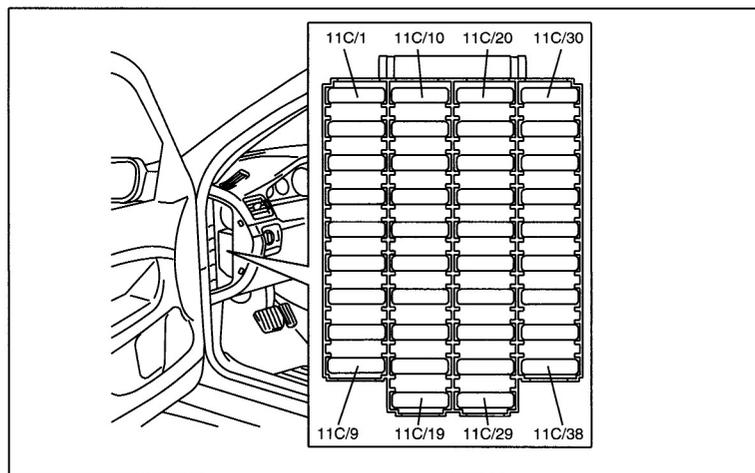
N°	Fonction du fusible	via	A
11	2/14 Relais, unité de bougies de préchauffage 2/22 Relais climatisation 8/17 Valve EGR, Diesel 8/64 Électrovanne silentbloc moteur, Diesel 8/82 Solénoïde turbo à géométrie variable, Diesel 9/32 Résistance PTC préchauffage de l'air, Diesel 20/3-8 Bougie avec bobine d'allumage		20
12	3/9 Contact, feu stop		5
13	2/90 Relais essuie-glace basse/haute vitesse 2/91 Relais d'essuie-glace intermittent du pare-brise 6/1 Moteur d'essuie-glace	2/90, 2/91	25
14	4/16 Unité de commande Système de freinage BCM		30
15	2/33 Relais du système d'alimentation, Bi-Fuel 8/79 Valve LPG	2/33	15
16	2/92 Relais du moteur de lave-glace de pare-brise 6/2 Pompe du lave-glace du pare-brise 6/3 Moteur essuie-phares droit 6/4 Moteur essuie-phares gauche	2/92 2/92 2/92	15
17	10/66 Feu de croisement/Bi-Xénon droit		10
18	10/70 Feu de croisement/Bi-Xénon gauche		10
19	4/16 Unité de commande Système de freinage BCM		30
20	10/68 Plein phare gauche		15
21	10/64 Plein phare droit		15
22	6/25 Démarreur	2/35	25
23	2/32 Relais principal de l'unité de commande moteur 4/46 Unité de commande moteur ECM, Essence		5

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

Habitacle

11 C Fusibles dans l'habitacle



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

N°	Fonction du fusible	via	A
1	11B/17 Fusible dans le compartiment moteur 11B/18 Fusible dans le compartiment moteur 11C/10 Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle 11C/11 Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	20/27, 2/62 20/27, 2/62 20/27, 2/152 20/27, 2/152	15
2	11B/20 Fusible dans le compartiment moteur 11B/21 Fusible dans le compartiment moteur	2/63 2/63	20
3	6/16 Moteur d'inclinaison du dossier de siège conducteur 6/17 Moteur bord avant haut/bas de siège conducteur 6/18 Moteur bord avant haut/bas de siège conducteur 6/19 Moteur siège conducteur en avant ou en arrière	4/52 4/52 4/52 4/52	30
4	6/20 Moteur siège passager en avant ou en arrière 6/64 Moteur d'inclinaison du dossier de siège passager 6/65 Moteur bord avant haut/bas de siège passager 6/66 Moteur bord arrière haut/bas de siège passager	3/27 3/27 3/27 3/27	30
5	4/99 Unité de commande de direction assistée électronique 6/71 Moteur pas à pas de la direction assistée asservi à la vitesse 6/114 Pompe à vide	4/99 8/84	15
6	8/76 Vanne de réservoir de gaz, Bi-Fuel 8/88 Solénoïde de réservoir de carburant CNG arrière 8/89 Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant gauche 8/90 Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant droit	2/140 2/140 2/140 2/140	5
7	9/12 Siège chauffant gauche		15
8	9/13 Siège chauffant droit		15
9	4/16 Unité de commande Système de freinage BCM 4/68 Unité de commande capteur d'angle de braquage SAS		5
10	10/1 Boîtier de lampe avant gauche, éclairage ville		10
11	10/2 Boîtier de lampe avant droit, éclairage ville		10
12	6/3 Moteur essuie-phares droit 6/4 Moteur essuie-phares gauche 6/38 Moteur position essuie-phares gauche 6/39 Moteur position essuie-phares droit		15
13	9/1 Prise 12V avant 9/25 Prise 12V arrière		15
14	3/27 Unité de manœuvre du siège passager à commande électrique		5
15	16/1 Unité de commande audio AUM 16/46 Affichage RTI		5
16	16/1 Unité de commande audio AUM		20
17	16/2 Amplificateur		30
18	10/5 Feux anti brouillard avant gauche 10/6 Feux anti brouillard avant droit	2/34 2/34	15
19	16/46 Affichage RTI		10
21	3/156 Unité levier de boîte de vitesses automatique GSM, Geartronic 4/28 Unité de commande de transmission TCM 8/36 Solénoïde de blocage de changement de vitesse	2/101 2/101 2/101, 3/156	10
	continue		

N°	Fonction du fusible	via	A
22	4/56 Unité centrale de commande électronique CEM 10/13 Clignotants avant gauche 10/14 Clignotants avant droit 10/15 Clignotants bouclier avant gauche 10/16 Clignotants bouclier avant droit 10/47 Clignotant arrière droit 10/54 Clignotant arrière gauche	4/56, 2/32 4/56, 2/34 4/56, 2/32 4/56, 2/34 4/56, 2/34 4/56, 2/32	20
23	3/111 Unité de commande manoeuvre éclairage LSM 3/112 Commande de climatiseur (CCM) 3/130 Unité de commande de volant SWM 17/13 Prise diagnostic		5
24	3/112 Commande de climatiseur (CCM) 4/7 Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM 4/52 Unité de commande siège avant PSM 5/1 Tableau de bord DIM	2/29 2/29 2/29 2/29	10
25	2/30 Relais de délestage alimentation X 2/31 Relais de délestage alimentation 15 2/35 Relais de démarreur 4/9 Unité de commande système de sécurité anticollision SRS 4/46 Unité de commande moteur ECM 4/56 Unité centrale de commande électronique CEM 16/65 Bague d'antenne/éclairage clé de contact	3/1 3/1 3/1 3/1 3/1 3/1 3/1	10
26	6/28 Moteur du ventilateur de l'habitacle	4/31	30
27	4/84 Unité de commande suspension, SUM	2/174	15
28	3/117 Unité de manoeuvre plafonnier 4/70 Module électronique supérieur UEM 4/76 Télécommande d'ouvre-porte de garage 7/149 Capteur de pluie 10/25 Plafonnier coffre à bagages 10/114 Eclairage du miroir de courtoisie gauche 10/115 Eclairage du miroir de courtoisie droit 10/150 Liseuse arrière	4/70 4/70 4/70 4/70 4/70 4/70 4/70	10
29	16/60 Unité de commande de téléphone PHM		10
30	10/1 Boîtier de lampe avant gauche, unité électronique Bi-Xénon 10/11 Feux de position/stationnement avant gauche, UE/OS 10/51 Feu arrière 1 gauche 10/52 Feu arrière 2 gauche 10/71 Feu de signalisation latéral avant gauche, S80 10/129 Feux de position/stationnement avant gauche, USA/CDN 54/51:11 Connecteur, faisceau câble accessoires, arrière	20/28 20/28 54/40:1	7,5
31	10/2 Boîtier de lampe avant droit, unité électronique Bi-Xénon 10/3 Eclairage de la plaque d'immatriculation 10/12 Feux de position/stationnement avant droit, UE/OS 10/42 Feu de position/stationnement arrière droit 10/44 Feu arrière 1 droit 10/45 Feu arrière 2 droit 10/49 Feu de position/stationnement arrière gauche 10/73 Feu de signalisation latéral avant droit, S80 10/130 Feux de position/stationnement avant droit, USA/CDN 54/51:8 Connecteur, faisceau câble accessoires	20/3 20/3 54/40:8, 53/609	7,5
	continue		

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

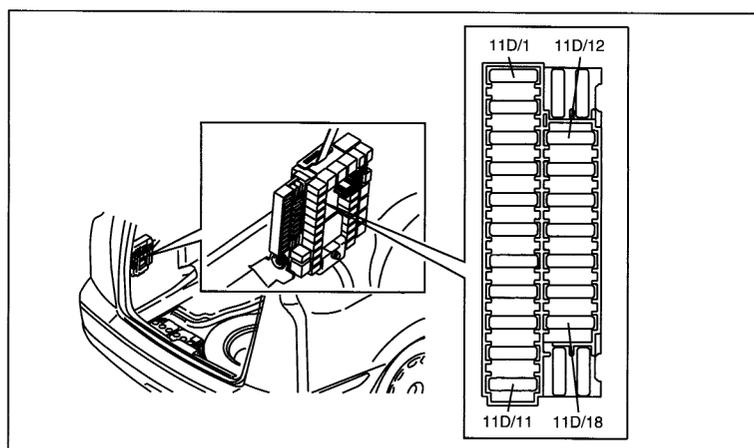
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

N°	Fonction du fusible	via	A
32	4/56 Unité centrale de commande électronique CEM 11C/38 Fusible dans habitacle		10
33	4/56 Unité centrale de commande électronique CEM 4/83 Unité de commande pompe à carburant 6/31 Pompe d'alimentation éjecteurs 6/33 Pompe à carburant	2/33 2/23	15
34	6/15 Moteur du toit ouvrant	4/33	15
35	3/74 Unité verrouillage porte avant gauche 3/126 Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM 6/62 Rétroviseur électrique, gauche 9/33 Rétroviseur chauffant gauche 10/148 Eclairage du rétroviseur gauche	3/126 3/126 3/126 3/126	25
36	3/75 Unité verrouillage porte avant droite 3/127 Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM 6/63 Rétroviseur électrique, droit 9/34 Rétroviseur chauffant droit 10/149 Eclairage du rétroviseur droit	3/127 3/127 3/127 3/127	25
37	2/138 Relais blocage de porte arrière gauche 2/139 Relais blocage de porte arrière droite 3/85 Commutateur lève-vitre porte arrière gauche 3/86 Commutateur lève-vitre porte arrière droite 6/92 Moteur lève-vitre arrière gauche 6/93 Moteur lève-vitre arrière droit 10/151 Eclairage commutateur porte arrière gauche 10/152 Eclairage commutateur porte arrière droit	2/120 2/120 2/116, 2/118 2/117, 2/119 3/85 3/86 2/120 2/120	30
38	16/35 Unité de commande de sirène SCM		5

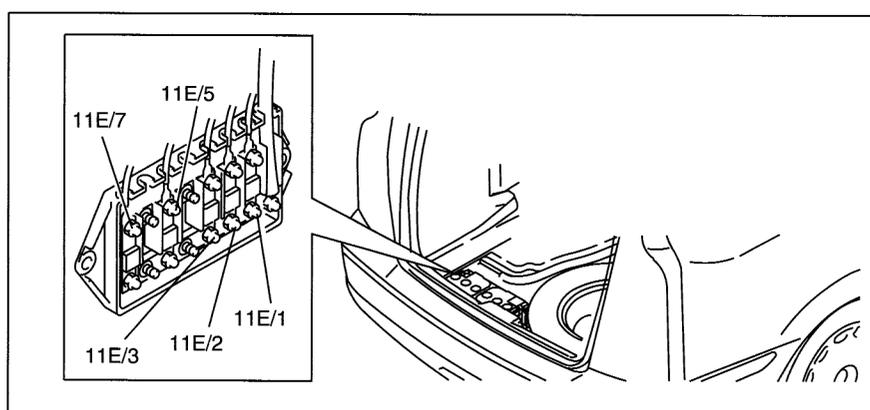
Coffre à bagages

11 D Fusibles dans le coffre à bagages



N°	Fonction du fusible	via	A
1	4/58 Unité de commande arrière REM 10/127 Eclairage du coffre à bagages, gauche 10/128 Eclairage du coffre à bagages, droite	4/58 4/58	10
2	4/58 Unité de commande arrière REM 10/46 Feux anti brouillard droit 10/53 Feux anti brouillard arrière gauche 54/51:5 Connecteur, faisceau câble accessoires, feux antibrouillard arrière	4/58 4/58 4/58	10
3	11D/14 Fusible dans le coffre à bagages 54/51:4 Connecteur, faisceau câble accessoires, feux de stop	20/31, 2/79 2/79	15
4	10/48 Feu de recul droit 10/55 Feu de recul gauche 54/51:12 Connecteur, faisceau câble accessoires, feu de recul	2/80 2/80 2/80	10
5	2/52 Relais d'alimentation 15l arrière 2/82 Relais de vitre arrière chauffante		5
6	3/78 Unité de verrouillage hayon de coffre	2/67	10
7	8/59 Déclencheur d'airbag latéral avant droit 8/60 Bobine appui-tête arrière droit	2/75 2/75	10
8	3/76 Unité verrouillage porte arrière gauche 3/77 Unité verrouillage porte arrière droite 6/37 Moteur de verrouillage bouchon de réservoir	2/112, 2/158 2/114, 2/115 2/59, 2/158	15
9	30+ Faisceau câble accessoires, arrière		15
10	16/15 Echangeur CD 16/45 Unité de commande d'information sur la circulation RTI		10
11	4/78 Unité de commande accessoires électroniques AEM		15
14	10/43 Feu de stop droit, S60 10/50 Feu de stop gauche, S60		7,5
15	15l+ Faisceau câble accessoires, arrière 4/86 Unité de commande système d'avertisseur marche arrière PAM, S60		20
16	17/19 Prise 12V coffre à bagages		15
17	2/142 Relais de préchauffage filtre à carburant, Diesel 4/82 Unité de commande quatre roues motrices DEM,		7,5
18	9/38 Filtre à carburant à chauffage électrique, Diesel	2/142	15

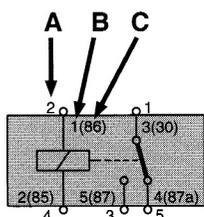
11 E Fusibles auprès de la batterie



N°	Fonction du fusible	via	A
1	11D/15-18 Fusibles dans le coffre à bagages	2/52	40
2	11D/12-13 Fusibles dans le coffre à bagages		40
3	16/16 Amplificateur antenne de pare-brise gauche	2/82	40
5	11D/6-11 Fusibles dans le coffre à bagages		40
7	11D/1-5 Fusibles dans le coffre à bagages		40

Relais / Shunts

Le schéma montre deux ou trois différentes indications pour la position du relais.



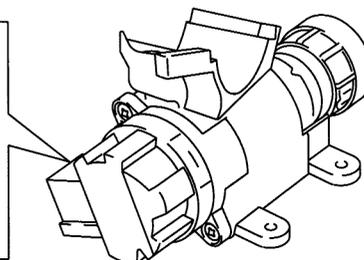
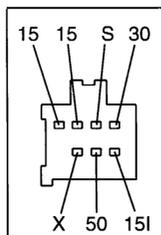
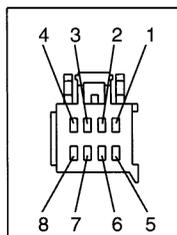
A = Position à l'arrière du relais armoire (côté câblage).

B = Correspond à la position du relais.

C = Ancienne désignation pouvant figurer sur le relais.

Clé de contact et relais

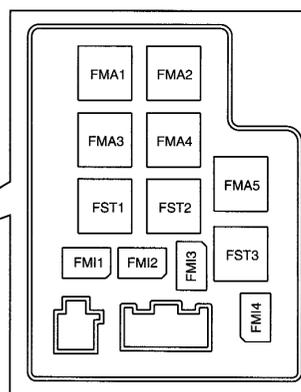
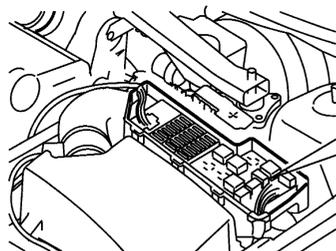
3/1



Term.	Color
1	BL-R
2	-
3	Y
4	R-SB
5	-
6	VO
7	Y-W
8	BL

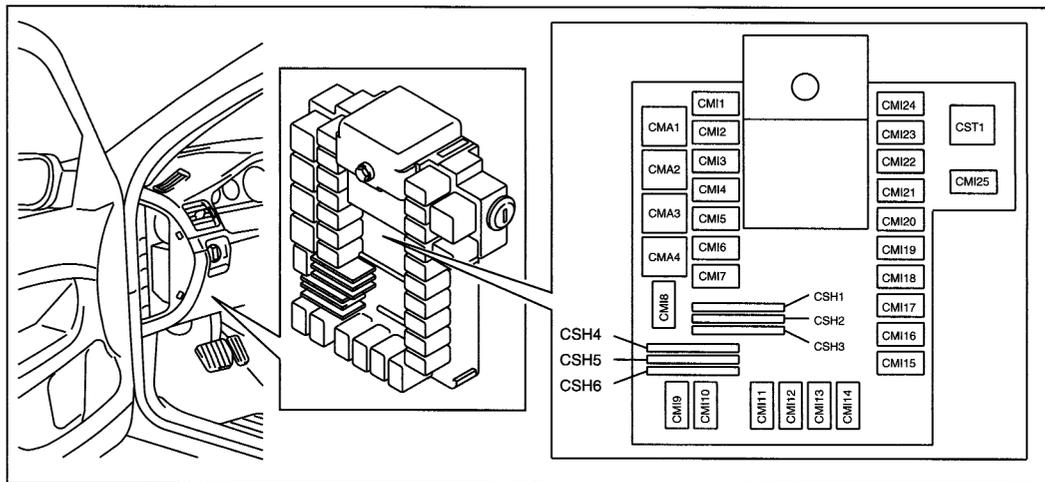
Position	Terminal					
	30	15	15	X	15I	S
Key Out	X					
0	X					X
I	X		X			X
II	X	X	X	X	X	X
III	X	X	X			X

Relais dans le compartiment moteur



Pos	Fonction des relais	
FMA2	2/32	Relais principal de l'unité de commande moteur
FMA3	2/14	Relais, unité de bougies de préchauffage
FMA4	2/35	Relais de démarreur
FMI1	2/22	Relais climatisation
FMI2	2/17	Relais d'avertisseur sonore
FMI3	2/92	Relais du moteur de lave-glace de pare-brise
FMI4	2/93	Relais du moteur de lave-glace de la lunette arrière
FST1	2/91	Relais d'essuie-glace intermittent du pare-brise
FST2	2/33	Relais du système d'alimentation
FST3	2/90	Relais essuie-glace basse/haute vitesse

Relais / Shunts dans l'habitacle



Pos	Fonction des relais	
CMA2	2/30	Relais de délestage alimentation X
CMA3	2/31	Relais de délestage alimentation 15
CMI1	2/116	Relais de montée lève-vitre arrière gauche
CMI2	2/118	Relais de descente lève-vitre arrière gauche
CMI3	2/120	Relais de sécurité enfants lève-vitres portes arrières
CMI4	2/63	Relais des feux de route
CMI5	2/61	Relais feu de position/stationnement
CMI6	2/152	Relais éclairage de ville
CMI7	2/62	Relais feu de croisement/Bi-Xénon
CMI11	2/34	Relais feux de brouillard avant
CMI12	2/23	Relais de pompe à carburant
CMI13	2/174	Relais unité de commande suspension SUM
CMI14	2/143	Relais contrôle de fuite de carburant
CMI21	2/101	Relais d'alimentation D2 amplifiée boîte de vitesses automatique
CMI22	2/29	Relais d'alimentation D1 amplifiée
CMI23	2/119	Relais de descente lève-vitre arrière droit
CMI24	2/117	Relais de montée lève-vitre arrière droit
CSH1	20/32	Shunt clignotants CEM gauche
CSH2	20/34	Shunt clignotants CEM droit
CSH4	20/27	Dérivation feux de croisement CEM

GÉNÉRALITÉS

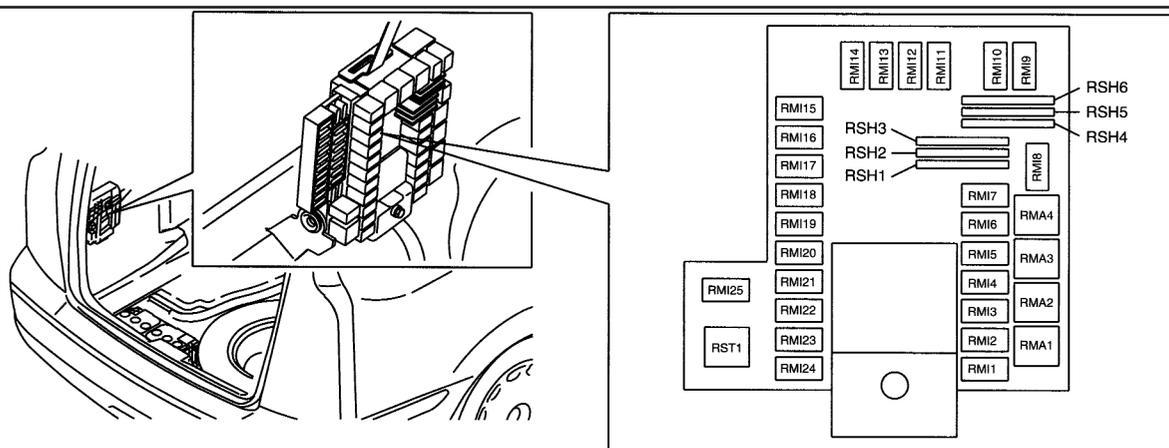
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Relais / Shunts dans le coffre à bagages

GÉNÉRALITÉS

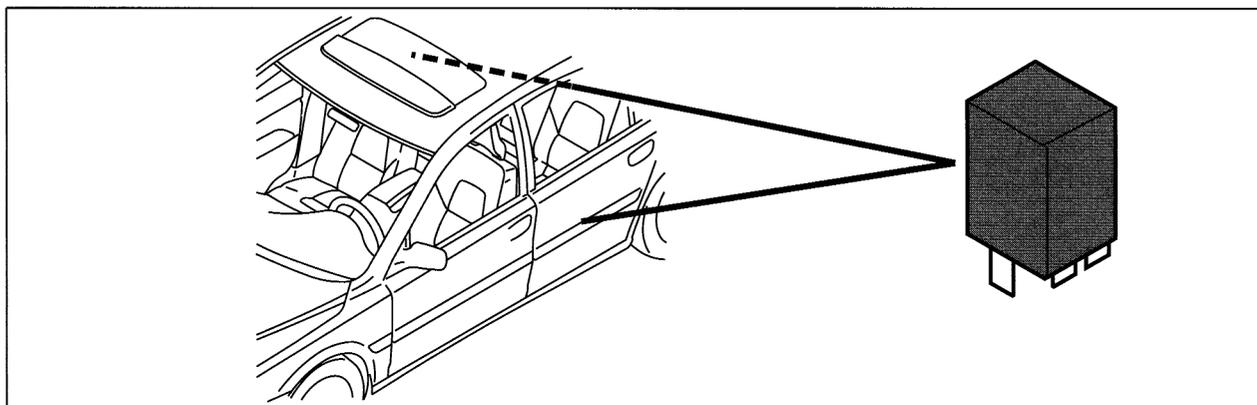


MÉCANIQUE

Pos	Fonction des relais	
RMA1	2/52	Relais d'alimentation 15l arrière
RMA3	2/82	Relais de vitre arrière chauffante
RMI2	2/112	Relais de déverrouillage arrière gauche
RMI3	2/115	Relais de verrouillage portes arrière
RMI4	2/80	Relais des feux de recul
RMI5	2/79	Relais des feux stop
RMI6	2/49	Relais de feux de brouillard arrière
RMI7	2/83	Relais des feux de brouillard remorque
RMI8	2/142	Relais préchauffage carburant
RMI14	2/75	Relais des appuis-tête rétractables arrières
RMI17	2/140	Relais CNG/LPG
RMI19	2/67	Relais d'ouverture hayon de coffre
RMI20	2/158	Relais de verrouillage des portes arrière, bouchon de réservoir
RMI21	2/59	Relais de déverrouillage du bouchon de réservoir
RMI23	2/114	Relais de déverrouillage arrière droit
RSH2	20/29	Dérivation feux antibrouillard
RSH4	20/28	Shunt feu de position/stationnement REM
RSH5	20/33	Shunt feu de position/stationnement/feu arrière REM
RSH6	20/31	Dérivation feux stop REM

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Autres relais

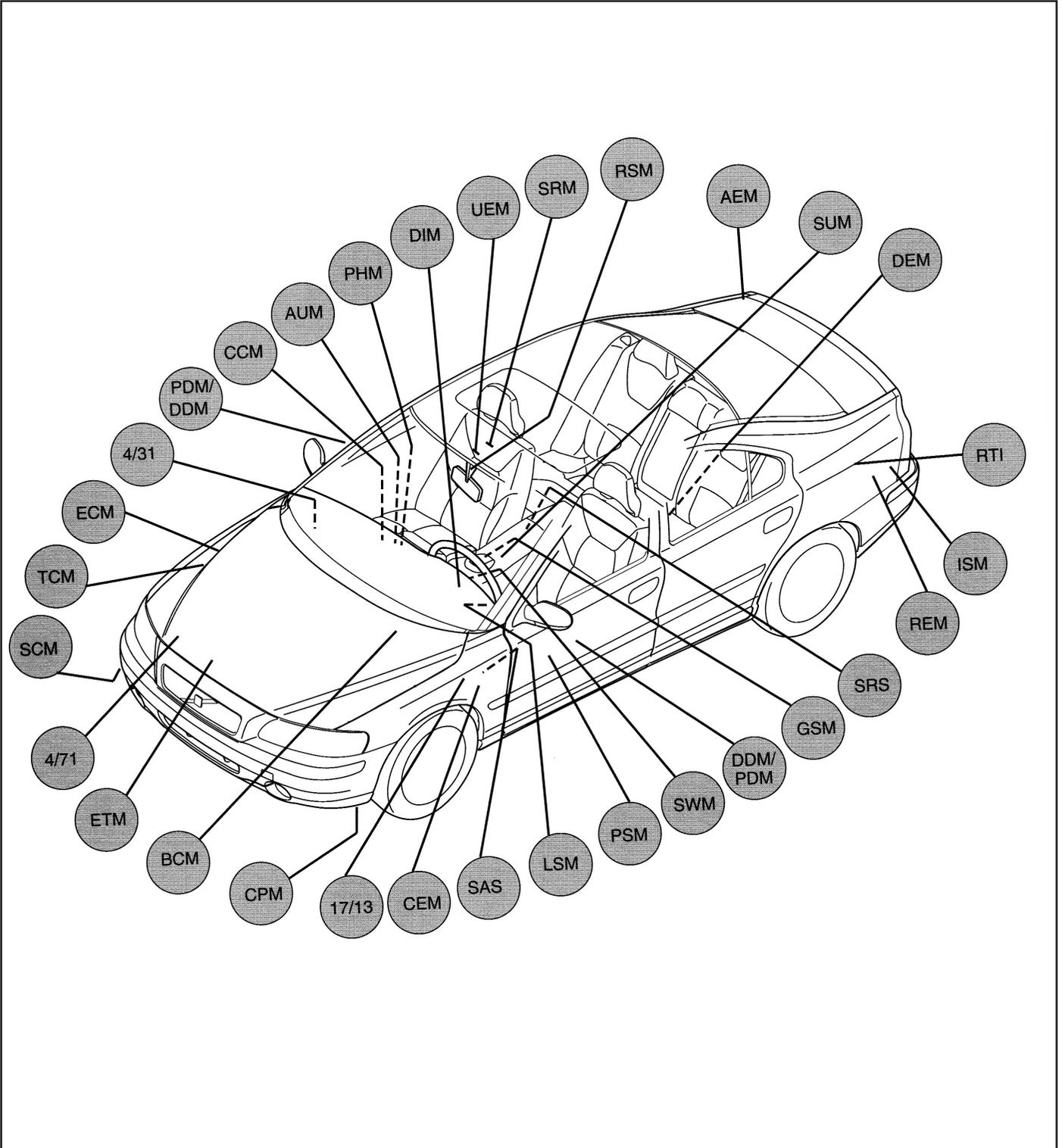


CARROSSERIE

Pos	Fonction des relais	
Porte arrière gauche	2/138	Relais blocage de porte arrière gauche
Porte arrière droite	2/139	Relais blocage de porte arrière droite

Unité de commande

Vue générale emplacement



GÉNÉRALITÉS

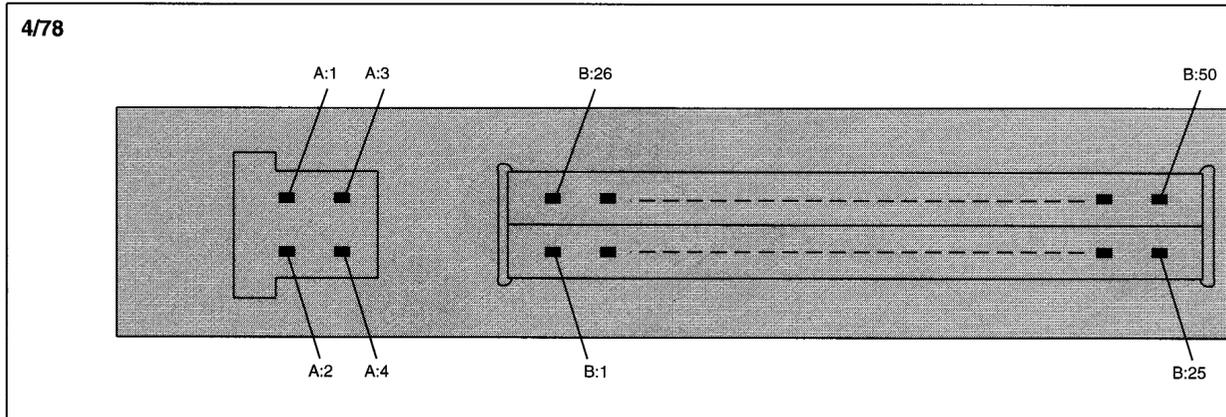
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Unité	Dénomination	
AEM	4/78	Unité de commande accessoires électroniques AEM
AUM	16/1	Unité de commande audio AUM
BCM	4/16	Unité de commande Système de freinage BCM
CCM	3/112	Commande de climatiseur (CCM)
CEM	4/56	Unité centrale de commande électronique CEM
CPM	4/7	Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM
DDM/ PDM	3/126	Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM, gauche
DEM	4/82	Unité de commande quatre roues motrices DEM
DIM	5/1	Tableau de bord DIM
ECM	4/46	Unité de commande moteur ECM
ETM	4/50	Unité de commande papillon de gaz ETM
GSM	3/156	Unité levier sélecteur de vitesses GSM
ISM	7/100	Capteur de niveau alarme ISM
LSM	3/111	Unité de commande manoeuvre éclairage LSM
PDM/ DDM	3/127	Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM, droite
PHM	16/60	Unité de commande de téléphone PHM
PSM	4/52	Unité de commande siège avant PSM
REM	4/58	Unité de commande arrière REM
RSM	7/149	Capteur de pluie RSM
RTI	16/45	Unité de commande d'information sur la circulation RTI
SAS	4/68	Unité de commande capteur d'angle de braquage SAS
SCM	16/35	Unité de commande de sirène SCM
SRM	4/33	Unité de commande du toit ouvrant SRM
SRS	4/9	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS
SUM	4/84	Unité de commande suspension SUM
SWM	3/130	Unité de commande de volant SWM
TCM	4/28	Unité de commande de transmission TCM
UEM	4/70	Module électronique supérieur UEM
4/31	4/31	Unité de commande du ventilateur d'habitacle
4/71	4/71	Unité de commande du ventilateur électrique
17/13	17/13	Prise diagnostic

Unité de commande électronique accessoires AEM

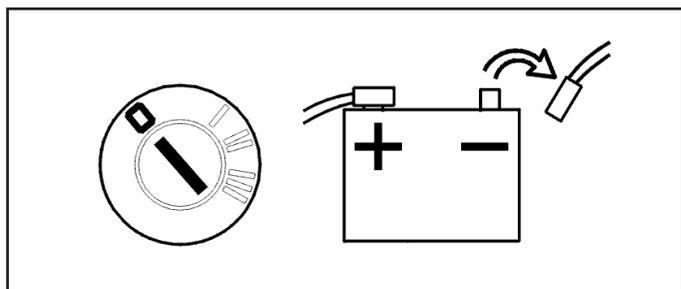


Pos	Fonction	Type
A:1	Distribution électrique	Masse
A:2	Distribution électrique	Alimentation
A:3	Communication CAN	Signaux d'entrée/Signaux de sortie
A:4	Communication CAN	Signaux d'entrée/Signaux de sortie
B:1	Mise en route à distance réchauffeur, radiomessagerie	Alimentation
B:2	Mise en route à distance réchauffeur, radiomessagerie	Masse
B:3	Mise en route à distance réchauffeur, radiomessagerie Mise en route à distance réchauffeur, signal radio	Signal d'entrée
B:5	Préchauffage électrique moteur	Commande alimentation en courant alternatif
B:6	Avertisseur de marche arrière	Alimentation
B:7	Avertisseur de marche arrière	Signal d'entrée
B:8	Avertisseur de marche arrière	Masse
B:11	Mains libres, arrêt du système audio	Signal d'entrée
B:12	Arrêt du système audio	Signal de sortie
B:13	Rhéostat, audio	Signal de sortie
B:14	Signal de vitesse, audio Signal de vitesse, RTI Japon	Signal de sortie
B:15	Signal alerte	Signal de sortie
B:16	Signal alerte	Signal de sortie
B:30	Amplificateur d'antenne, audio Rhéostat, RTI Japon	Alimentation Signal de sortie
B:33	Signal alerte RTI Japon	Signal de sortie Commande alimentation X
B:34	Signal alerte Signal vitesse marche arrière, RTI Japon	Signal de sortie

MÉTHODES

Lorsque vous débranchez / branchez le câble de batterie

Notez avant de débrancher le câble de batterie



Avertissement : le système de retenue supplémentaire (SRS) est actif pendant un certain temps après coupure de l'alimentation. Vous devez donc patienter **3 minutes** avant de débiter l'intervention.

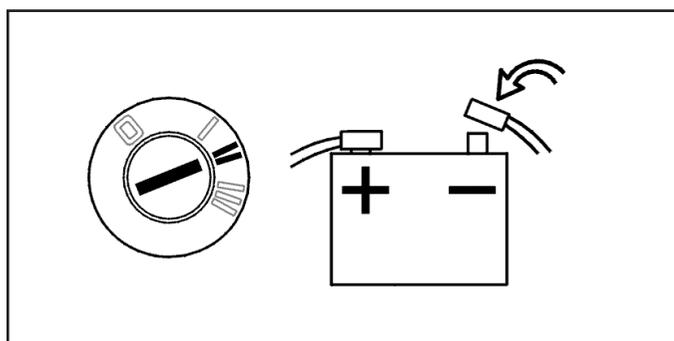
- Si le témoin de dysfonctionnement s'allume, relevez les codes d'anomalie en provenance du système d'alimentation et d'allumage.

Si nécessaire, corrigez les pannes avant de couper l'alimentation de la voiture.

- Une fois que le contact est coupé, patientez au moins **5 minutes** avant de couper l'alimentation de la voiture. Ceci afin de laisser le temps aux modules de commande de mémoriser l'information.
- Si le véhicule est équipé d'un chauffage à commande distance, le code personnel est réglé à nouveau sur le code par défaut de l'usine (**1234**) si la batterie est débranchée ou si l'alimentation est coupée.

Important : débranchez toujours le câble négatif de la batterie. NE débranchez PAS le câble positif dans le compartiment moteur.

Notez avant de brancher le câble de batterie



Avertissement : la clé doit être dans la **position II**. Personne ne doit se trouver dans la voiture lorsque la batterie est branchée. Ceci est une mesure de sécurité au cas où un module d'airbag se déclenche au moment du retour de l'alimentation.

Notez après le raccordement du câble de batterie

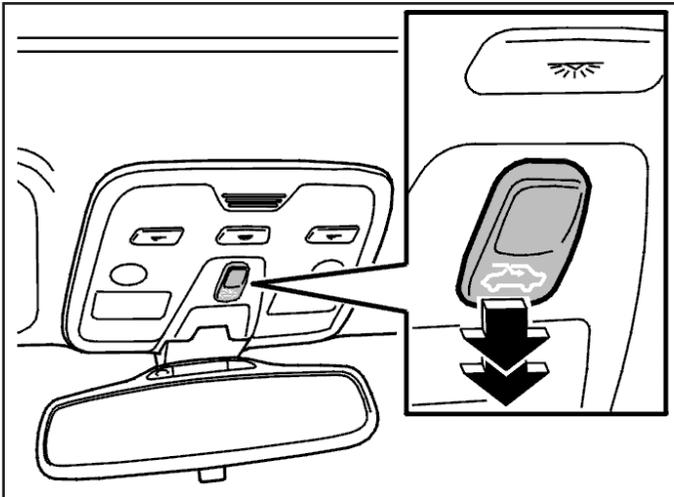
- Initialisez le verrouillage centralisé, l'éclairage intérieur et le toit ouvrant en déverrouillant la voiture à l'aide d'une commande à distance, d'une clé ou du système de communication véhicule **VADIS**.

Réglage du ventilateur de refroidissement

- Lorsque la voiture est équipée d'une commande climatique manuelle ou standard, la vitesse du ventilateur de refroidissement doit être étalonnée de nouveau si la batterie a été débranchée.
- Contact mis.
- Tournez le bouton du ventilateur de refroidissement au maximum.
- Tournez le bouton du ventilateur de refroidissement au minimum.
- Le réglage est terminé.

Réglage du toit ouvrant

- Le toit ouvrant doit être fermé.
- Contact en **position I**.



- 1 Appuyez sur l'interrupteur du toit ouvrant afin de le placer en position inclinée.
- Relâchez l'interrupteur.
- 2 Enfoncez le contacteur (en position inclinée) à nouveau pendant au moins **5 secondes** de manière à refermer le toit ouvrant.
- Relâchez l'interrupteur.
- Le calibrage est terminé.

Attention : si le toit ouvrant ne s'est pas mis dans la bonne position, effectuez le calibrage à nouveau.

Conseil : si le toit ouvrant ne s'est toujours pas mis dans la bonne position.

- Appuyez sur l'interrupteur du toit ouvrant pour que le toit ouvrant se place le plus en arrière possible (entièrement ouvert).
- Relâchez l'interrupteur.
- Enfoncez le contacteur (toit ouvrant ouvert au maximum) à nouveau pendant au moins **5 secondes** de manière à refermer le toit ouvrant.
- Relâchez l'interrupteur.
- Fermez le toit ouvrant et effectuez le calibrage à nouveau. Reportez-vous aux étapes 1 et 2 mentionnées ci-dessus.

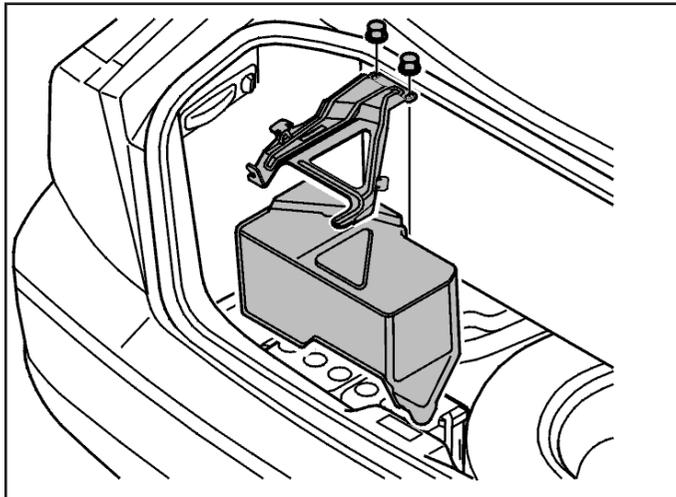
Moteur

- Quand la batterie a été débranchée, vous devez conduire la voiture pendant quelques minutes avant que le moteur tourne normalement.

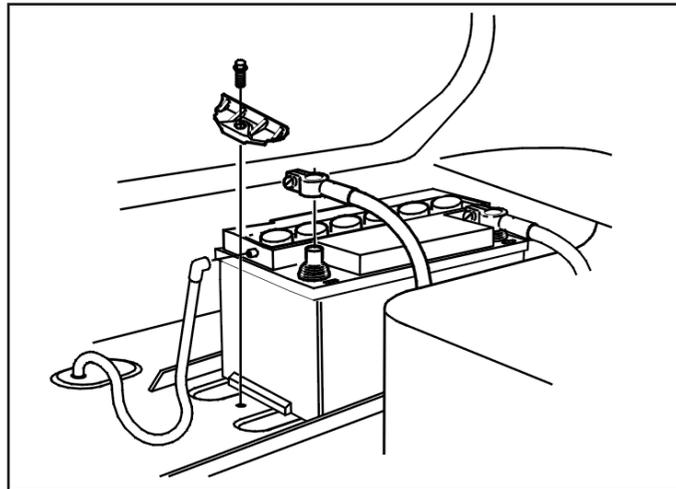
Batterie

Dépose

- Déposez la trappe de plancher.



- Retirez les 2 vis maintenant le support de fixation sur le plancher. Desserrez la vis maintenant le support de fixation sur la traverse arrière.
- Déposez le support de montage.
- Déposez le couvercle de protection.



- Détachez le drain de la paroi de la batterie.
- Débranchez les câbles de la batterie.

Important : lors de la dépose et de l'installation des câbles de batterie. Reportez-vous à «Notez lorsque vous débranchez / branchez le câble de batterie».

- Retirez la vis et la fixation.
- Sortez la batterie.

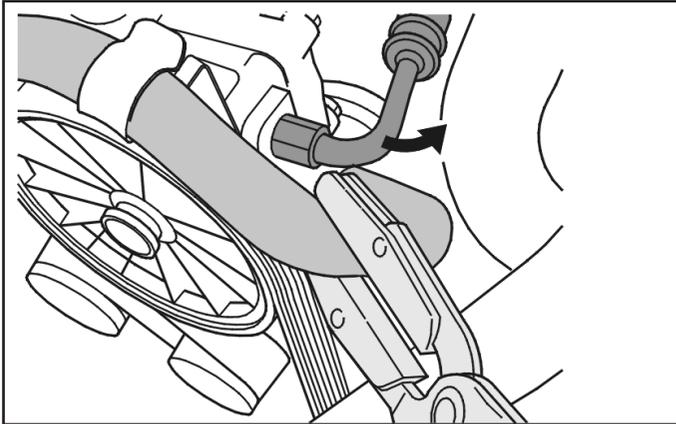
Repose

- Procéder dans l'ordre inverse.
- Serrez le support de batterie au couple de: **25 Nm**.
- Les connecteurs sur les pôles de la batterie: **2,5 Nm**.

Alternateur

Dépose

- Débranchez le câble de la batterie.
- Déposez la courroie auxiliaire.

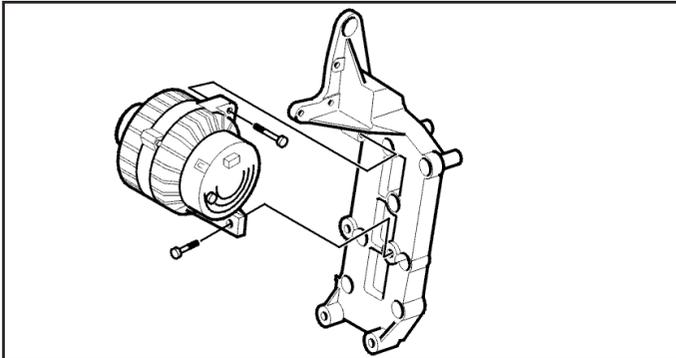


- Débranchez le flexible d'assistance de direction et placez-le de côté.

Attention : positionnez le flexible pour que l'huile ne s'écoule pas.

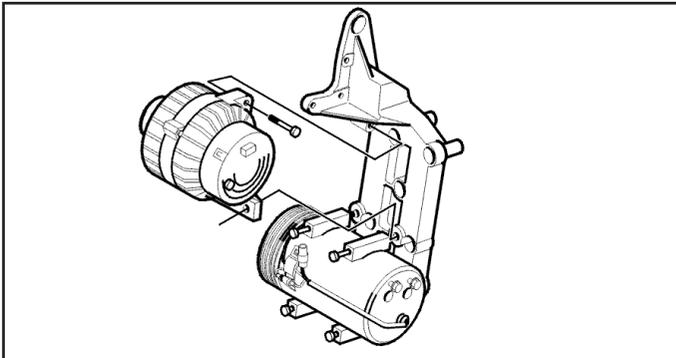
- Débranchez le flexible du turbocompresseur du système de refroidissement. Mettez le flexible de côté
- Retirez la vis et l'écrou passant à travers le montage supérieur.

Sans climatisation



- Retirez les vis inférieures.

Avec climatisation



- Retirez les vis communes à l'alternateur et au compresseur, les vis inférieures sur l'alternateur et les vis supérieures sur le compresseur
- Desserrez les vis inférieures du compresseur (afin qu'il y ait du jeu).

- Débranchez le câble positif de la batterie.
- Débranchez le connecteur.
- Desserrez l'alternateur.

- Faites pivoter l'alternateur pour le mettre en place.
- Tirez l'alternateur vers le haut pour le dégager.

Repose

- Positionnez le générateur de sorte que la vis et l'écrou qui passent au travers puissent être posés dans la fixation supérieure. Ne serrez pas.
- Raccordez le câble et le connecteur.
- Posez les vis inférieures réservées à l'alternateur (les vis supérieures du compresseur).

Sans climatisation

- Serrez les vis. Serrez au couple de **25 Nm**.

Avec climatisation

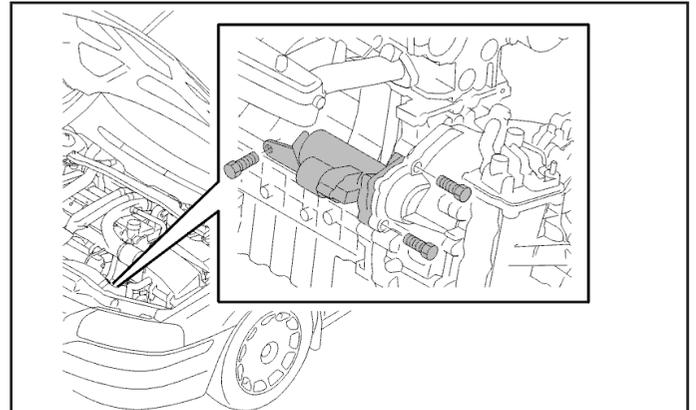
- Serrez les vis inférieures du compresseur. Serrez au couple de **25 Nm**.
- Serrez la vis et l'écrou passant à travers le montage supérieur. Serrez au couple de **25 Nm**.

- Procédez aux opérations restantes dans l'ordre inverse.

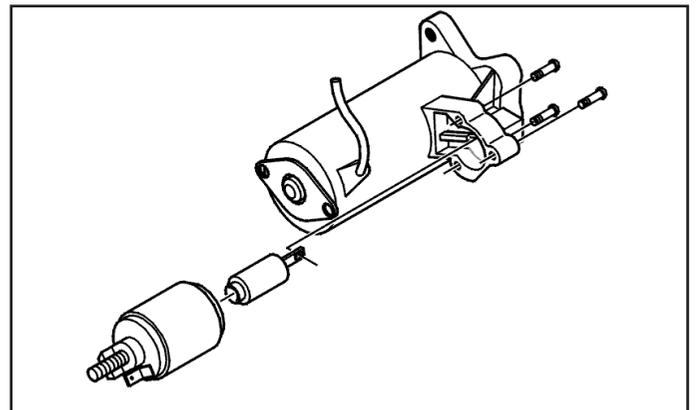
Démarrreur

Dépose

- Retirez :
 - le câble négatif de la batterie,
 - le connecteur et le câble positif de batterie du démarrage,
 - la vis **M8** au niveau du support du démarrage,
 - les 2 vis **M10** maintenant le démarrage sur la boîte de vitesses,
 - le démarrage.



- Retirez:
 - le câble en déposant l'écrou,
 - les vis du solénoïde.
- Soulevez le solénoïde. Décrochez le solénoïde ainsi que le ressort et le crochet.



Repose

- Posez :
 - le solénoïde,
 - les vis,
 - le câble.

- Posez :
 - le démarreur, 2 vis **M10** de la boîte de vitesses. 1 vis **M8** du support,
 - le câble positif de la batterie et l'écrou,
 - le contacteur à broche plate.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Remarque : schémas basés sur l'année 2003 / 2004.

Comment utiliser le schéma électrique

A. Désignation de composant

- Chaque composant est repéré par une désignation de composant, composée de deux parties.
- La première partie correspond au numéro du type qui sert à décrire le type du composant concerné, par exemple 3/xx.
- La seconde partie de la désignation est un numéro séquentiel par exemple x/2.
- Ensemble, ils constituent la désignation du composant par exemple, 3/2.
- Vous trouverez dans ce chapitre une liste permettant de trouver le nom des composants à partir de leur désignation, par exemple 3/2 = commutateur d'éclairage.

Liste de numéros de type

- La liste indique le type de composant auquel renvoie le numéro de type - par exemple : 3/x = voyant, 6/x = moteur électrique, etc.

- 1 Batterie
- 2 Relais
- 3 Bouton de commande
- 4 Unité de commande
- 5 Tableau de bord
- 6 Moteur électrique
- 7 Capteur
- 8 Actuateur
- 9 Élément de chauffage
- 10 Lampe
- 11 Fusible
- 15 Rail de distribution / Centrale électrique
- 16 Audio
- 17 Service / diagnostic
- 18 Galet de contact
- 19 Mesureur
- 20 Composant d'allumage / shunt
- 27 Optique
- 31 Connexion à la masse
- 53 Point de distribution
- 54 Connecteur

B. Points de distribution

- Les schémas de câblage comportent des points de distribution numérotés, par exemple **53/352**.
- Le manuel contient une section avec une liste des points de distribution. La liste présente tous les composants et les points de distribution reliés à chaque composant.
- La section «Chemin des faisceaux de câbles de la voiture» présente l'emplacement des points de distribution.

C. Connecteurs

- Les connecteurs constituent un passage entre deux faisceaux de câbles, ils sont décrits dans le chapitre «Connecteurs».

D. Distribution électrique

- Voir la section «Distribution électrique».

E. Télématique

- Les voitures actuelles sont équipées d'un réseau **CAN** qui transmet les informations. Toutes les connexions à ce réseau ne figurent pas dans les schémas de câblage. Vous trouverez des informations détaillées sur la communication **CAN** dans la section «Modules de commande dans le Control Area Network».

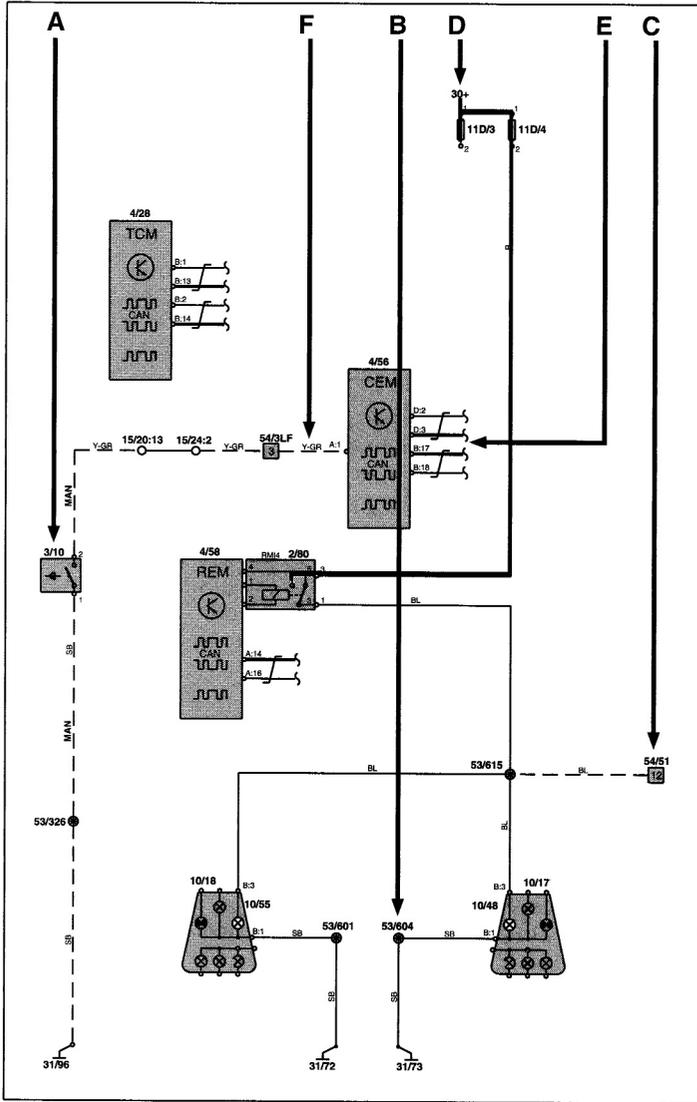
F. Abréviations

- L'explication des différentes abréviations utilisées dans le manuel figure à la section «Abréviations».

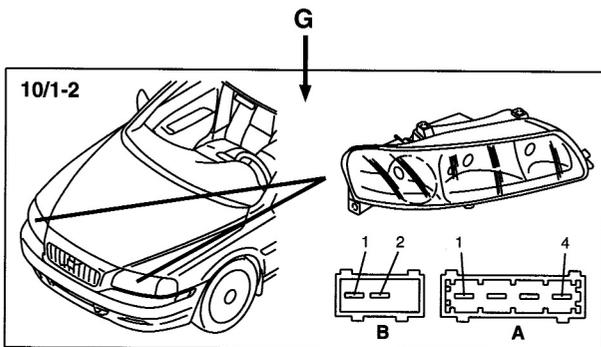
G. Emplacement des composants

- Une section décrit l'aspect et l'emplacement des composants dans l'ordre numérique.

Explication des symboles



- = Système sous tension
- = Connexion à la masse par l'intermédiaire du câblage
- = Connexion à la masse dans le composant/châssis
- = Câble blindé
- = Point de distribution
- = Câble torsadé
- = Connexion électrique
- = Variante
- = Communication CAN
- = CAN haut signal de données (CAN H)
- = CAN bas signal de données (CAN L)
- = Communication MOST
- = Communication série
- = Câble DIN, câble coaxial etc.
- = Transmission de données
- = Communication CAN
- = Raccordement centrale électrique
- = Connexion prolongée vers...
- = Connecteur entre faisceaux de câbles
- = Connecteur raccordé dans le composant



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Abréviations

Groupes

- Groupe 23 = Système d'alimentation
- Groupe 26 = Système de refroidissement
- Groupe 27 = Réglage moteur
- Groupe 32 = Alternateur et régulateur de charge
- Groupe 33 = Système de démarrage
- Groupe 35 = Eclairage
- Groupe 36 = Autre équipement électrique
- Groupe 37 = Câbles et fusibles
- Groupe 38 = Instrumentation
- Groupe 39 = Autres
- Groupe 43 = Boîte de vitesse
- Groupe 59 = Système de freinage
- Groupe 64 = Direction
- Groupe 83 = Portes et ouvertures
- Groupe 84 = Détails décoratifs extérieurs mm
- Groupe 85 = Aménagement intérieur
- Groupe 87 = Climatisation
- Groupe 88 = Équipement intérieur

Désignations de clé de contact

- X = Accessoires (position audio)
- S = Tension avec clé dedans
- 15 = le contact demeure sous tension durant le démarrage
- 15I = Le contact coupe durant le démarrage
- 30 = Courant constant de la batterie
- 50 = Démarrage

Pays / Marchés

- A = Autriche
- AUS = Australie
- B = Belgique
- CDN = Canada
- CH = Suisse
- D = Allemagne
- DK = Danemark
- E = Espagne
- EU/OS = Marchés autres que USA et Canada
- FIN = Finlande
- GB = Grande-Bretagne
- ISR = Israël
- J = Japon
- KOR = Corée
- N = Norvège
- NL = Pays-Bas
- S = Suède
- USA = États-Unis d'Amérique
- WEU = Europe Occidentale

Autres

- ACC = Accessoire
- AMP = Amplificateur
- AUDIO = Installation sono
- AUTO = Boîte automatique
- Bi-X = Bi-Xénon
- CEM = Unité de commande centrale
- DRL = Eclairage ville
- DSTC = Système de traction et stabilité dynamique
- E.E = Version précédente
- EXT.D = Distribution électrique amplifiée
- HISPEED = Réseau informatique haute vitesse
- L.E = Version récente
- LH = Côté gauche
- LHD = Volant côté gauche
- LOSPEED = Réseau informatique basse vitesse
- MAN = Boîte manuelle
- PCL = Serrure de sécurité enfants
- REM = Unité de commande arrière
- RH = Côté droit
- RHD = Volant à droite
- RTI = Système d'Informations sur la circulation
- SRS = airbag
- SULEV = Super Ultra Low Emission Vehicle (Véhicule à taux d'émission super-bas)
- SUM = Unité de commande suspension
- TELE = Téléphone portable
- T = Moteur turbo
- ULEV = Ultra Low Emission Vehicle (Véhicule à taux d'émission ultra bas)
- W/O = Sans
- 2VVT = Deux réglages de soupapes variables
- 5CYL = Moteur 5 cylindres
- 6CYL = Moteur 6 cylindres

Couleurs

- BL = Bleu
- BN = Marron
- GN = Vert
- GR = Gris
- OR = Orange
- P = Rose
- R = Rouge
- SB = Noir
- VO = Violet
- W = Blanc
- Y = Jaune

Liste des composants

1/1	Batterie	3/26	Unité de manœuvre du siège conducteur à commande électrique
2/14	Relais, unité de bougies de préchauffage	3/27	Unité de manœuvre du siège passager à commande électrique
2/17	Relais d'avertisseur sonore	3/35	Commutateur de poignée de hayon de coffre
2/22	Relais climatisation	3/37	Connecteur de claxon
2/23	Relais de pompe à carburant	3/47	Connecteur de frein à main
2/29	Relais d'alimentation D1 amplifiée	3/53	Bouton de commande du circuit de recirculation
2/30	Relais de délestage alimentation X	3/56	Bouton de commande du ventilateur
2/31	Relais de délestage alimentation 15	3/59	Commande de réglage des phares
2/32	Relais principal de l'unité de commande moteur	3/60	Voyant lumineux supplémentaire
2/33	Relais du système d'alimentation	3/62	Connecteur de l'alarme du coffre
2/34	Relais feux de brouillard avant	3/71	Contacteur sélecteur de vitesses
2/35	Relais de démarreur	3/73	Bouton de commande du verrouillage enfants PCL
2/49	Relais de feux de brouillard arrière	3/74	Unité verrouillage porte avant gauche
2/52	Relais d'alimentation 15I arrière	3/75	Unité verrouillage porte avant droite
2/59	Relais de déverrouillage du bouchon de réservoir	3/76	Unité verrouillage porte arrière gauche
2/61	Relais feu de position/stationnement	3/77	Unité verrouillage porte arrière droite
2/62	Relais feu de croisement/Bi-Xénon	3/78	Unité de verrouillage hayon de coffre
2/63	Relais des feux de route	3/80	Commutateur verrouillage centralisé gauche
2/64	Relais d'éclairage supplémentaire, accessoire	3/82	Commutateur verrouillage centralisé droit
2/67	Relais d'ouverture hayon de coffre	3/85	Commutateur lève-vitre porte arrière gauche
2/75	Relais des appuis-tête rétractables arrières	3/86	Commutateur lève-vitre porte arrière droite
2/79	Relais des feux stop	3/91	Bouton de commande du siège chauffant gauche
2/80	Relais des feux de recul	3/92	Bouton de commande du siège chauffant droit
2/82	Relais de vitre arrière chauffante	3/93	Commutateur verrouillage de ceinture siège gauche
2/83	Relais des feux de brouillard remorque	3/94	Commutateur verrouillage de ceinture siège droit
2/90	Relais essuie-glace basse/haute vitesse	3/95	Bouton de commande du système anti-patinage
2/91	Relais d'essuie-glace à intermittence	3/111	Unité de commande manoeuvre éclairage LSM
2/92	Relais du moteur de lave-glace de pare-brise	3/112	Commande de climatiseur (CCM)
2/101	Relais d'alimentation D2 amplifiée boîte de vitesses automatique	3/113	Relais des appuis-tête réglables arrière
2/112	Relais de déverrouillage arrière gauche	3/117	Unité de manœuvre plafonnier
2/114	Relais de déverrouillage arrière droit	3/118	Bouton de commande du chauffage et de la climatisation
2/115	Relais de verrouillage portes arrière	3/119	Bouton de commande automatique du chauffage et de la climatisation
2/116	Relais de montée lève-vitre arrière gauche	3/121	Bouton de commande de dégivrage du chauffage et de la climatisation
2/117	Relais de montée lève-vitre arrière droit	3/122	Bouton de commande du chauffage et la climatisation, ventilation
2/118	Relais de descente lève-vitre arrière gauche	3/123	Bouton de commande du chauffage et de la climatisation, plancher
2/119	Relais de descente lève-vitre arrière droit	3/124	Bouton de commande de la température côté gauche
2/120	Relais de sécurité enfants lève-vitres portes arrières	3/125	Bouton de commande de la température côté droit
2/138	Relais blocage de porte arrière gauche	3/126	Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM
2/139	Relais blocage de porte arrière droite	3/127	Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM
2/140	Relais CNG/LPG	3/130	Unité de commande de volant SWM
2/142	Relais préchauffage carburant	3/131	Commutateur audio/téléphone mobile
2/143	Relais contrôle de fuite de carburant	3/135	Bouton de commande RTI
2/152	Relais éclairage de ville	3/155	Sélecteur de programme boîte automatique
2/158	Relais de verrouillage des portes arrière, bouchon de réservoir	3/156	Unité de commande sélecteur de vitesses GSM
2/174	Relais unité de commande suspension SUM	3/171	Commutateur rétroviseurs rétractables
2/191	Relais mise en route à distance chauffage auxiliaire, signal radio	3/173	Commutateur de verrouillage privé du hayon de coffre
2/192	Relais (230V) préchauffage électrique moteur	3/174	Bouton de commande d'alarme réduite
3/1	Clé de contact	3/183	Bouton de commande du dégivrage maximum
3/4	Unité de manœuvre du programmateur de vitesse SWS	3/184	Commutateur CNG/LPG
3/6	Commutateur de feux de détresse	3/225	Unité de gestion du système de contrôle d'amortissement continu CCD
3/8	Bouton de commande de la fenêtre et du rétroviseur chauffants arrière		
3/9	Contact, feu stop		
3/10	Connecteur de feu arrière		
3/25	Bouton de commande du toit ouvrant électrique		

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

4/7	Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM	6/69	Ventilation/sol/dégivrage du moteur de l'amortisseur
4/9	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	6/71	Valve de direction assistée asservie à la vitesse
4/16	Unité de commande Système de freinage BCM	6/73	Pompe hydraulique du chauffage auxiliaire
4/28	Unité de commande de transmission TCM	6/92	Moteur lève-vitre arrière gauche
4/31	Unité de commande du ventilateur d'habitacle	6/93	Moteur lève-vitre arrière droit
4/33	Unité de commande du toit ouvrant SRM	6/95	Température du moteur de l'amortisseur côté gauche
4/46	Unité de commande moteur ECM	6/96	Température du moteur de l'amortisseur côté droit
4/50	Unité de commande papillon de gaz ETM	6/102	Dégivrage du moteur de l'amortisseur
4/52	Unité de commande siège avant PSM	6/103	Sol/ventilation du moteur de l'amortisseur
4/56	Unité centrale de commande électronique CEM	6/105	Répartiteur de carburant gaz
4/58	Unité de commande arrière REM	6/114	Pompe à vide
4/68	Unité de commande capteur d'angle de braquage SAS	6/120	Moteur boîtier de volet
4/70	Module électronique supérieur UEM	7/4	Contrôle du niveau de liquide de freins
4/71	Unité de commande du ventilateur électrique	7/5	Contrôle de niveau du lave-glace
4/76	Télécommande d'ouvre-porte de garage	7/6	Contrôle de pression d'huile
4/78	Unité de commande accessoires électroniques AEM	7/8	Capteur de pression climatisation
4/82	Unité de commande quatre roues motrices DEM	7/10	Capteur de température intérieure
4/83	Unité de commande pompe à carburant	7/11	Capteur de température extérieure
4/84	Unité de commande suspension, SUM	7/12	Capteur solaire, alarme d'indication et neutralisation électronique du démarrage
4/86	Unité de commande système d'avertisseur marche arrière PAM	7/15	Sonde Lambda
4/99	Unité de commande de direction assistée électronique	7/16	Sonde de température du liquide de refroidissement
4/106	Unité de commande chauffage auxiliaire à mise en route à distance	7/17	Sonde de masse d'air MAF
4/107	Unité de commande chauffage auxiliaire Démarrage à froid	7/23	Capteur de cliquetis arrière
4/108	Unité de commande avertisseur de marche arrière	7/24	Capteur de cliquetis avant
4/201	Unité de commande siège chauffant gauche	7/25	Capteur d'impulsion
4/202	Unité de commande siège chauffant droit	7/31	Capteur ABS avant gauche
5/1	Tableau de bord DIM	7/32	Capteur ABS avant droit
6/1	Moteur d'essuie-glace	7/35	Capteur niveau d'huile
6/2	Pompe du lave-glace du pare-brise	7/41	Sonde de température de l'évaporateur
6/3	Moteur essuie-phares droit	7/51	Pédale d'accélérateur à capteur
6/4	Moteur essuie-phares gauche	7/56	Capteur ABS arrière gauche
6/15	Moteur du toit ouvrant	7/57	Capteur ABS arrière droit
6/16	Moteur d'inclinaison du dossier de siège conducteur	7/61	Capteur du régime d'entrée
6/17	Moteur bord avant haut/bas de siège conducteur	7/62	Capteur du régime de sortie
6/18	Moteur bord avant haut/bas de siège conducteur	7/73	Capteur de niveau de liquide de refroidissement
6/19	Moteur siège conducteur en avant ou en arrière	7/74	Capteur de température d'huile de la boîte automatique
6/20	Moteur siège passager en avant ou en arrière	7/77	Sonde de température d'admission d'air
6/25	Démarreur	7/81	Capteur de pression du tuyau d'admission
6/26	Alternateur	7/82	Diagnostic 1 du capteur Lambda
6/28	Moteur du ventilateur de l'habitacle	7/87	Capteur d'accélération Four-C avant gauche
6/29	Moteur du ventilateur électrique	7/88	Capteur d'accélération Four-C avant droit
6/31	Pompe d'alimentation éjecteurs	7/89	Capteur d'accélération Four-C arrière gauche
6/33	Pompe à carburant	7/91	Capteur d'angle de braquage
6/35	Pompe à combustible du chauffage auxiliaire	7/100	Capteur de niveau alarme ISM
6/37	Moteur de verrouillage bouchon de réservoir	7/103	Sonde Lambda 3
6/38	Moteur position essuie-phares gauche	7/104	Sonde Lambda 4 (sonde diagnostic)
6/39	Moteur position essuie-phares droit	7/105	Capteur de température extérieure unité de gestion moteur
6/44	Ventilateur de refroidissement boîtier électronique du compartiment moteur	7/108	Capteur airbag latéral arrière gauche
6/48	Recirculation électrique de l'amortisseur	7/109	Capteur airbag latéral arrière droit
6/58	Moteur lève-vitre avant gauche	7/110	Capteur température siège gauche
6/60	Moteur lève-vitre avant droit	7/111	Capteur température siège droit
6/62	Rétroviseur électrique, gauche	7/115	Capteur airbag latéral avant gauche
6/63	Rétroviseur électrique, droit	7/116	Capteur airbag latéral avant droit
6/64	Moteur d'inclinaison du dossier de siège passager	7/118	Capteur d'accélération Four-C arrière droit
6/65	Moteur bord avant haut/bas de siège passager	7/119	Capteur d'accélération amortisseur Four-C avant droit
6/66	Moteur bord arrière haut/bas de siège passager	7/121	Capteur d'angle Four-C arrière droit
6/67	Pompe contrôle de fuite de carburant	7/120	Capteur d'angle arrière gauche
		7/122	Capteur de détection de mouvement MMS
		7/123	Capteur de pédale d'embrayage
		7/124	Capteur de pédale de frein

7/129	Capteur de pression de freins 2	8/89	Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant gauche
7/130	Capteur niveau de carburant côté éjection	8/90	Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant droit
7/131	Capteur avertisseur marche arrière 1	8/111	Electrovanne haute pression diesel
7/132	Capteur avertisseur marche arrière 2	9/1	Prise 12V avant
7/133	Capteur avertisseur marche arrière 3	9/2	Lunette arrière dégivrante
7/134	Capteur avertisseur marche arrière 4	9/12	Siège chauffant gauche
7/139	Capteur de pression de freins 1	9/13	Siège chauffant droit
7/143	Capteur niveau de carburant côté pompe	9/16	Élément de chauffage dossier de siège gauche
7/149	Capteur de pluie	9/17	Élément de chauffage dossier de siège droit
7/153	Capteur de niveau de carburant LPG	9/18	Élément de chauffage assise siège gauche
7/156	Capteur de pression et de température CNG	9/19	Élément de chauffage assise siège droit
7/156	Capteur de pression et de température carburant B5244S6, B5244S, USA	9/25	Prise 12V arrière
7/159	Capteur de qualité de l'air	9/30	Chauffage auxiliaire
7/162	Manocontact conduit de carburant	9/32	Résistance PTC de préchauffage d'air
7/164	Module capteur DSTC/Capteur de pression	9/33	Rétroviseur chauffant gauche
7/165	Capteur de température de tubulure d'admission	9/34	Rétroviseur chauffant droit
7/172	Capteur de position d'arbre à cames côté aspiration	9/38	Filter à carburant à chauffage électrique
7/173	Capteur arbre à cames		
8/3	Accouplement magnétique climatisation	10/1	Boîtier de lampe avant gauche
8/6-11	Injecteurs	10/2	Boîtier de lampe avant droit
8/17	Soupape EGR	10/3	Eclairage de la plaque d'immatriculation
8/18	Soupape de purge EVAP	10/5	Feux anti brouillard avant gauche
8/19	Solénoïde temps de sortie de soupape variable	10/6	Feux anti brouillard avant droit
8/20	Amortisseur Four-C avant gauche	10/11	Feu de position/stationnement avant gauche
8/21	Amortisseur Four-C avant droit	10/12	Feu de position/stationnement avant droit
8/22	Amortisseur Four-C arrière gauche	10/13	Clignotants avant gauche
8/23	Amortisseur Four-C arrière droit	10/14	Clignotants avant droit
8/28	Limiteur de pression de pression du turbocompresseur	10/15	Indicateurs de direction porte avant gauche
8/30	Déclencheur d'airbag côté conducteur	10/16	Indicateurs de direction porte avant droite
8/31	Déclencheur d'airbag côté passager	10/17	Boîtier de lampe feu arrière droit
8/32	Déclencheur d'airbag côté passager phase 2	10/18	Boîtier de lampe feu arrière gauche
8/33	Déclencheur de tendeur de ceinture de sécurité avant gauche	10/19	Feu stop surélevé
8/34	Déclencheur de tendeur de ceinture de sécurité avant droit	10/29	Eclairage de la boîte à gants
8/36	Solénoïde de blocage de changement de vitesse	10/42	Feu de position/stationnement arrière droit
8/37	Boîte automatique	10/43	Feu stop droit
8/38	Bobine de rapport 1	10/44	Ampoule de feu arrière droit
8/39	Bobine de rapport 2	10/45	Feu arrière 2 droit
8/40	Bobine de Lock-up	10/46	Feux anti brouillard droit
8/41	Bobine de pression	10/47	Clignotant arrière droit
8/46	Unité d'activation DSTC	10/48	Feu de recul droit
8/51	Déclencheur d'airbag latéral avant gauche	10/49	Feu de position/stationnement arrière gauche
8/52	Déclencheur d'airbag latéral avant droit	10/50	Feu stop gauche
8/55	Déclencheur de tendeur de ceinture de sécurité arrière gauche	10/51	Ampoule de feu arrière gauche
8/56	Déclencheur de tendeur de ceinture de sécurité arrière droit	10/52	Feu arrière 2 gauche
8/59	Bobine appui-tête arrière gauche	10/53	Feux anti brouillard arrière gauche
8/60	Bobine appui-tête arrière droit	10/54	Clignotant arrière gauche
8/61	Déclencheur d'airbag côté conducteur étape 2	10/55	Feu de recul gauche
8/62	Déclencheur de tendeur de ceinture de sécurité arrière place du milieu	10/64	Plein phare droit
8/64	Electrovanne silentbloc moteur	10/65	Feu supplémentaire avant droit
8/66	Déclencheur de rideau latéral gonflable gauche	10/66	Feu de croisement droit
8/67	Déclencheur de rideau latéral gonflable droit	10/68	Plein phare gauche
8/71	Bobine de réglage	10/69	Feu supplémentaire avant gauche
8/72	Bobine de rapport 3	10/70	Feu de croisement gauche
8/73	Bobine de rapport 4	10/71	Feu de signalisation latéral avant gauche
8/74	Bobine de rapport 5	10/72	Eclairage cendrier avant
8/75	Valve de fermeture de carburant DFCO	10/73	Feu de signalisation latéral avant droit
8/76	Vanne de réservoir de gaz	10/114	Eclairage du miroir de courtoisie gauche
8/78	Capteur, pression d'huile	10/115	Eclairage du miroir de courtoisie droit
8/79	Valve LPG	10/122	Eclairage accès habitacle arrière gauche
8/81	Solénoïde temps de sortie de soupape variable	10/123	Eclairage accès habitacle arrière droit
8/82	Solénoïde géométrie du turbo variable	10/125	Eclairage accès habitacle gauche
8/84	Rupteur pompe à vide	10/126	Eclairage accès habitacle droit
8/85	Interrupteur température filtre à carburant	10/127	Eclairage du coffre à bagages, gauche
8/88	Solénoïde de réservoir de carburant CNG arrière	10/128	Eclairage du coffre à bagages, droite
		10/129	Feu de position/stationnement avant gauche
		10/130	Feu de position/stationnement avant droit
		10/142	Eclairage unité de manœuvre porte avant gauche
		10/143	Eclairage unité de manœuvre porte avant droite

10/148	Eclairage du rétroviseur gauche
10/149	Eclairage du rétroviseur droit
10/150	Liseuse arrière
10/151	Eclairage commutateur porte arrière gauche
10/152	Eclairage commutateur porte arrière droit
10/155	Eclairage commutateur circuit de recirculation
10/156	Eclairage, potentiomètre du ventilateur de l'habitacle
10/157	Eclairage du réglage de température gauche
10/158	Eclairage unité de manœuvre climatiseur
10/159	Eclairage du réglage de température droit
10/160	Commutateur d'éclairage lunette arrière dégivrant miroirs, sièges avant
10/218	Lampe témoin mise en route à distance

11A/nr	Fusibles principaux du boîtier à fusible du compartiment moteur
11B/nr	Fusibles du boîtier à fusibles du compartiment moteur
11C/nr	Fusibles du boîtier à fusibles de l'habitacle
11D/nr	Fusibles du boîtier à fusibles du coffre à bagages
11E/nr	Fusibles principaux près de la batterie

15/30	Rail de raccordement à 15/31
15/31	Centrale électrique dans le compartiment moteur

16/1	Unité de commande audio AUM
16X/1	Connecteur interface voiture d'origine
16/2	Amplificateur
16/3	Haut-parleur porte avant droite
16/4	Haut-parleur porte avant gauche
16/5	Haut-parleur porte arrière droite
16/6	Haut-parleur porte arrière gauche
16/9	Antenne de pare-brise
16/10	Avertisseur sonore 1
16/11	Avertisseur sonore 2
16/15	Changeur de CD
16/16	Amplificateur antenne de pare-brise gauche
16/17	Haut-parleur gauche, tablette arrière
16/18	Haut-parleur droit, tablette arrière
16/26	Haut-parleur central, tableau de bord
16/35	Sirène SCM
16/36	Récepteur TV
16/45	Unité de commande d'information sur la circulation RTI
16/46	Afficheur multimédia
16/47	Antenne GPS du RTI
16/55	Haut-parleur aigus porte avant gauche

16/56	Haut-parleur aigus porte avant droite
16/59	Antenne rétractable
16/60	Unité de commande de téléphone PHM
16/62	Téléphone portable
16/63	Antenne GPS, téléphone
16/64	Antenne du téléphone portable
16/65	Bague d'antenne/éclairage clé de contact
16/67	Amplificateur, pare-chocs d'antenne
16/68	Antenne de bouclier
16/71	Amplificateur antenne de pare-brise droite
16/77	Micro du téléphone portable
16/78	Haut-parleur du téléphone portable
16/93	Unité de commande téléphone portable mains libres
16/126	Support téléphone portable mains libres
16/127	Micro du téléphone portable mains libres

17/13	Prise diagnostic
17/17	Branchement d'assistance au démarrage
17/19	Prise 12V coffre à bagages
17/38	Prise 7 pôles, faisceau électrique crochet d'attelage
17/39	Prise 13 pôles, faisceau électrique crochet d'attelage

18/4	Galet de contact
------	------------------

20/3-8	Bougie avec bobine d'allumage
20/16	Condensateur
20/22-26	Bougie de préchauffage
20/27	Dérivation feux de croisement CEM
20/28	Shunt feu de position/stationnement/feu arrière REM
20/29	Dérivation feux antibrouillard
20/31	Dérivation feux stop REM
20/32	Shunt clignotants CEM gauche
20/33	Shunt feu de position/stationnement/feu arrière REM
20/34	Shunt clignotants CEM droit

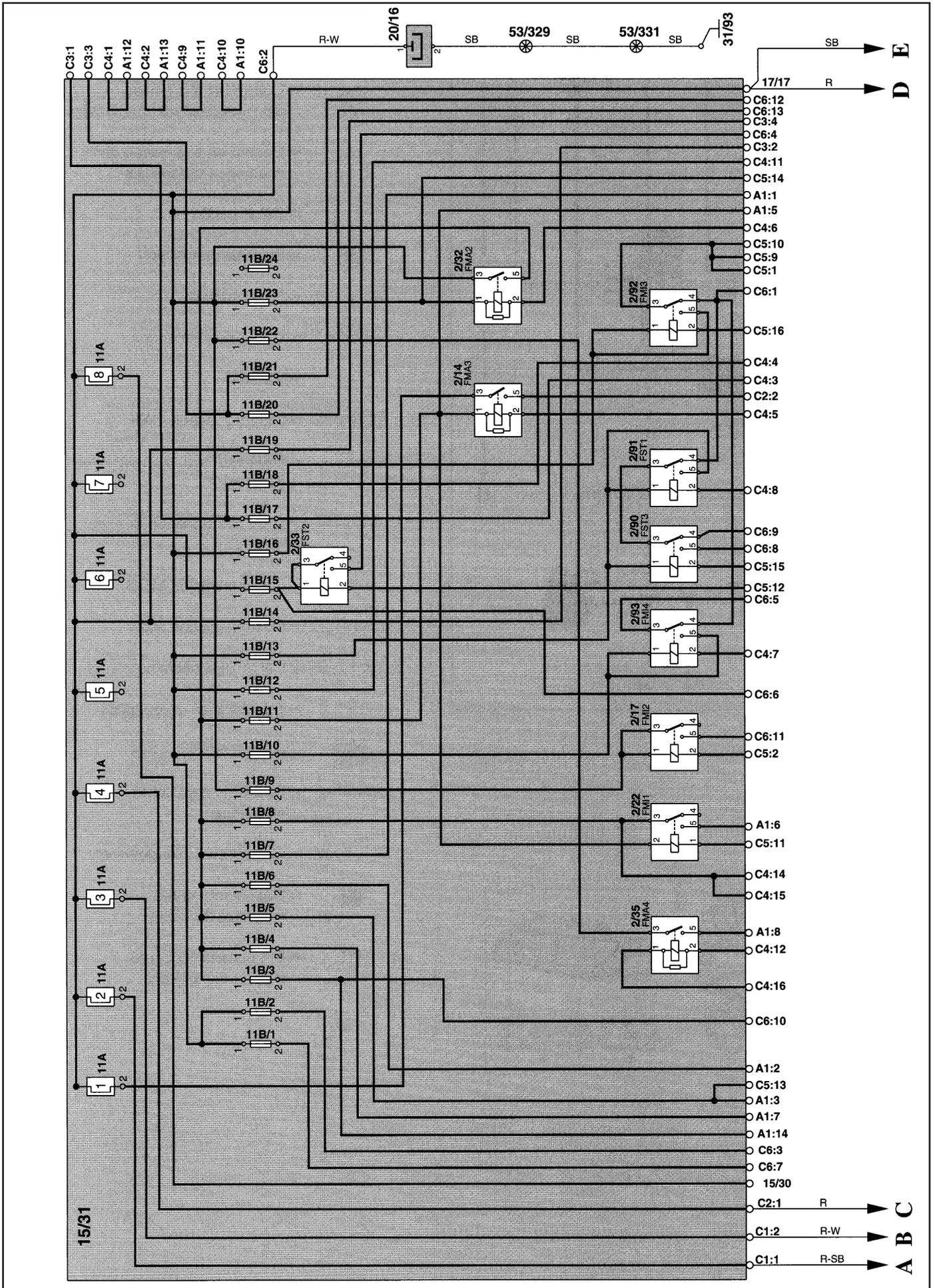
31/no	Connexion à la masse
-------	----------------------

53/no	Point de distribution
-------	-----------------------

54/no	Connecteur
54X/nr	Connecteur interface voiture d'origine

A1	Rail de raccordement à 15/31
C1-6	Rails de raccordement à 15/31

Distribution électrique

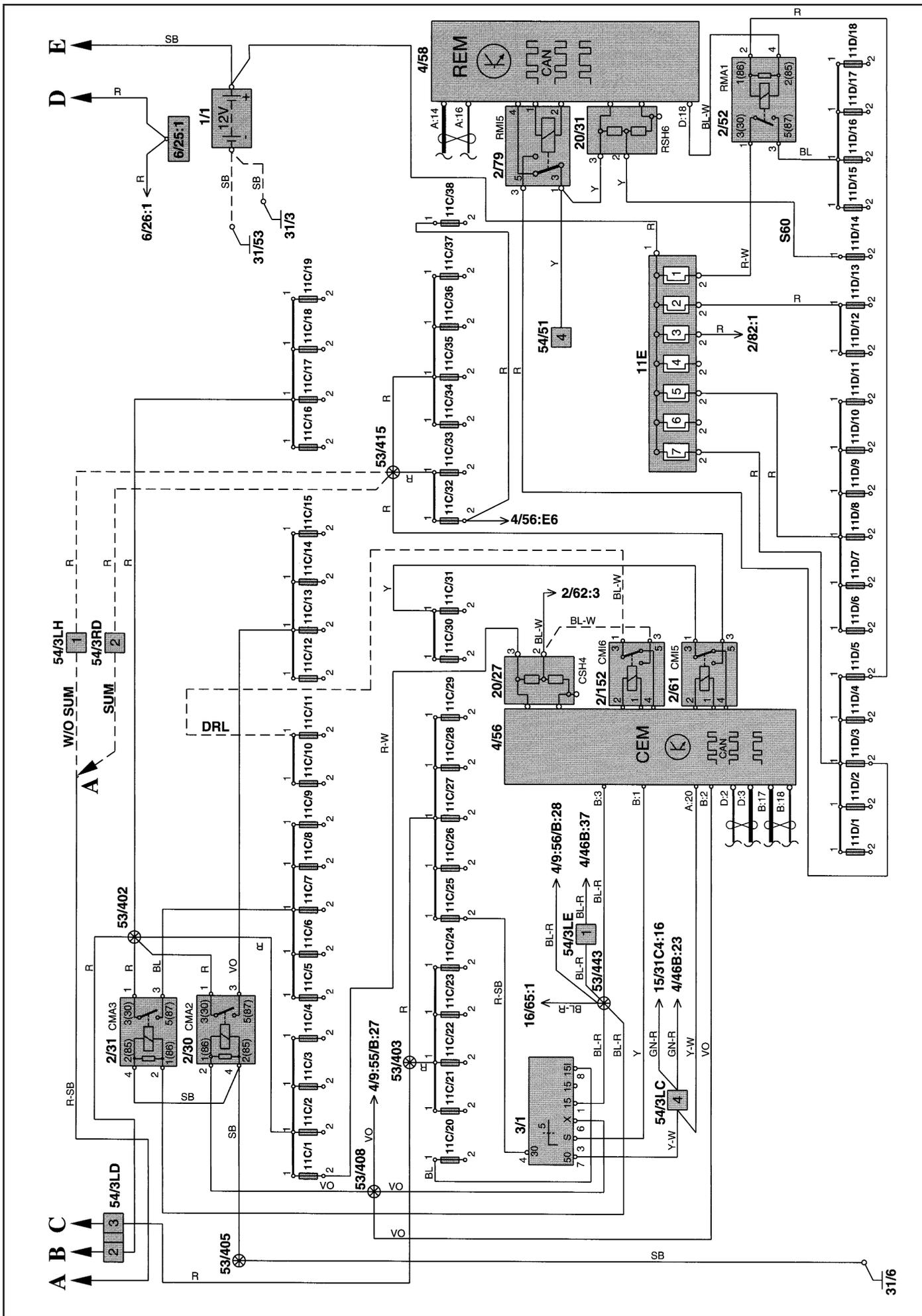


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

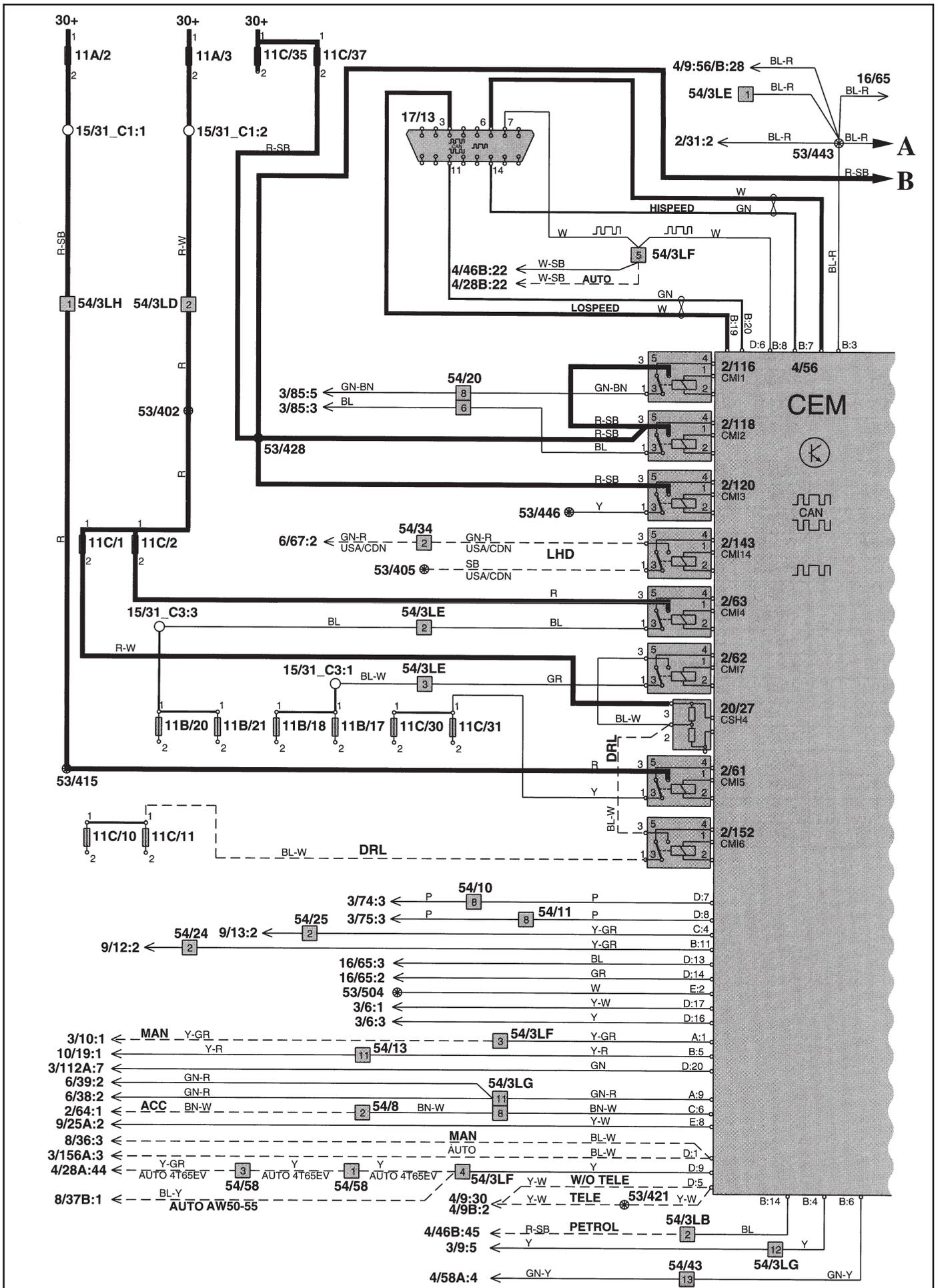
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Unité de commande

Unité de commande électronique CEM



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

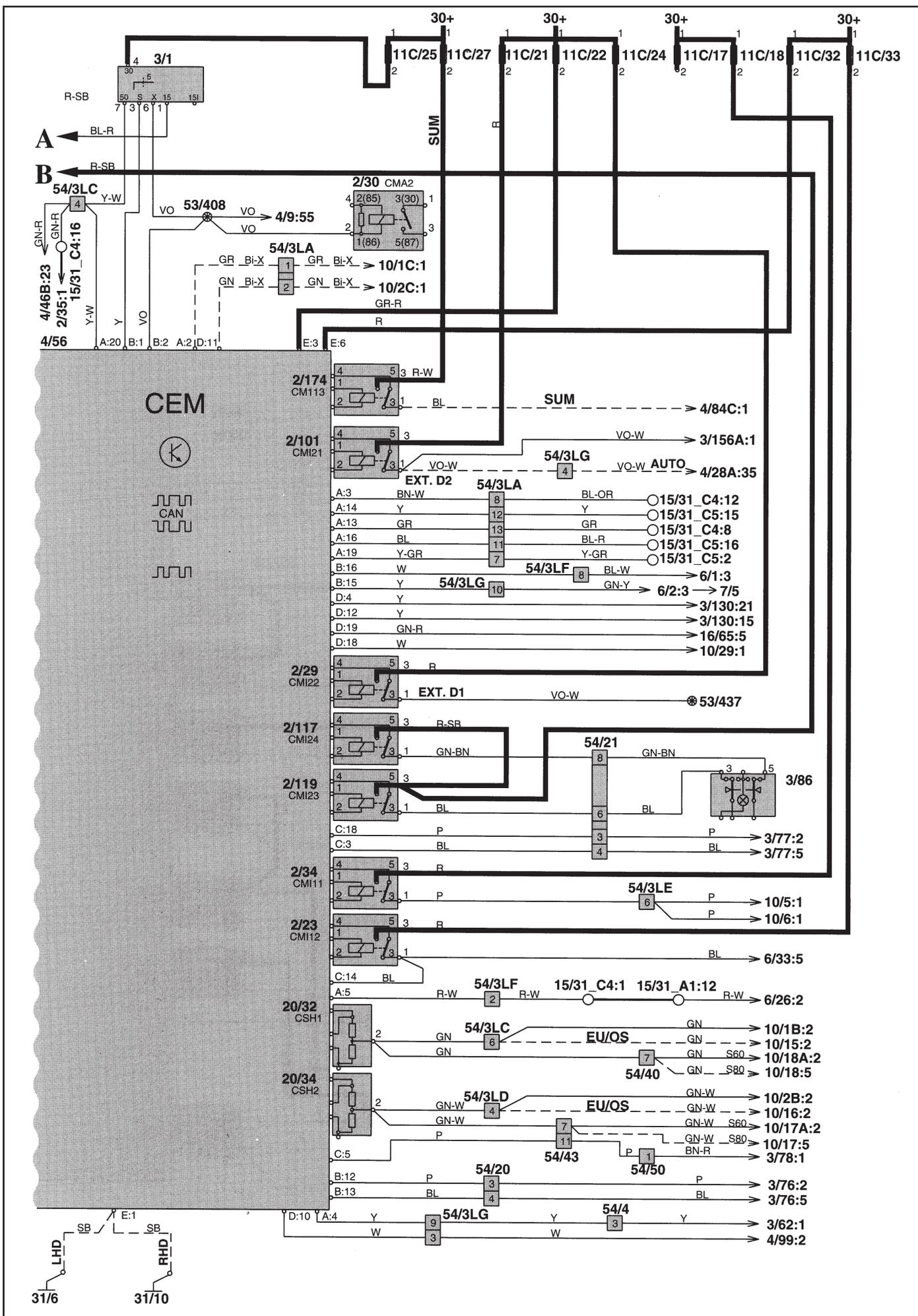
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

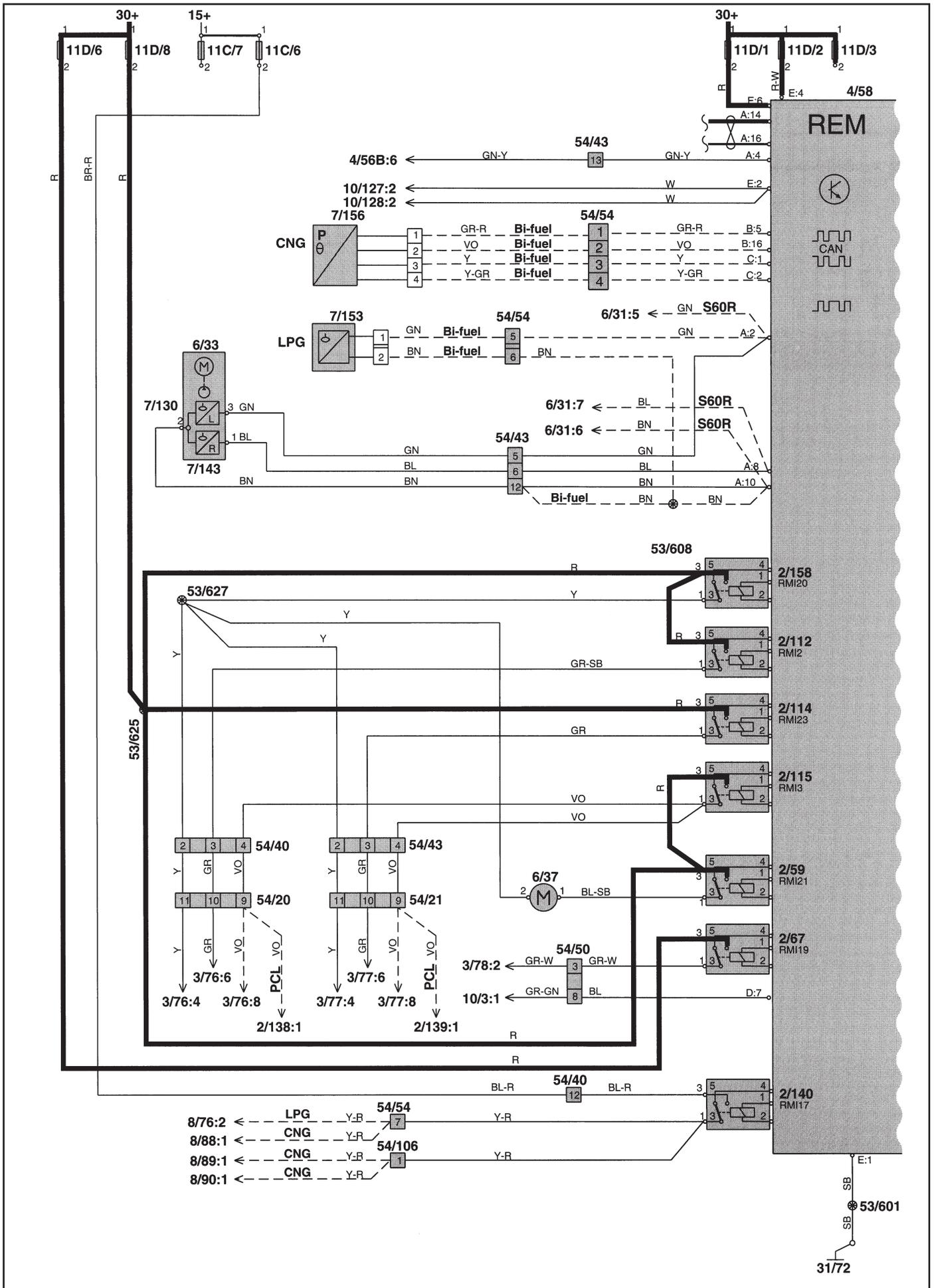
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Unité de commande arrière REM



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

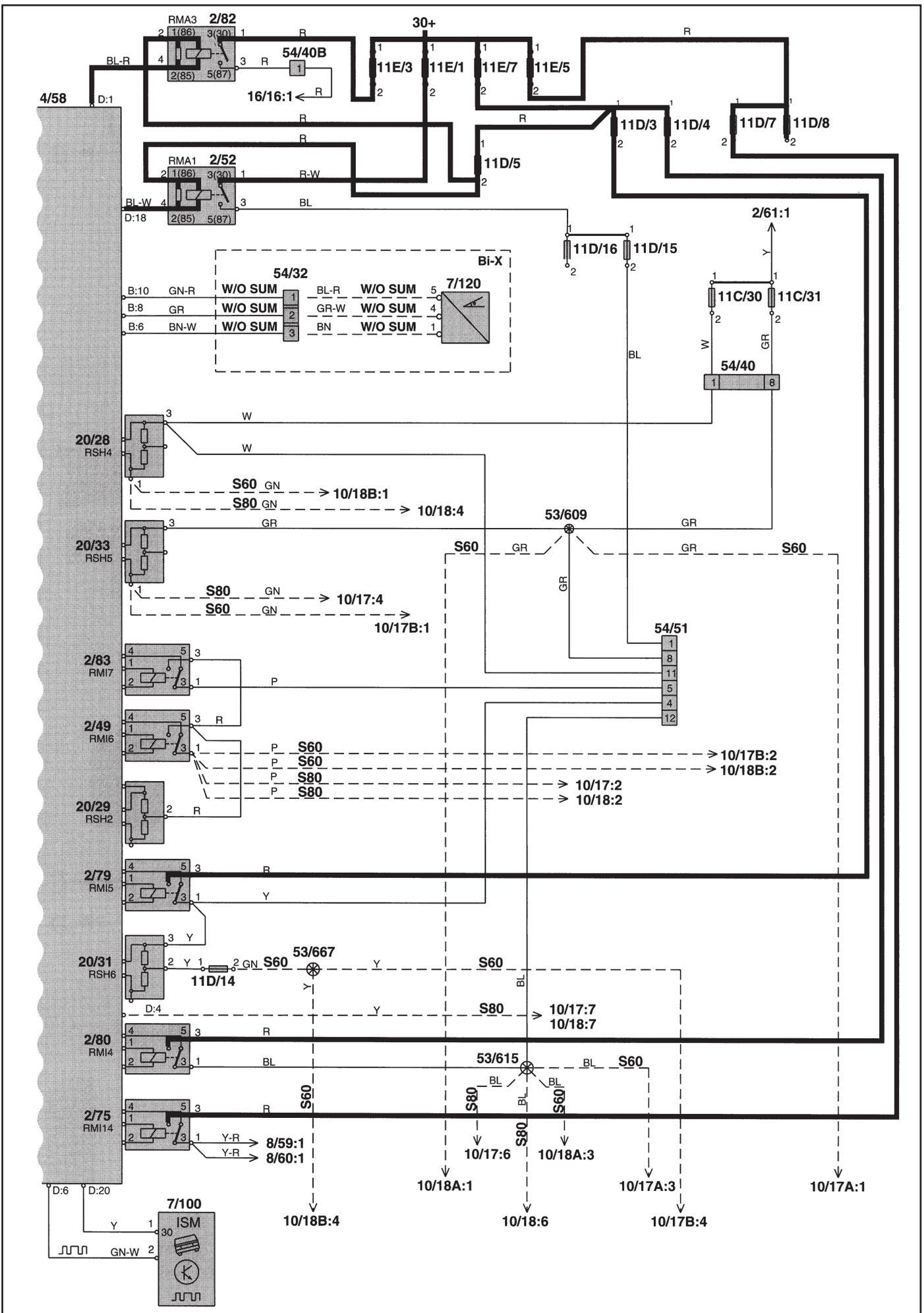
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

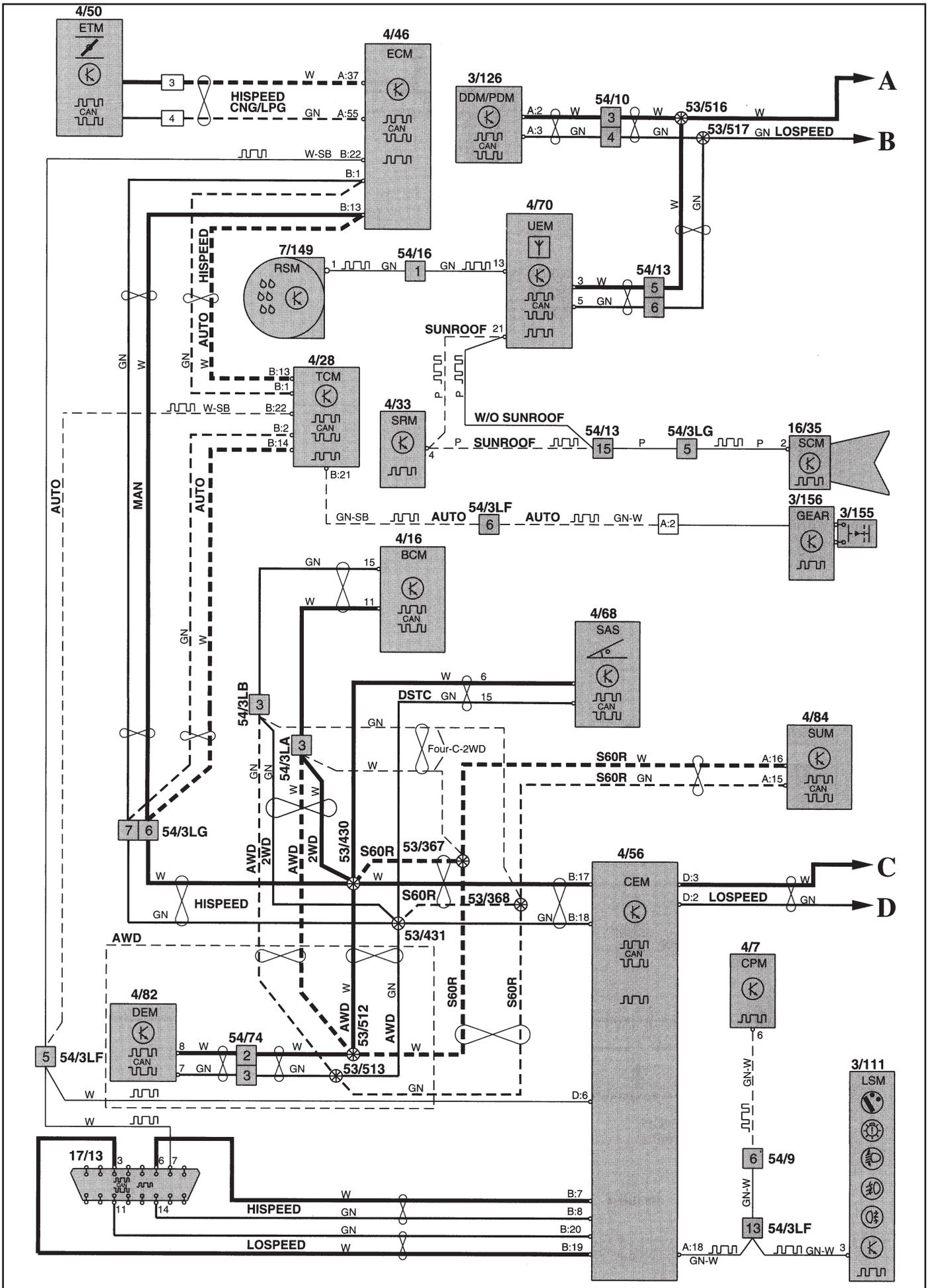
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Communication informatique



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

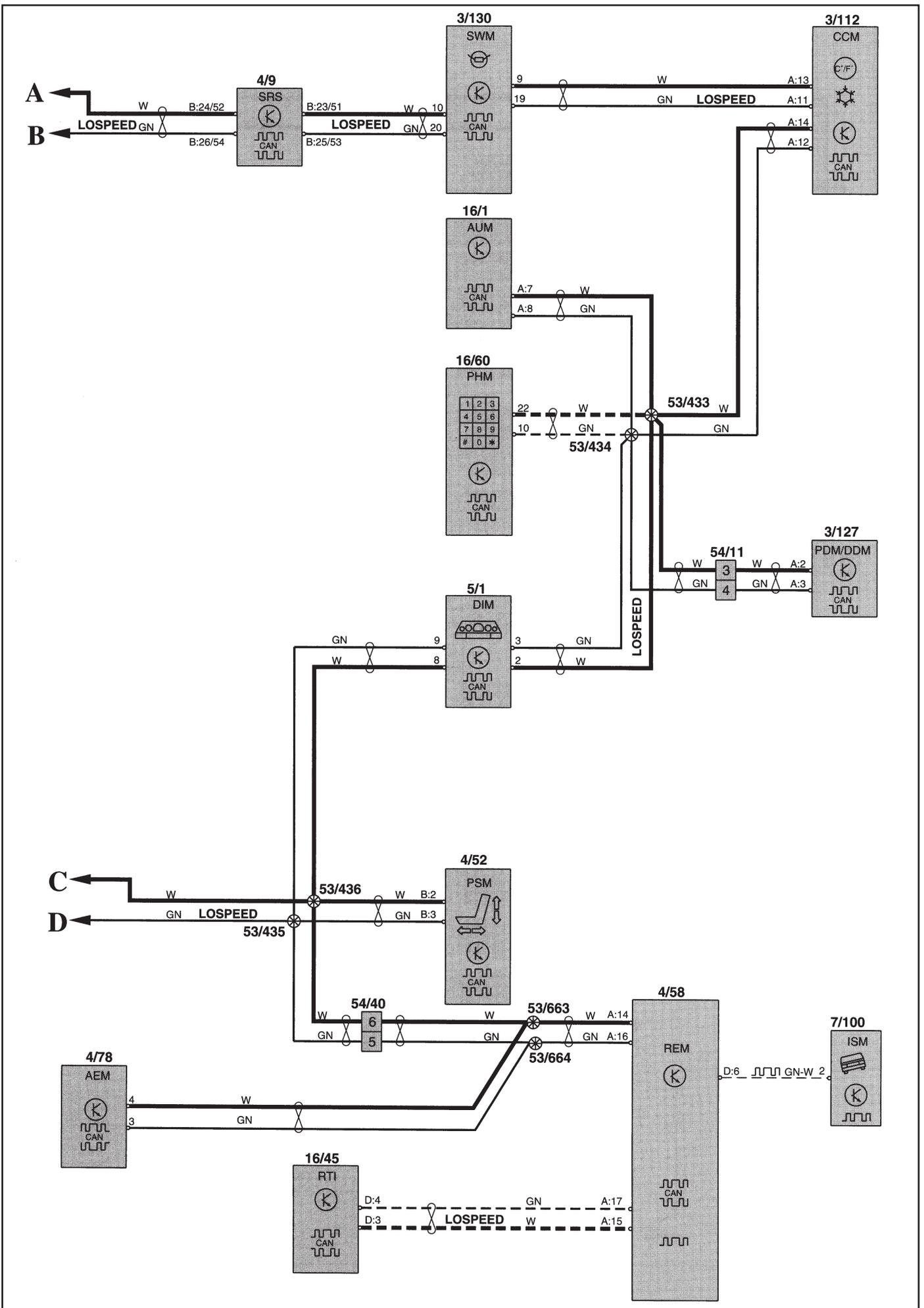
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

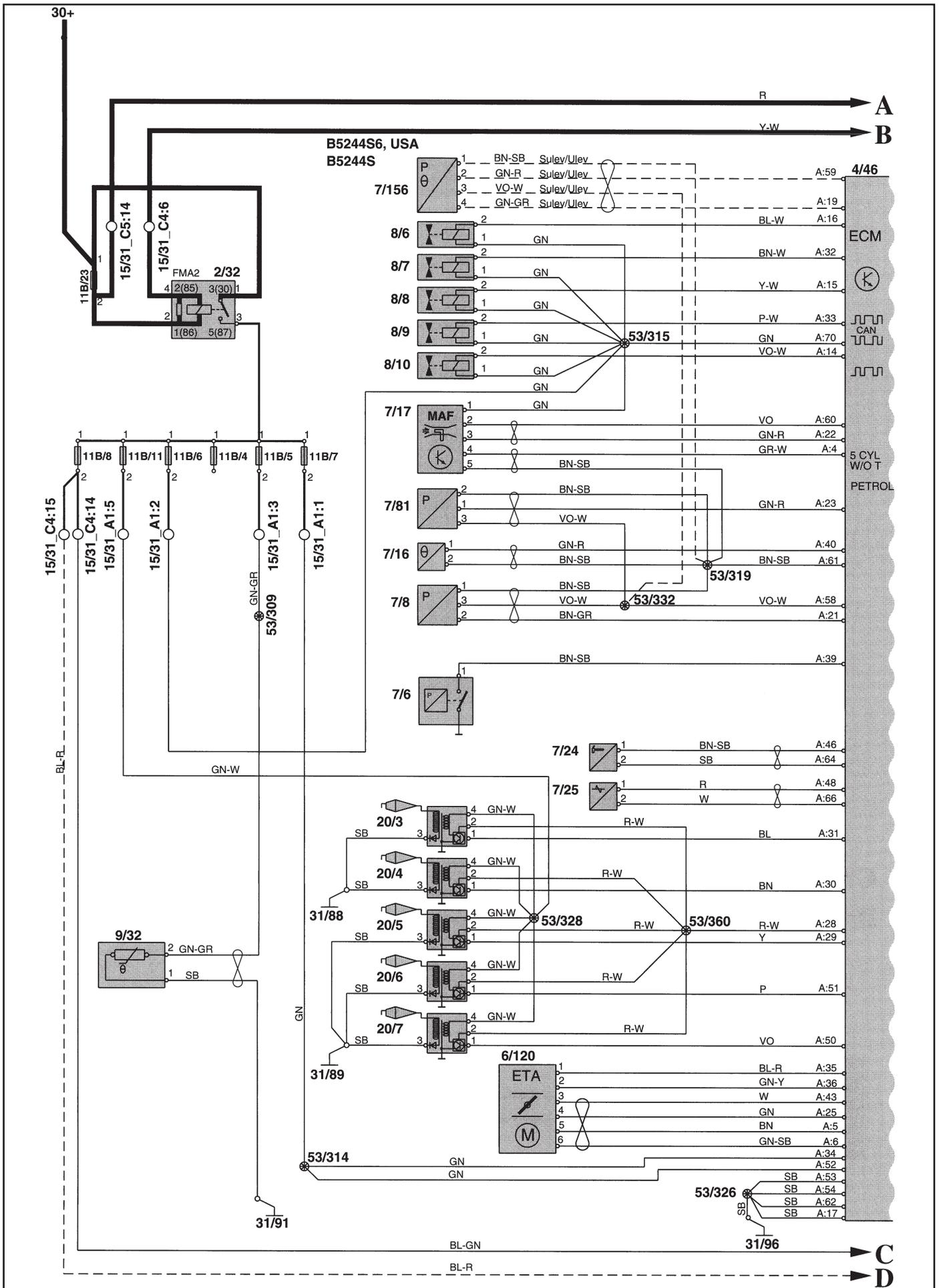
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 23

Système de commande moteur 5-CYL sans Turbo



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

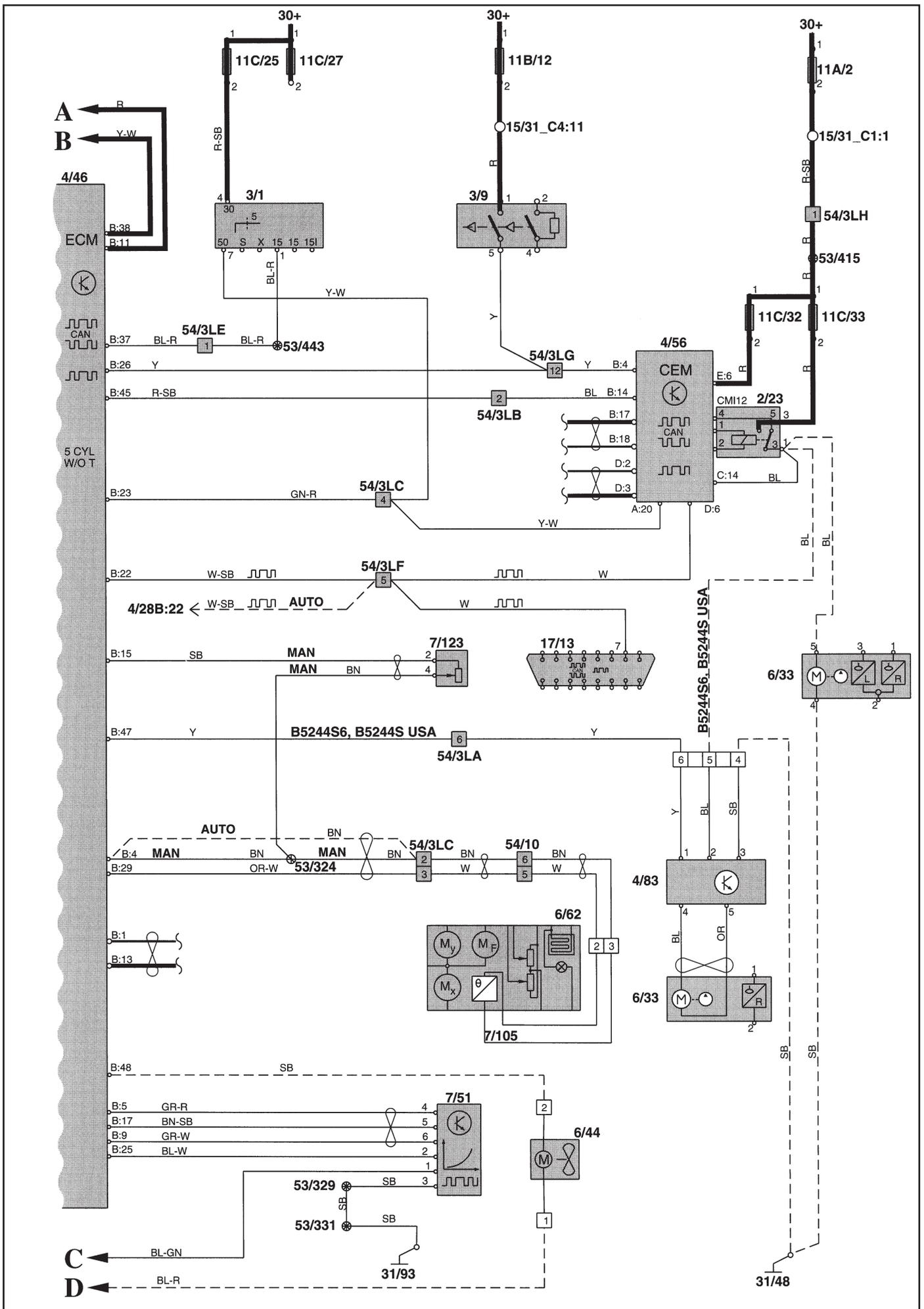
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

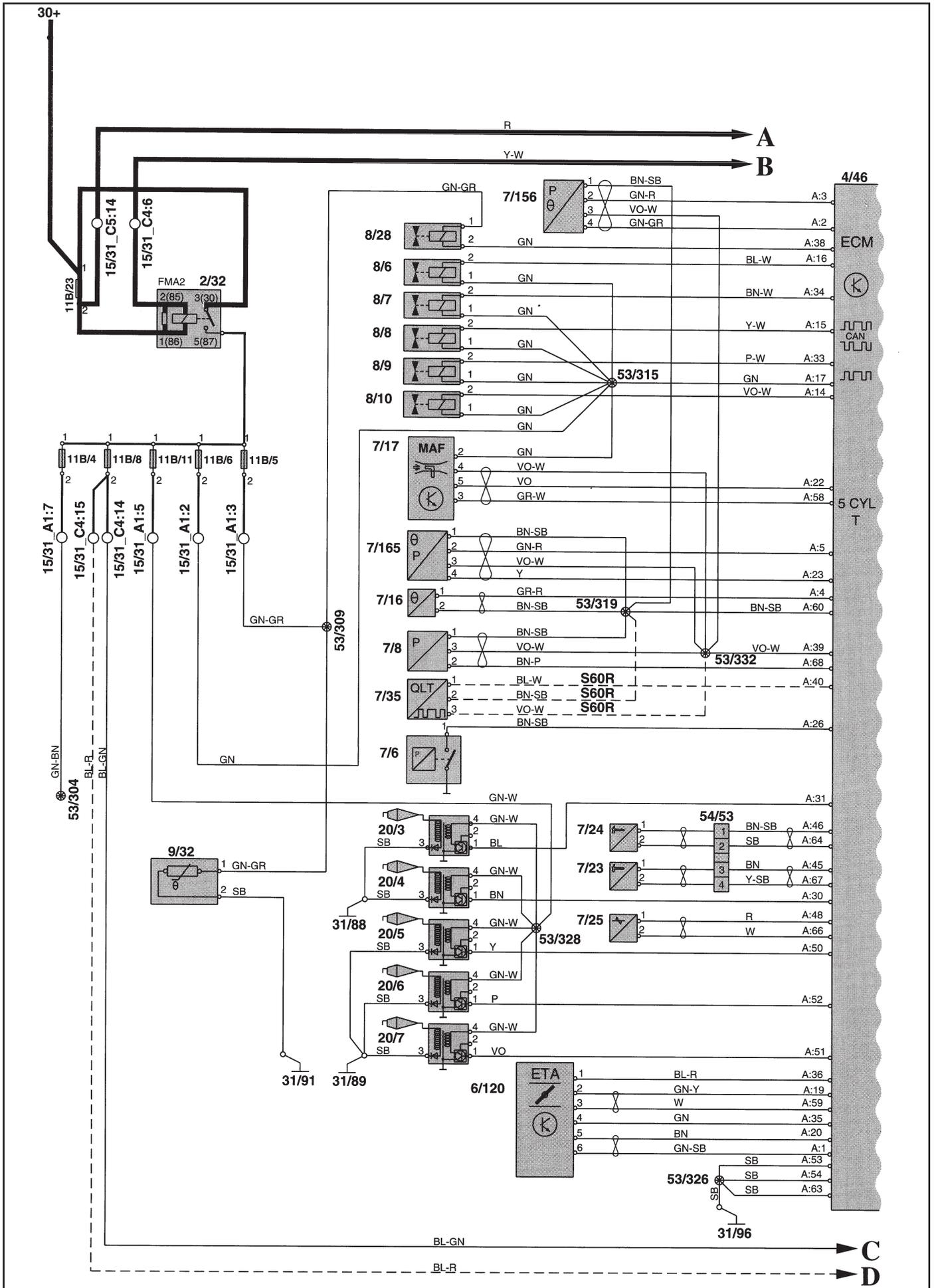
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Système de commande moteur 5-CYL Turbo



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

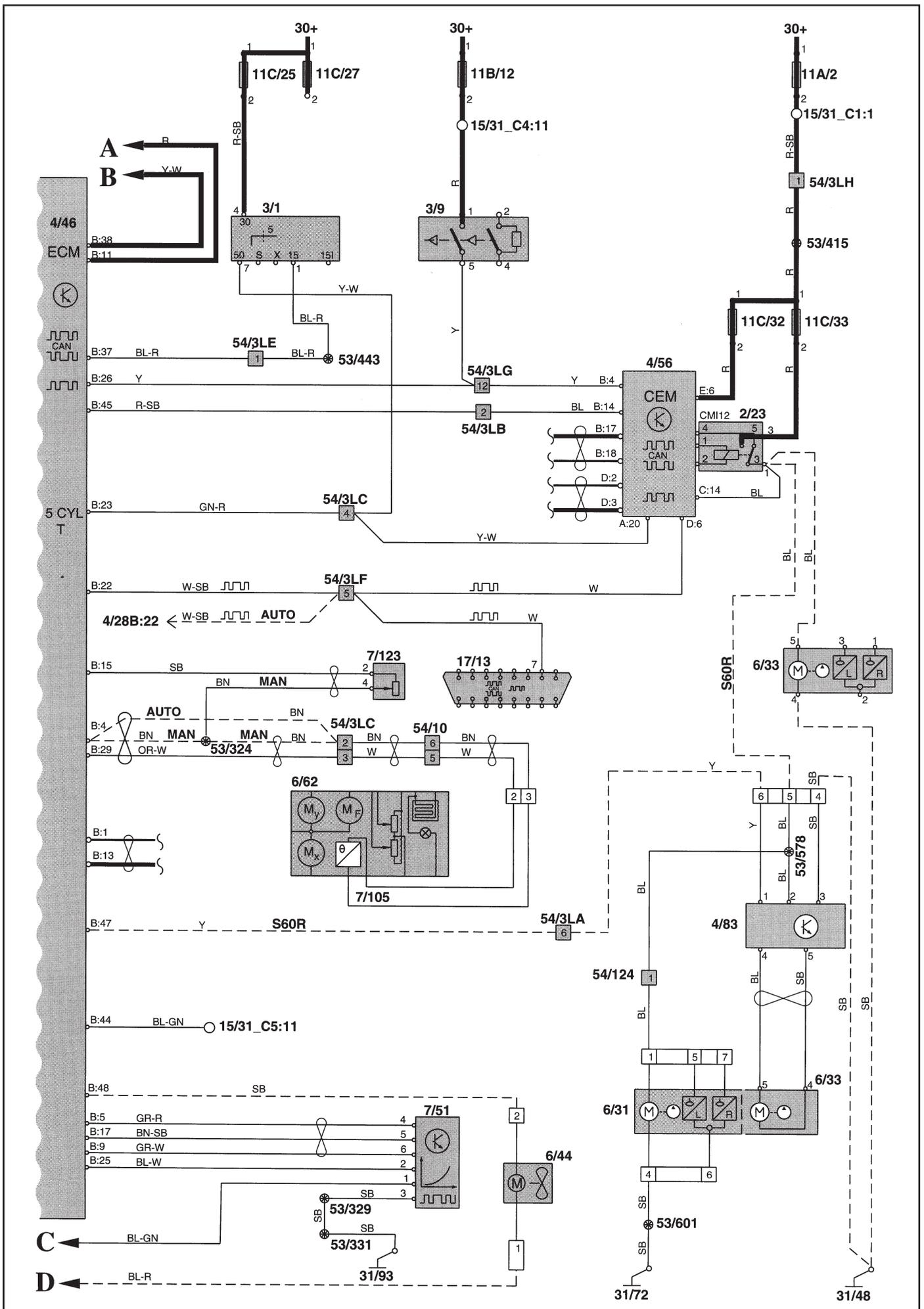
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

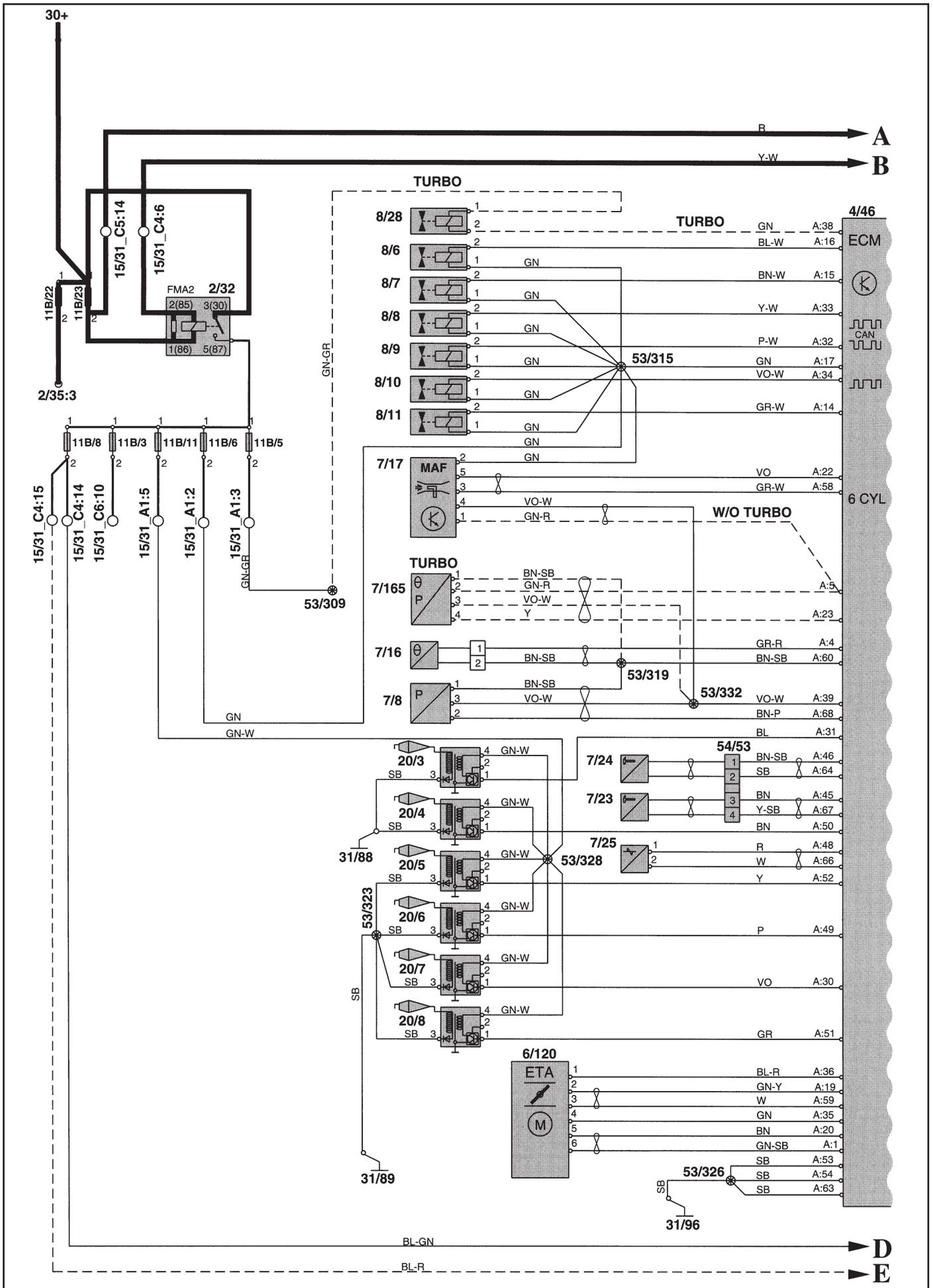
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Système de commande moteur 5-CYL



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

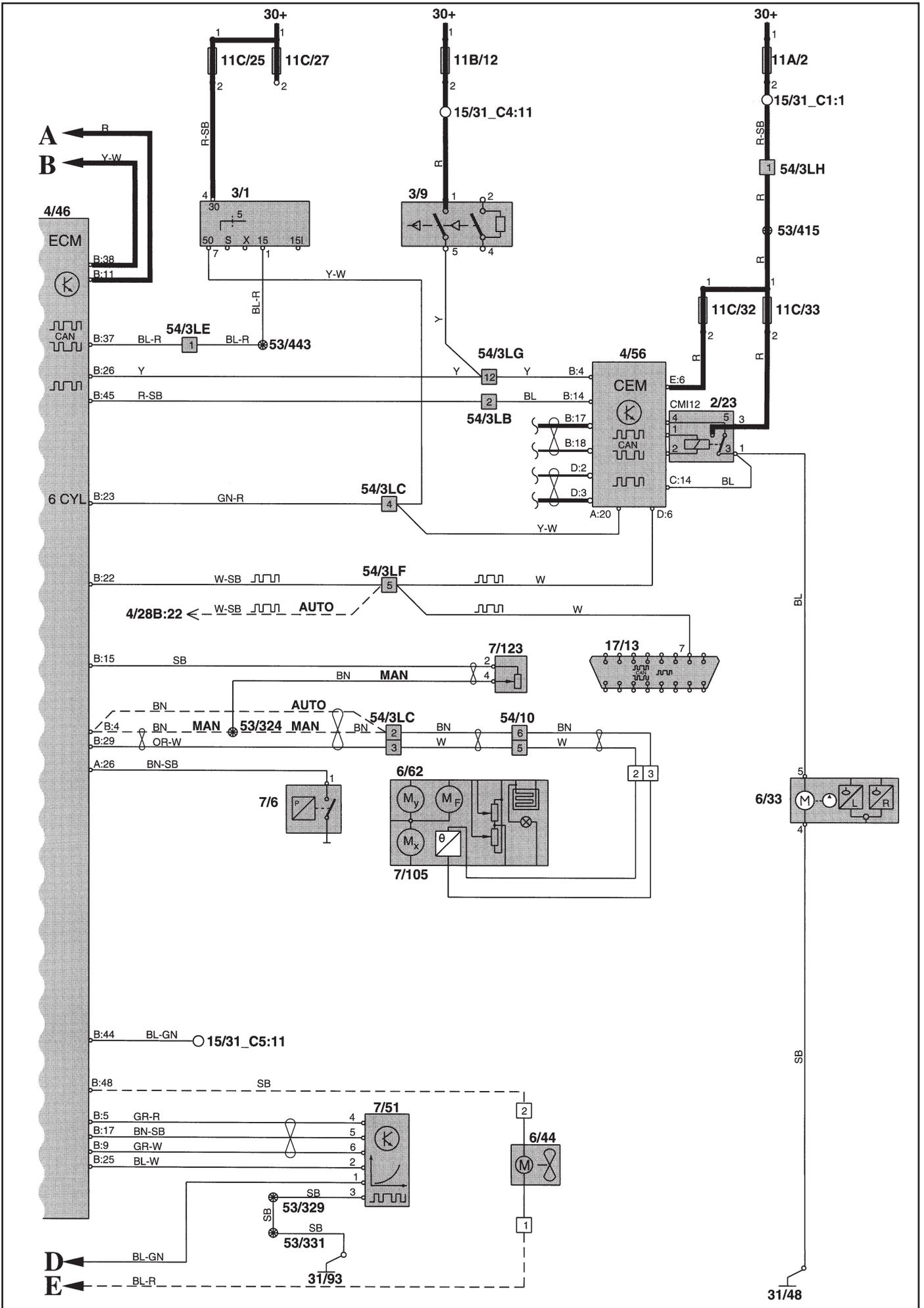
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

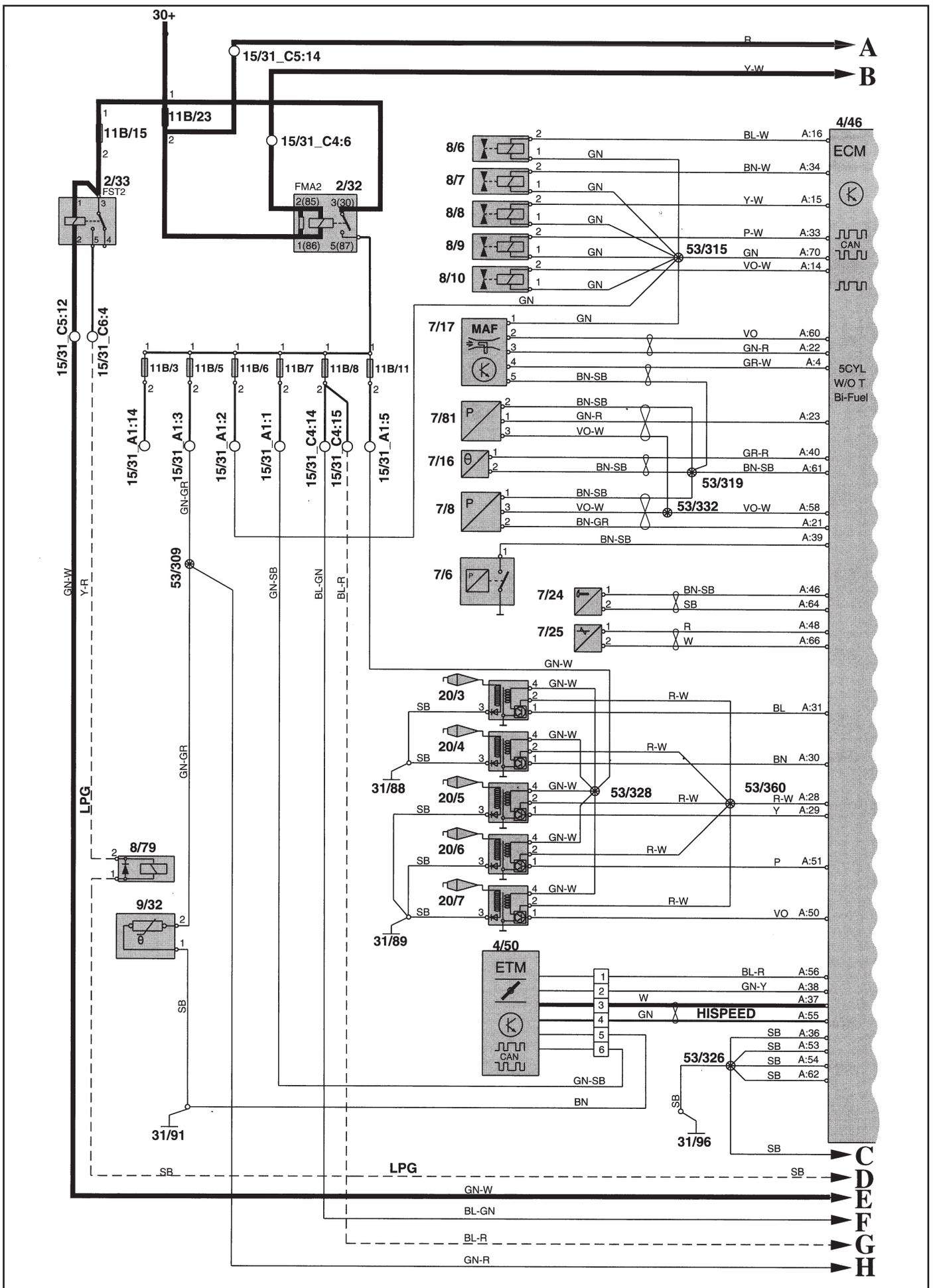
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Système de commande moteur Bi-Fuel



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

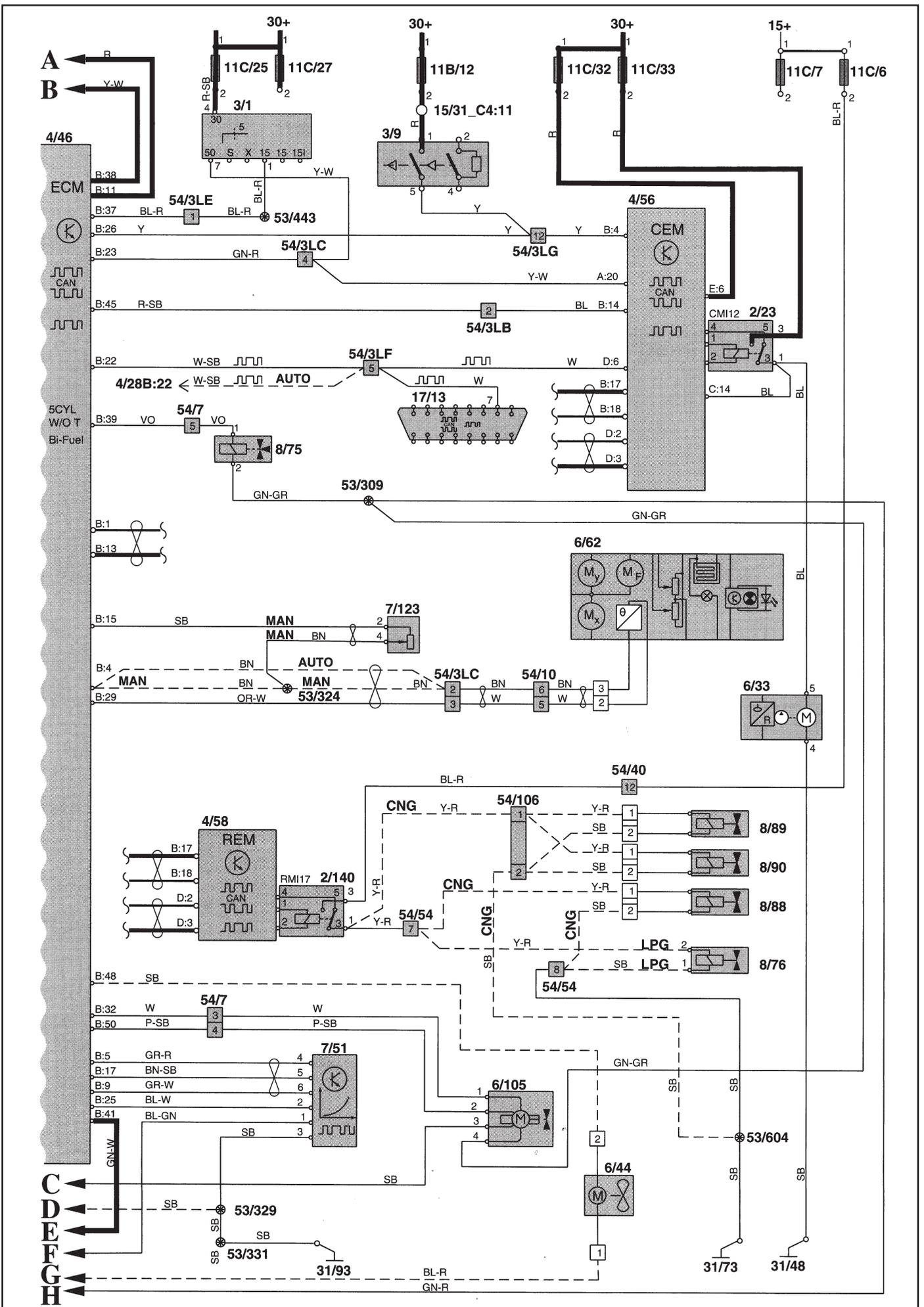
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

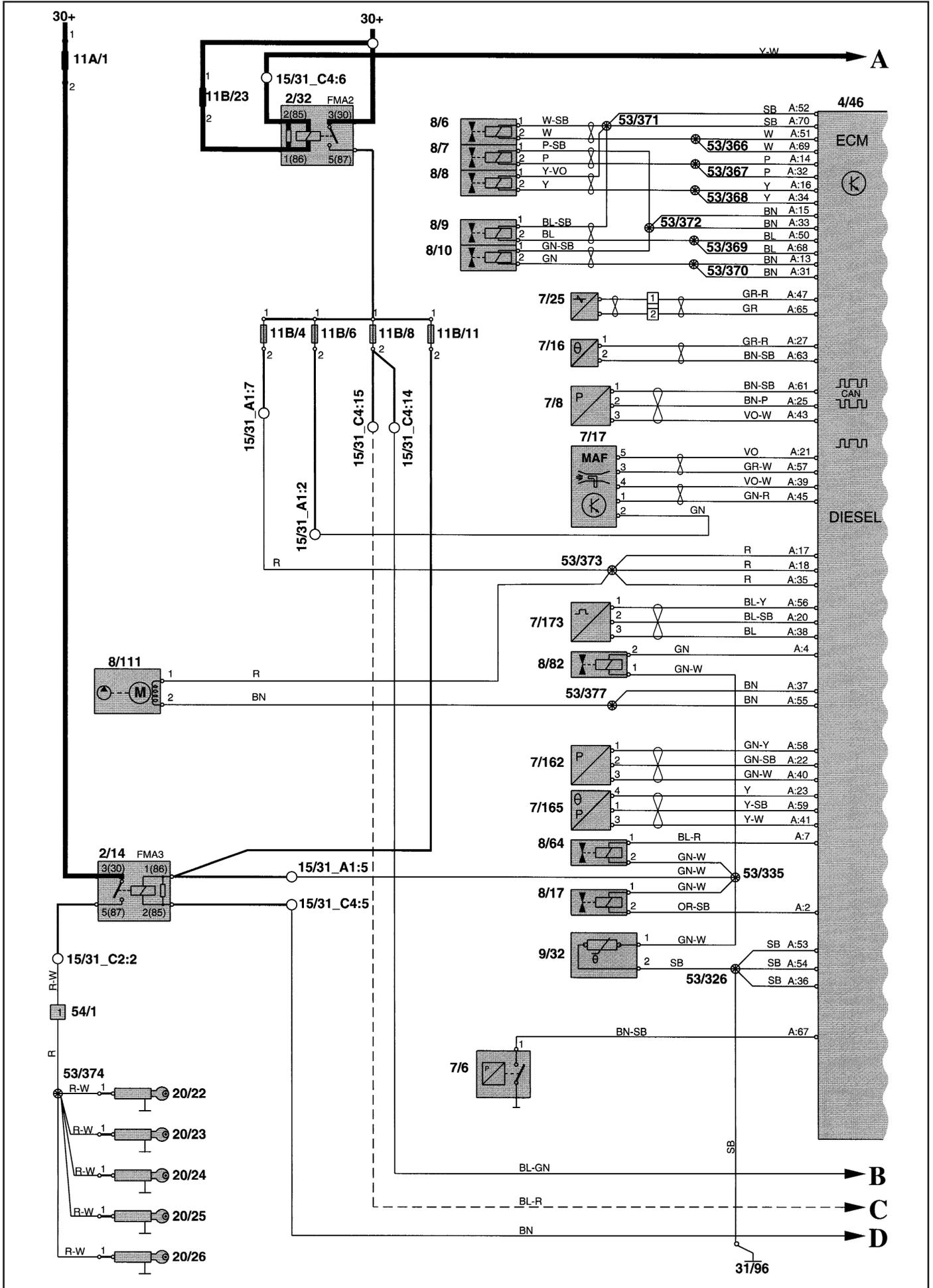
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Système de commande moteur Diesel



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

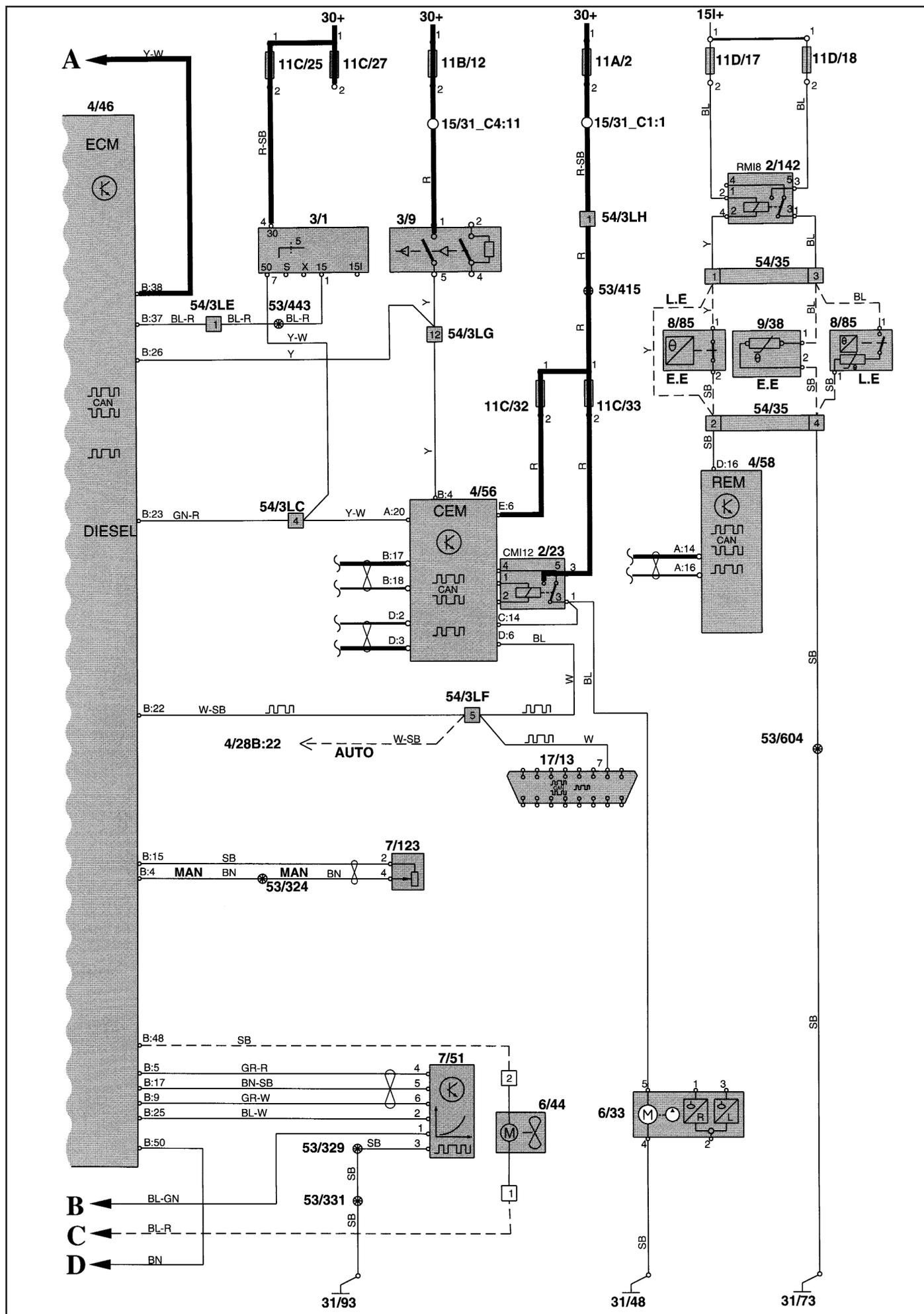
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

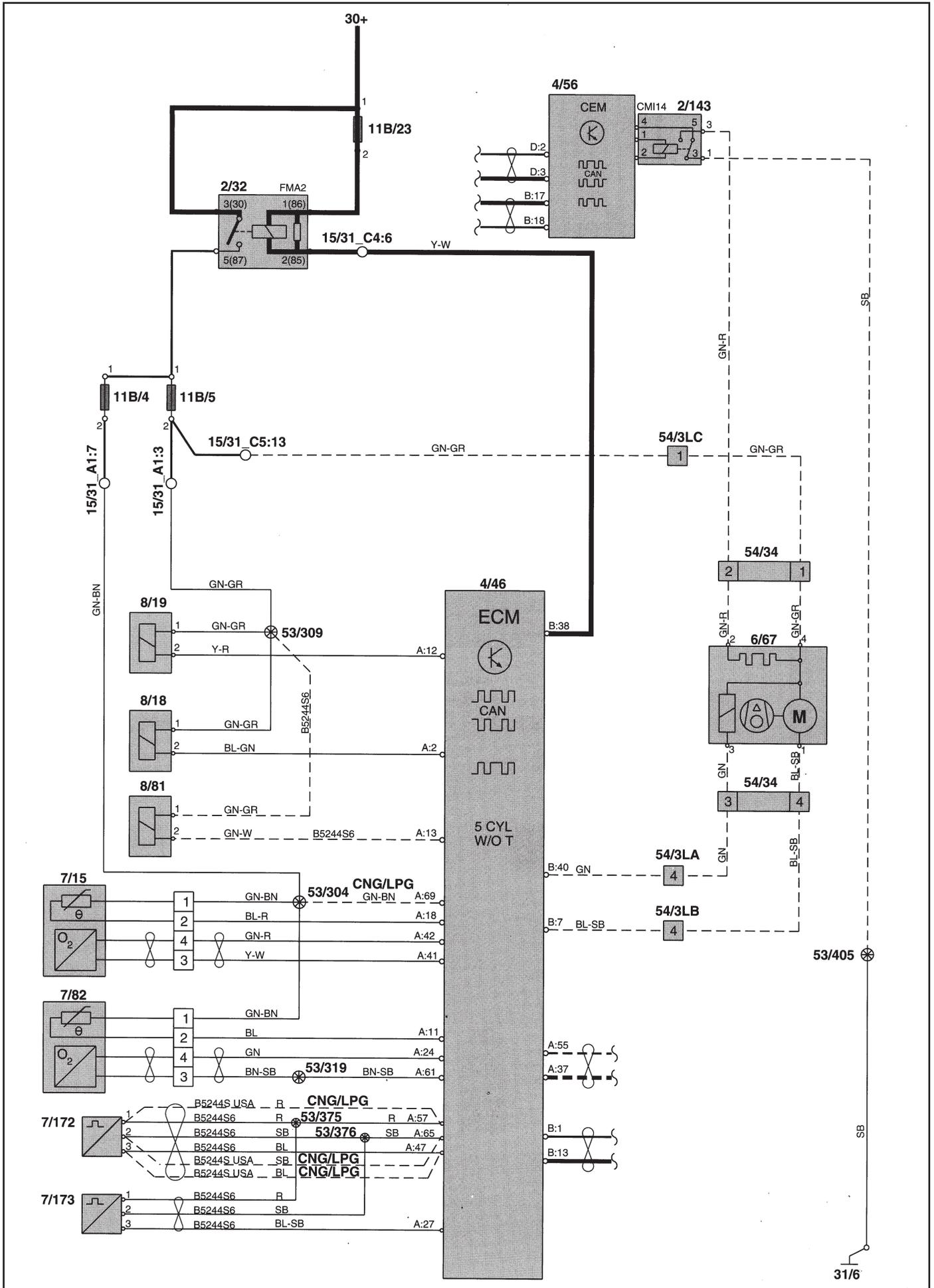
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Système de commande moteur 5-CYL sans Turbo



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

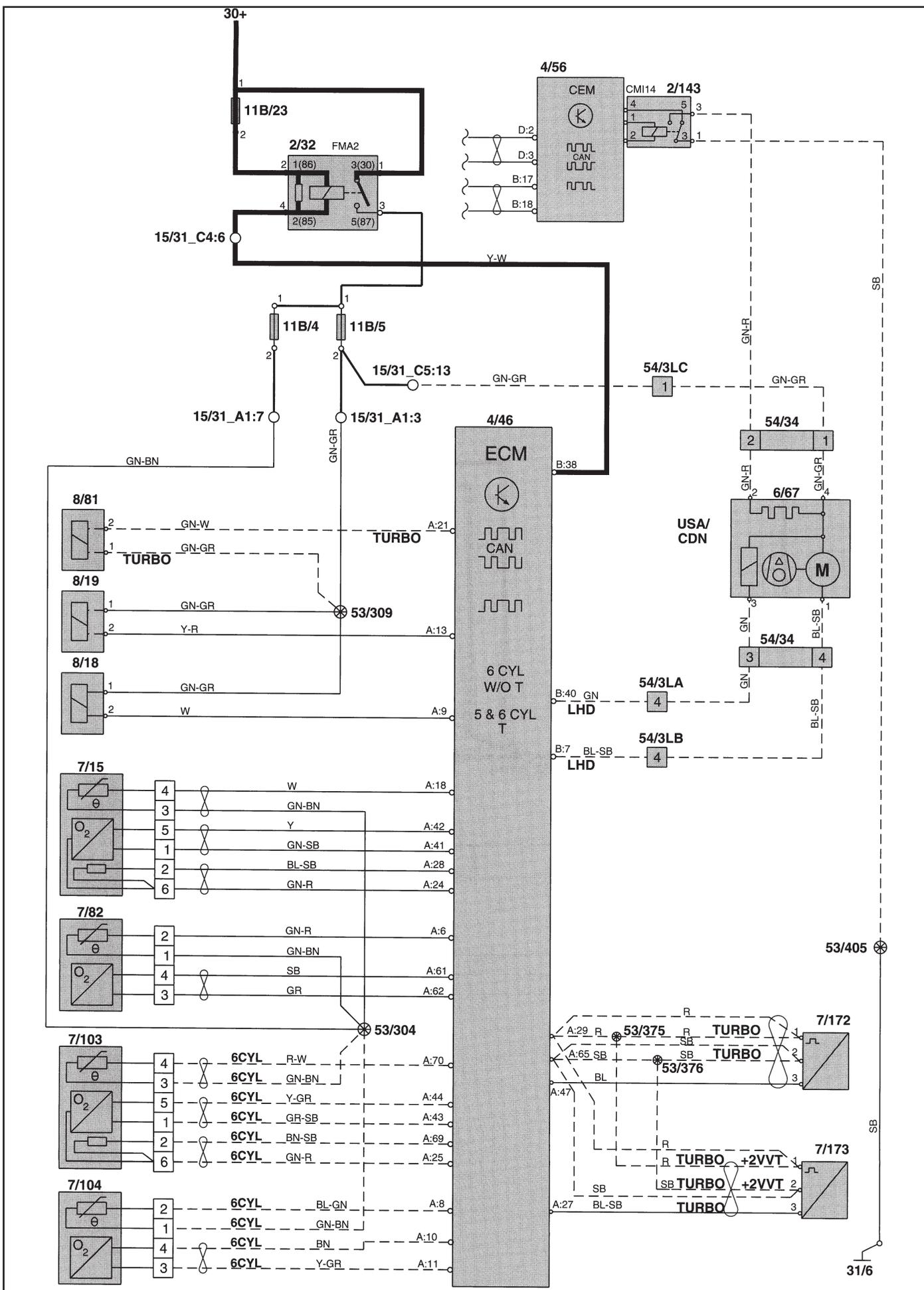
Système de commande moteur 6-CYL et 5-CYL Turbo

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

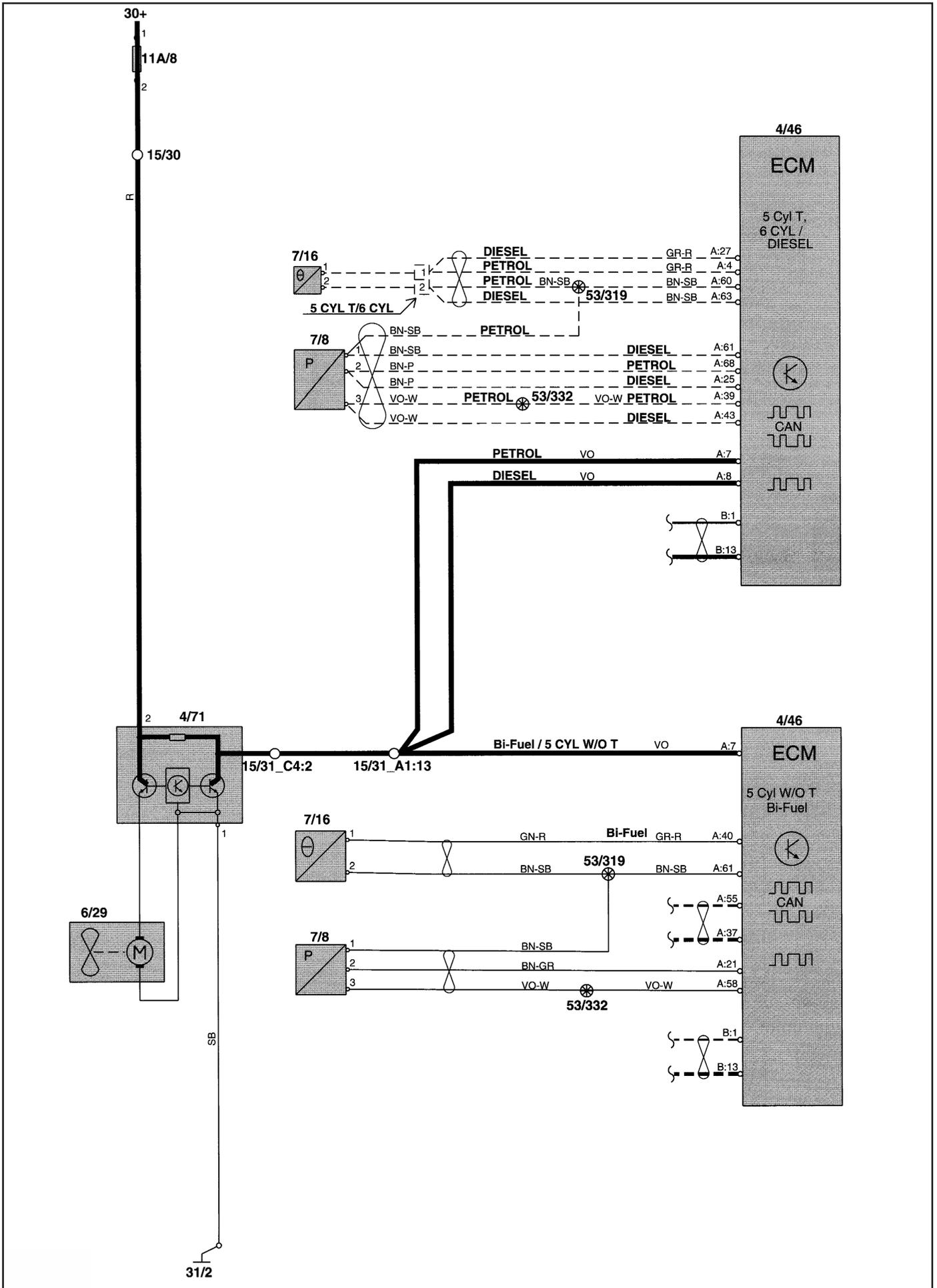
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 26

Ventilateur de refroidissement électrique



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Groupe 27

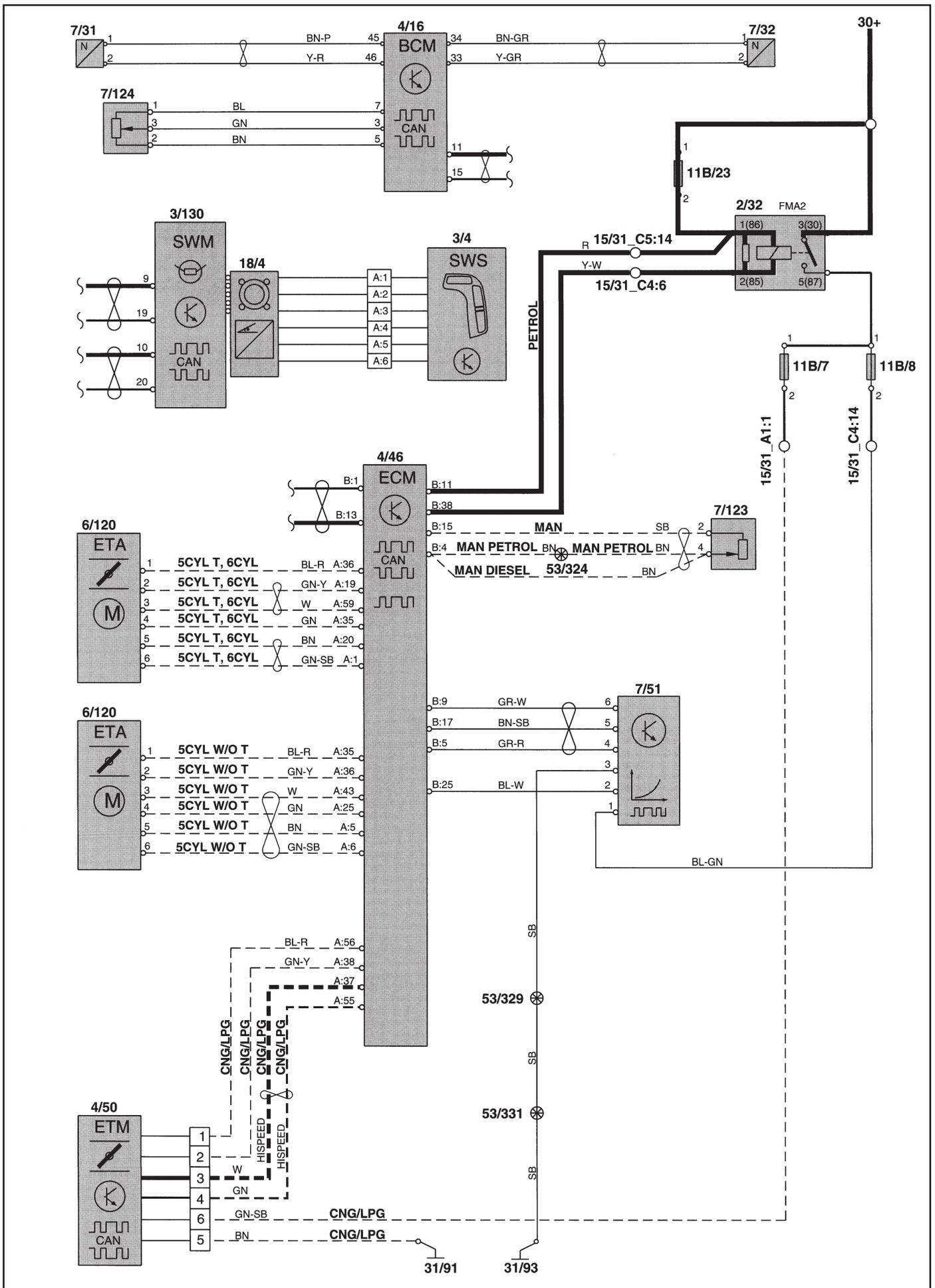
Programmateurs de vitesse

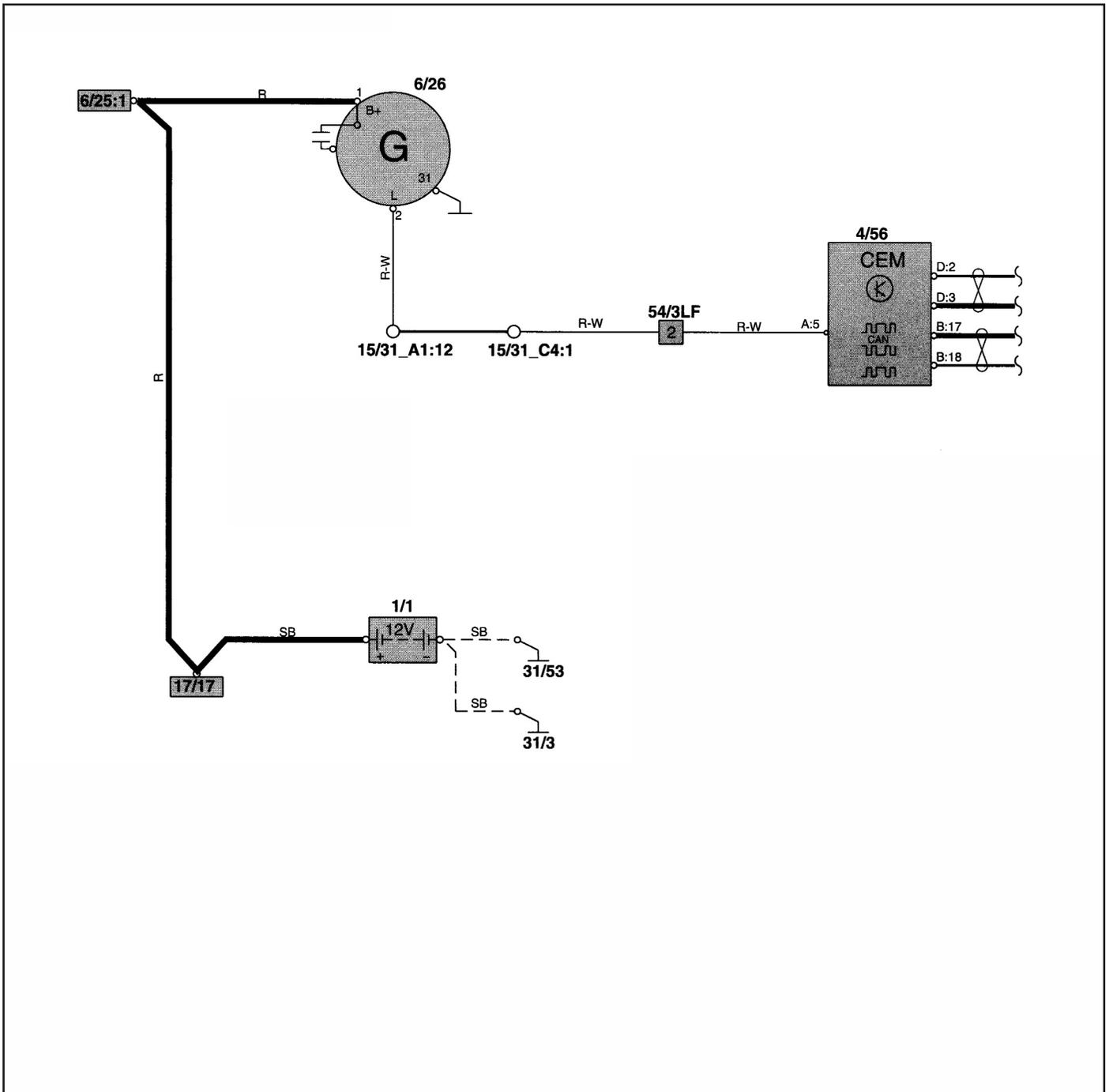
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Groupe 33

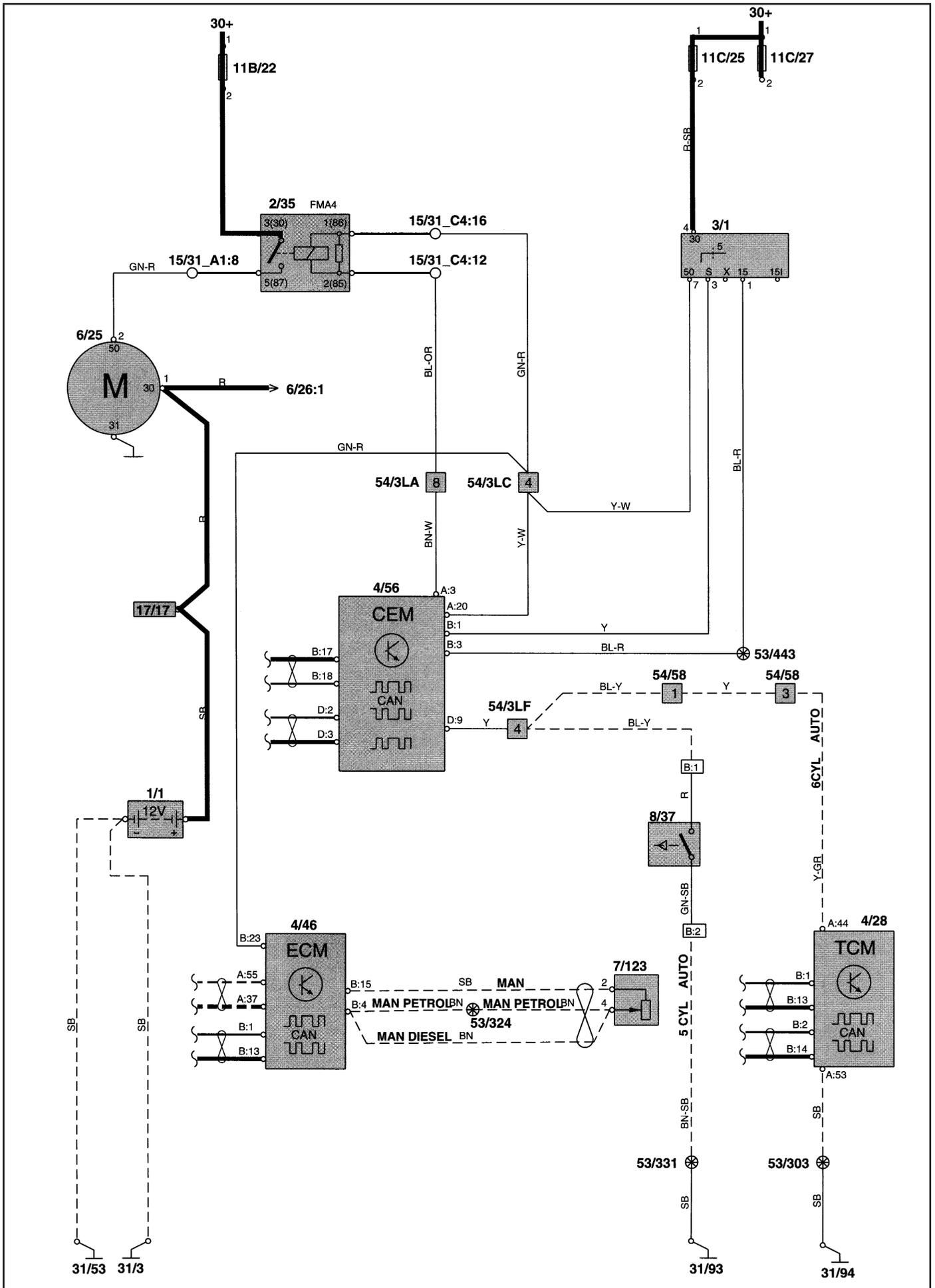
Système de démarrage

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

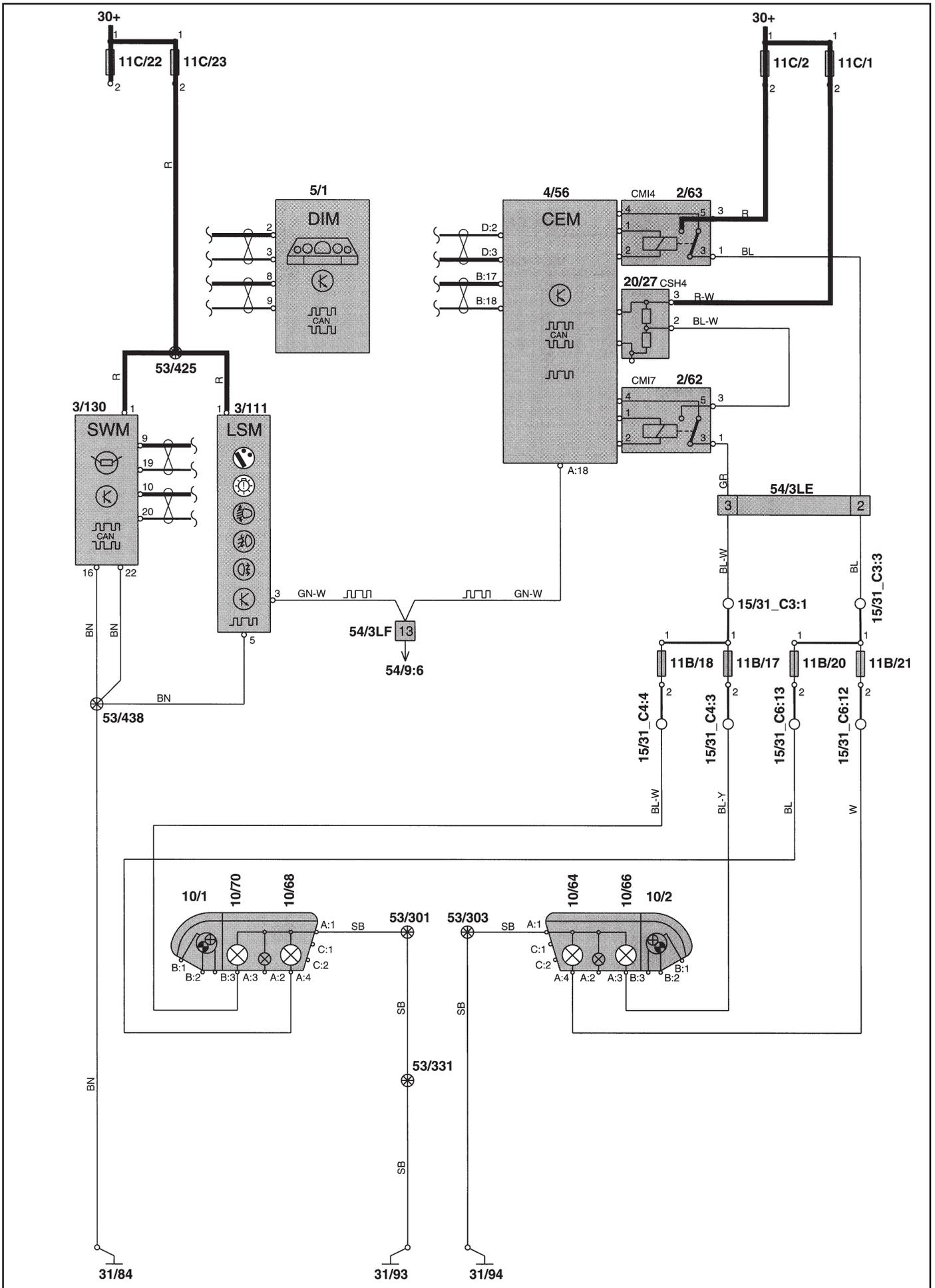
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 35

Feux de route et feux de croisement



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

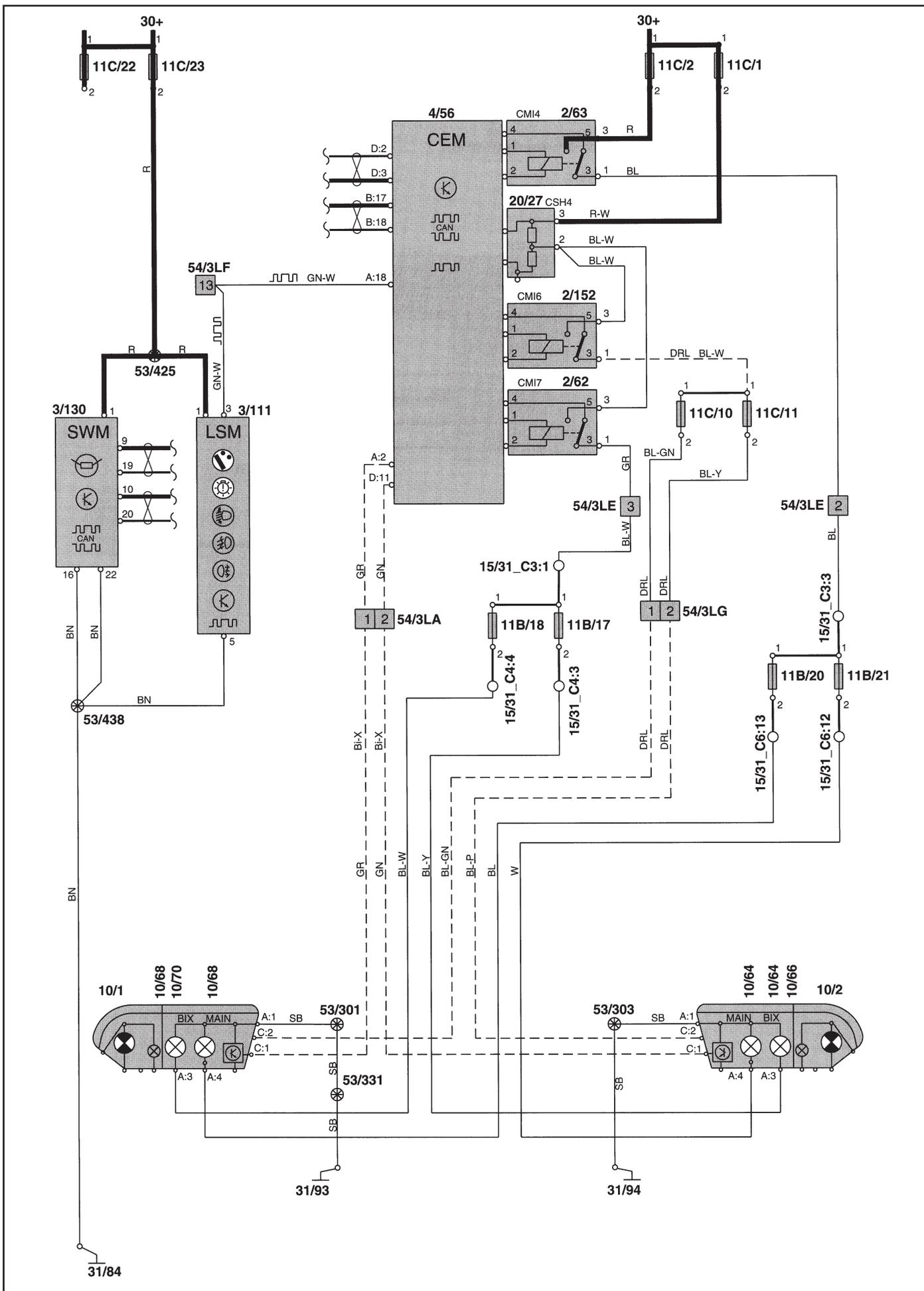
Feux de route et feux de croisement, Bi-Xénon

GÉNÉRALITÉS

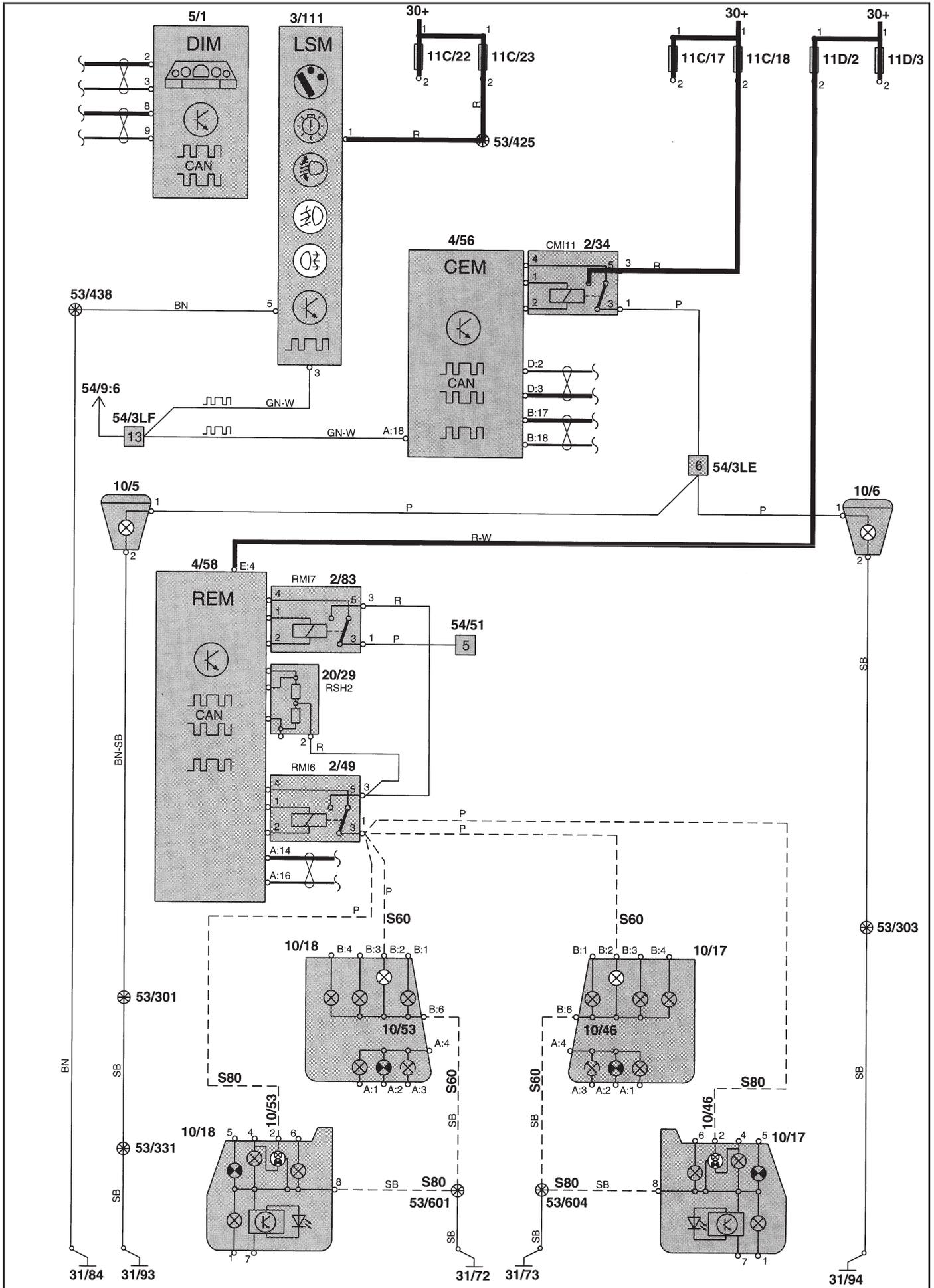
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Feux antibrouillard



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

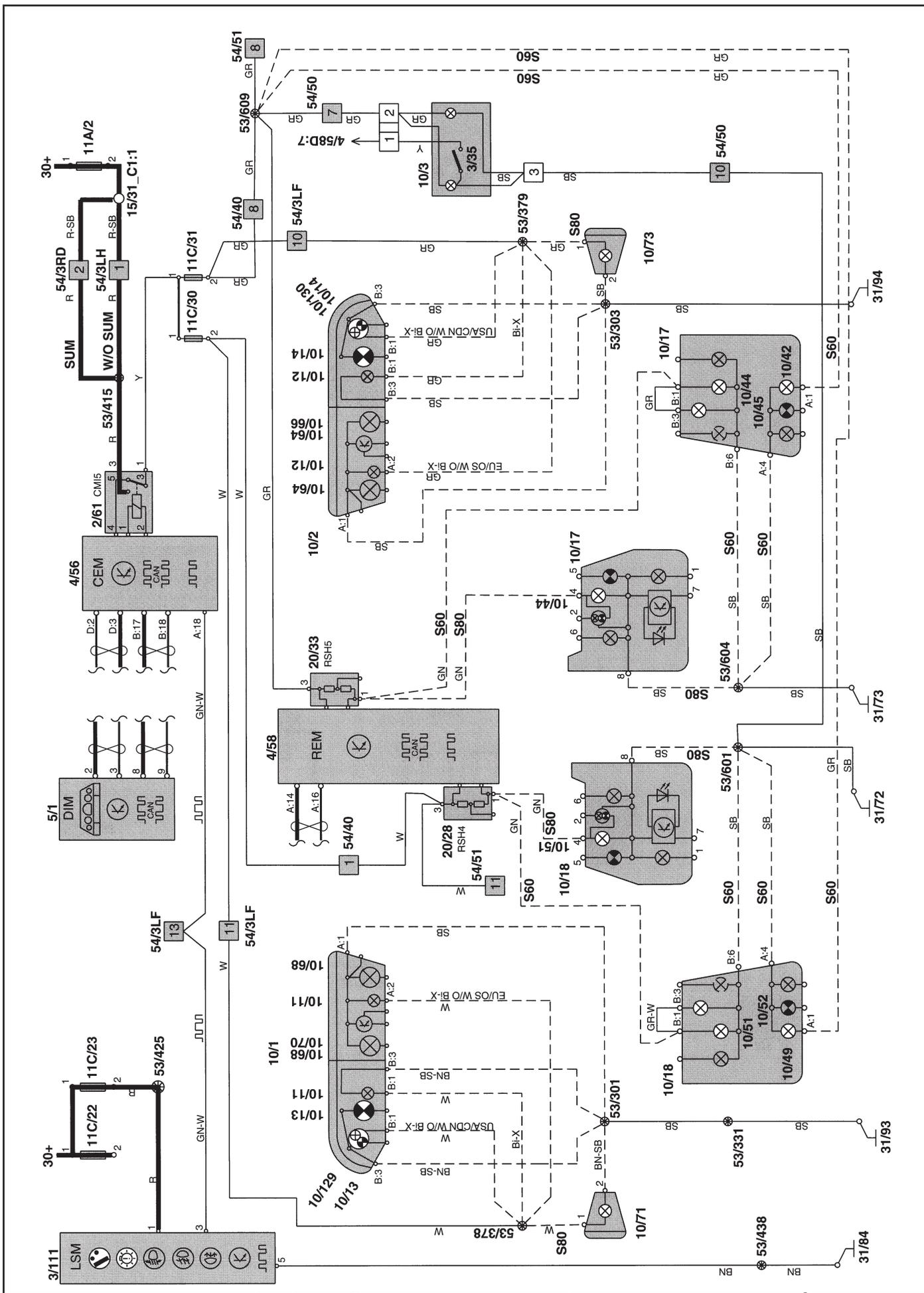
Feux de position / stationnement, feux arrière et éclairage de plaque d'immatriculation

GÉNÉRALITÉS

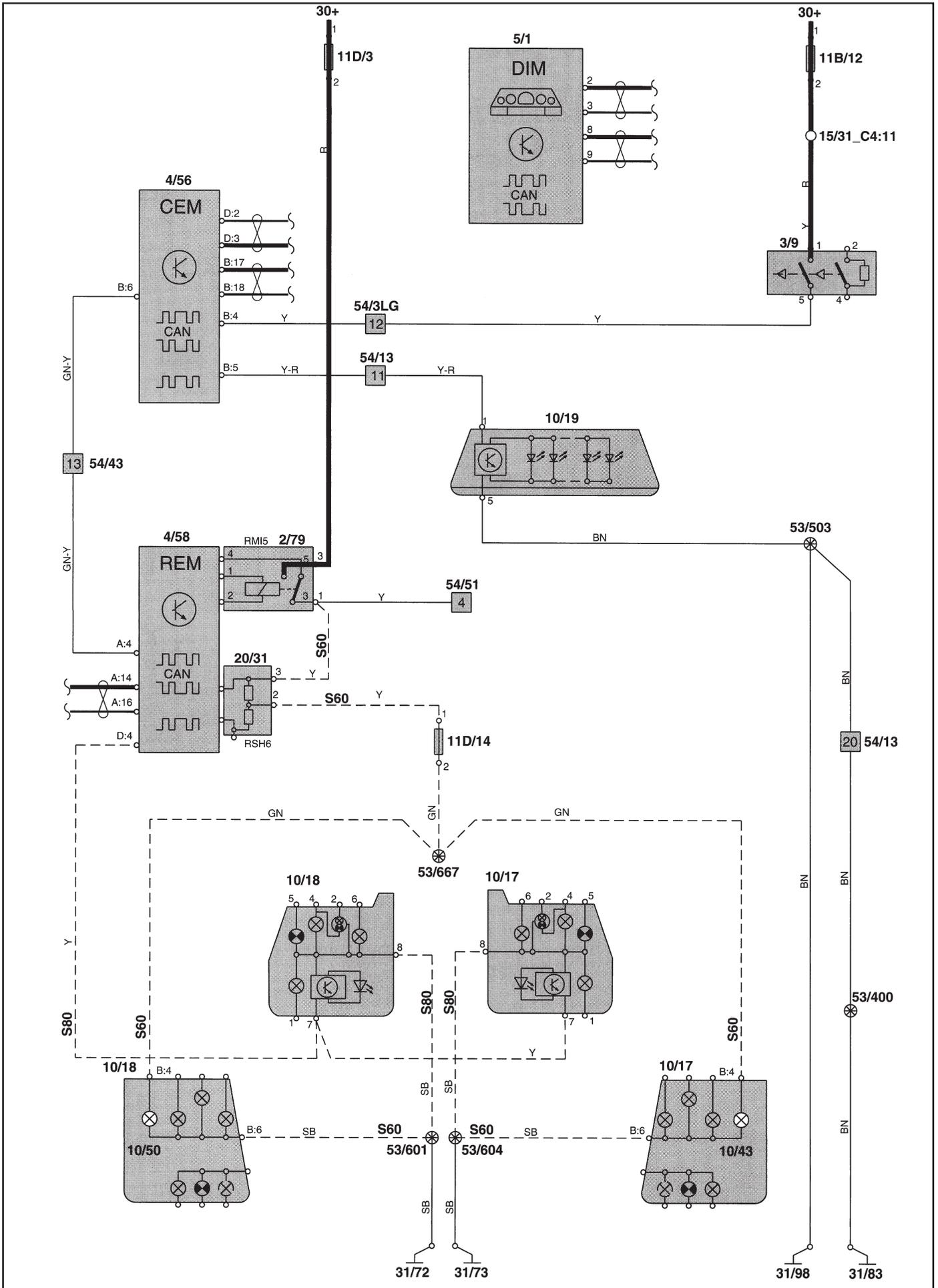
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Feux stop



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

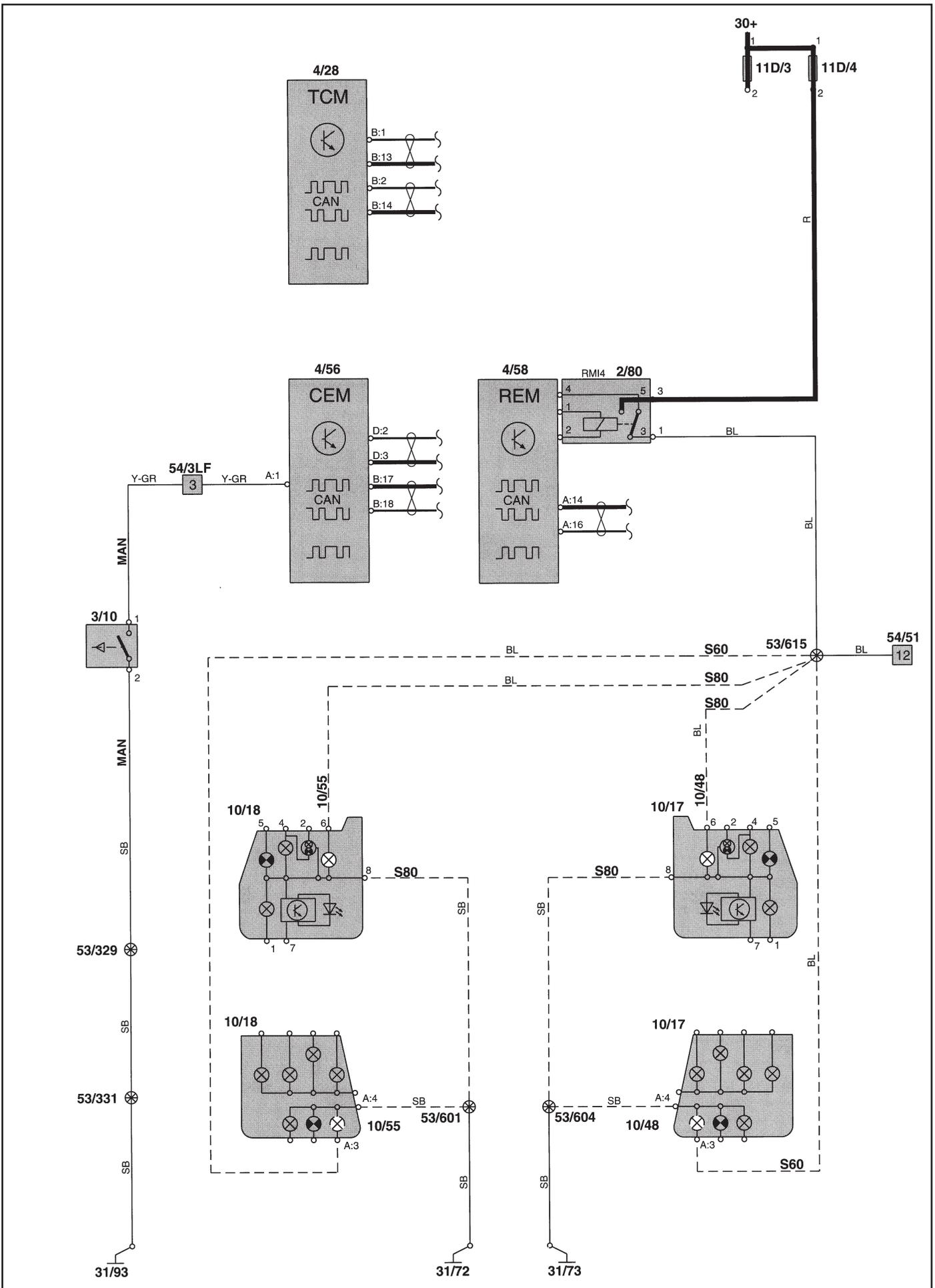
Feux de recul

GÉNÉRALITÉS

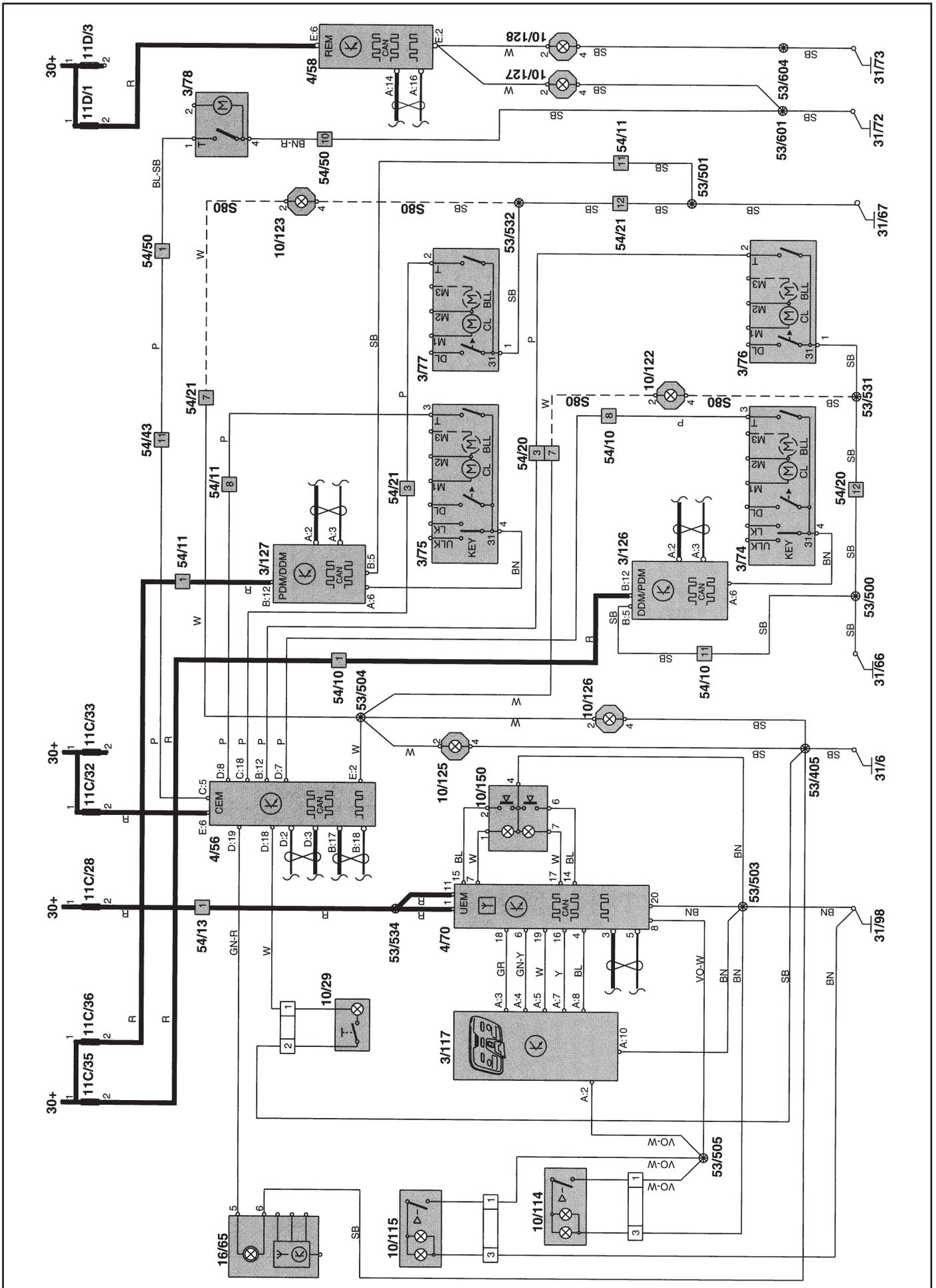
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Éclairage intérieur



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

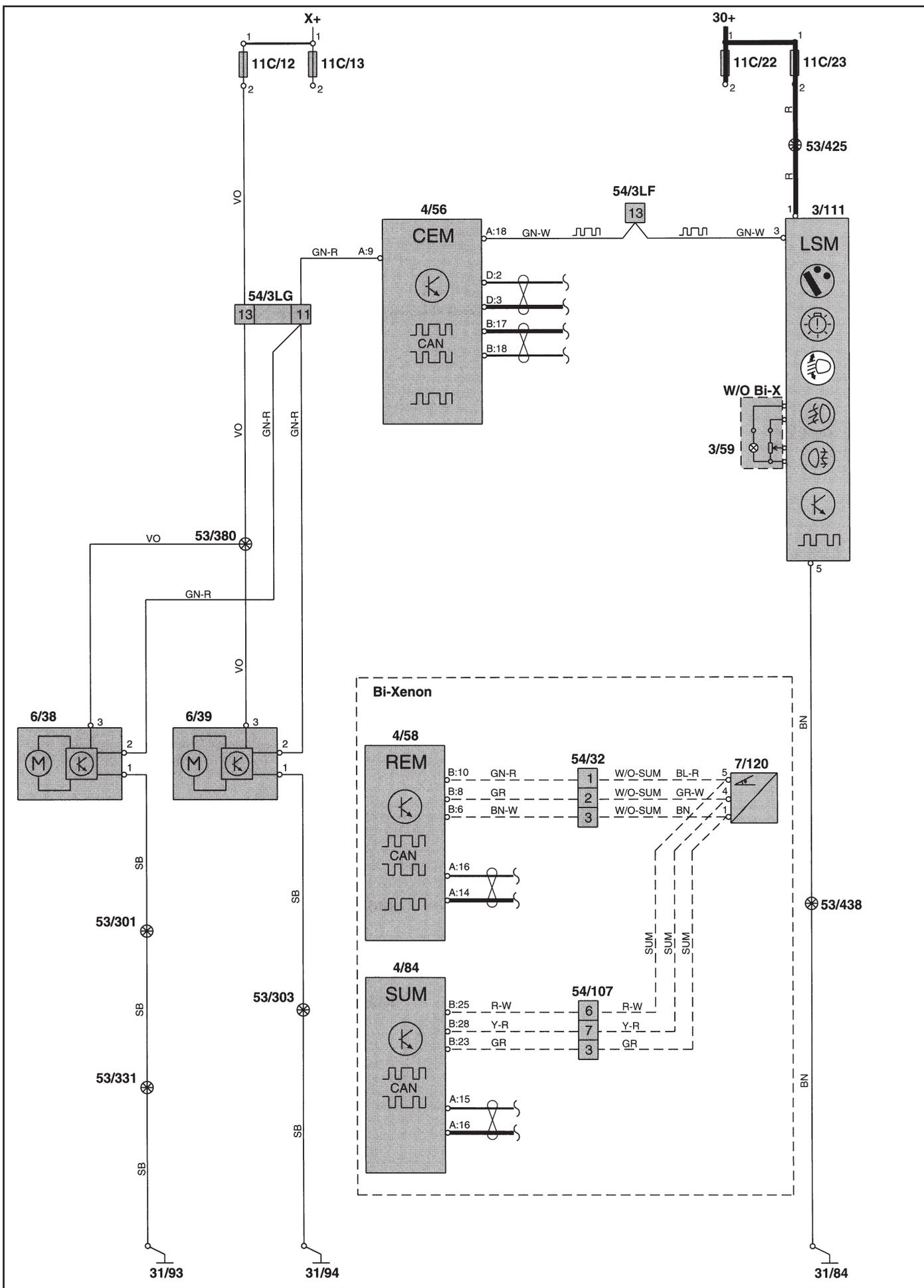
Réglage de la portée des phares

GÉNÉRALITÉS

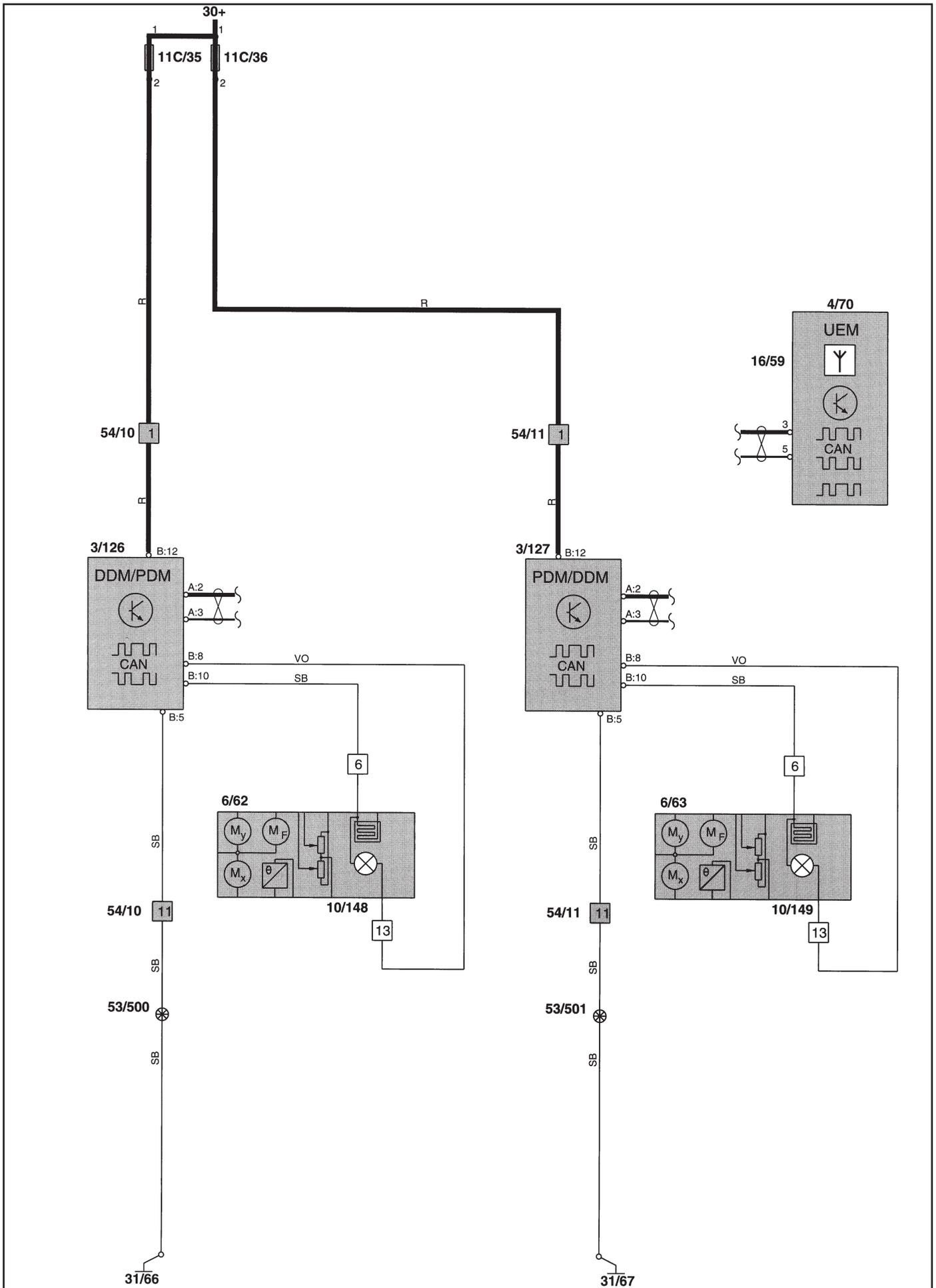
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Éclairage d'accompagnement



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

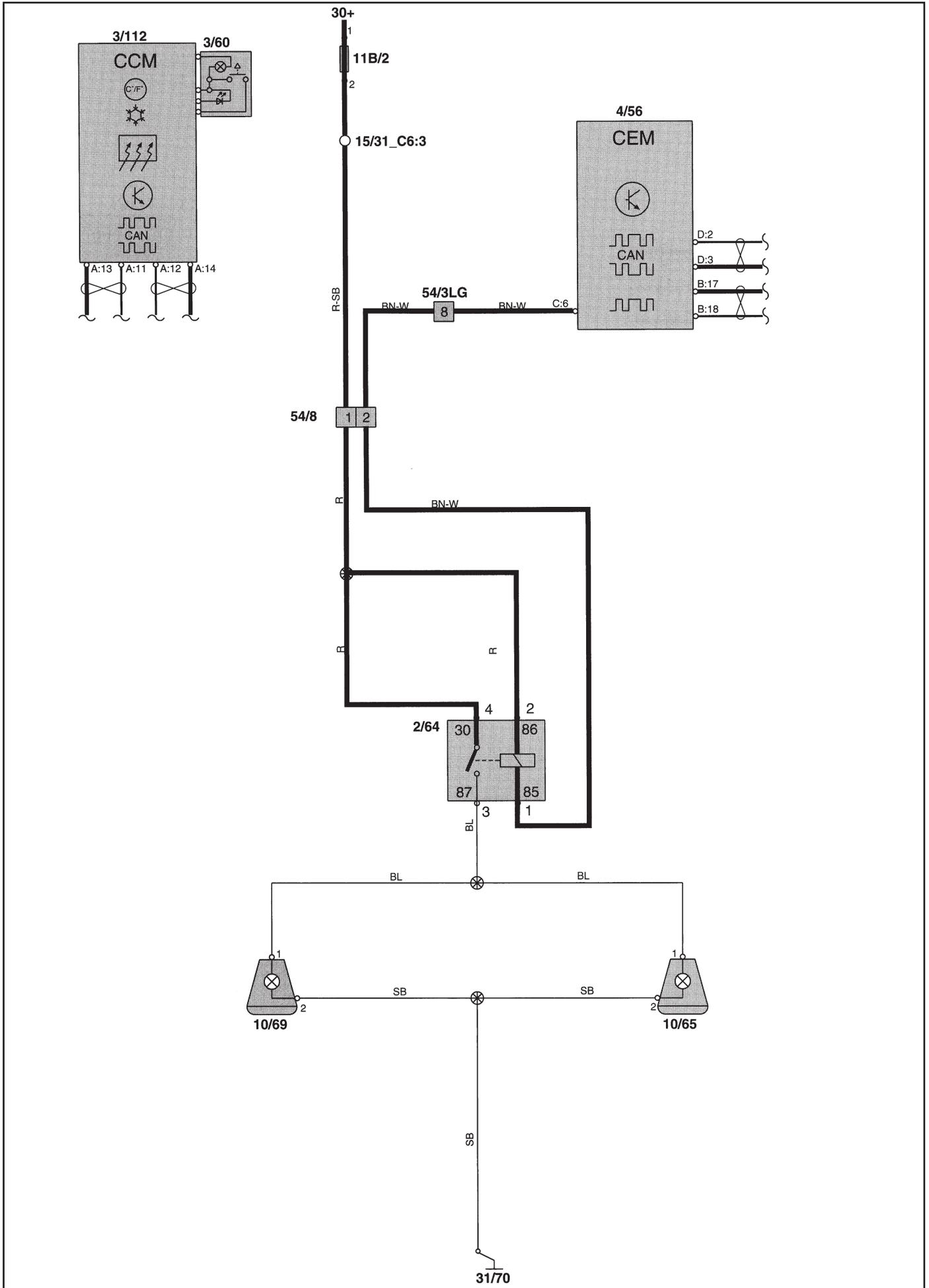
Feu supplémentaire (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

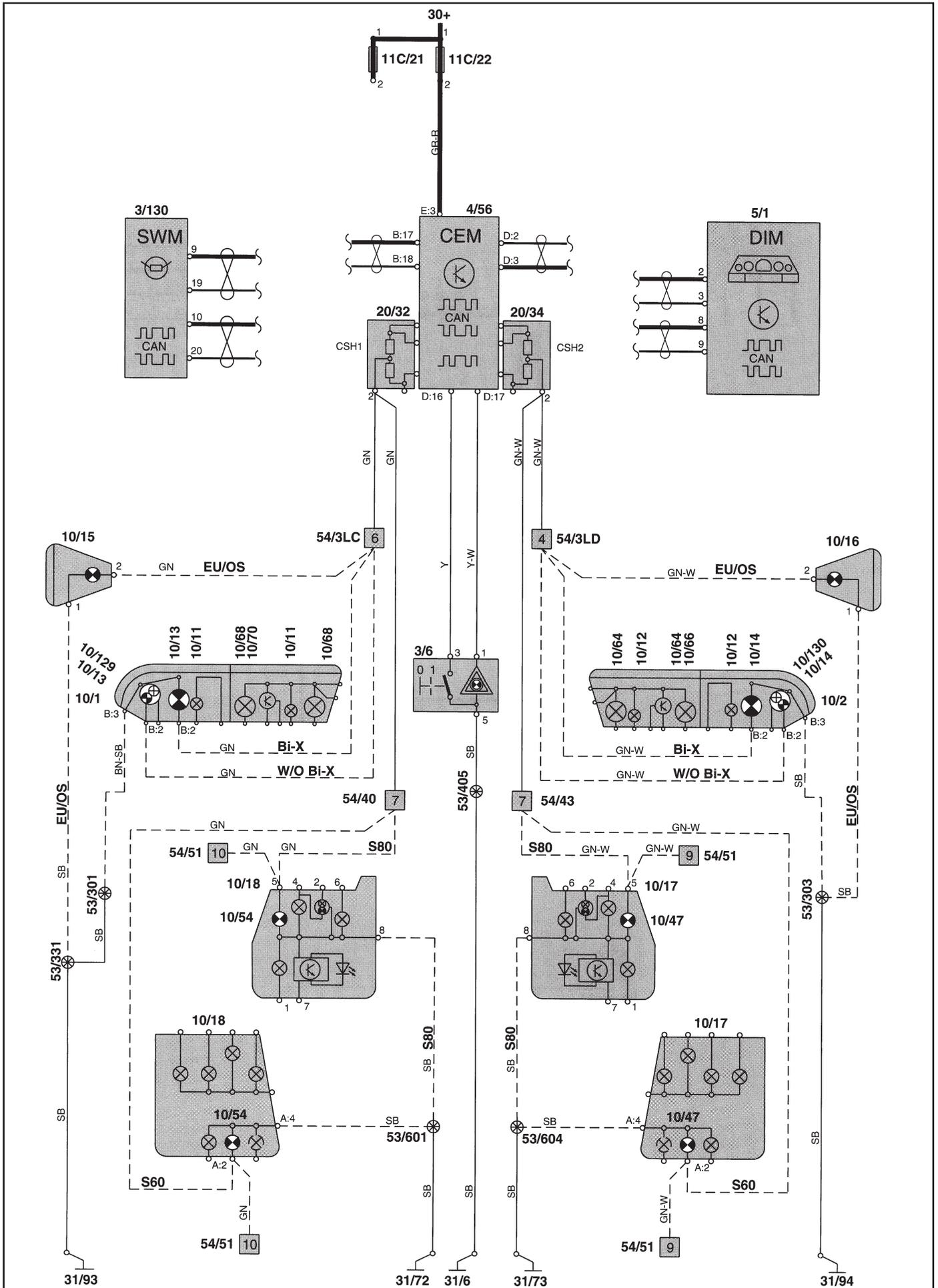
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 36

Indicateur de direction et feux de détresse



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

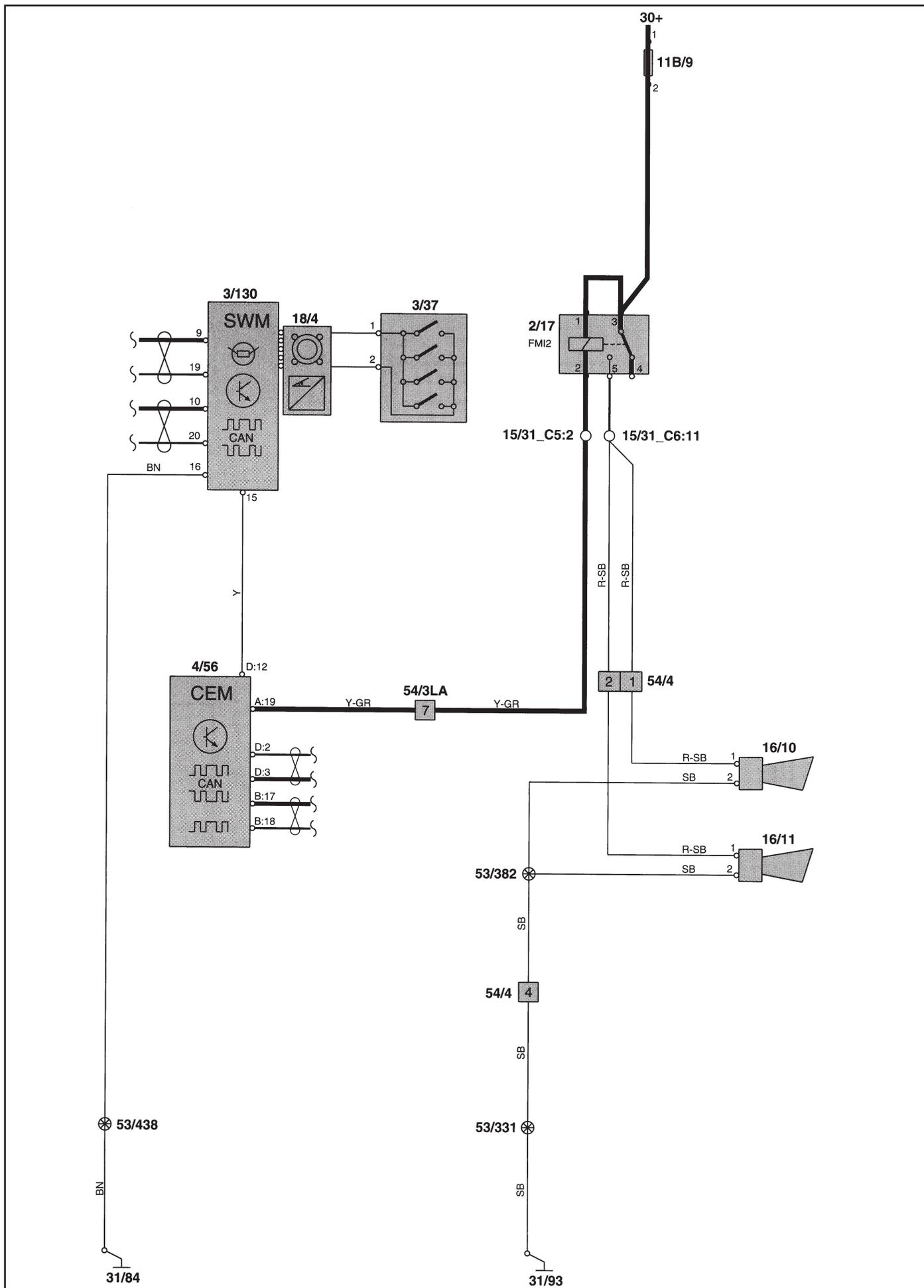
Avertisseur sonore

GÉNÉRALITÉS

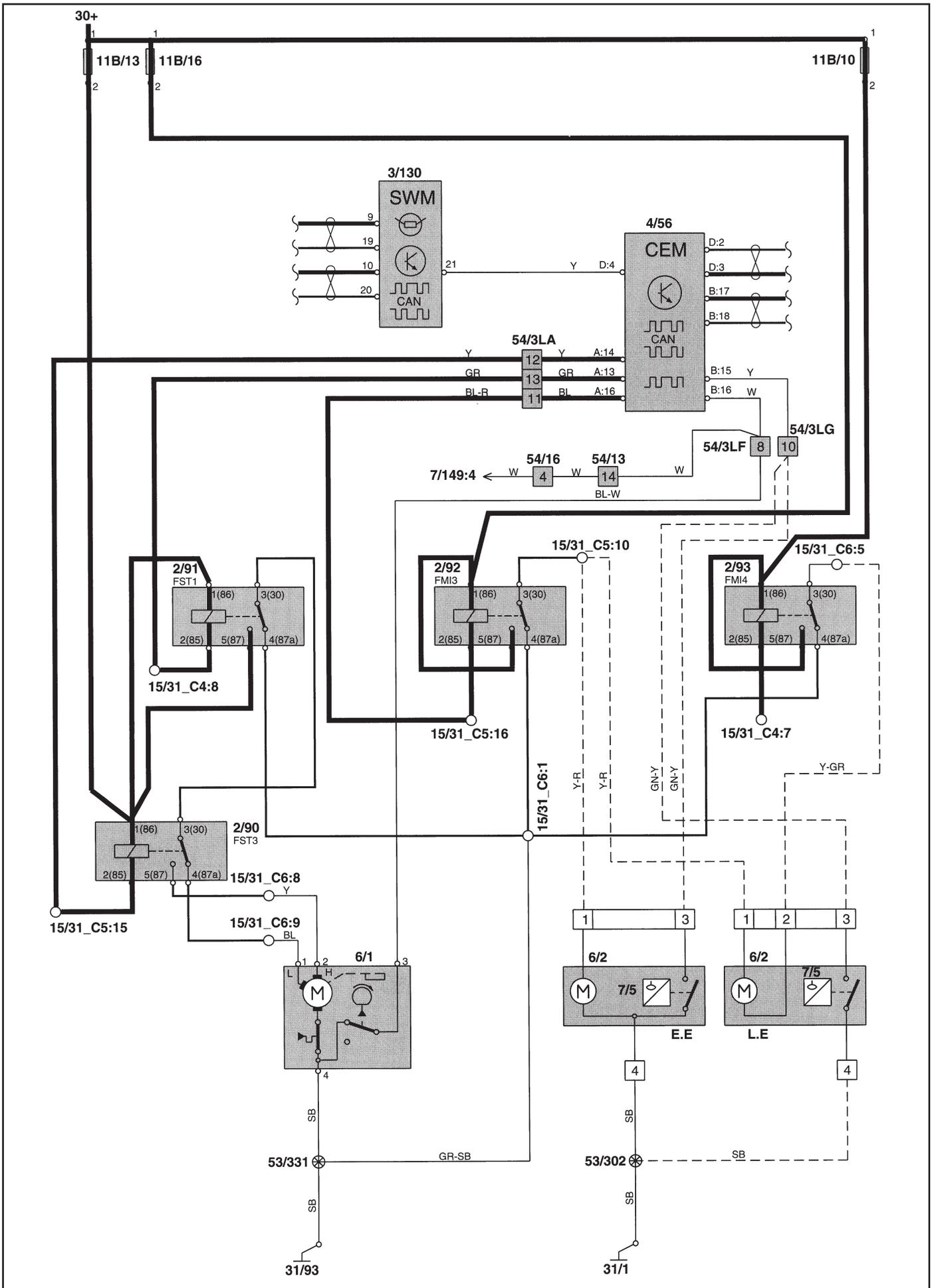
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Essuie-glace / lave-glaces, pare-brise



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

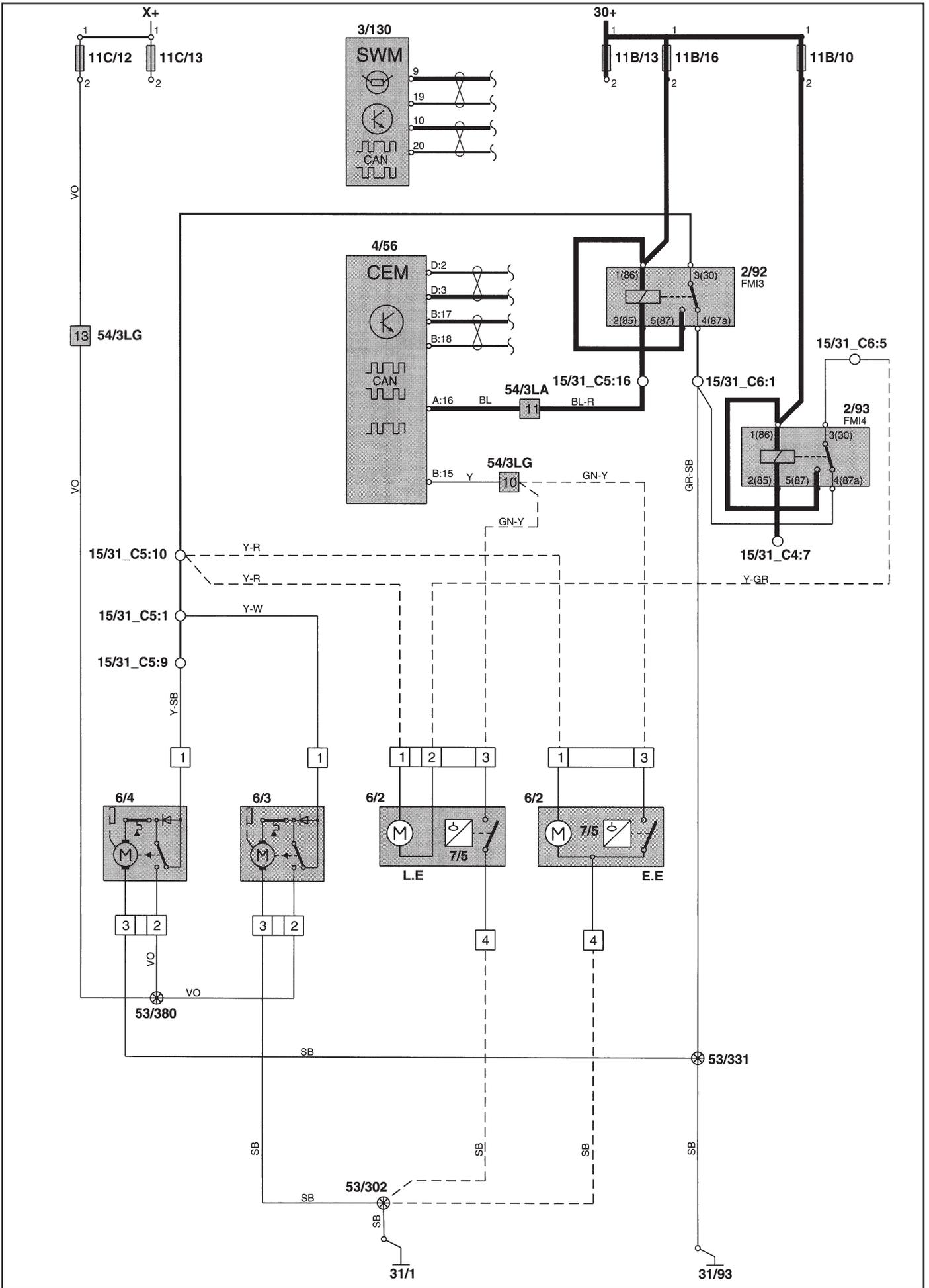
Essuie-glace / lave-glace, phare

GÉNÉRALITÉS

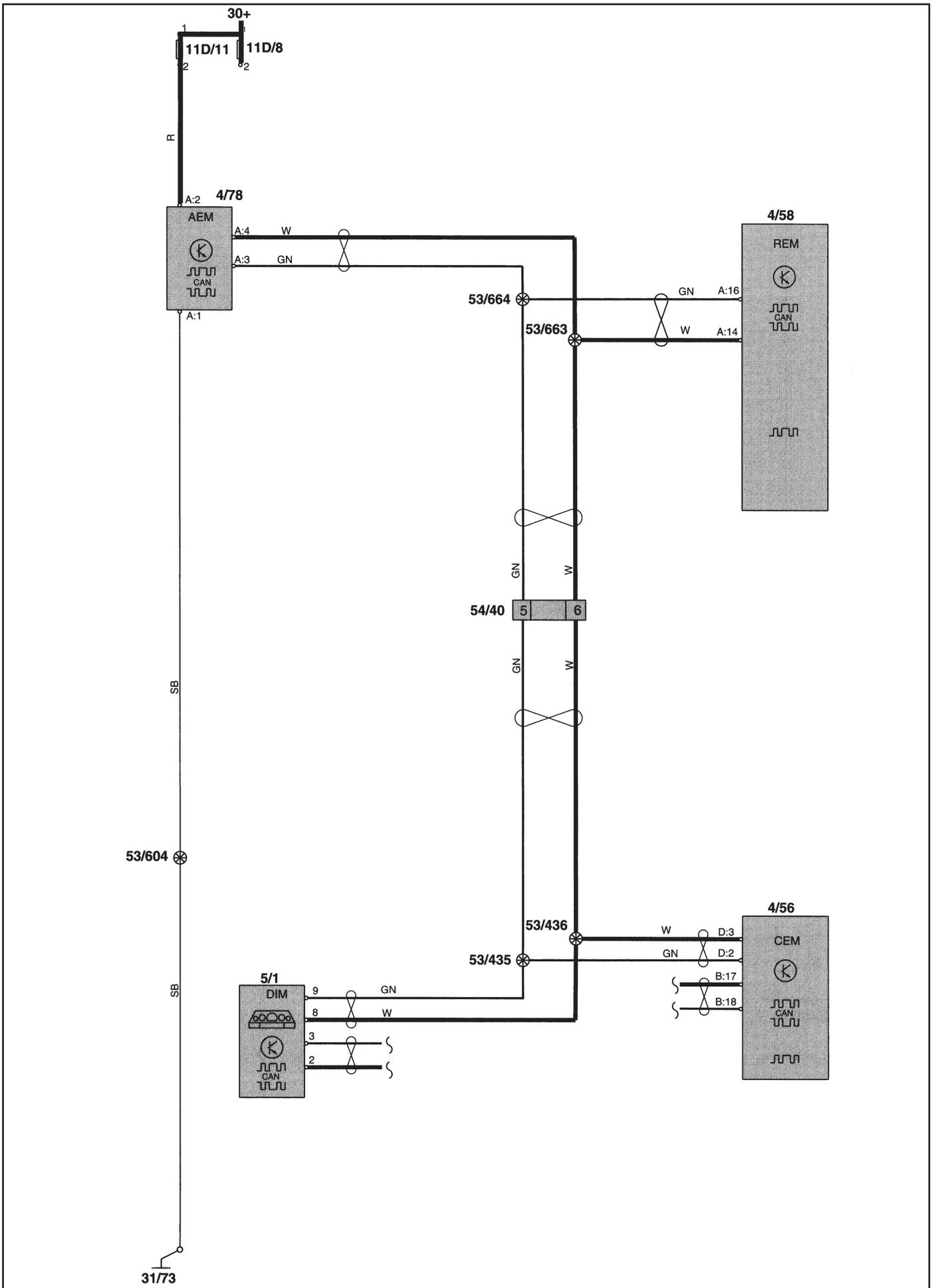
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Unité de commande des accessoires électroniques AEM



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

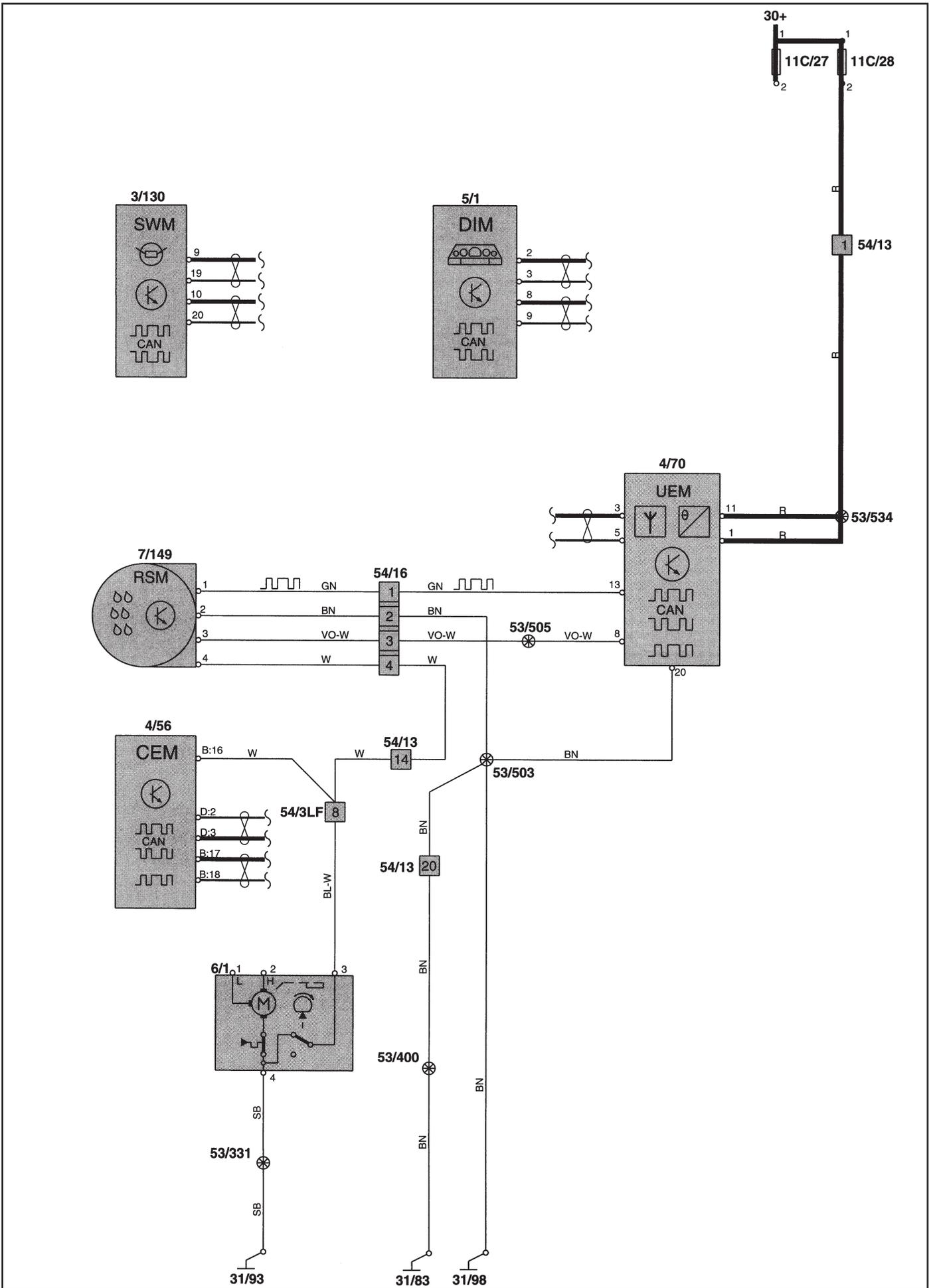
Capteur de pluie

GÉNÉRALITÉS

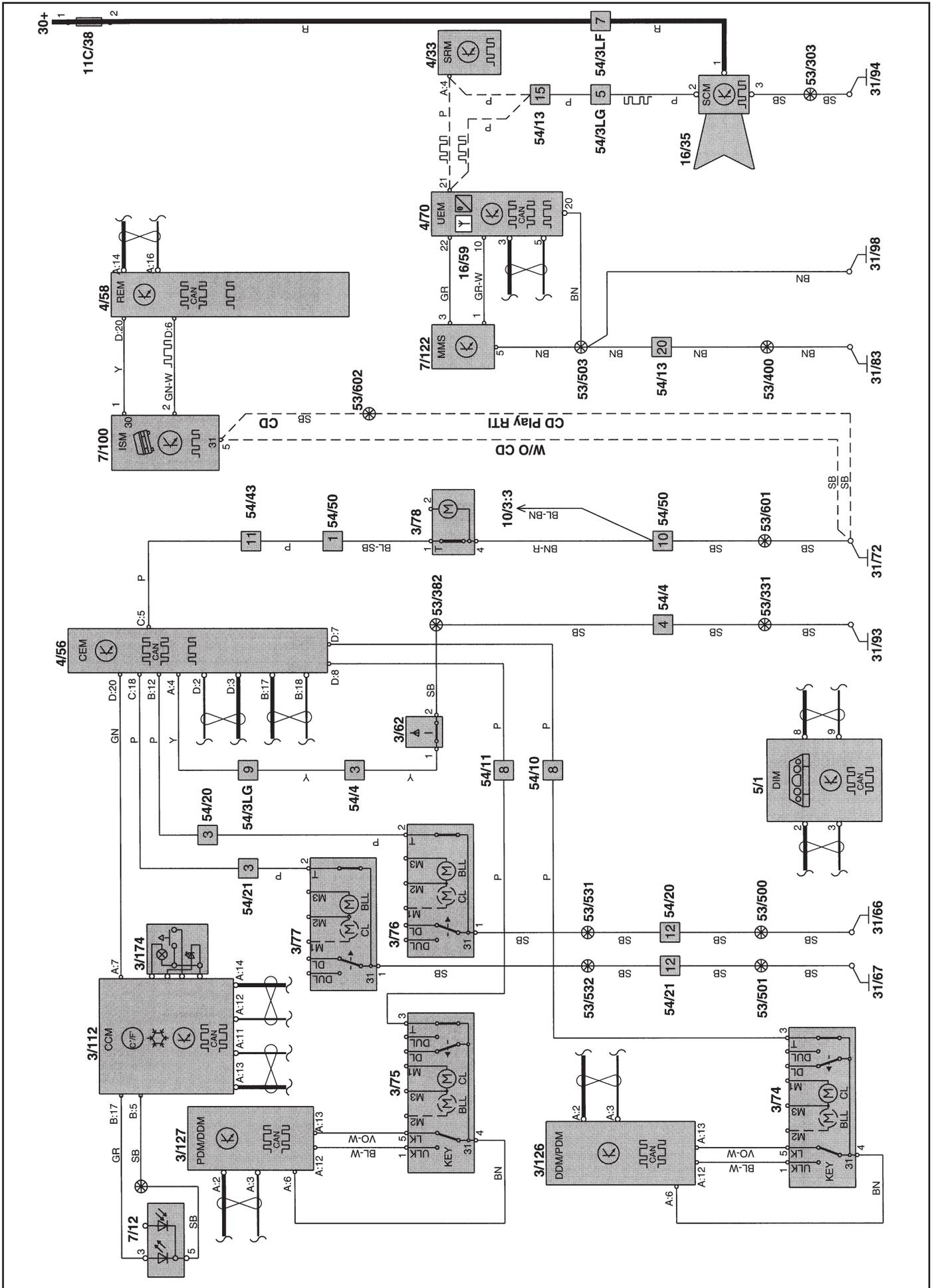
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Alarme antivol



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

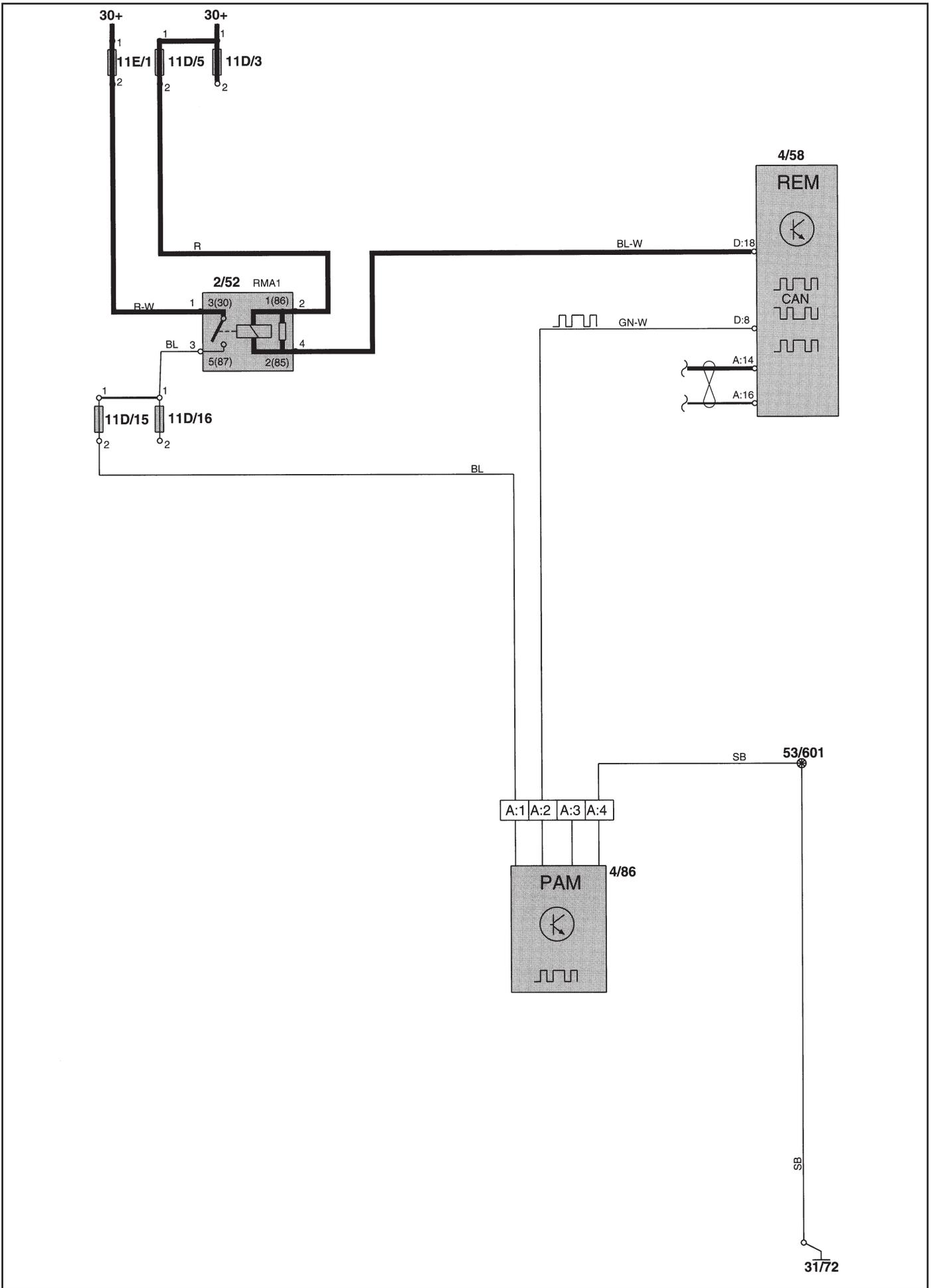
Système d'avertisseur de marche arrière S80

GÉNÉRALITÉS

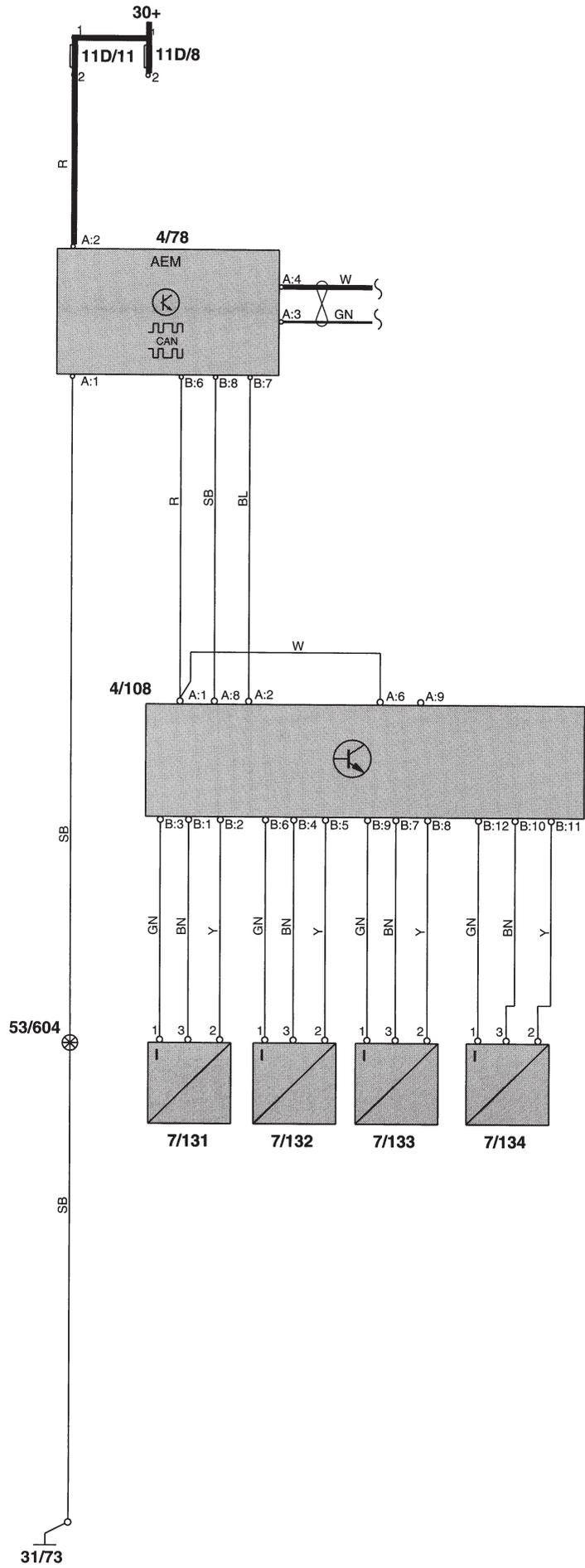
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Systeme d'avertisseur de marche arriere (accessoires)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

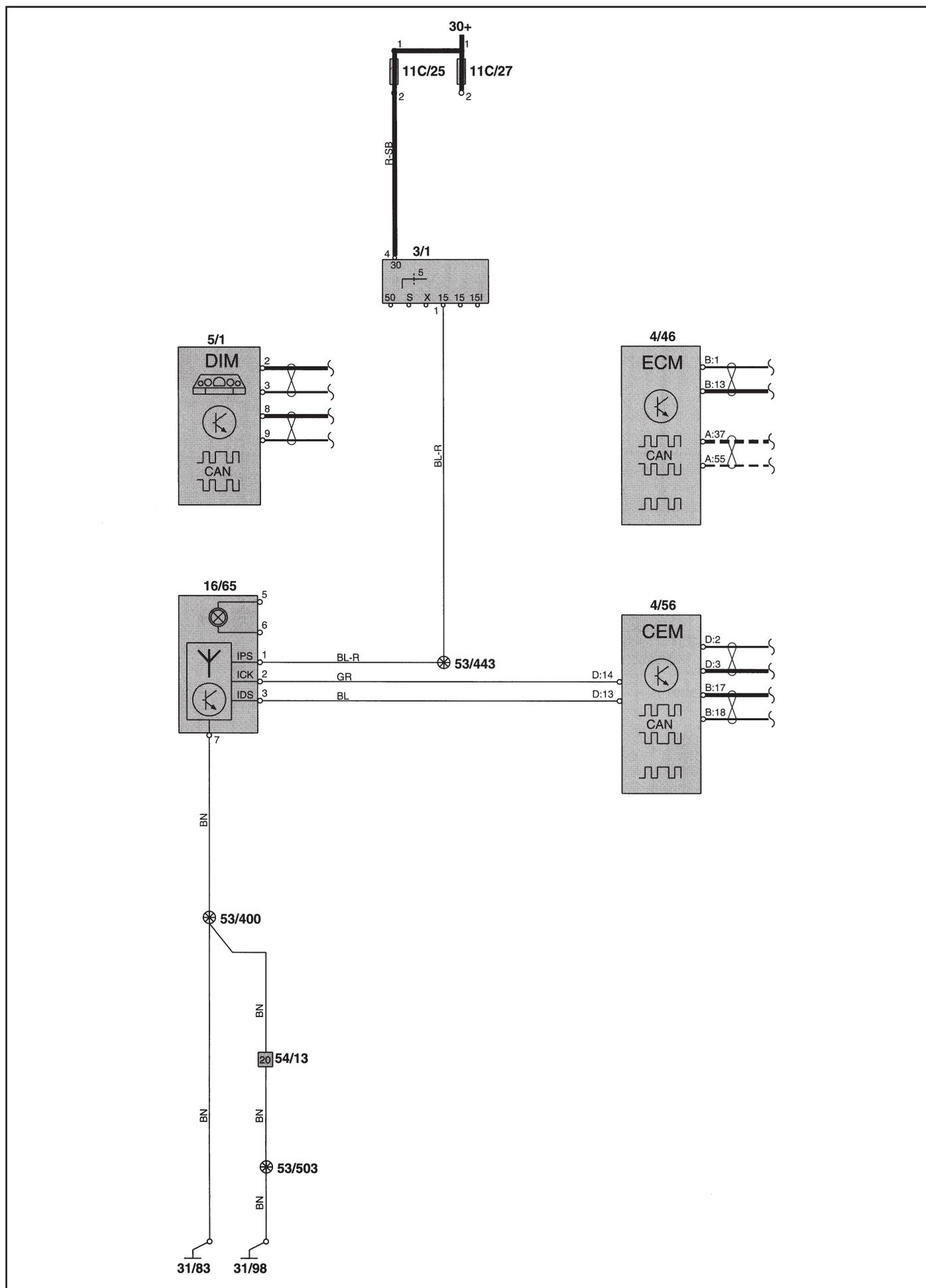
Neutralisation électronique du démarrage (Immobilisateur)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

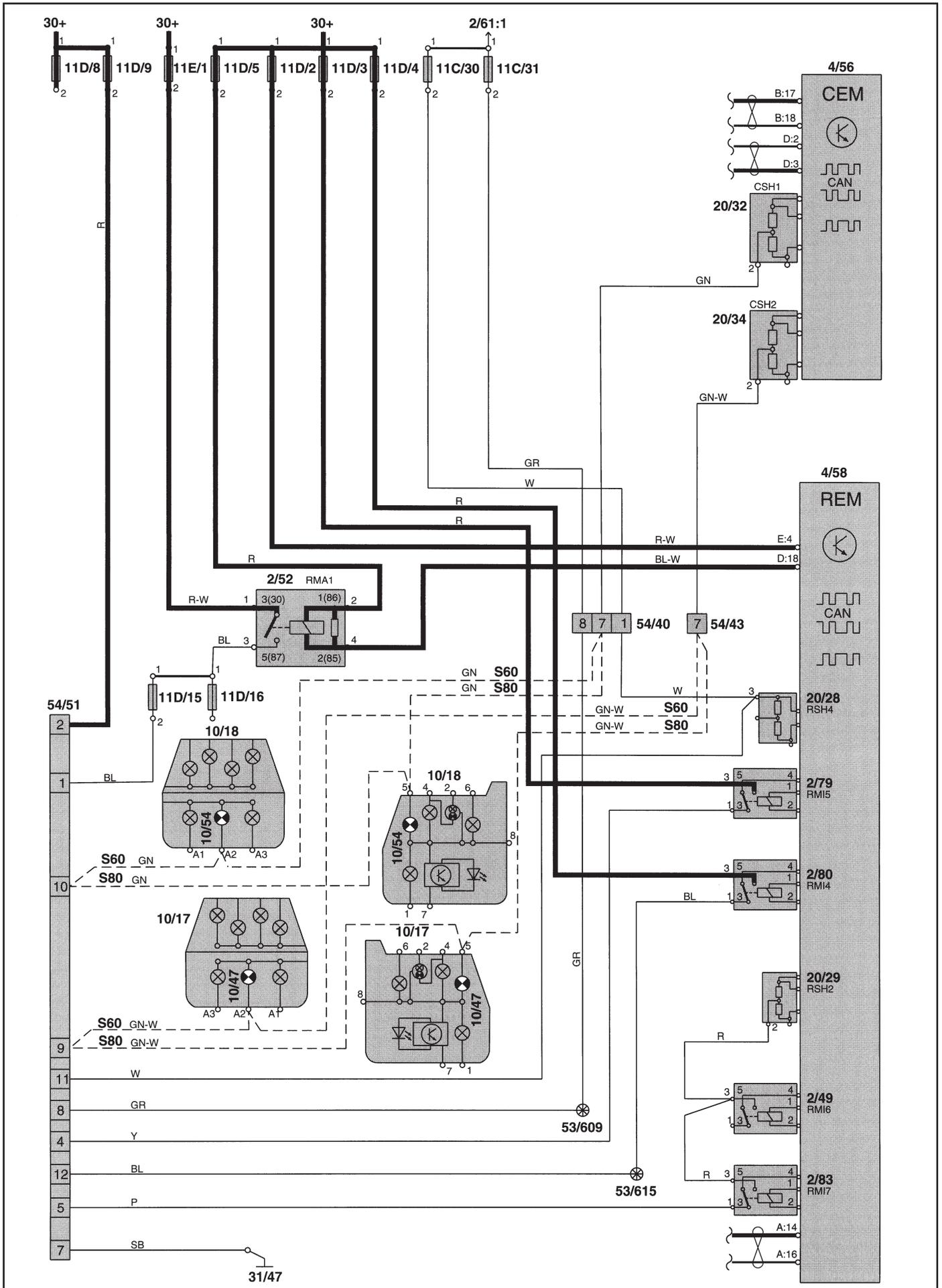
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 37

Fonctions remorque



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

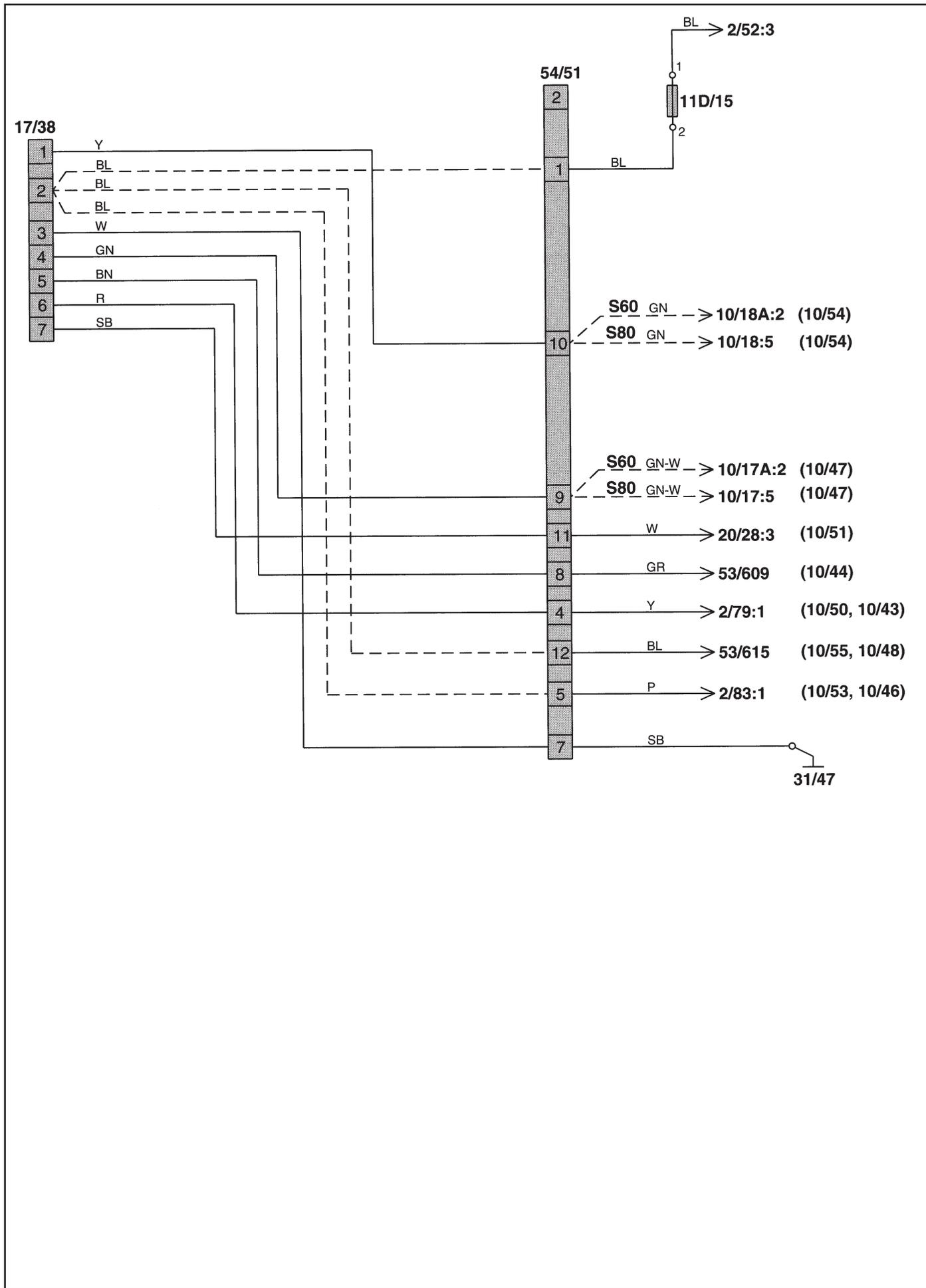
Faisceau électrique 7 pôles crochet d'attelage (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

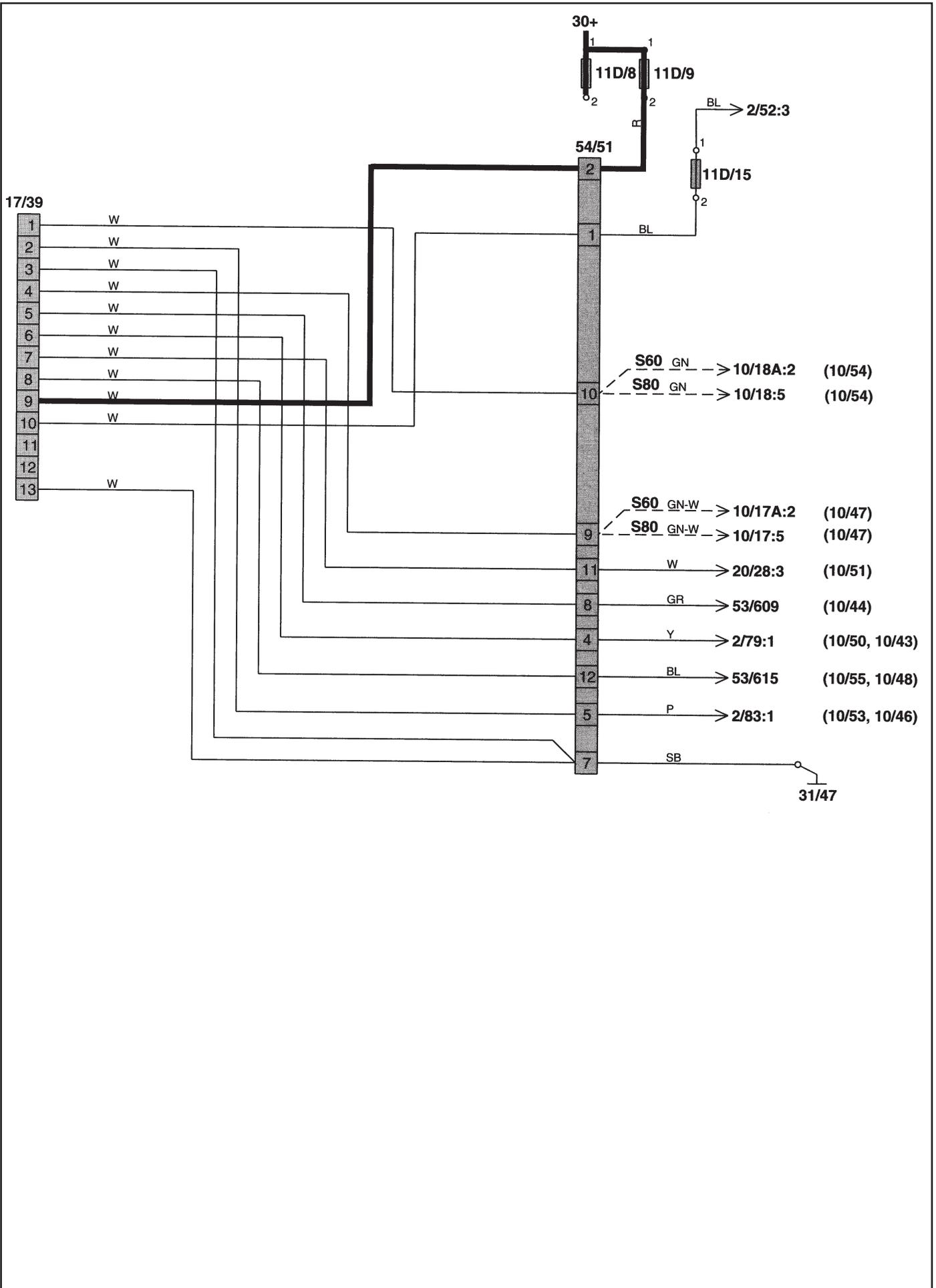
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Faisceau électrique 13 pôles crochet d'attelage (accessoires)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

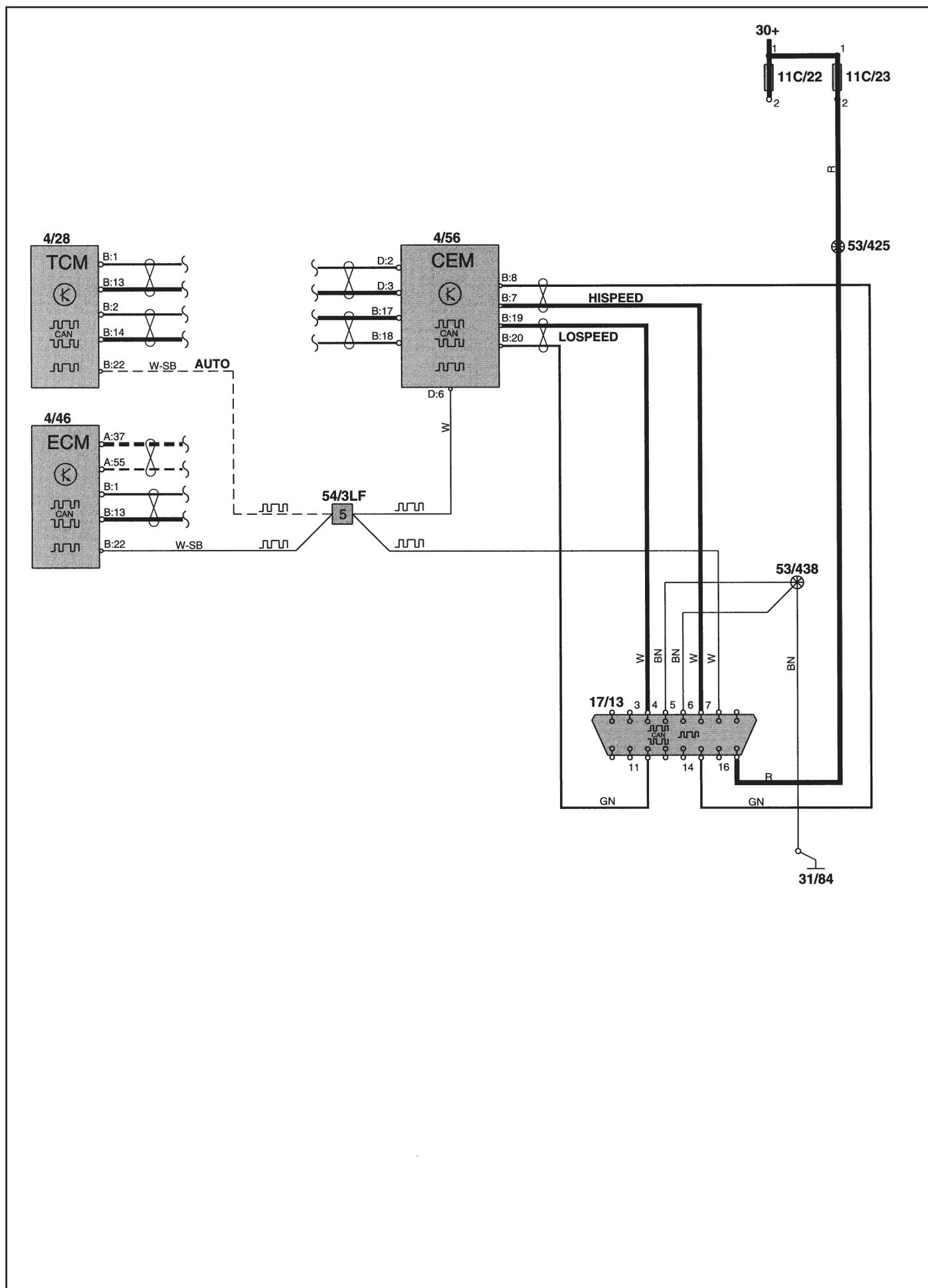
Système diagnostic

GÉNÉRALITÉS

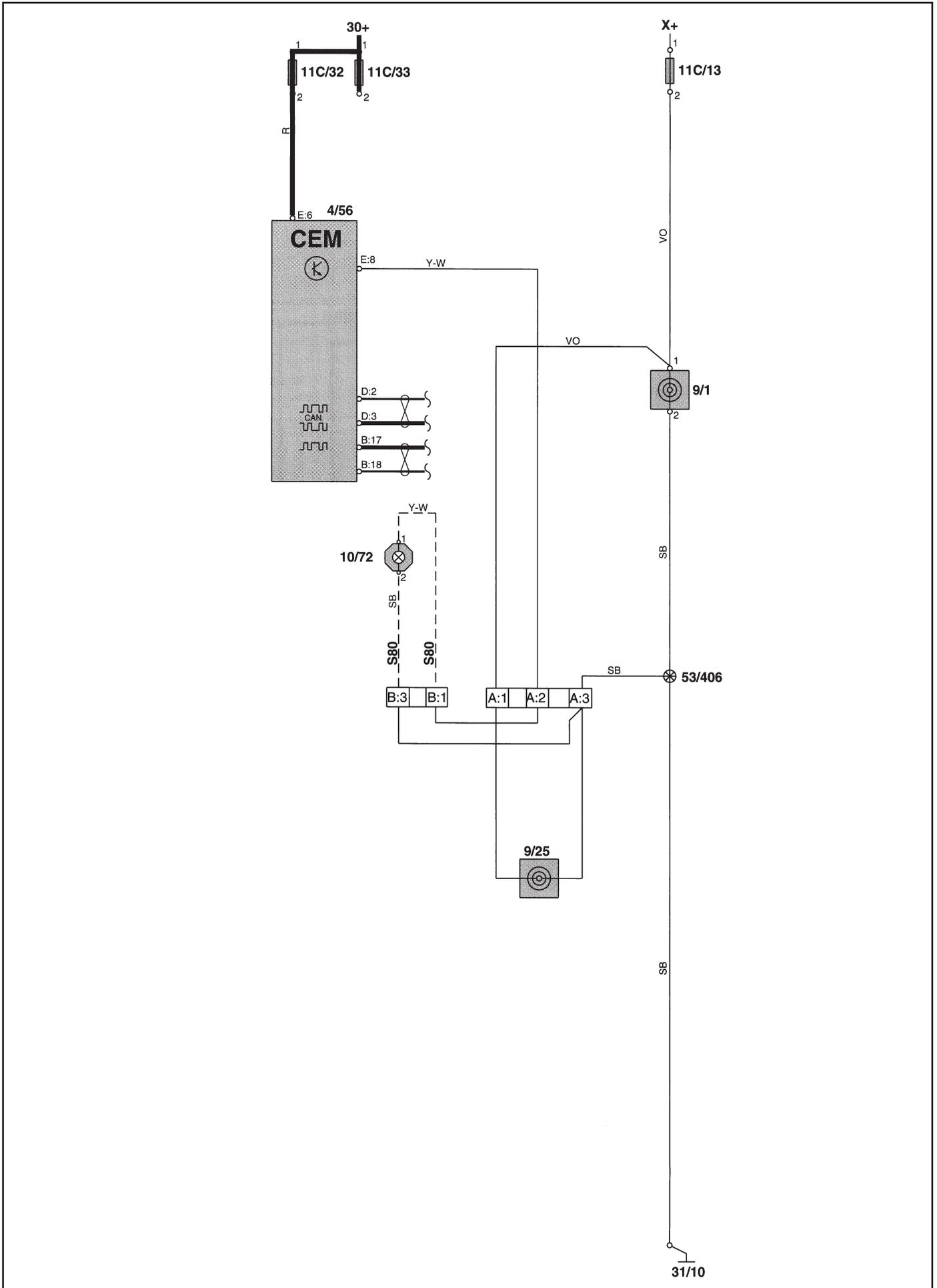
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Prise 12V



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

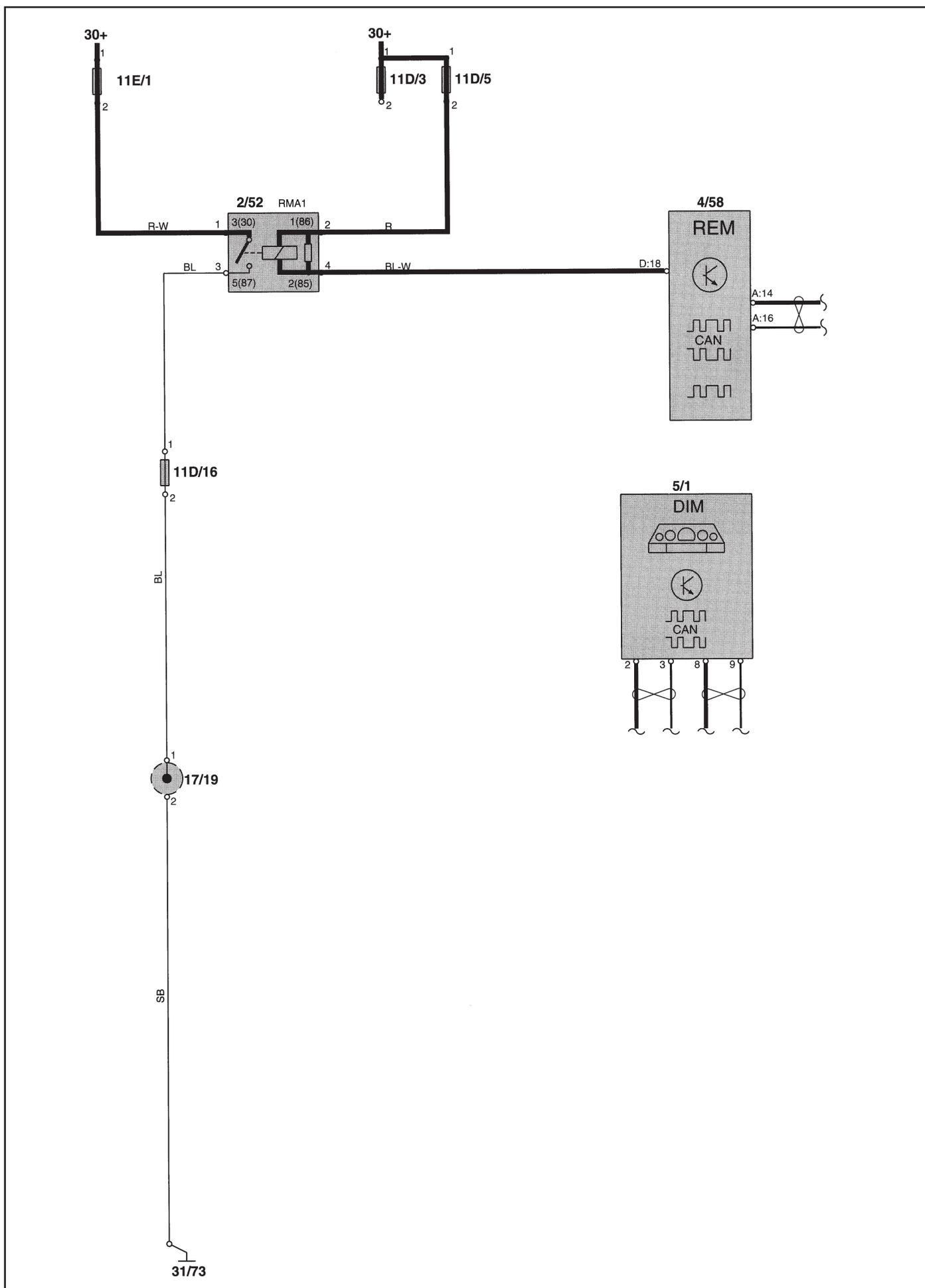
Prise 12V coffre à bagages (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



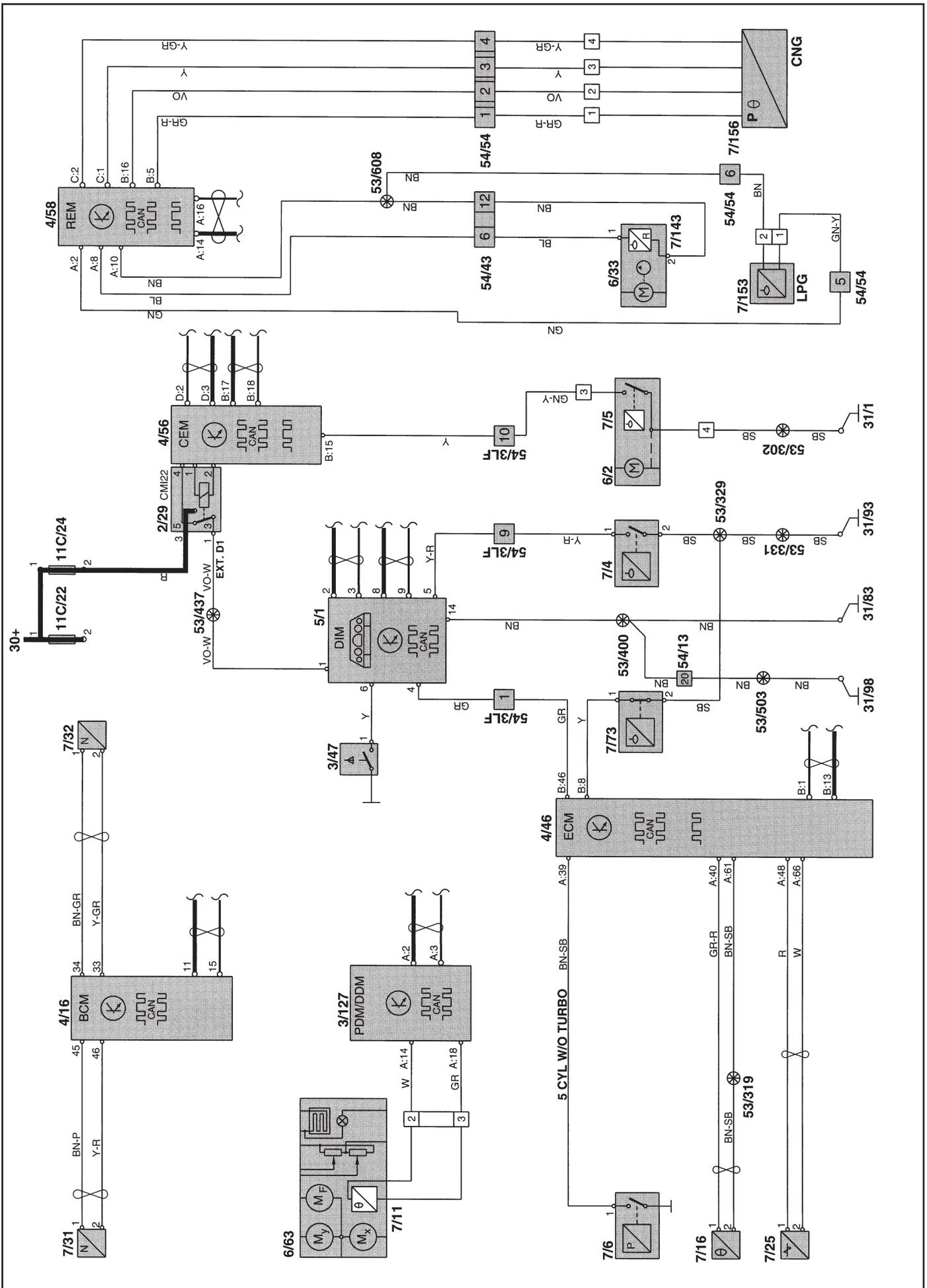
Instrument combiné Bi-Fuel

GÉNÉRALITÉS

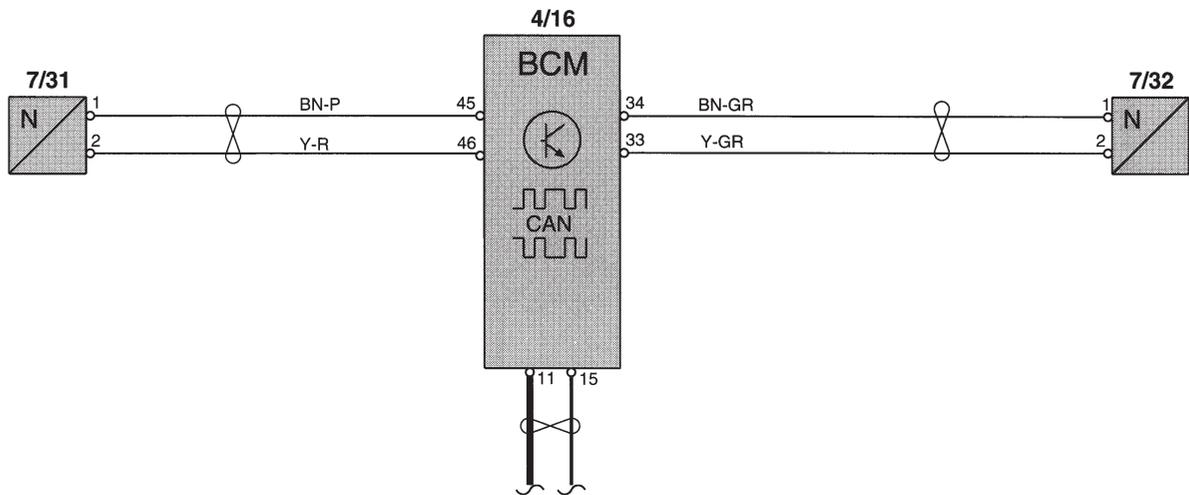
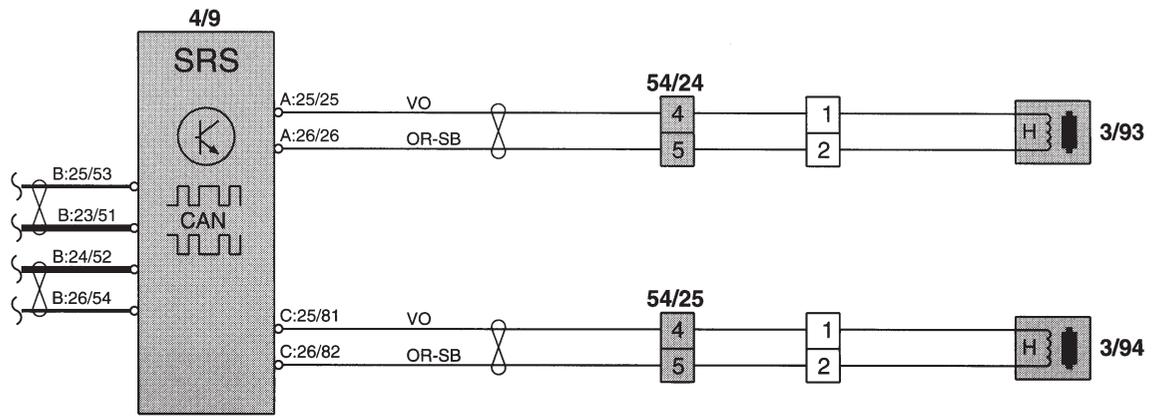
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Rappel de ceinture de sécurité



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

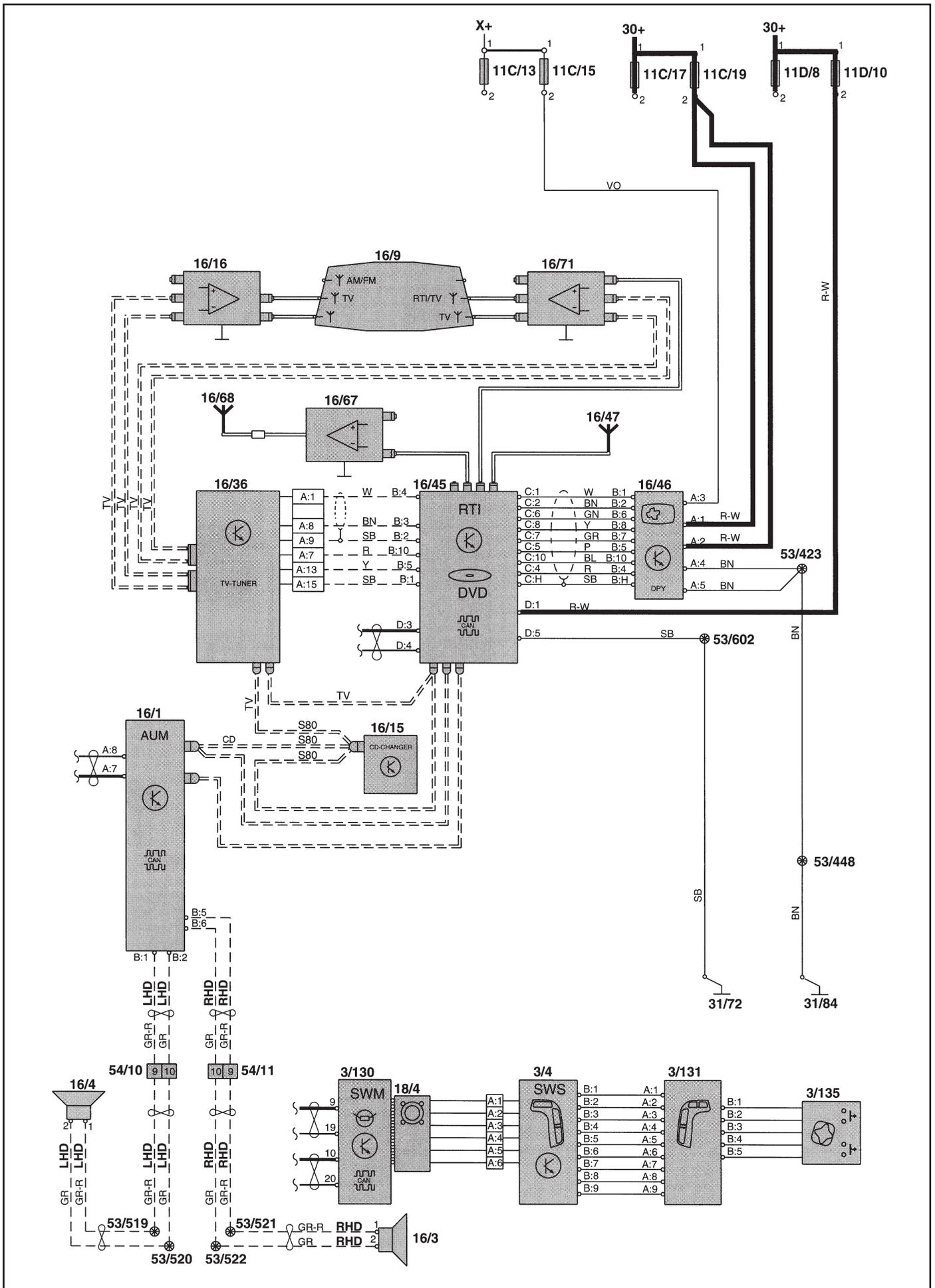
Groupe 39

GÉNÉRALITÉS

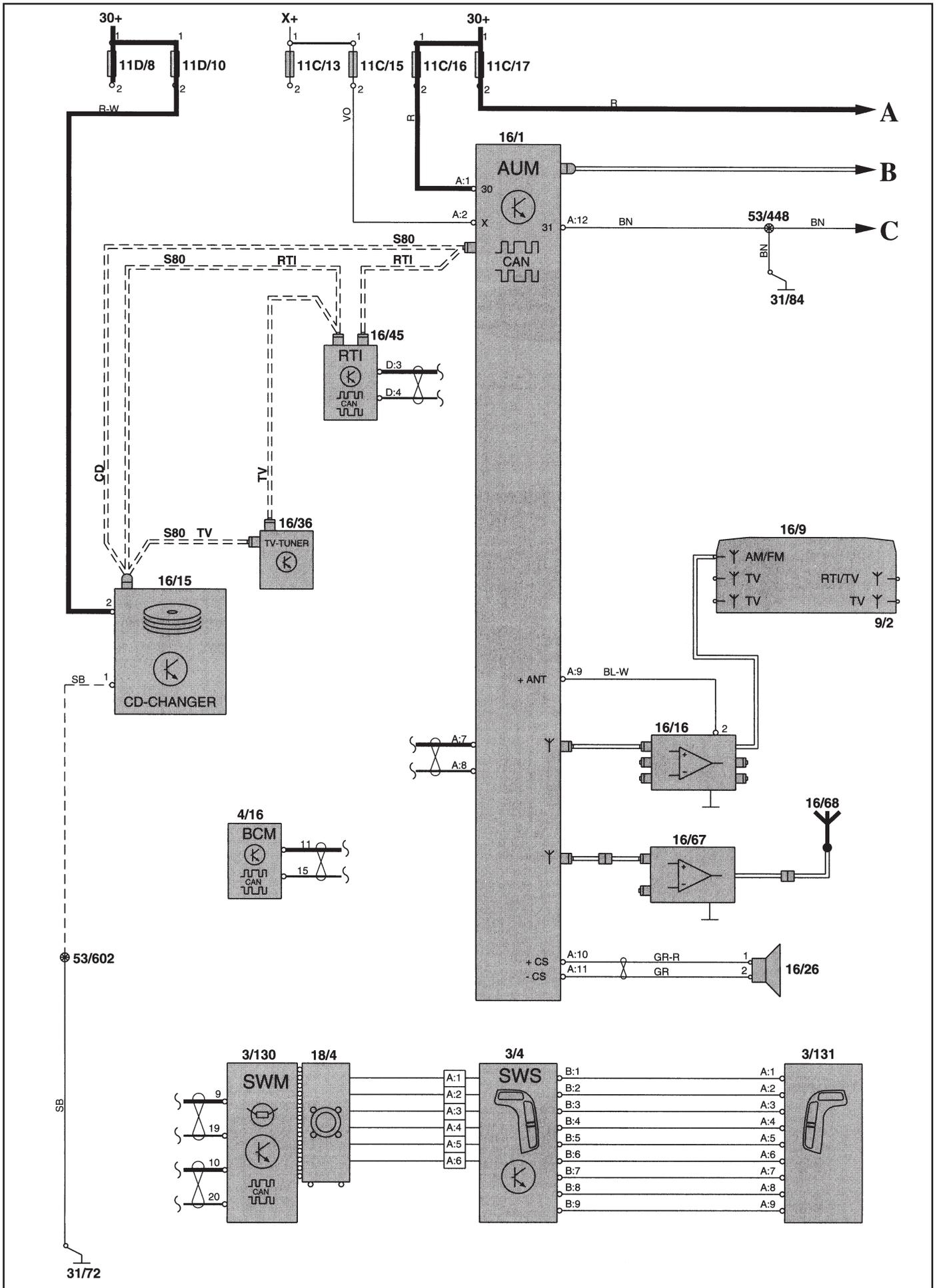
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Audio avec amplificateur supplémentaire

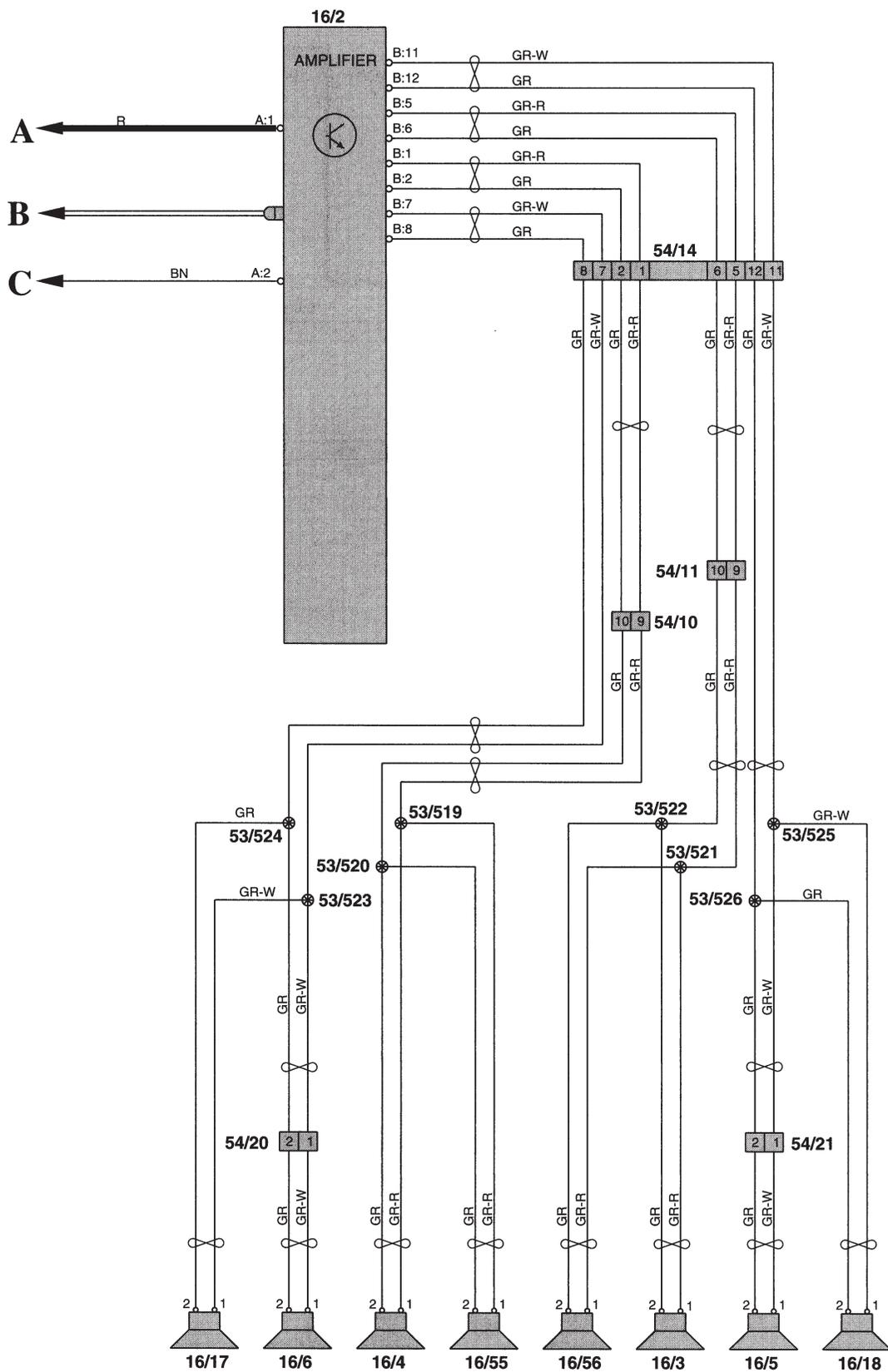


GÉNÉRALITÉS

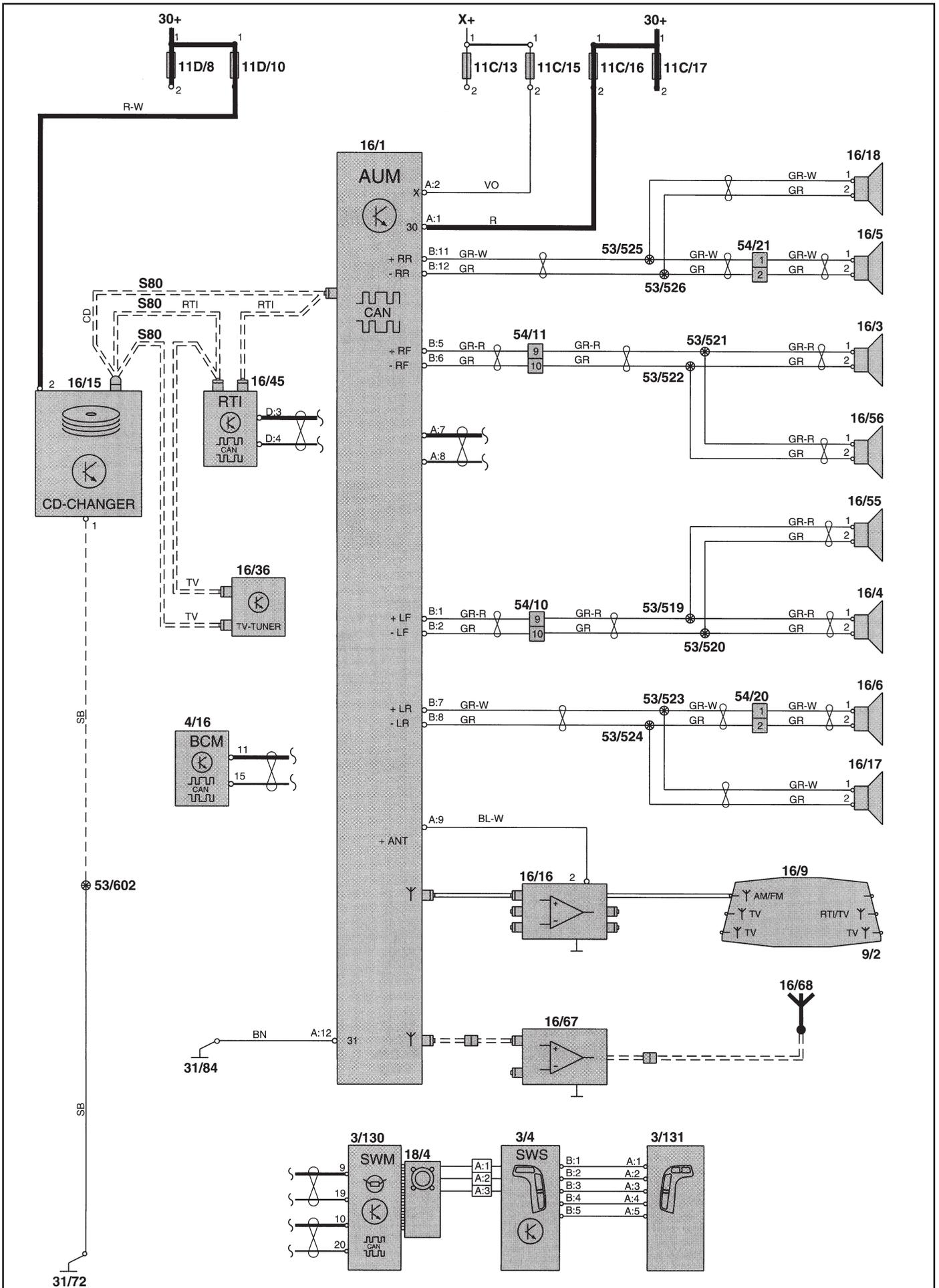
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Audio



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

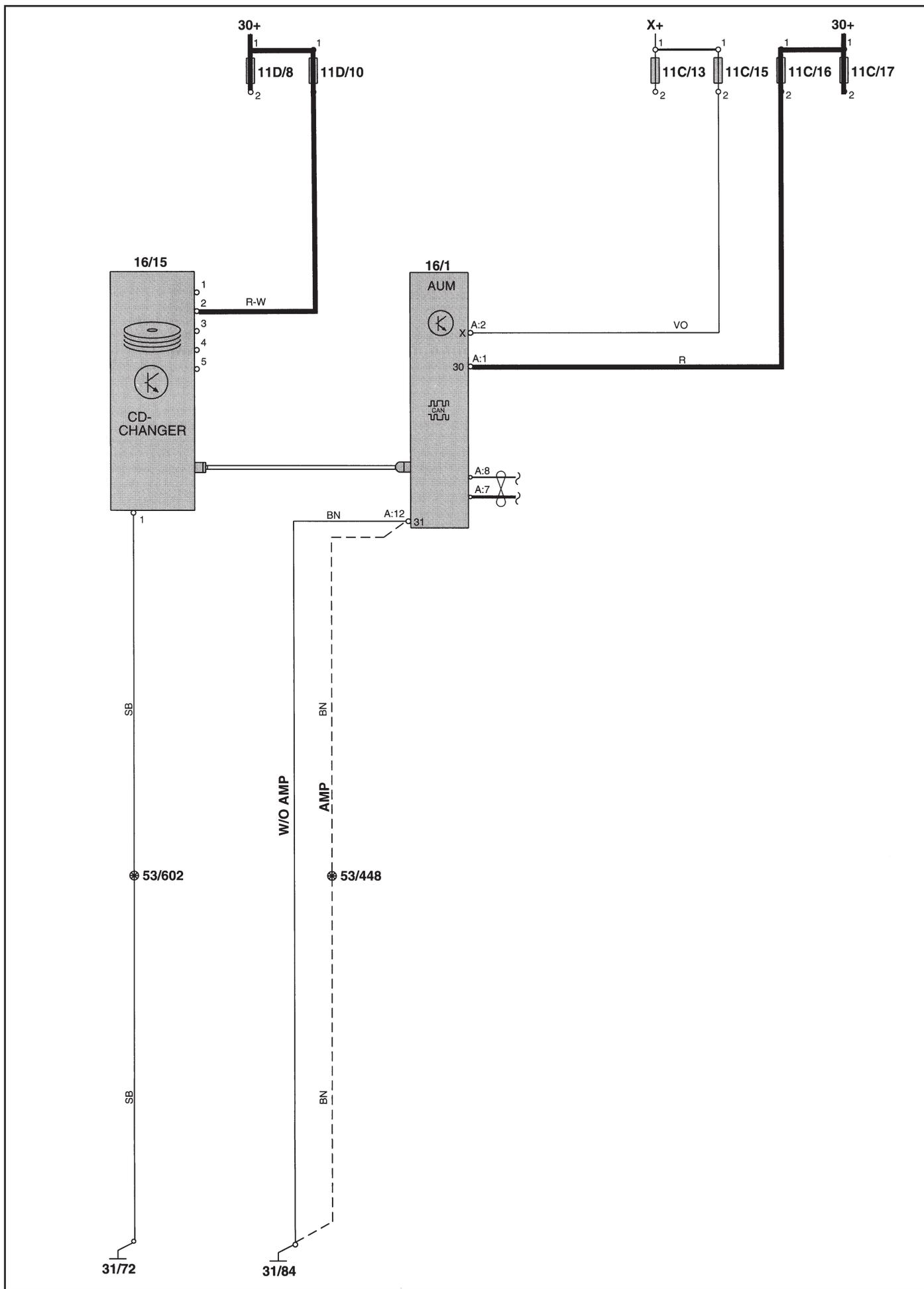
Changeur de CD (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

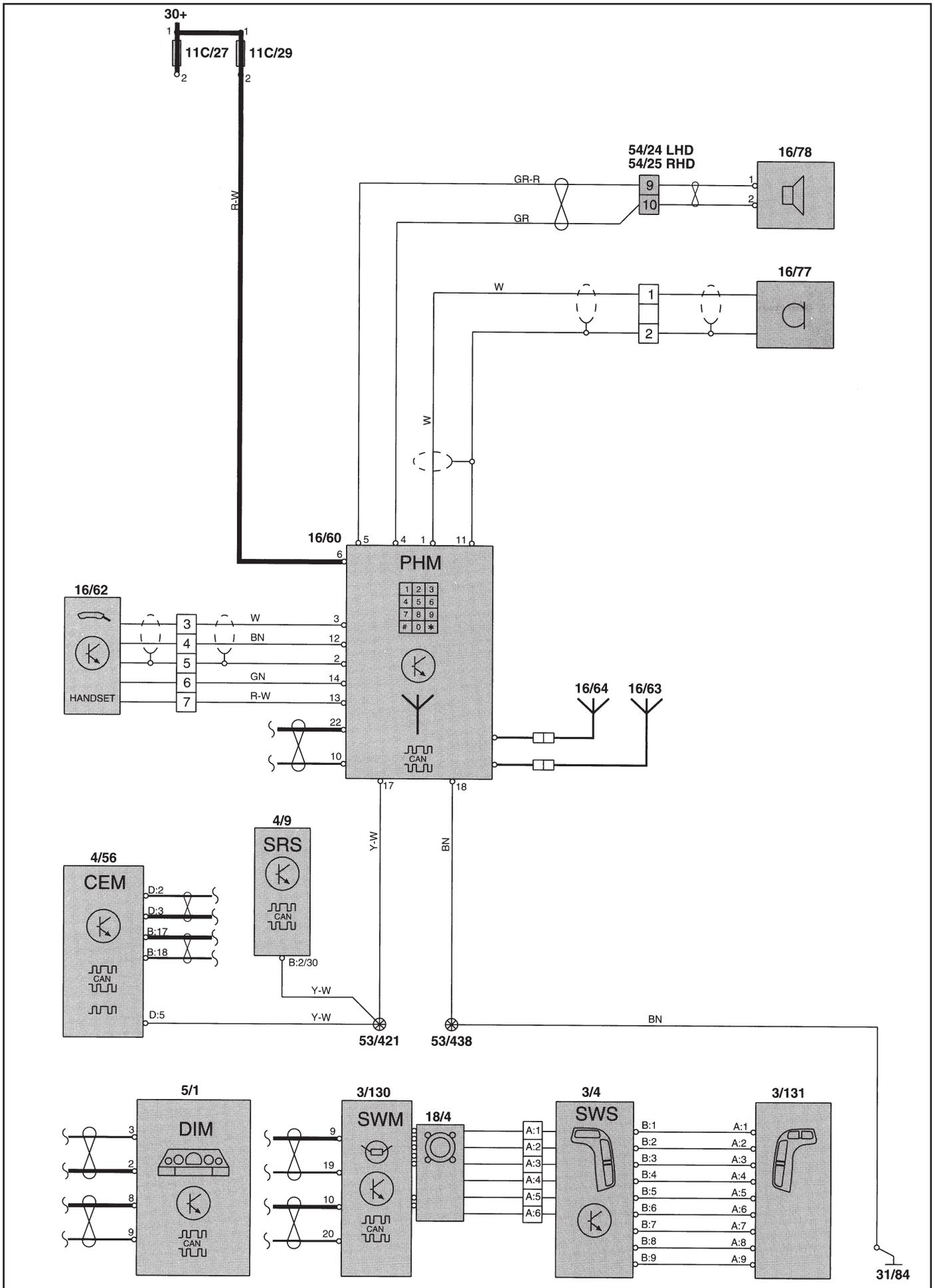
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Téléphone mobile



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

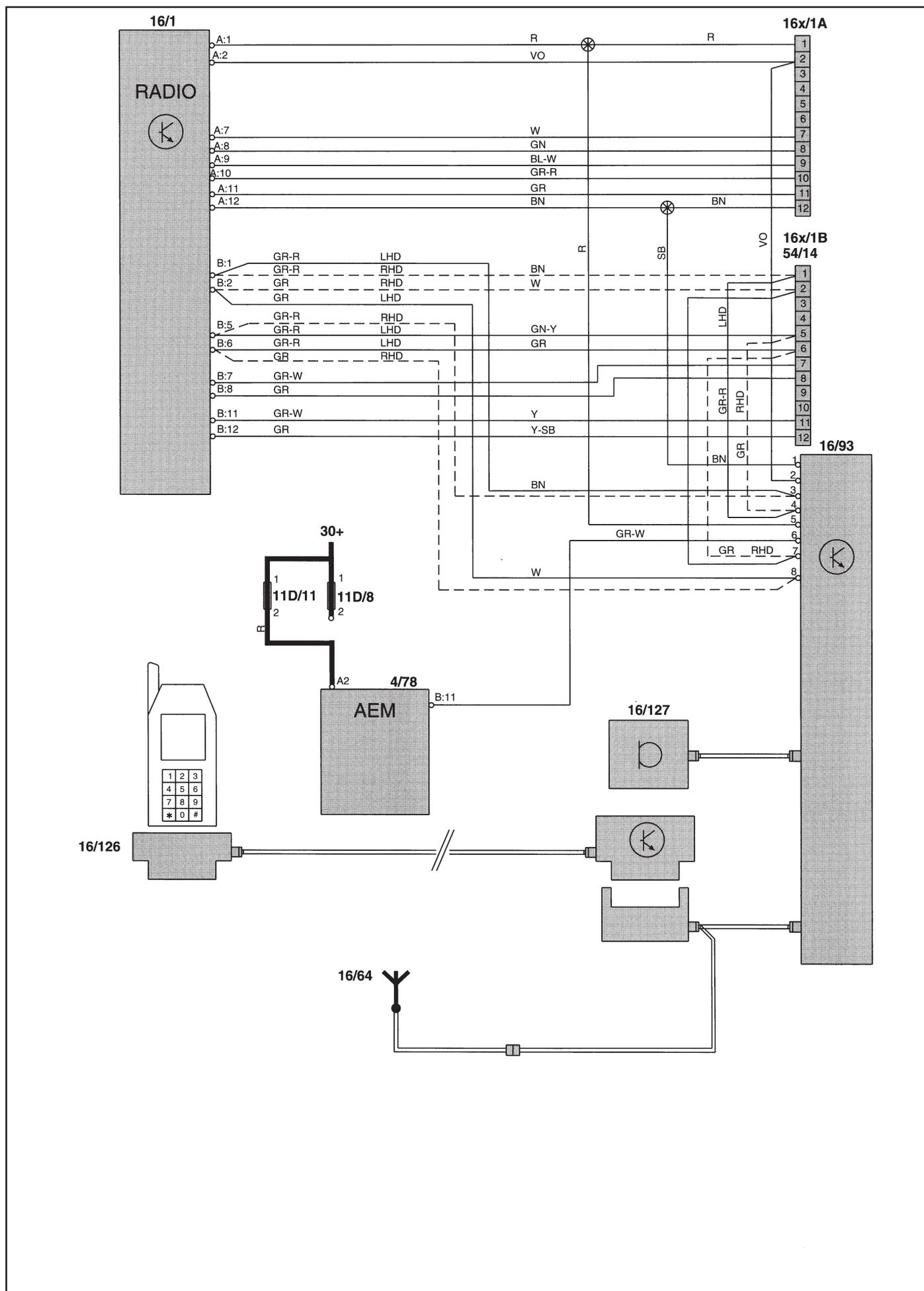
Mains libres (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

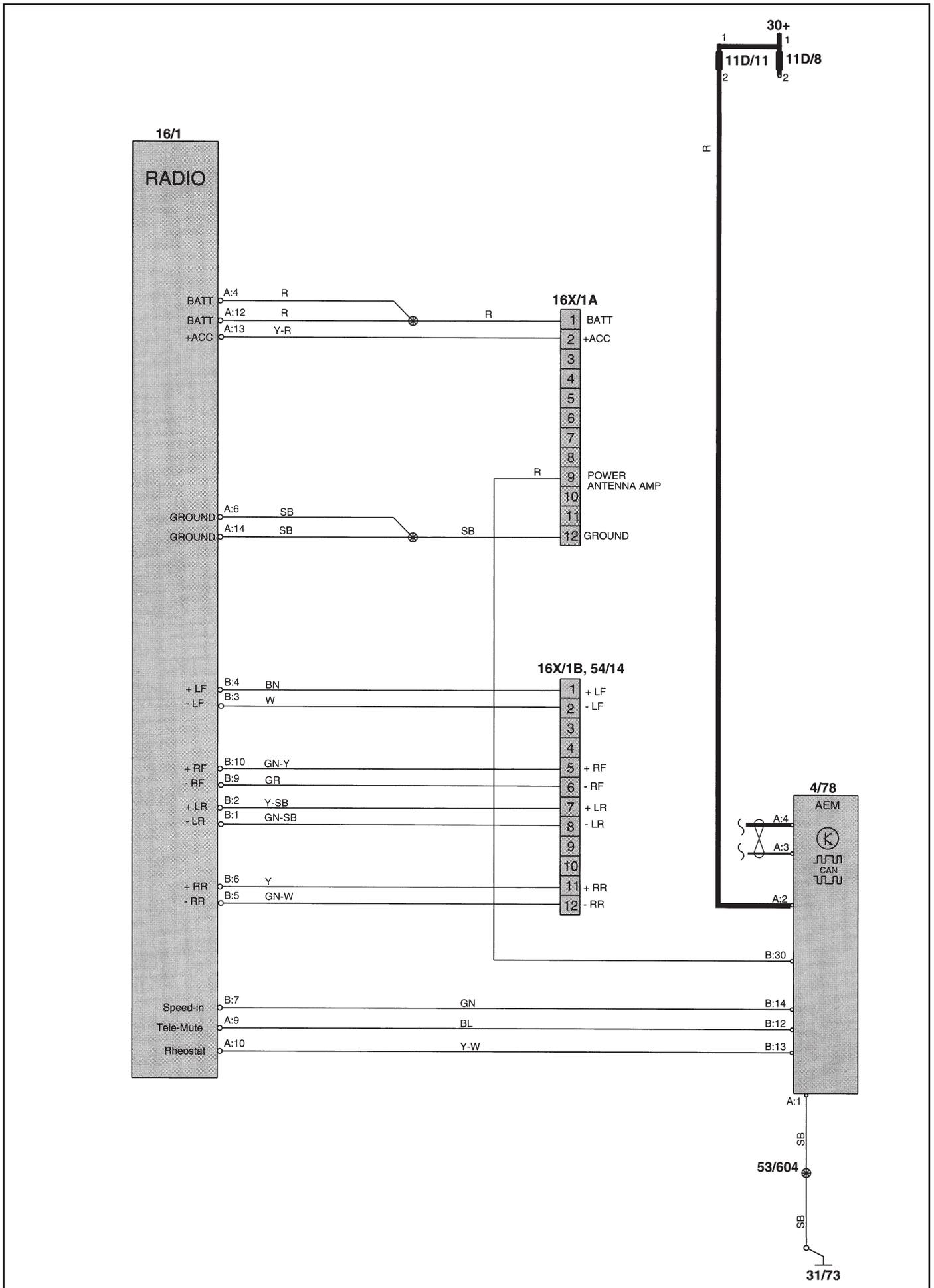
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Câble d'adaptateur audio (accessoires)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Groupe 43

Boîte de vitesses automatique, AW55-50SN/AW50AWD

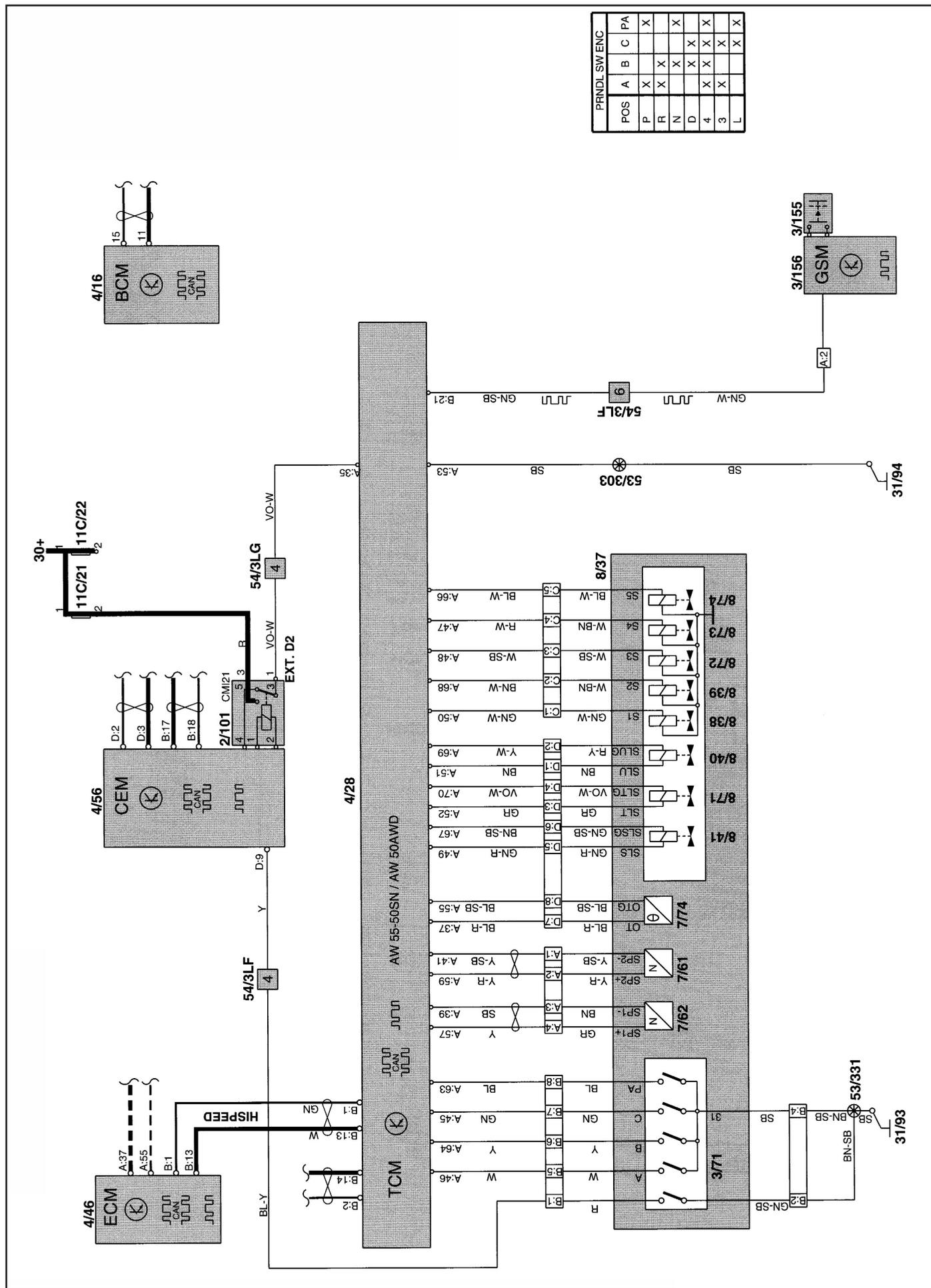
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

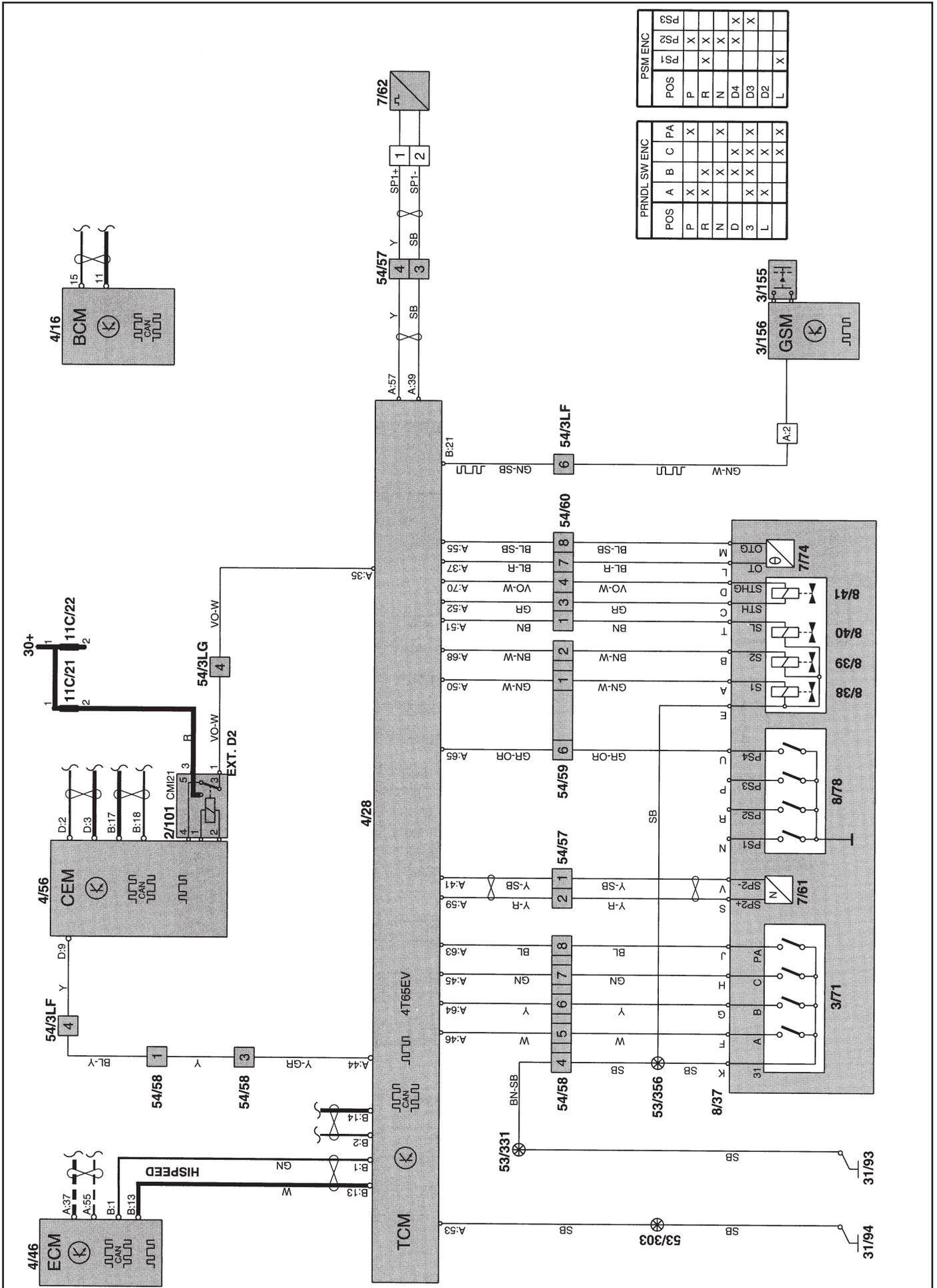
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

POS	PRNDL SW ENC		
	A	B	C PA
P	X	X	X
R	X	X	X
N	X	X	X
D	X	X	X
4	X	X	X
3	X	X	X
L	X	X	X



Boîte de vitesses automatique, 4T65EV



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

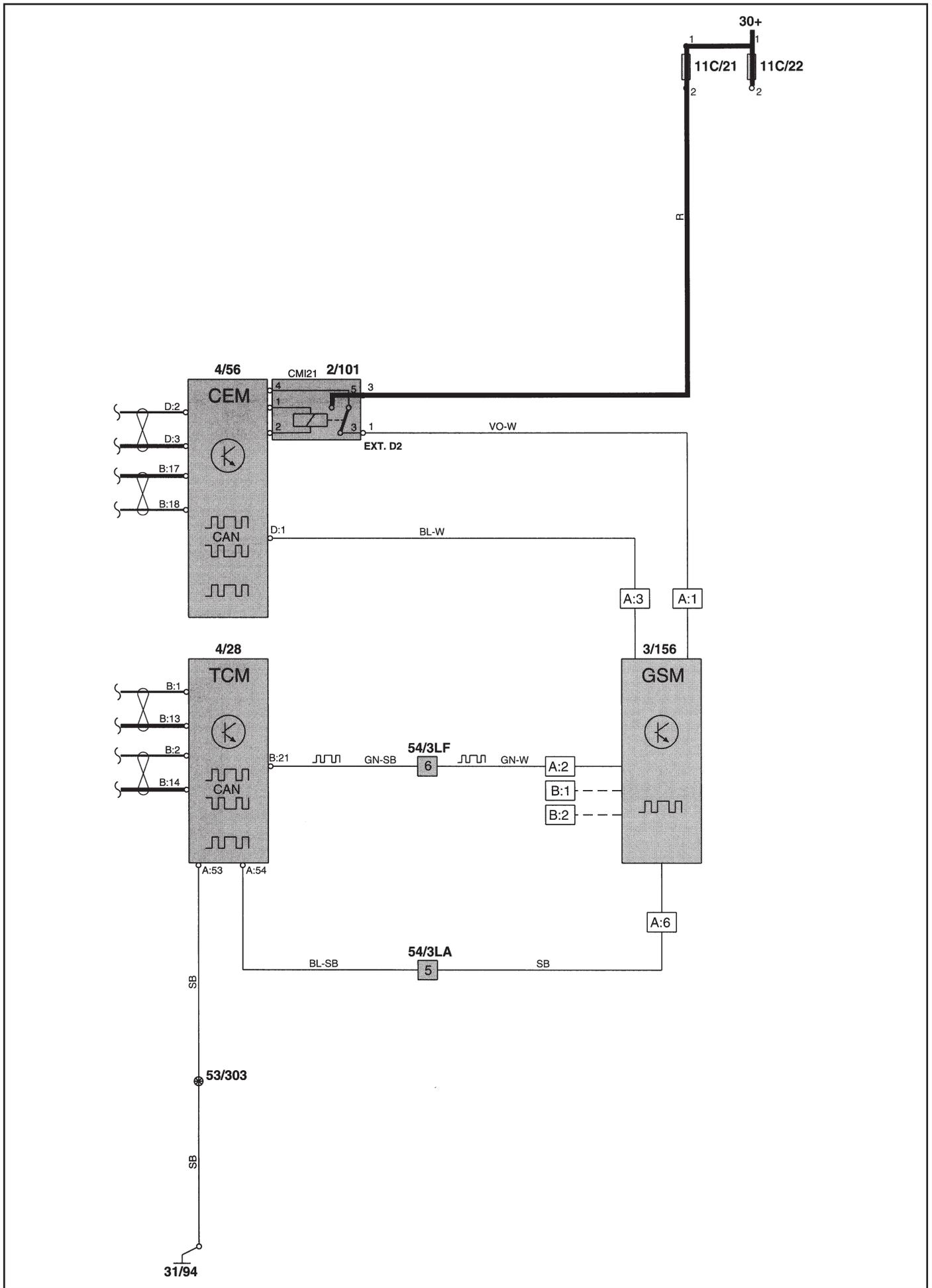
Geartronic

GÉNÉRALITÉS

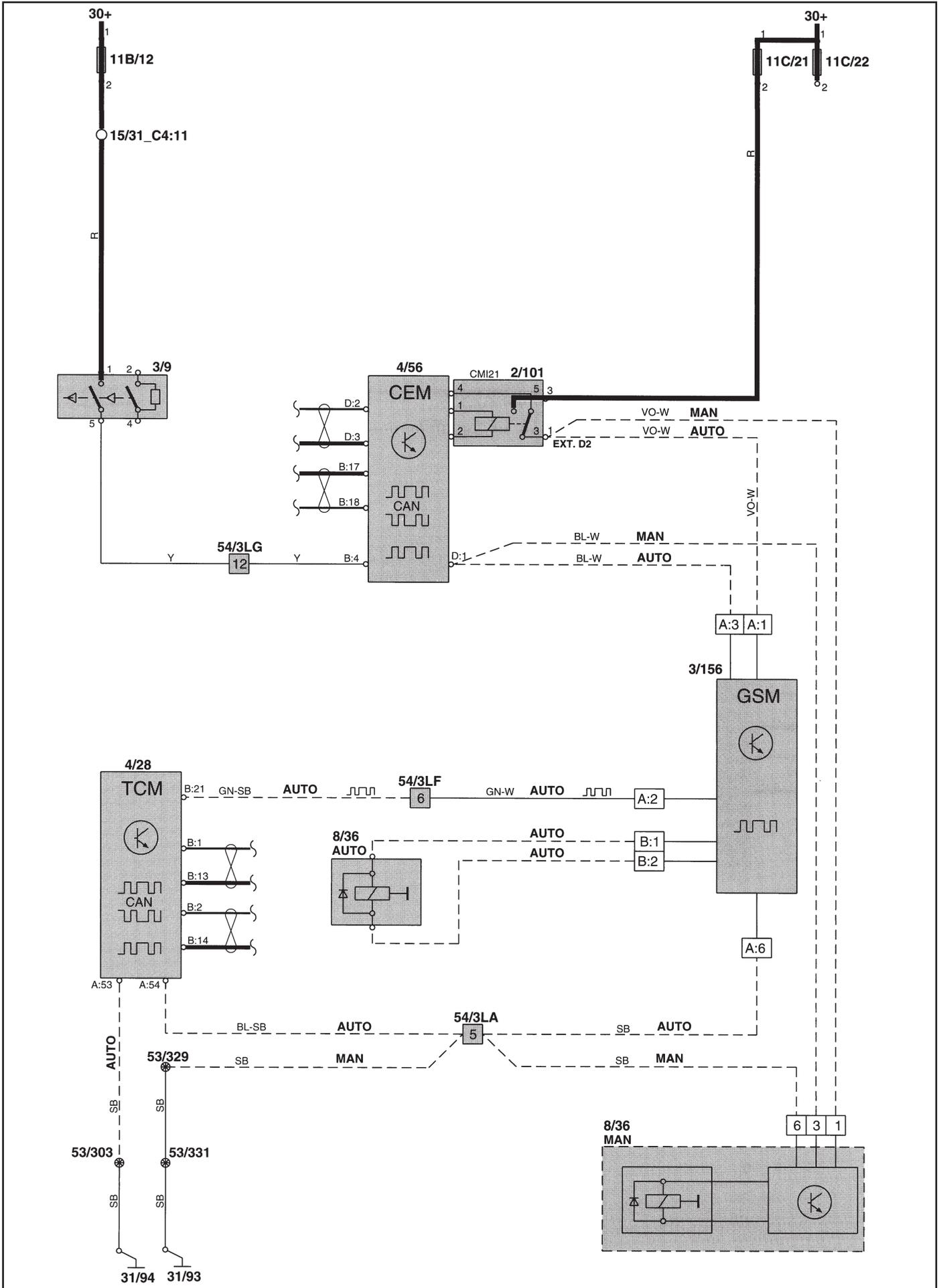
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Blocage de changement de vitesses



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

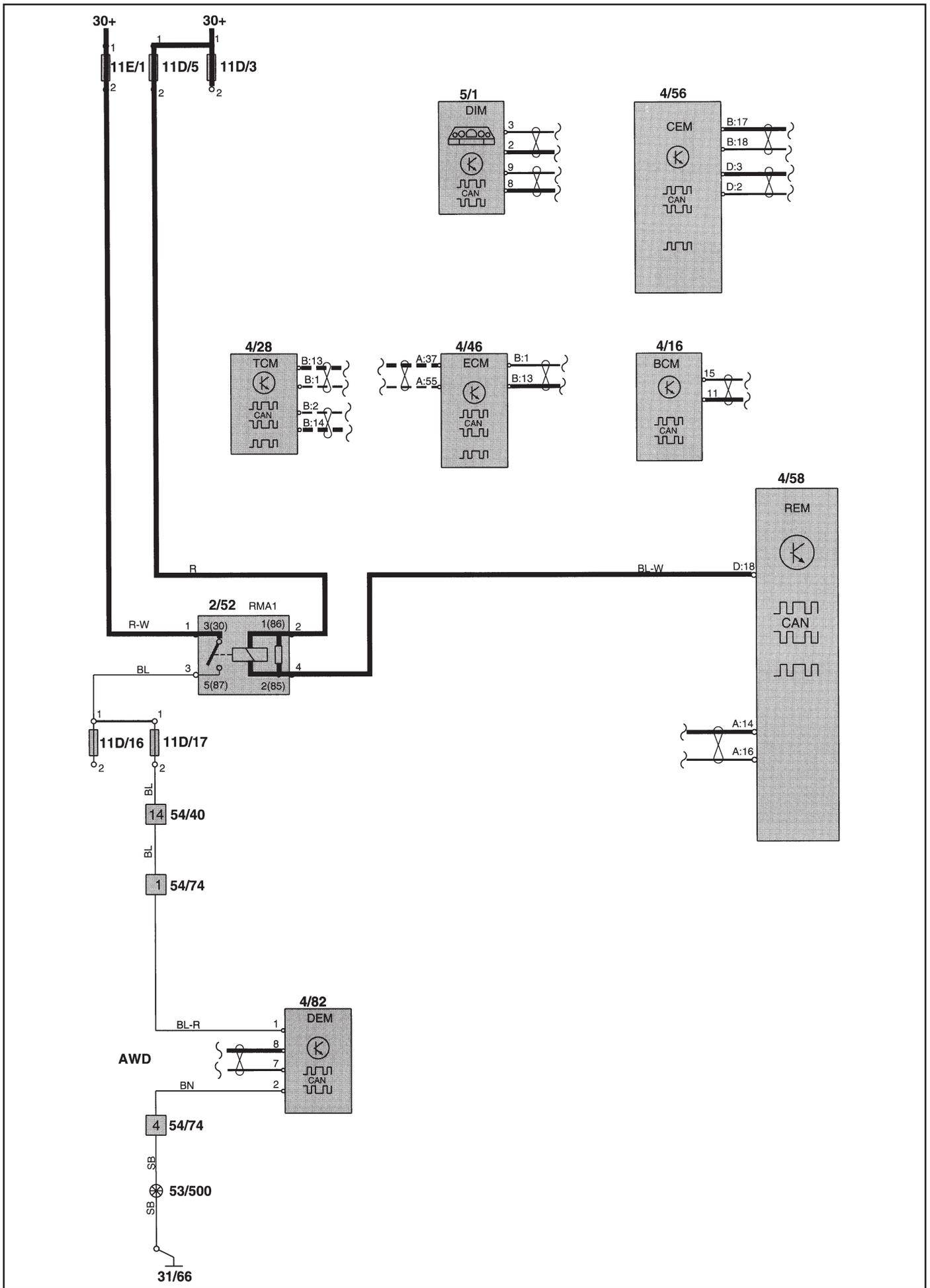
Unité de commande quatre roues motrices DEM

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

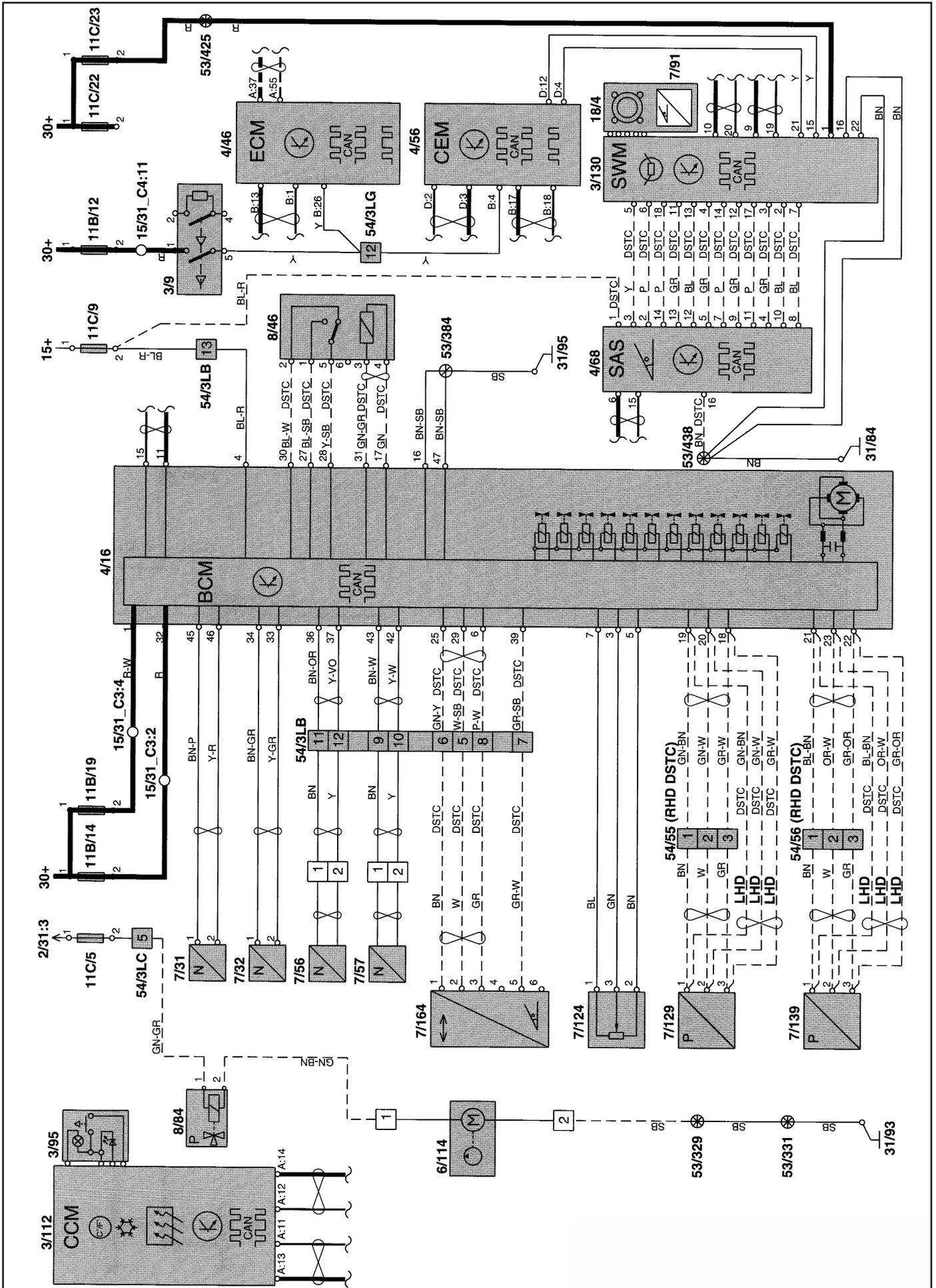
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 59

Unité de commande Système de freinage BCM



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

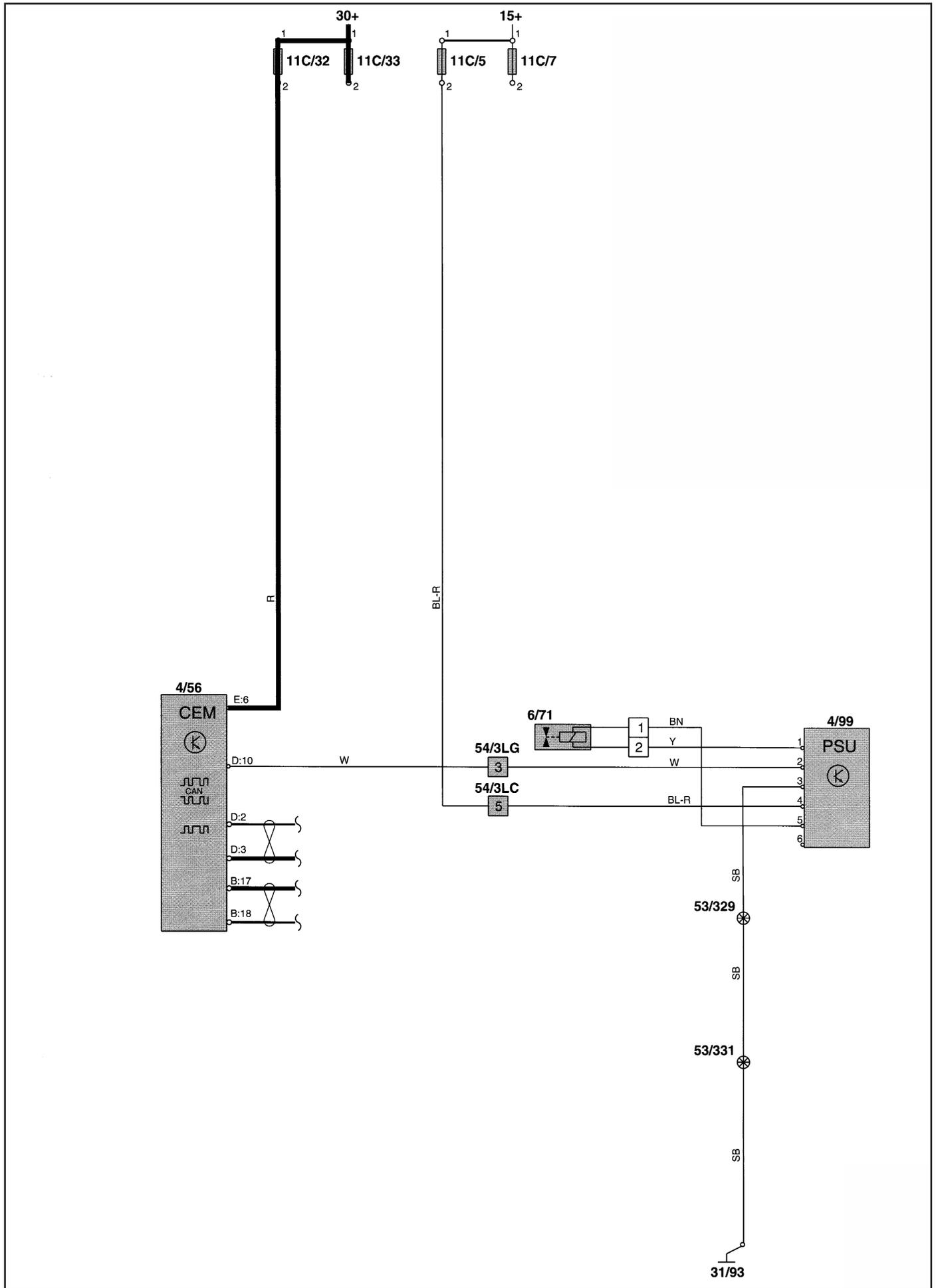
Groupe 64

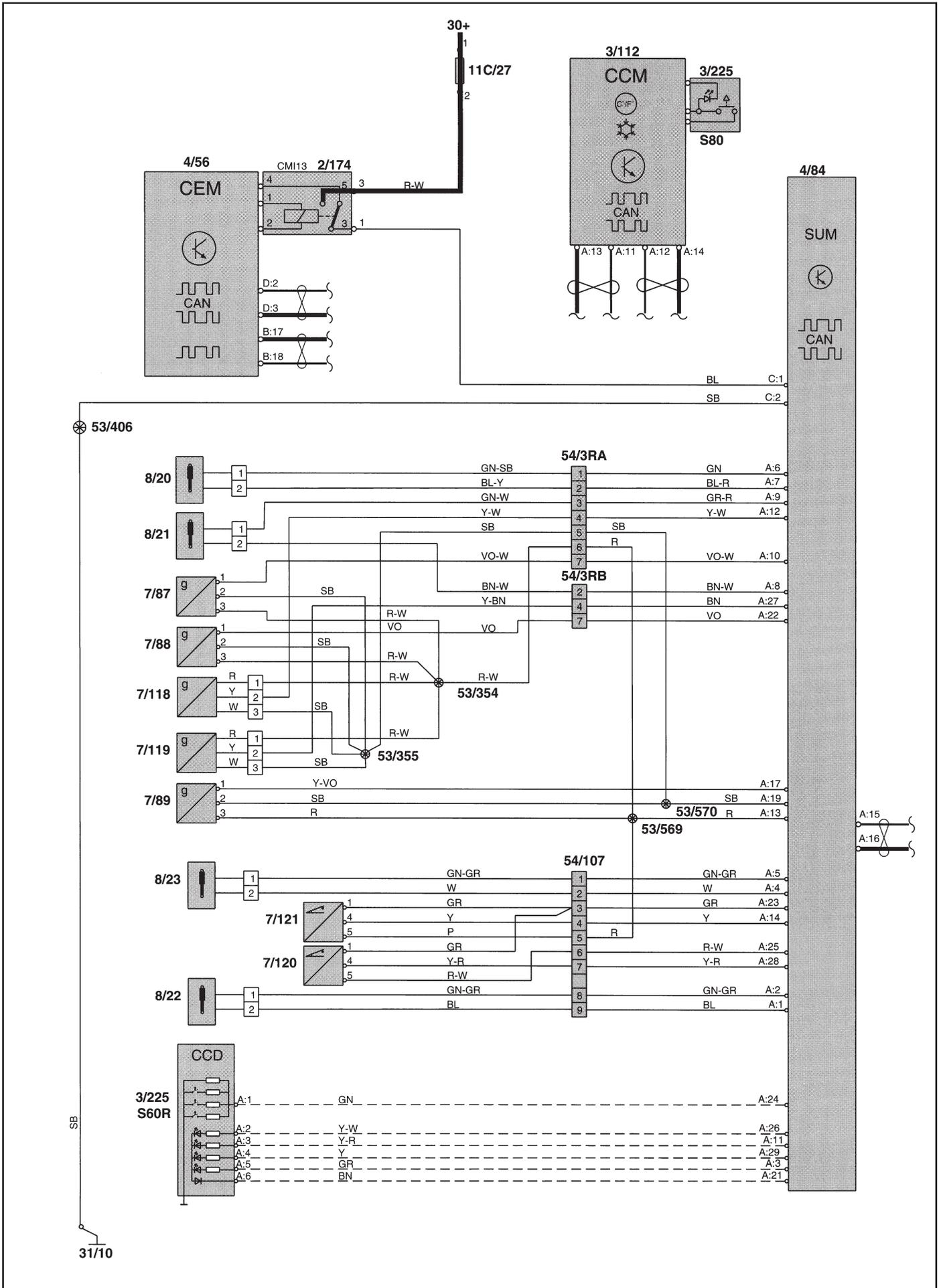
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Groupe 83

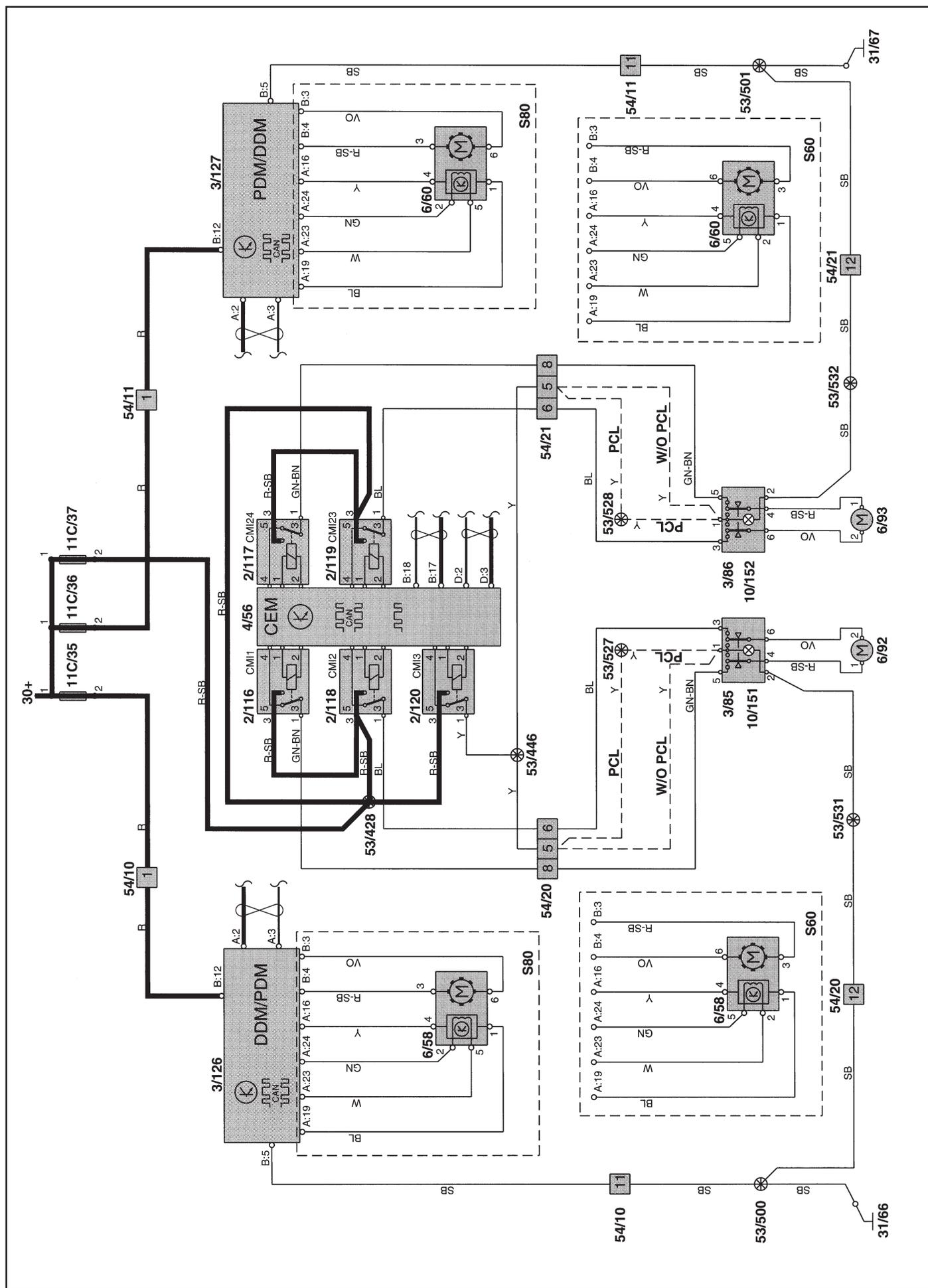
Lève-vitres électriques

GÉNÉRALITÉS

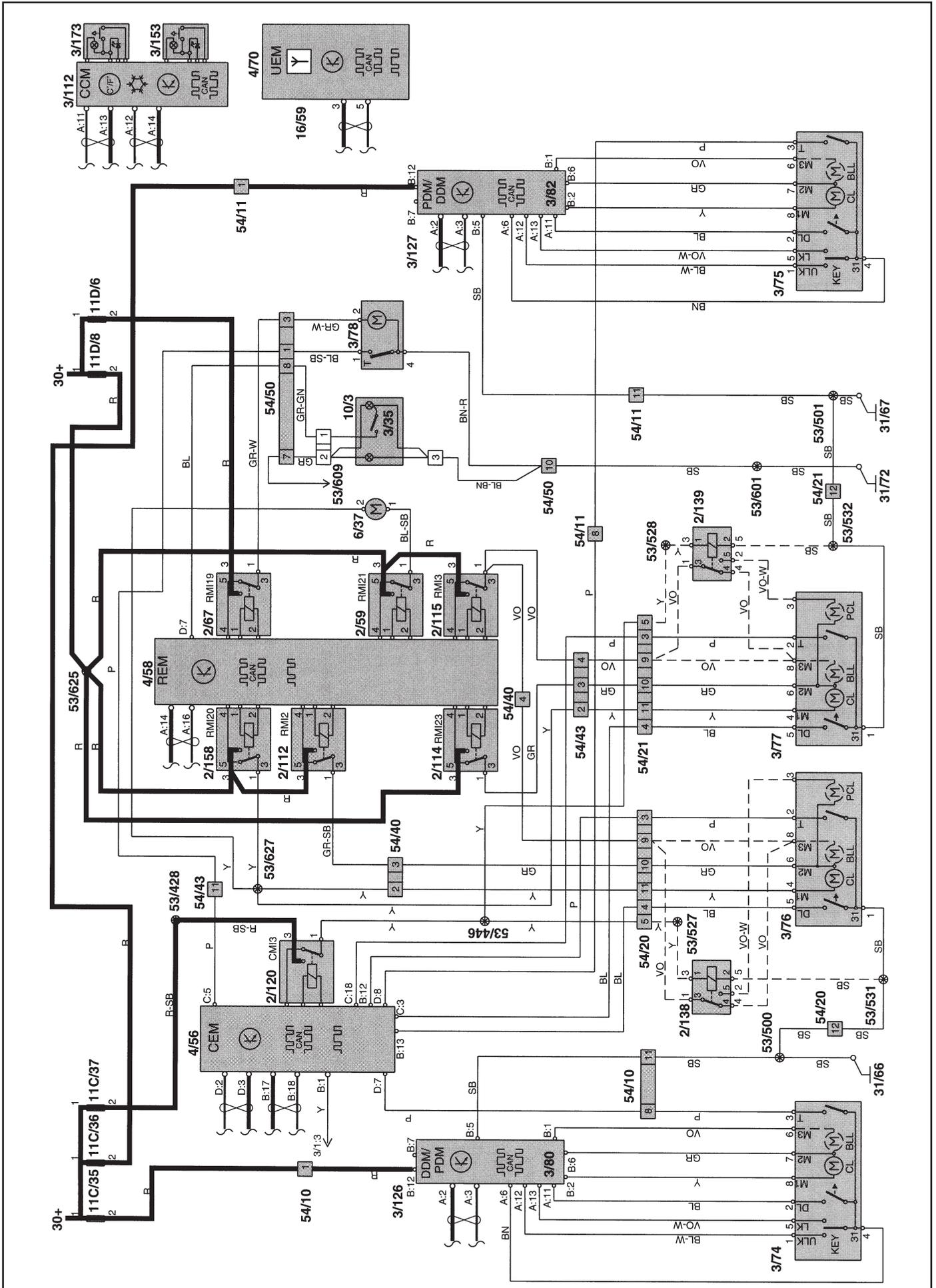
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Verrouillage centralisé



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

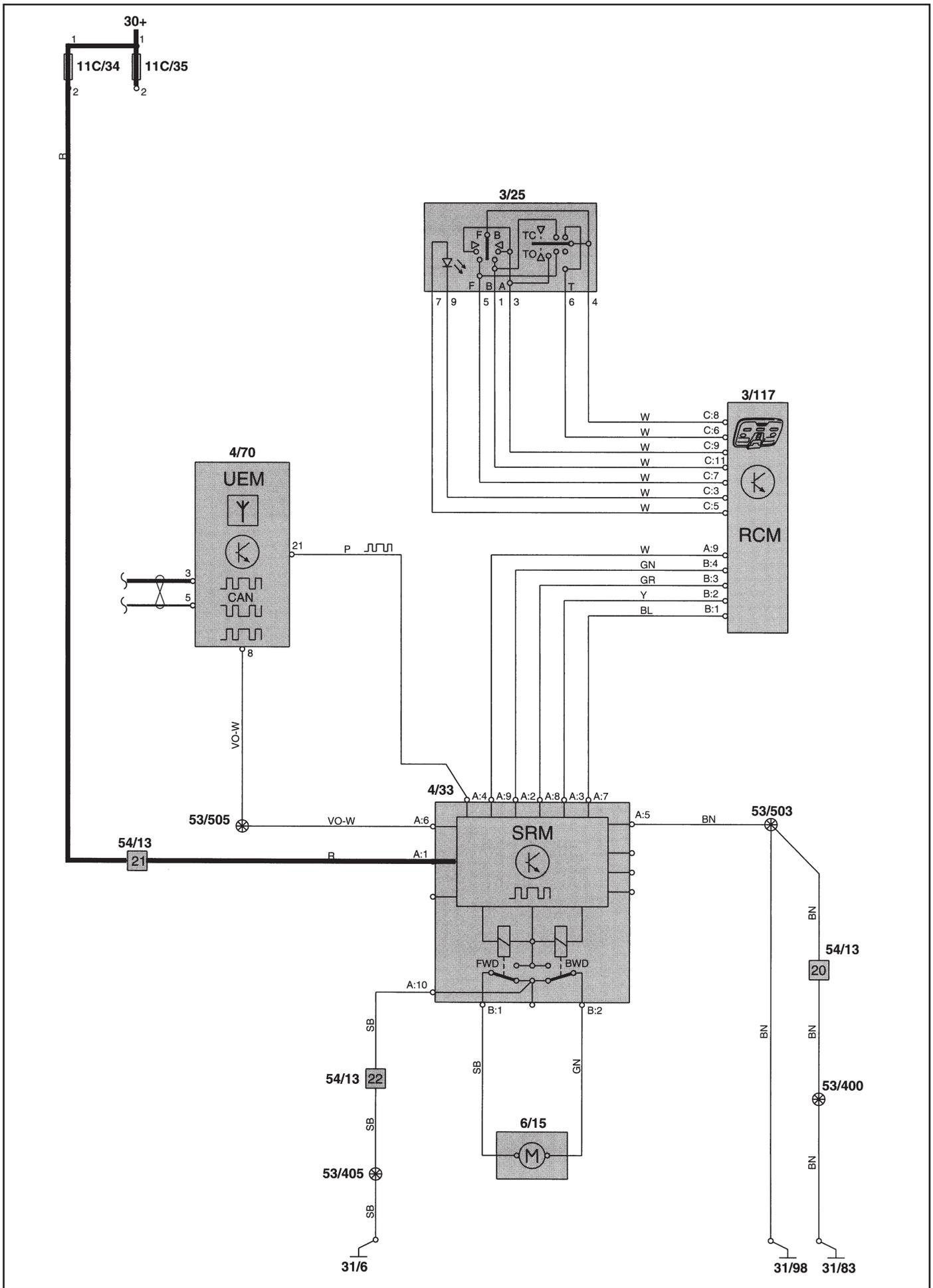
Toit ouvrant électrique

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

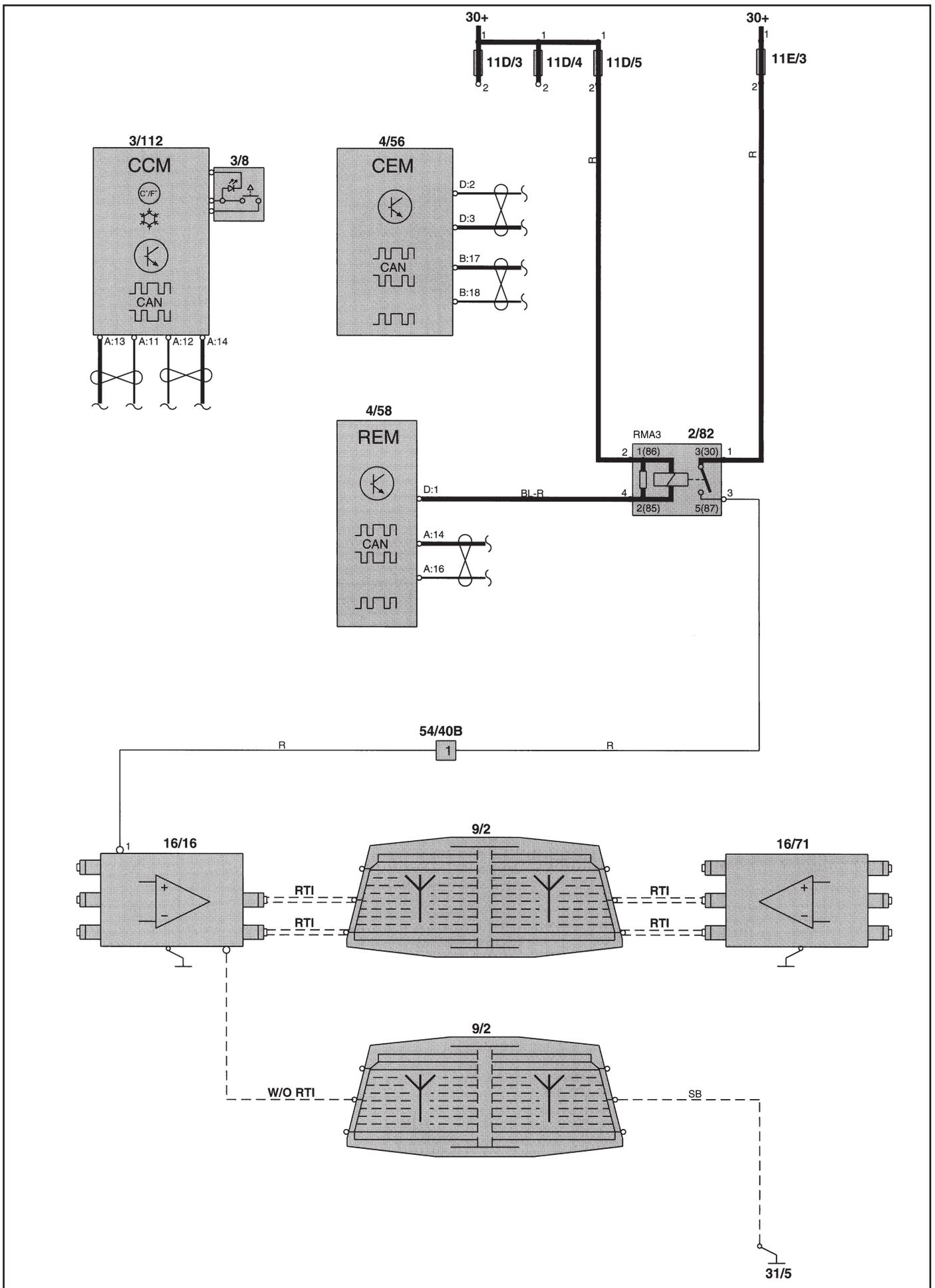
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Groupe 84

Lunette arrière dégivrante



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

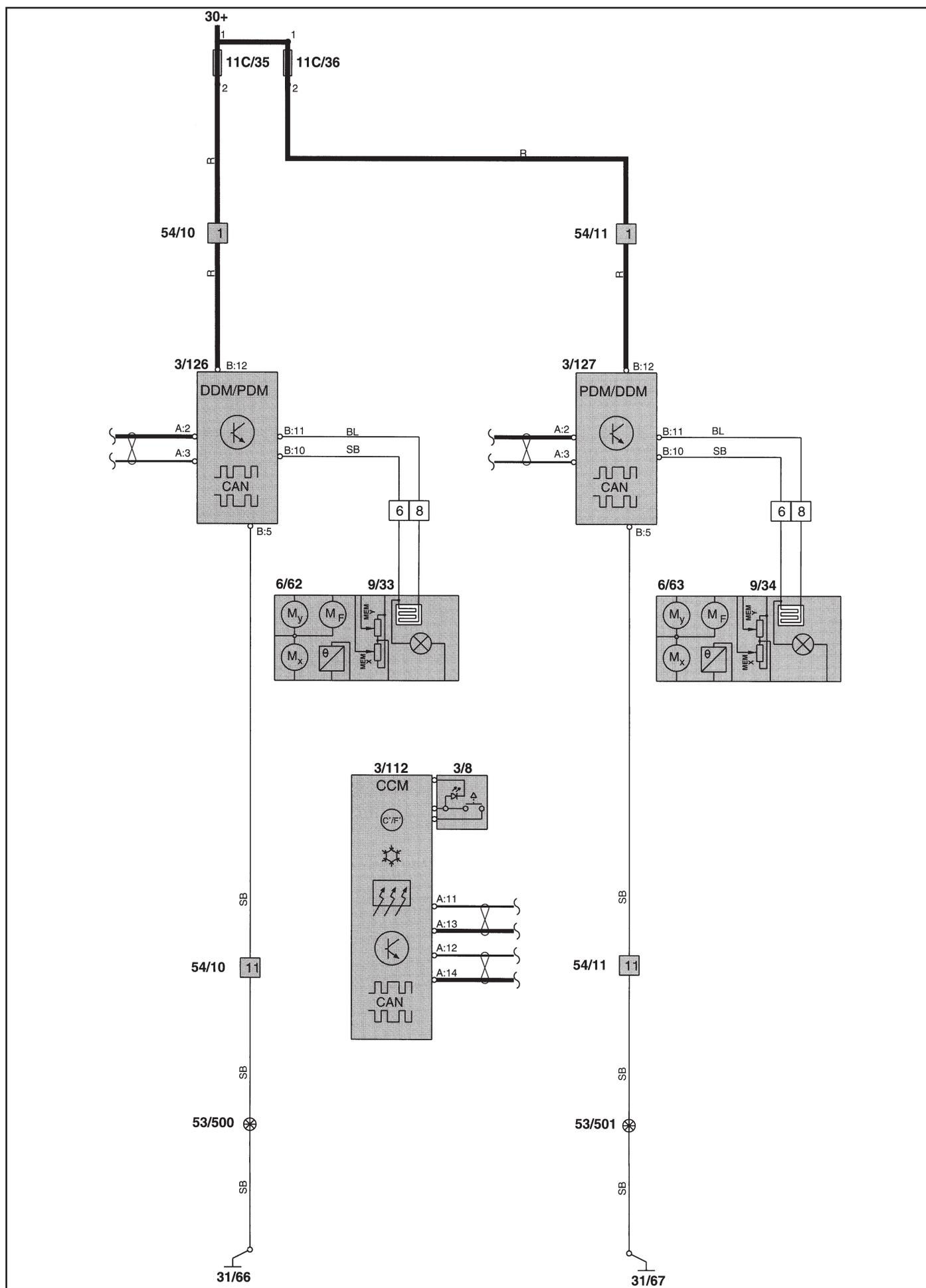
Rétroviseurs à dégivrage électrique

GÉNÉRALITÉS

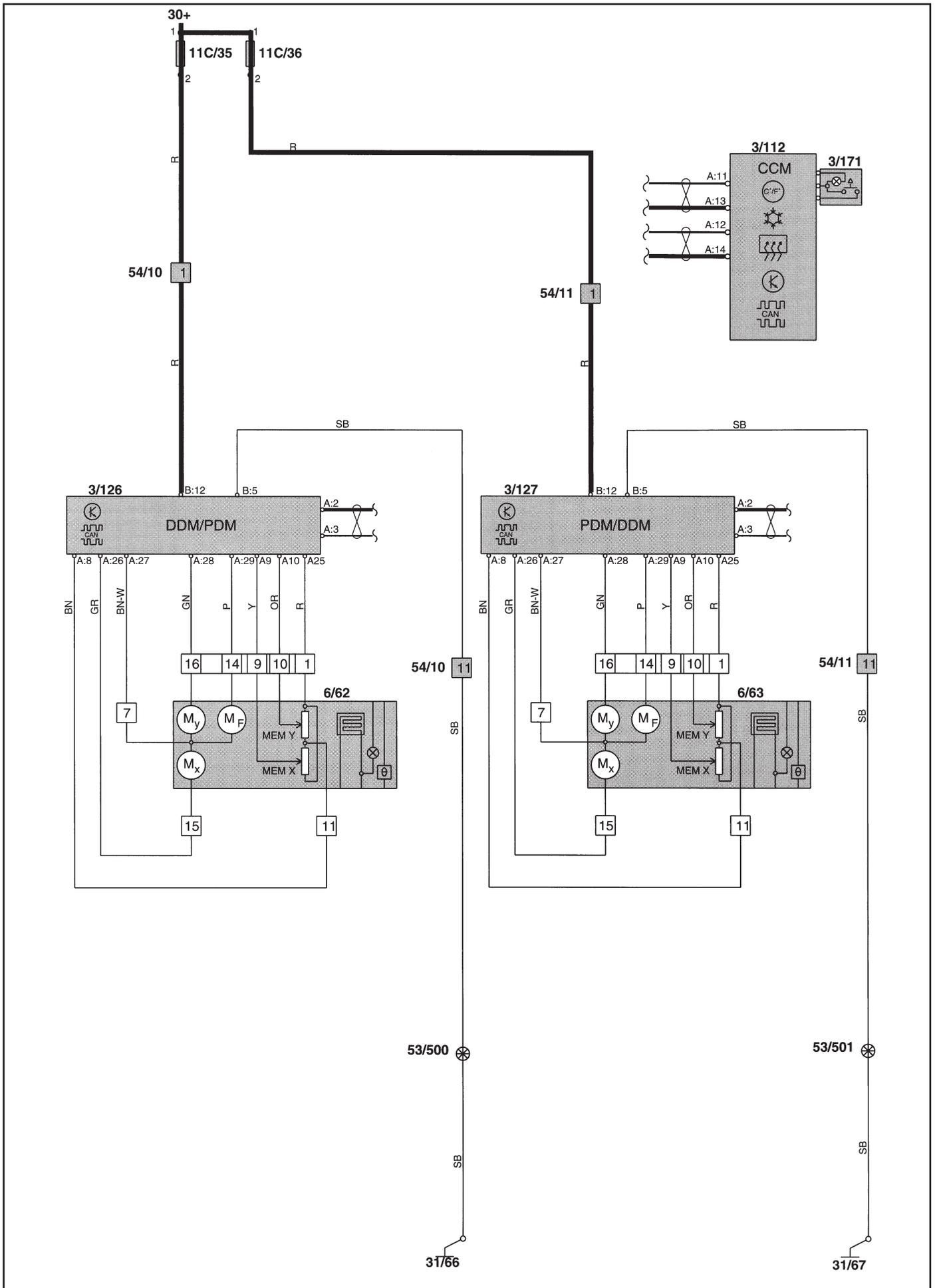
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Rétroviseurs à commande électrique



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Groupe 85

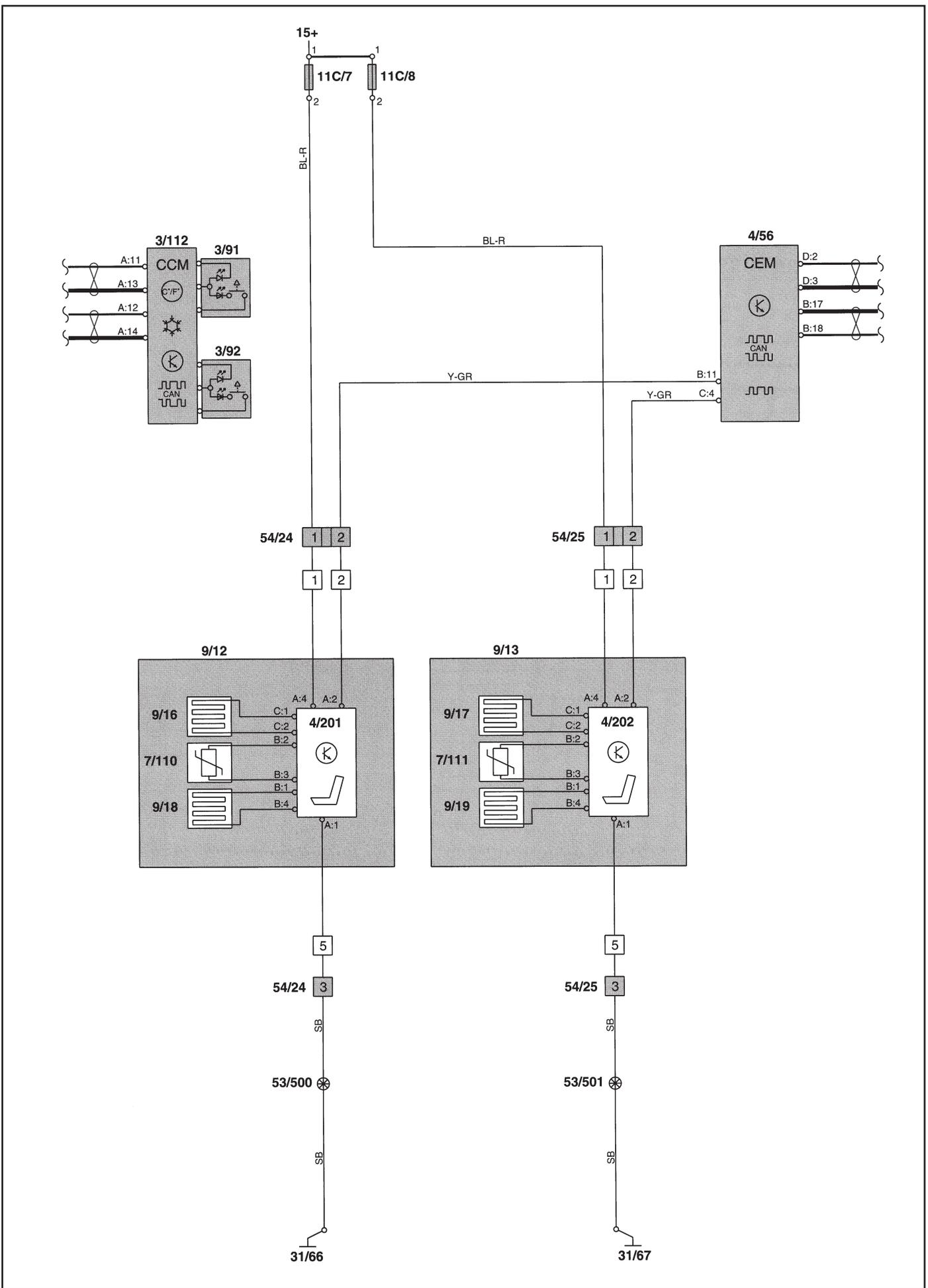
Sièges chauffants

GÉNÉRALITÉS

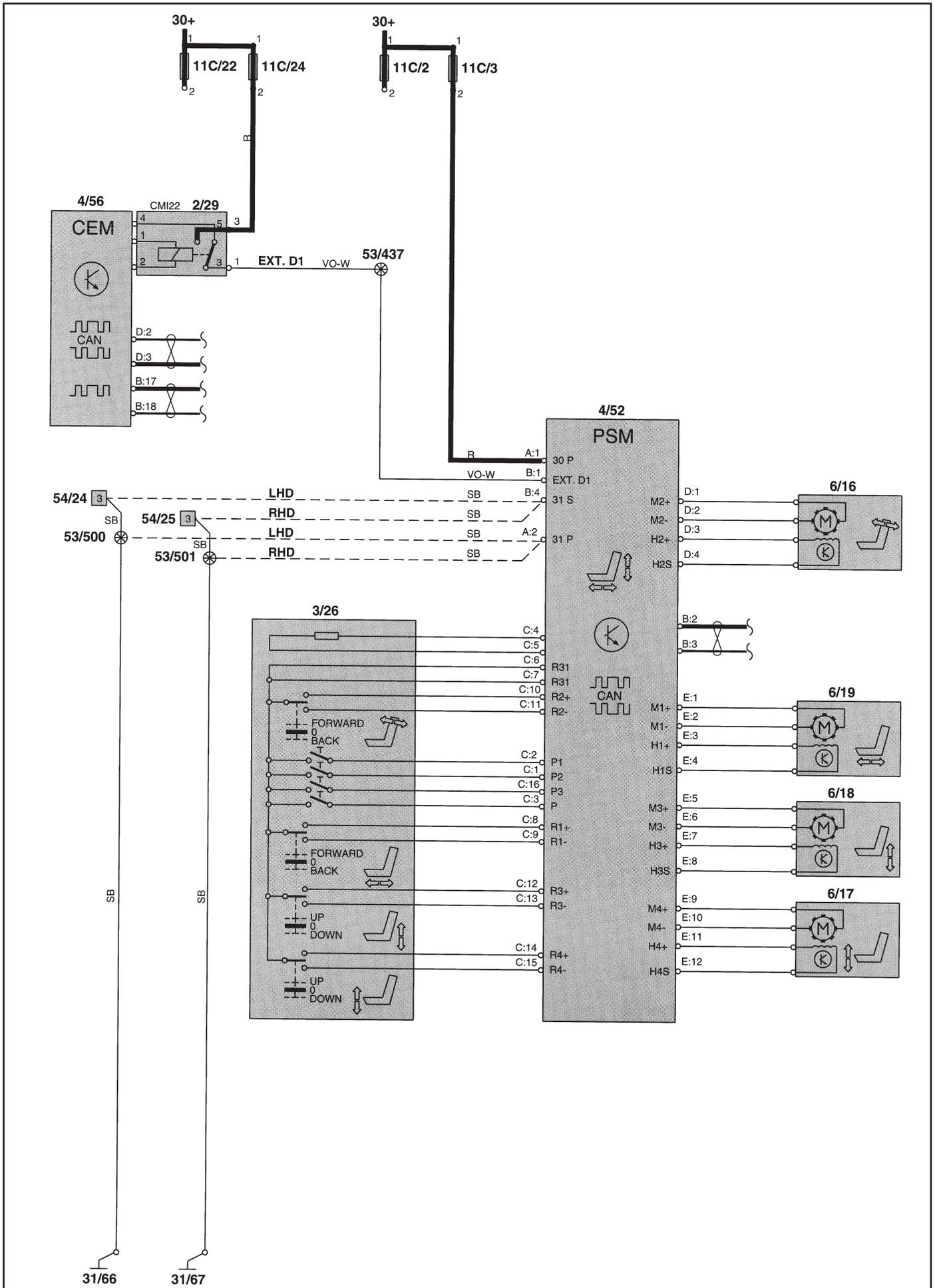
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Siège conducteur à commande électrique



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

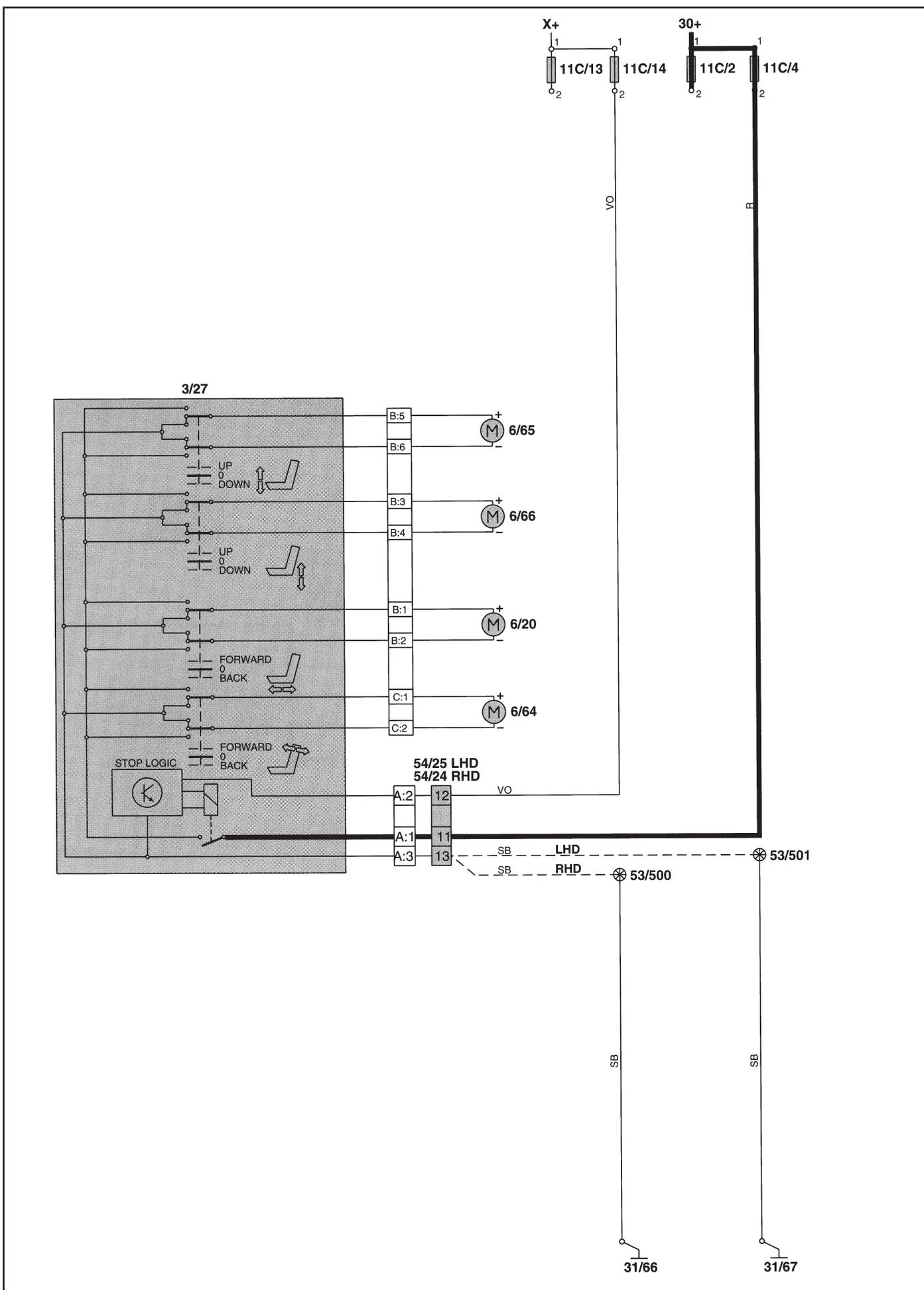
Siège passager à commande électrique

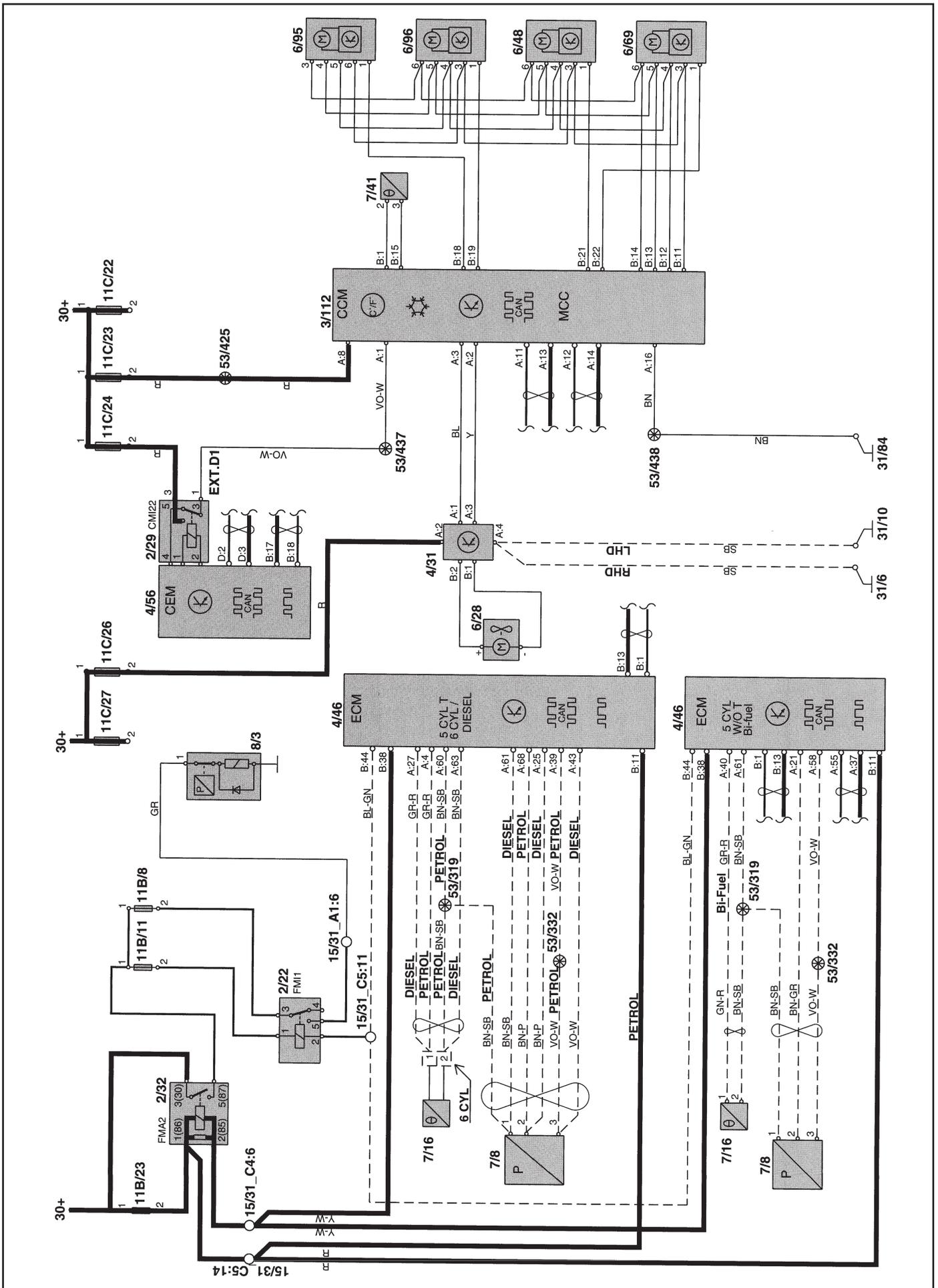
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

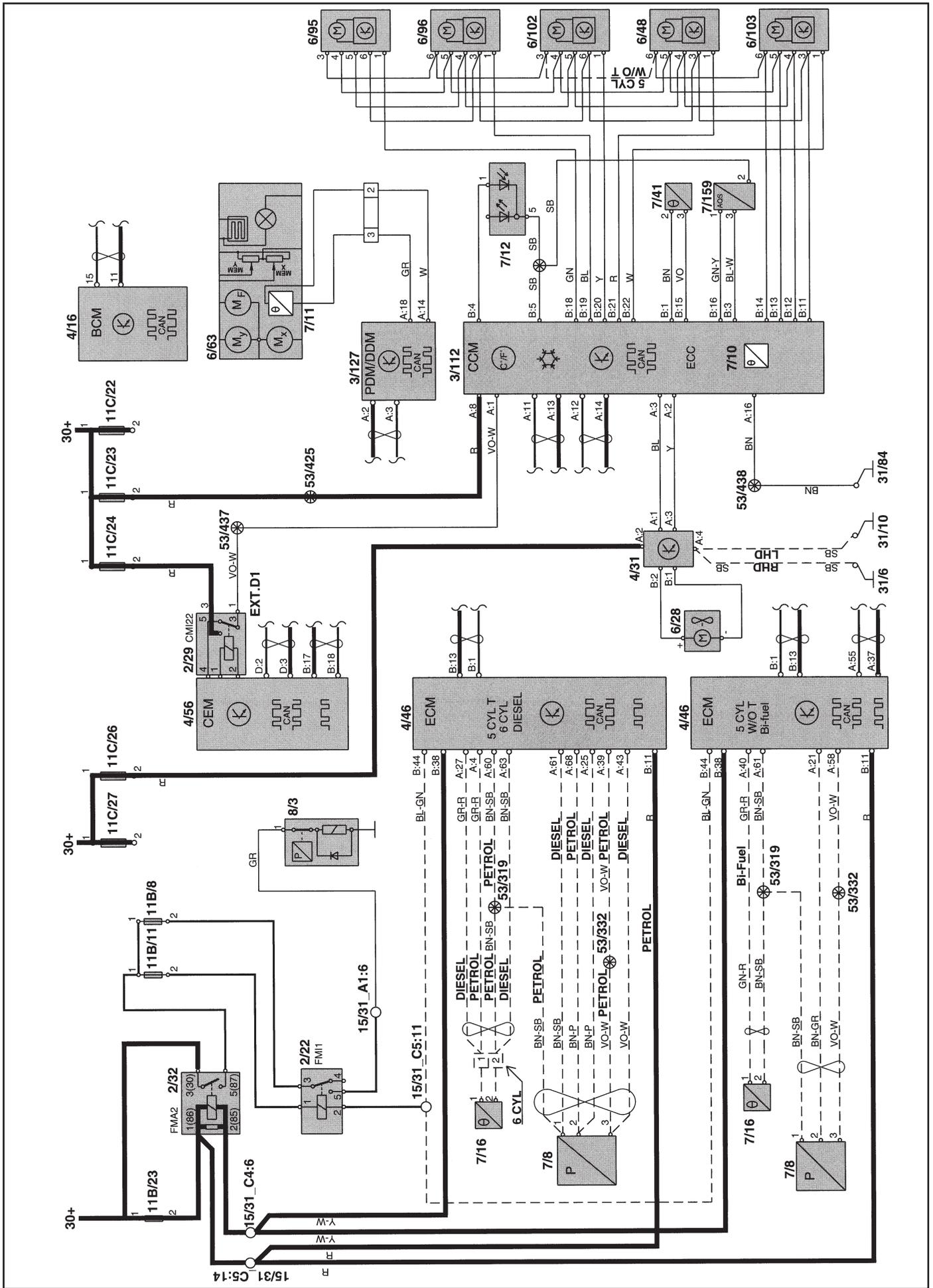
Climatisation électronique ECC

GÉNÉRALITÉS

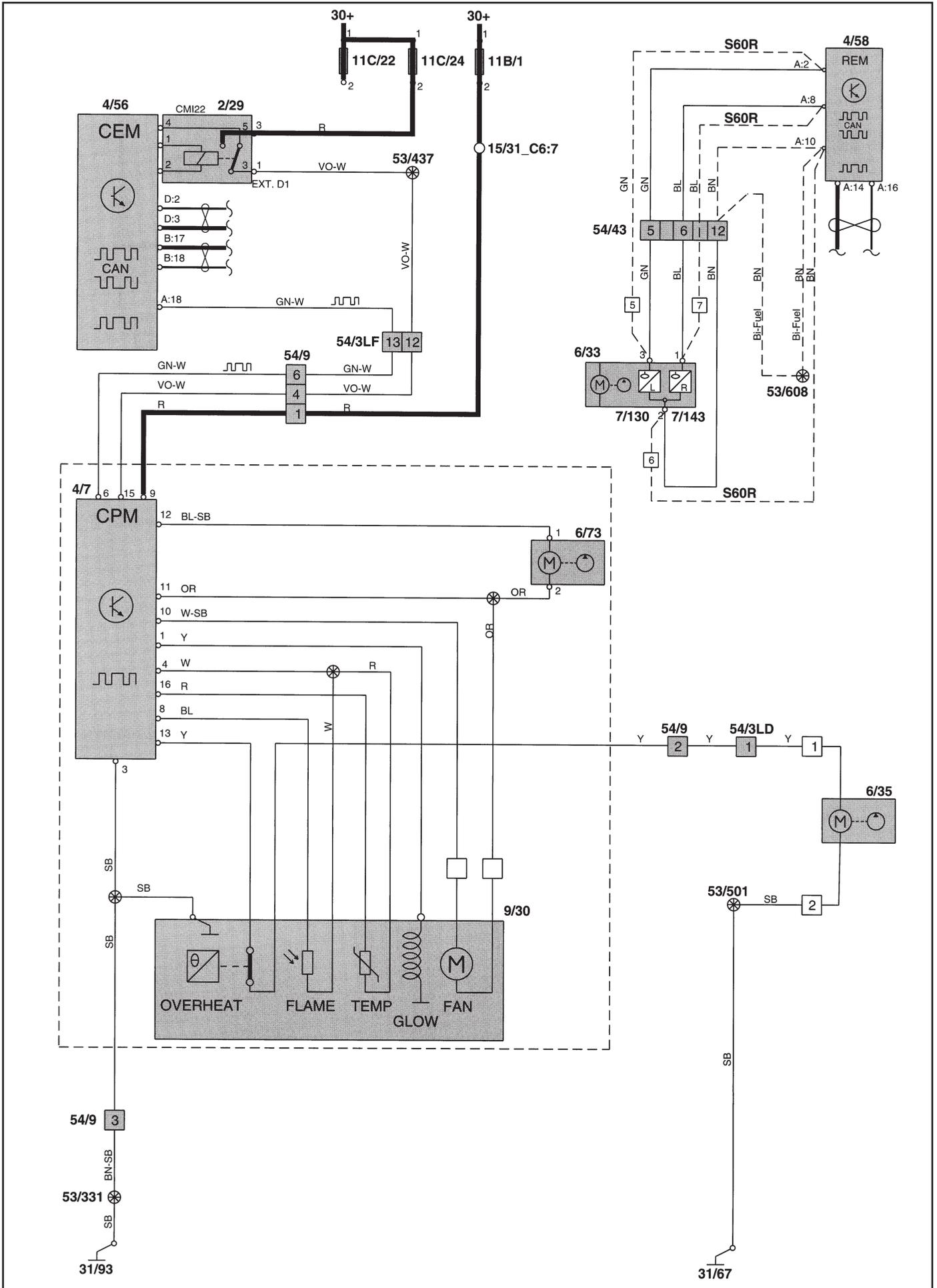
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Réchauffeur de stationnement, réchauffeur auxiliaire



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

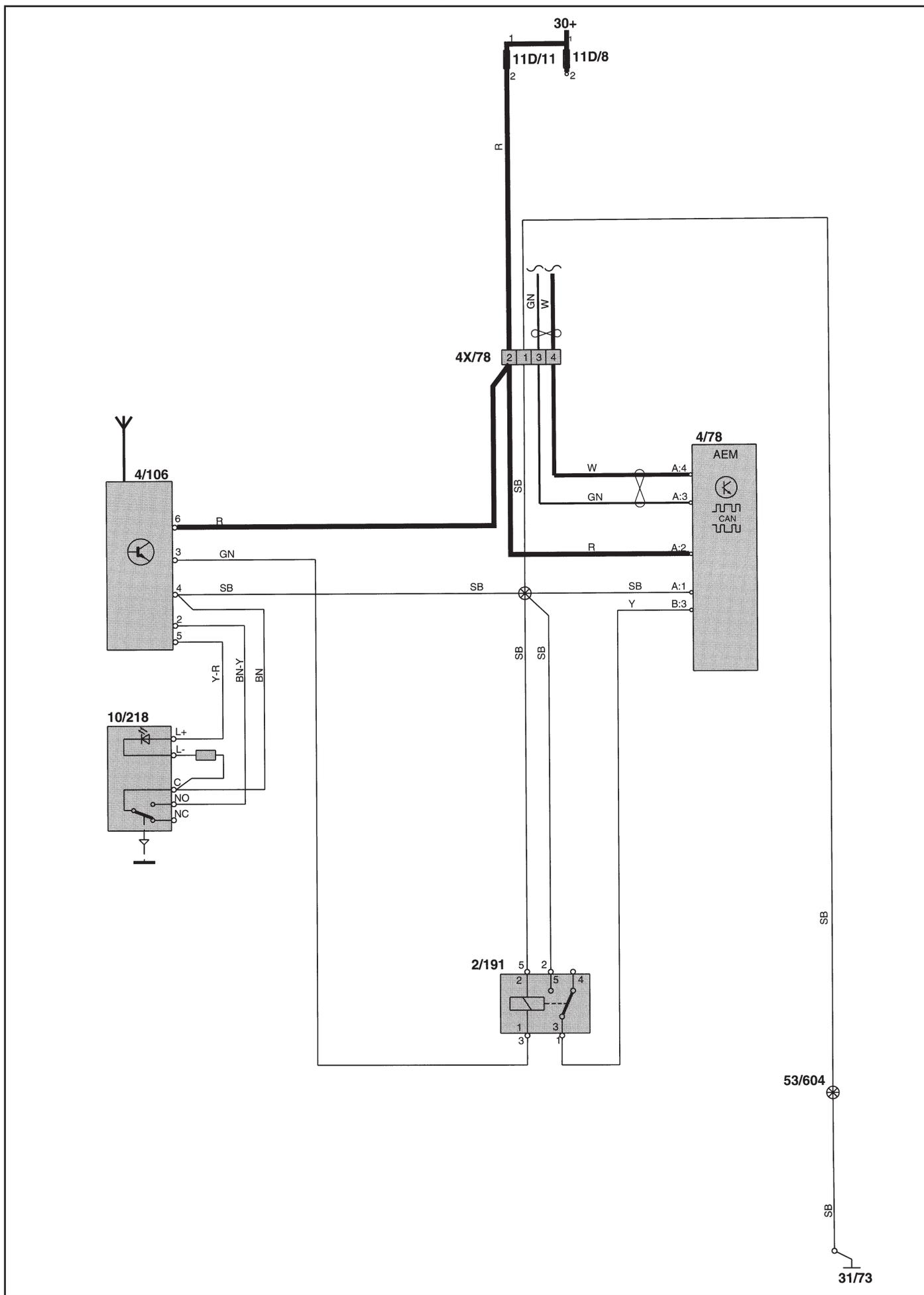
Chauffage auxiliaire, mise en route à distance (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

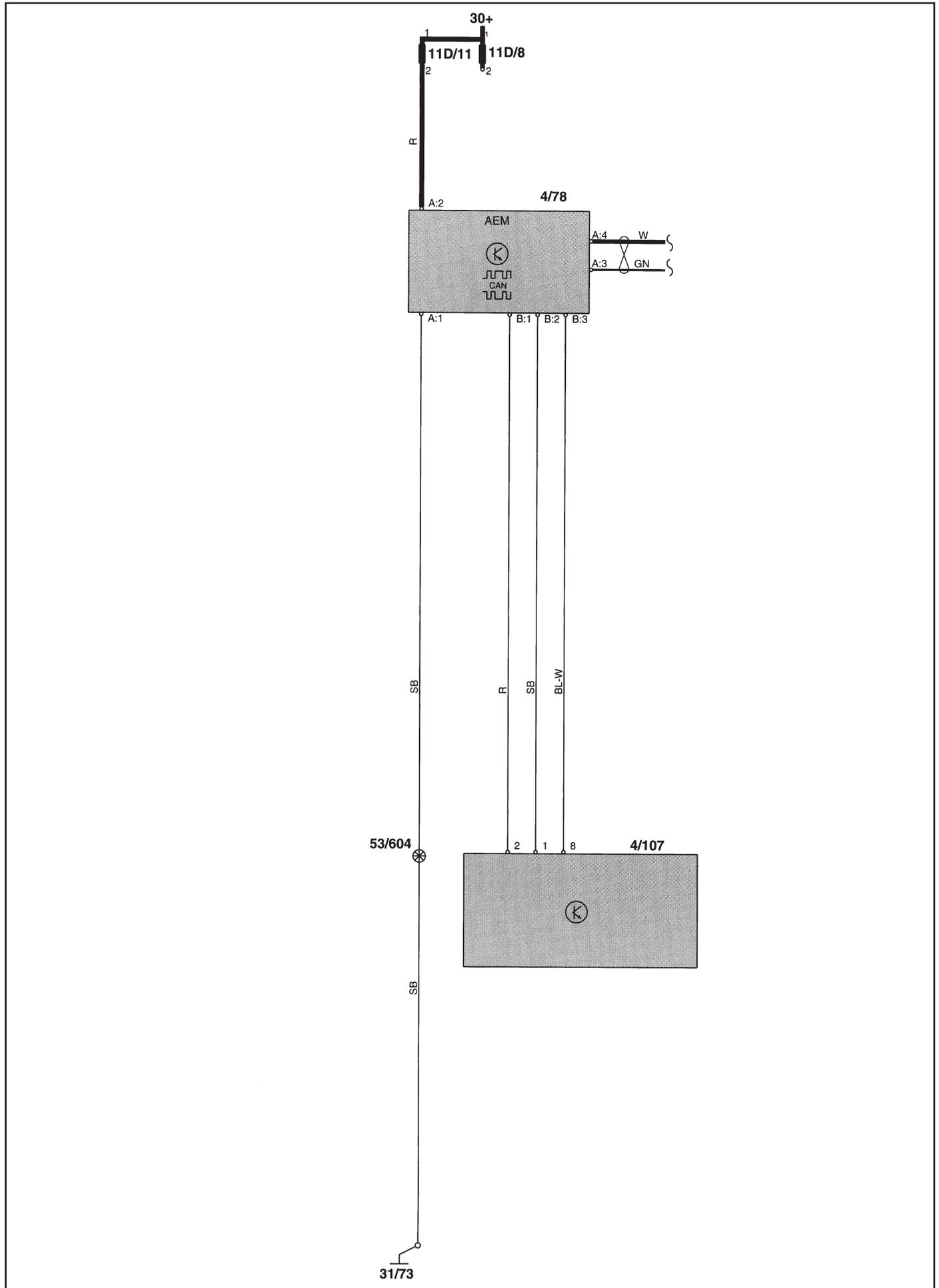
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Chauffage auxiliaire, démarrage à froid (accessoires)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

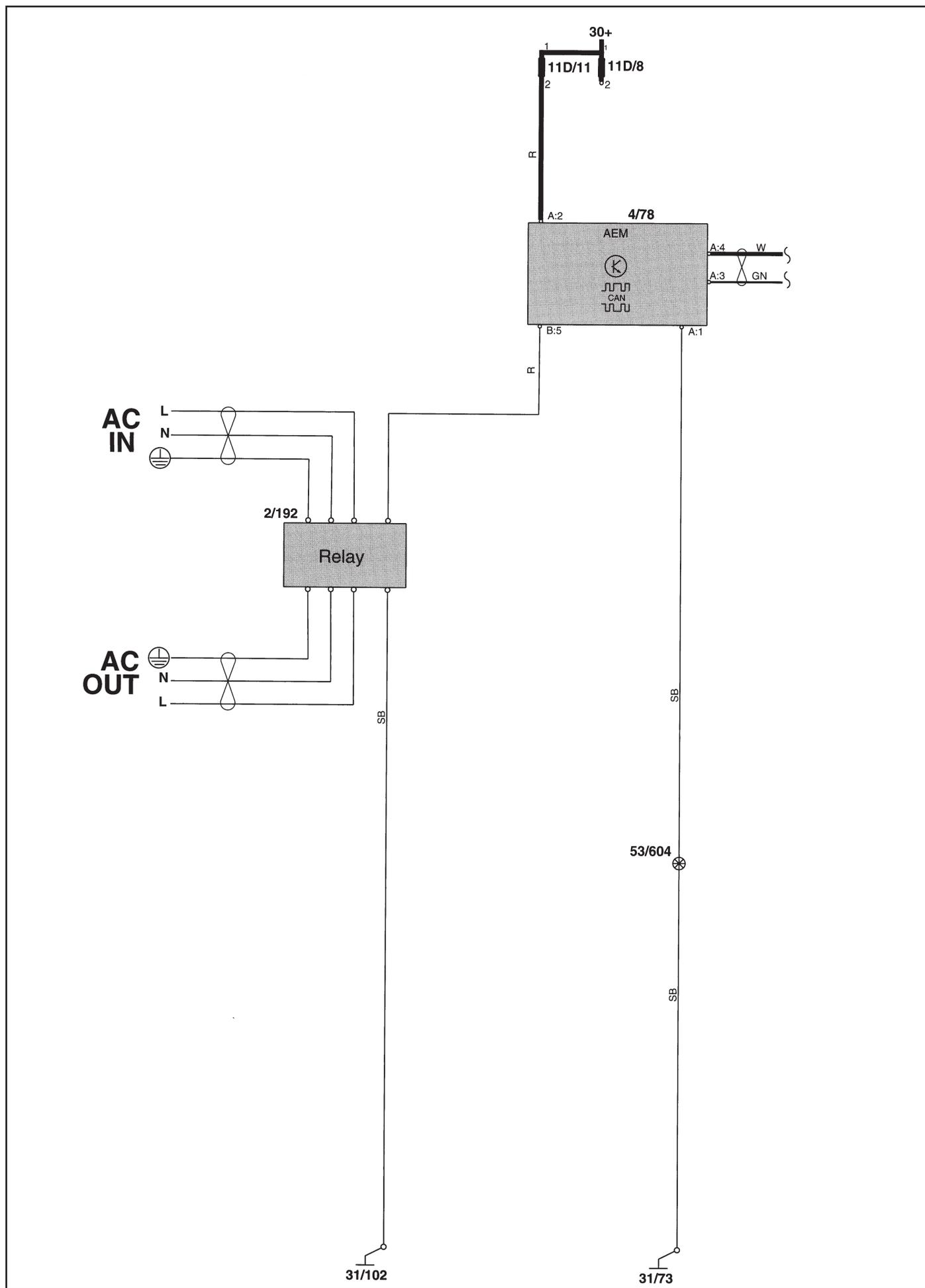
Préchauffage électrique moteur (accessoires)

GÉNÉRALITÉS

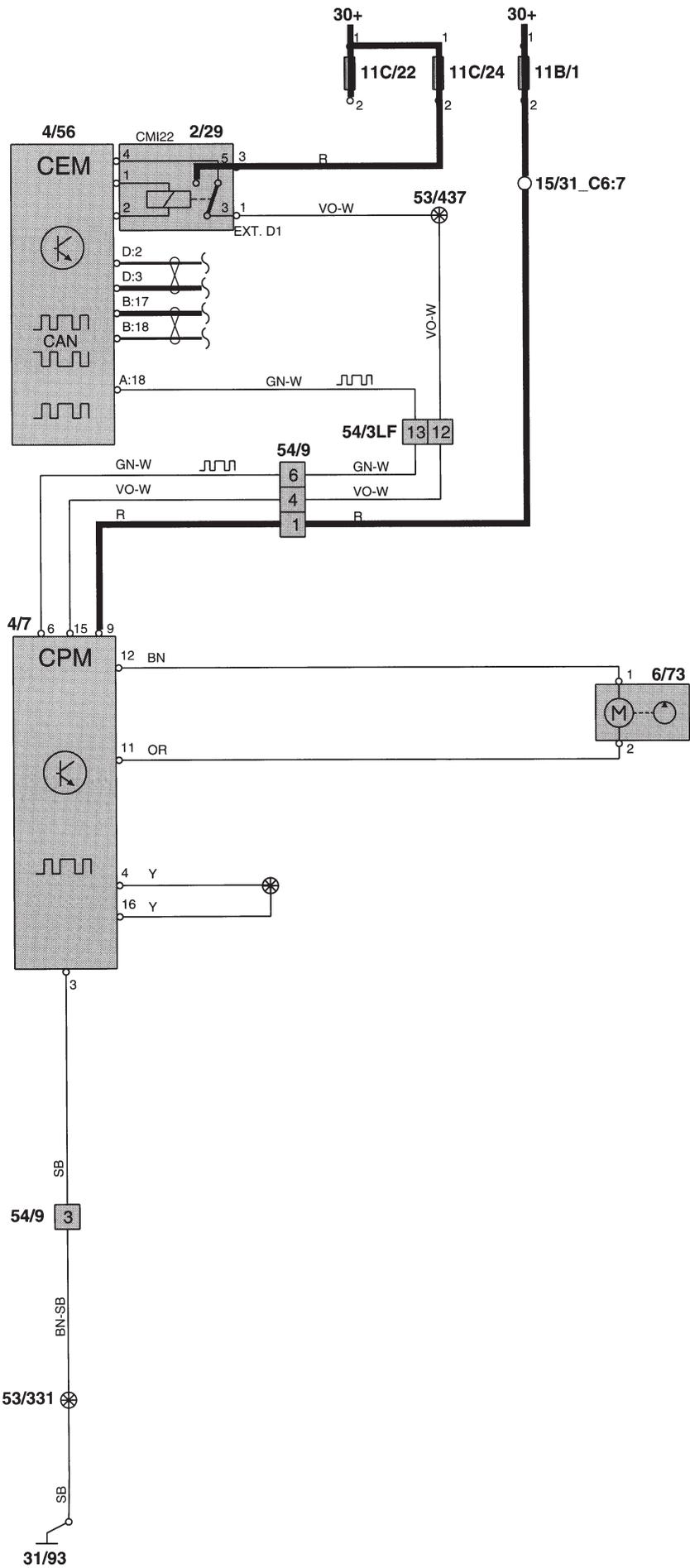
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Chauffage de stationnement (accessoires)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

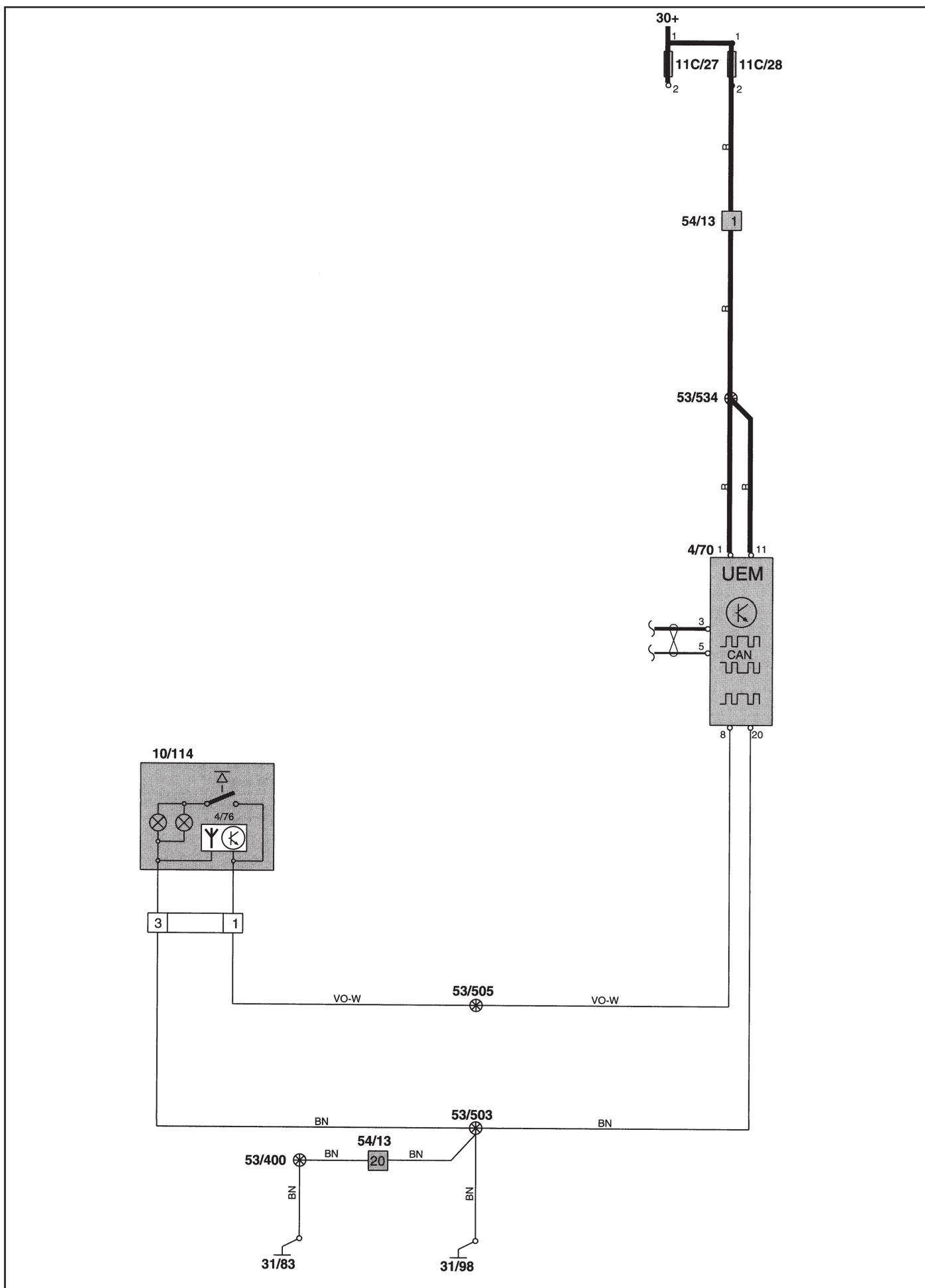
Télécommande d'ouverture de garage

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Liaison à la masse

31/1 - 31/10

31/1	
6/2:4	Pompe du lave-glace du pare-brise
6/3:3	Moteur essuie-phares droit

31/2	
4/71:1	Unité de commande du ventilateur électrique

31/3	
1/1	Batterie

31/4	
31/44	Connexion à la masse

31/5	
9/2	Lunette arrière dégivrante

31/6	
4/56E:1	Unité centrale de commande électronique CEM, LHD (volant à gauche)
4/31A:4	Unité de commande du ventilateur d'habitacle, RHD (volant à droite)
53/405	Point de distribution
-2/30:4	- relais de délestage alimentation X
-2/143:1	- relais contrôle de fuite de carburant, USA/CDN
-3/6:5	- commutateur de feux de détresse
-10/29:2	- éclairage de la boîte à gants
-10/125:4	- éclairage accès habitacle avant gauche
-10/126:4	- éclairage accès habitacle avant droit
-16/65:6	- bague d'antenne/éclairage clé de contact
-54/13:22	- connecteur habitacle/porte centrale gauche

31/10	
4/56E:1	Unité centrale de commande électronique CEM, RHD (volant à droite)
4/31A:4	Unité de commande du ventilateur d'habitacle, LHD (volant à gauche)
53/406	Point de distribution
-4/84C:2	- unité de commande suspension SUM
-9/1:2	- prise 12V avant
-9/25A:3	- prise 12V arrière

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

31/44 - 31/70

GÉNÉRALITÉS

31/44	
31/4	Connexion à la masse

31/47	
54/51:7	Connecteur, faisceau câble accessoires

31/48	
6/33:4	Pompe à carburant

31/53	
1/1	Batterie

MÉCANIQUE

31/66	
53/500	Point de distribution
-4/52A:2	- unité de commande siège avant PSM, LHD (volant à gauche)
-54/10:11	- connecteur
-54/20:12	- connecteur
-54/24:3	- connecteur
-54/24:13	- connecteur, RHD (volant à droite)
-54/74:4	- connecteur, AWD

31/67	
53/501	Point de distribution
-4/52A:2	- unité de commande siège avant PSM, RHD (volant à droite)
-6/35:2	- pompe à carburant chauffage auxiliaire
-54/11:11	- connecteur
-54/21:12	- connecteur
-54/25:3	- connecteur
-54/25:13	- connecteur, LHD (volant à gauche)

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

31/70	
10/65	Feu supplémentaire avant droit, accessoires
10/69	Feu supplémentaire avant gauche, accessoires

CARROSSERIE

31/72

53/601	Point de distribution
-4/58E:1	- unité de commande arrière REM
-4/86A:4	- unité de commande système d'avertisseur marche arrière PAM, option
-6/31:4	- pompe d'alimentation éjecteurs, S60R
-8/59:4	- solénoïde d'appui-tête arrière gauche
-10/18:8	- boîtier de lampe arrière gauche, S80
-10/18A:4	- boîtier de lampe arrière gauche, S60
-10/18B:6	- boîtier de lampe arrière gauche, S60
-10/127:4	- éclairage gauche du coffre à bagages
-54/50:10	- connecteur
53/602	Point de distribution
-7/100:5	- capteur de niveau alarme ISM
-16/15:1	- échangeur CD
-16/45D:5	- unité de commande d'information sur la circulation RTI
7/100:5	Capteur de niveau alarme ISM

31/73

53/604	Point de distribution
-4/78A:1	- unité de commande accessoires électroniques AEM
-8/60:4	- solénoïde d'appui-tête arrière droit
10/17:8	- boîtier de lampe arrière droit, S80
-10/17A:4	- boîtier de lampe arrière droit, S60
-10/17B:6	- boîtier de lampe arrière droit, S60
-10/128:4	- éclairage droit du coffre à bagages
-17/19:2	- prise 12V coffre à bagages, équipement optionnel
-54/35:4	- connecteur, Diesel
-54/54:8	- connecteur, Bi-Fuel
-54/106:2	- connecteur, CNG

31/83

53/400	Point de distribution
-5/1:14	- instrument combiné DIM
-16/65:7	- bague d'antenne/éclairage clé de contact
-54/13:20	- connecteur

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

31/84 - 31/91

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

31/84

53/438	Point de distribution
-3/111:5	- unité de commande manoeuvre éclairage LSM
-3/112A:16	- commande de climatiseur (CCM)
-3/130:16	- unité de commande de volant SWM
-3/130:22	- unité de commande de volant SWM
-4/68:16	- unité de commande capteur d'angle de braquage SAS, DSTC
-16/60:18	- unité de commande de téléphone PHM
-17/13:4	- prise diagnostic
-17/13:5	- prise diagnostic
16/1A:12	Unité de commande audio AUM
53/448	Point de distribution
-16/1A:12	- unité de commande audio AUM, amplificateur
-16/2A:2	- amplificateur
-53/423	- point de distribution

31/88

20/3:3	Bougie avec bobine d'allumage
20/4:3	Bougie avec bobine d'allumage

31/89

20/5:3	Bougie avec bobine d'allumage, 5-cyl
20/6:3	Bougie avec bobine d'allumage, 5-cyl
20/7:3	Bougie avec bobine d'allumage, 5-cyl
53/323	Point de distribution
-20/5:3	- bougie avec bobine d'allumage, 6-cyl
-20/6:3	- bougie avec bobine d'allumage, 6-cyl
-20/7:3	- bougie avec bobine d'allumage, 6-cyl
-20/8:3	- bougie avec bobine d'allumage, 6-cyl

31/91

9/32	Résistance PTC de préchauffage d'air, Essence 5-cyl, Bi-Fuel
4/50:5	Unité de commande ETM, Bi-fuel

31/93 - 31/96

31/93

53/331	Point de distribution
-6/1:4	- moteur d'essuie-glace du pare-brise
-6/4:3	- moteur d'essuie-phare gauche
-8/37B:2	- boîte de vitesses automatique, 5-cyl
-8/37B:4	- boîte de vitesses automatique, 5-cyl
-10/15:1	- clignotants aile avant gauche, UE/OS
-15/31C6:1	- centrale électrique dans le compartiment moteur
-53/301	- point de distribution
-53/329	- point de distribution
-54/4:4	- connecteur
-54/9:3	- connecteur
-54/58:4	- connecteur, 6-cyl
-54/58:2	- connecteur, 6-cyl

31/94

53/303	Point de distribution
-4/28A:53	- unité de commande de transmission TCM
-6/39:1	- moteur de réglage de phare droit
-10/2A:1	- boîtier de lampe avant droit
-10/2B:3	- boîtier de lampe avant droit
-10/6:2	- feux antibrouillard avant droit
-10/16:1	- clignotants aile avant droite, UE/OS
-10/73:2	- feu de signalisation latéral avant droit, S80
-16/35:3	- unité de commande de sirène SCM

31/95

53/384	Point de distribution
-4/16:16	- unité de commande Système de freinage BCM
-4/16:47	- unité de commande Système de freinage BCM

31/96

53/326	Point de distribution
-4/46A:17	- unité de commande moteur ECM, 5-cyl sans turbocompresseur
-4/46A:36	- unité de commande moteur ECM, Bi-fuel, Diesel
-4/46A:53	- unité de commande moteur ECM
-4/46A:54	- unité de commande moteur ECM
-4/46A:62	- unité de commande moteur ECM, 5-cyl sans turbocompresseur, Bi-Fuel
-4/46A:63	- unité de commande moteur ECM, 5-cyl turbo/6-cyl
-6/105:3	- répartiteur de carburant gaz, Bi-Fuel
-9/32:2	- résistance PTC préchauffage de l'air, Diesel

31/98

31/98

10/115:3	Eclairage du miroir de courtoisie droit
53/503	Point de distribution
-3/117A:10	- unité de manœuvre plafonnier
-4/33A:5	- unité de commande du toit ouvrant SRM
-4/70:20	- unité de commande électronique supérieure UEM
-7/122:5	- alarme du capteur de micro-ondes MMS
-10/19:5	- feu stop supplémentaire
-10/114:3	- éclairage du miroir de courtoisie gauche
-10/150:4	- liseuse arrière
-54/13:20	- connecteur
-54/16:2	- connecteur, capteur de pluie

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Connecteurs

54/1 - 54/3LB:1/7

54/1

1 fiche gris

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur	Faisceau de câbles moteur Diesel
1	15/31C2:2 Centrale électrique dans le compartiment moteur, Diesel	R-W 53/374 Point de distribution R

53/3LA

13 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle	Faisceau de câbles compartiment moteur
1	4/56A:2 Unité centrale de commande électronique CEM	GR 10/1C:1 Boîtier de lampe avant gauche, Bi-Xénon GR
2	4/56D:11 Unité centrale de commande électronique CEM	GN 10/2C:1 Boîtier de lampe avant droit, Bi-Xénon GN
3	53/512 Point de distribution, AWD Four-C 53/430 Point de distribution 53/567 Point de distribution, 2WD Four-C	W 4/16:11 Unité de commande Système de freinage BCM W
4	54/34:3 Connecteur, LHD	GN 4/46B:40 Unité de commande moteur ECM, LHD GN
5	3/156A:6 Unité levier sélecteur de vitesses GSM 8/36:6 Solénoïde de blocage de changement de vitesse	SB 4/28A:54 Unité de commande de transmission TCM BL-SB 53/329 Point de distribution, Man SB
6	6/33:6 Pompe à carburant	Y 4/46B:47 Unité de commande moteur ECM Y
7	4/56A:19 Unité centrale de commande électronique CEM	Y-GR 15/31C5:2 Centrale électrique dans le compartiment moteur Y-GR
8	4/56A:3 Unité centrale de commande électronique CEM	BN-W 15/31C4:12 Centrale électrique dans le compartiment moteur BL-OR
9	-	-
10	-	-
11	4/56A:16 Unité centrale de commande électronique CEM	BL 15/31C5:16 Centrale électrique dans le compartiment moteur BL-R
12	4/56A:14 Unité centrale de commande électronique CEM	Y 15/31C5:15 Centrale électrique dans le compartiment moteur Y
13	4/56A:13 Unité centrale de commande électronique CEM	GR 15/31C4:8 Centrale électrique dans le compartiment moteur GR

54/3LB

13 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle	Faisceau de câbles compartiment moteur
1	-	-
2	4/56B:14 Unité centrale de commande électronique CEM	BL 4/46B:45 Unité de commande moteur ECM R-SB
3	53/431 Point de distribution 53/513 Point de distribution, AWD Four-C 53/568 Point de distribution, 2WD Four-C	GN 4/16:15 Unité de commande Système de freinage BCM GN
4	54/34:4 Connecteur, LHD	BL 4/46B:7 Unité de commande moteur ECM, LHD BL-SB
5	7/164:2 Module capteur DSTC/Capteur de pression	W 4/16:29 Unité de commande Système de freinage BCM W-SB
6	7/164:1 Module capteur DSTC/Capteur de pression	BN 4/16:25 Unité de commande Système de freinage BCM GN-Y
7	7/164:5 Module capteur DSTC/Capteur de pression	GR-W 4/16:39 Unité de commande Système de freinage BCM GR-SB

continue

54/3LB:8-13 - 54/3LD

54/3LB
13 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles compartiment moteur			
8	7/164:3	Module capteur DSTC/Capteur de pression	GR	4/16:6	Unité de commande Système de freinage BCM	P-W
9	7/57:1	Capteur ABS arrière droit	BN	4/16:43	Unité de commande Système de freinage BCM	BN-W
10	7/57:2	Capteur ABS arrière droit	Y	4/16:42	Unité de commande Système de freinage BCM	Y-W
11	7/56:1	Capteur ABS arrière gauche	BN	4/16:36	Unité de commande Système de freinage BCM	BN-OR
12	7/56:2	Capteur ABS arrière gauche	Y	4/16:37	Unité de commande Système de freinage BCM	Y-VO
13	11C/9:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	BL-R	4/16:4	Unité de commande Système de freinage BCM	BL-R

54/3LC
6 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles compartiment moteur			
1	54/34:1	Connecteur, LHD	GN-GR	15/31C5:13	Centrale électrique dans le compartiment moteur, LHD	GN-GR
2	54/10:6	Connecteur	BN	53/324 4/46B:4	Point de distribution, Man Unité de commande moteur ECM, Auto	BN
3	54/10:5	Connecteur	W	4/46B:29	Unité de commande moteur ECM	OR-W
4	4/56A:20 3/1:7	Unité centrale de commande électronique CEM Clé de contact	Y-W	15/31C4:16 4/46B:23	Centrale électrique dans le compartiment moteur Unité de commande moteur ECM	GN-R
5	11C/5:2	Fusibles du boîtier à fusibles de l'habitacle	BL-R	4/99:4 8/84:1	Unité de commande de direction assistée électronique Rupteur pompe à vide	BL-R GN-GR
6	20/32:2	Shunt clignotants CEM gauche	GN	10/15:2 10/1B:2	Clignotants bouclier avant gauche Boîtier de lampe avant gauche	GN

54/3LD
4 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles compartiment moteur			
1	6/35:1	Pompe à combustible du chauffage auxiliaire	Y	54/9:2	Connecteur	Y
2	53/402	Point de distribution	R	15/31C1:2	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-W
3	53/403	Point de distribution	R	15/31C2:1	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R
4	20/34:2	Shunt clignotants CEM droit	GN-W	10/16:2 10/2B:2	Clignotants bouclier avant droit Boîtier de lampe avant droit	GN-W

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

54/3LE - 54/3LF

54/3LE

6 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	53/443	Point de distribution	BL-R	4/46B:37	Unité de commande moteur ECM	BL-R
2	2/63:1	Relais des feux de route	BL	15/31C3:3	Centrale électrique dans le compartiment moteur	BL
3	2/62:1	Relais feu de croisement/ Bi-Xénon	GR	15/31C3:1	Centrale électrique dans le compartiment moteur	BL-W
4	-		-	-		-
5	-		-	-		-
6	2/34:1	Relais feux de brouillard avant	P	10/6:1 10/5:1	Feux anti brouillard avant droit Feux anti brouillard avant gauche	P

54/3LF

13 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	5/1:4	Tableau de bord DIM	GR	4/46B:46	Unité de commande moteur ECM	GR
2	4/56A:5	Unité centrale de commande électronique CEM	R-W	15/31C4:1	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-W
3	4/56A:1	Unité centrale de commande électronique CEM	Y-GR	3/10:1	Contact feu de recul, Man	Y-GR
4	4/56D:9	Unité centrale de commande électronique CEM	Y	8/37B:1 54/58:1	Boîte automatique, AW 55-50 Connecteur, 4T65EV	BL-Y
5	4/56D:6 17/13:7	Unité centrale de commande électronique CEM Prise diagnostic	W	4/46B:22 4/28B:22	Unité de commande moteur ECM Unité de commande de transmission TCM	W-SB
6	3/156A:2	Unité de commande sélecteur de vitesses GSM	GN-W	4/28B:21	Unité de commande de transmission TCM	GN-SB
7	11C/38:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	R	16/35:1	Unité de commande de sirène SCM	R
8	4/56B:16 54/13:14	Unité centrale de commande électronique CEM Connecteur	W	6/1:3	Moteur d'essuie-glace	BL-W
9	5/1:5	Tableau de bord DIM	Y-R	7/4:1	Contrôle du niveau de liquide de freins	Y-R
10	11C/31:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	GR	53/379	Point de distribution	GR
11	11C/30:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	W	53/378	Point de distribution	W
12	53/437	Point de distribution	VO-W	54/9:4	Connecteur	VO-W
13	4/56A:18 3/111:3	Unité centrale de commande électronique CEM Unité de commande manoeuvre éclairage LSM	GN-W	54/9:6	Connecteur	GN-W

54/3LG - 54/3LH

54/3LG

13 fiches blanc

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	11C/10:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	BL-GN	10/1C:2	Boîtier de lampe avant gauche	BL-GN
2	11C/11:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	BL-Y	10/2C:2	Boîtier de lampe avant droit	BL-P
3	4/56D:10	Unité centrale de commande électronique CEM	W	4/99:2	Unité de commande de direction assistée électronique	W
4	2/101:1	Relais d'alimentation D2 amplifiée boîte de vitesses automatique	VO-W	4/28A:35	Unité de commande de transmission TCM	VO-W
5	54/13:15	Connecteur	P	16/35:2	Unité de commande de sirène SCM	P
6	53/430	Point de distribution	W	4/46B:13 4/28B:14	Unité de commande moteur ECM Unité de commande de transmission TCM	W
7	53/431	Point de distribution	GN	4/46B:1 4/28B:2	Unité de commande moteur ECM Unité de commande de transmission TCM	GN
8	4/56C:6	Unité centrale de commande électronique CEM	BN-W	54/8:2	Connecteur	BN-W
9	4/56A:4	Unité centrale de commande électronique CEM	Y	54/4:3	Connecteur	Y
10	4/56B:15	Unité centrale de commande électronique CEM	Y	6/2:3	Pompe du lave-glace du pare-brise	GN-Y
11	4/56A:9	Unité centrale de commande électronique CEM	GN-R	6/38:2 6/39:2	Moteur position essuie-phares gauche Moteur position essuie-phares droit	GN-R
12	4/56B:4	Unité centrale de commande électronique CEM	Y	4/46B:26 3/9:5	Unité de commande moteur ECM Contact, feu stop	Y
13	11C/12:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	VO	53/380	Point de distribution	VO

54/3LH

2 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	53/415	Point de distribution	R	15/31C1:1	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-SB
2	-		-	-		-

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

543RA - 54/3RB

54/3RA

13 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	4/84A:6	Unité de commande suspension SUM	GN	8/20:1	Amortisseur Four-C avant gauche	GN-SB
2	4/84A:7	Unité de commande suspension SUM	BL-R	8/20:2	Amortisseur Four-C avant gauche	BL-Y
3	4/84A:9	Unité de commande suspension SUM	GR-R	8/21:1	Amortisseur Four-C avant droit	GN-W
4	4/84A:12	Unité de commande suspension SUM	Y-W	7/118:2	Capteur d'accélération amortisseurs Four-C avant gauche	Y-W
5	53/570	Point de distribution	SB	53/355	Point de distribution	SB
6	53/569	Point de distribution	R	53/354	Point de distribution	R
7	4/84A:10	Unité de commande suspension SUM	VO-W	7/87:1	Capteur d'accélération Four-C avant gauche	VO-W
8	-		-	-		-
9	-		-	-		-
10	-		-	-		-
11	-		-	-		-
12	-		-	-		-
13	-		-	-		-

54/3RB

13 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	-		-	-		-
2	4/84A:8	Unité de commande suspension SUM	BN-W	8/21:2	Amortisseur Four-C avant droit	BN-W
3	-		-	-		-
4	4/84A:27	Unité de commande suspension SUM	BN	7/119:2	Capteur d'accélération amortisseur Four-C avant droit	Y-BN
5	-		-	-		-
6	-		-	-		-
7	4/84A:22	Unité de commande suspension SUM	VO	7/88:1	Capteur d'accélération Four-C avant droit	VO
8	-		-	-		-
9	-		-	-		-
10	-		-	-		-
11	-		-	-		-
12	-		-	-		-
13	-		-	-		-

54/3RB - 54/8

54/3RB

4 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles compartiment moteur		
1	-	-	-	-	-
2	53/415	Point de distribution	R	15/31C1:1 Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-SB
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-

54/4

4 fiches gris foncé

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur		Faisceau de câbles avant		
1	15/31C6:11	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-SB	16/10:1 Avertisseur sonore 1	R-SB
2	15/31C6:11	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-SB	16/11:1 Avertisseur sonore 2	R-SB
3	54/3LG:9	Connecteur	Y	3/62:1 Connecteur de l'alarme du coffre	Y
4	53/331	Point de distribution	SB	53/382 Point de distribution	SB

54/7

6 fiches gris foncé

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur		Faisceau de câbles moteur Bi-Fuel		
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	4/46B:32	Unité de commande moteur ECM	W	6/105:1 Répartiteur de carburant gaz	W
4	4/46B:50	Unité de commande moteur ECM	P-SB	6/105:2 Répartiteur de carburant gaz	P-SB
5	4/46B:39	Unité de commande moteur ECM	VO	8/75:1 Valve de fermeture de carburant DFCO	VO
6	-	-	-	-	-

54/8

2 fiches gris foncé

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur		Faisceau de câbles éclairage supplémentaire		
1	15/31C6:3	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R-SB	-	-
2	54/3LG:8	Connecteur	BN-W	2/64:1 Relais d'éclairage supplémentaire, accessoire	BN-W

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

54/9

6 fiches gris foncé

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur		Faisceau de câbles réchauffeur			
1	15/31C6:7	Centrale électrique dans le compartiment moteur	R	4/7:9	Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM	R
2	54/3LD:1	Connecteur	Y	9/30	Chauffage auxiliaire	Y
3	53/331	Point de distribution	BN-SB	4/7:3 9/30	Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM Chauffage auxiliaire	SB
4	54/3LF:12	Connecteur	VO-W	4/7:15	Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM	VO-W
5	-		-	-		-
6	54/3LF:13	Connecteur	GN-W	4/7:6	Unité de commande de chauffage auxiliaire CPM	GN-W

54/10

12 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles porte avant gauche			
1	11C/35:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	R	3/126B:12	Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM	R
2	-		-	-		-
3	53/516	Point de distribution	W	3/126A:2	Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM	W
4	53/517	Point de distribution	GN	3/126A:3	Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM	GN
5	54/3LC:3	Connecteur	W	6/62:2	Rétroviseur électrique, gauche	W
6	54/3LC:2	Connecteur	BN	6/62:3	Rétroviseur électrique, gauche	BN
7	-		-	-		-
8	4/56D:7	Unité centrale de commande électronique CEM	P	3/74:3	Unité verrouillage porte avant gauche	P
9	16/1B:1 54/14:1	Unité de commande audio AUM Connecteur	GR-R	53/519	Point de distribution	GR-R
10	16/1B:2 54/14:2	Unité de commande audio AUM Connecteur	GR	53/520	Point de distribution	GR
11	53/500	Point de distribution	SB	3/126B:5	Unité de commande porte conducteur/passager DDM/PDM	SB
12	-		-	-		-

54/11 - 54/12

54/11
12 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles porte avant droite			
1	11C/36:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	R	3/127B:12	Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM	R
2	-		-	-		-
3	53/433	Point de distribution	W	3/127A:2	Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM	W
4	53/434	Point de distribution	GN	3/127A:3	Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM	GN
5	-		-	-		-
6	-		-	-		-
7	-		-	-		-
8	4/56D:8	Unité centrale de commande électronique CEM	P	3/75:3	Unité verrouillage porte avant droite	P
9	16/1B:5 54/14:5	Unité de commande audio AUM Connecteur	GR-R	53/521	Point de distribution	GR-R
10	16/1B:6 54/14:6	Unité de commande audio AUM Connecteur	GR	53/522	Point de distribution	GR
11	53/501	Point de distribution	SB	3/127B:5	Unité de commande porte passager/conducteur PDM/DDM	SB
12	-		-	-		-

54/12
4 fiches orange

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles airbag SRS			
1	4/9B:12/40	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR	8/31:1	Déclencheur d'airbag côté passager	BL
2	4/9B:11/39	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR-SB	8/31:2	Déclencheur d'airbag côté passager	BN
3	4/9B:14/42	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	GN-OR	8/32:2	Déclencheur d'airbag côté passager, phase 2	BN
4	4/9B:13/41	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR	8/32:1	Déclencheur d'airbag côté passager, phase 2	BL

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

54/13

22 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles toit		
1	11C28:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	R	53/534	Point de distribution	R
2	-		-	-		-
3	-		-	-		-
4	-		-	-		-
5	53/516	Point de distribution	W	4/70:3	Module électronique supérieur UEM	W
6	53/517	Point de distribution	GN	4/70:5	Module électronique supérieur UEM	GN
7-10	-		-	-		-
11	4/56B:5	Unité centrale de commande électronique CEM	Y-R	10/19:1	Feu stop supplémentaire	Y-R
12	-		-	-		-
13	-		-	-		-
14	54/3LF:8	Connecteur	W	54/16:4	Connecteur	W
15	54/3LG:5	Connecteur	P	4/33:4 4/70:21	Unité de commande du toit ouvrant SRM Module électronique supérieur UEM	P
16	-		-	-		-
17	-		-	-		-
18	-		-	-		-
19	-		-	-		-
20	53/400	Point de distribution	BN	53/503	Point de distribution	BN
21	11C/34:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	R	4/33A:1	Unité de commande du toit ouvrant SRM	R
22	53/405	Point de distribution	SB	4/33A:10	Unité de commande du toit ouvrant SRM	SB

54/14

12 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles habitacle			Audio		
1	54/10:9	Connecteur	GR-R	16/2B:1	Amplificateur	GR-R
2	54/10:10	Connecteur	GR	16/2B:2	Amplificateur	GR
3	-		-	-		-
4	-		-	-		-
5	54/11:9	Connecteur	GR-R	16/2B:5	Amplificateur	GR-R
6	54/11:10	Connecteur	GR	16/2B:6	Amplificateur	GR
7	53/523	Point de distribution	GR-W	16/2B:7	Amplificateur	GR-W
8	53/524	Point de distribution	GR	16/2B:8	Amplificateur	GR
9	-		-	-		-
10	-		-	-		-
11	53/525	Point de distribution	GR-W	16/2B:11	Amplificateur	GR-W
12	53/526	Point de distribution	GR	16/2B:12	Amplificateur	GR

54/16 - 54/20

54/16

5 fiches vert

N°	Faisceau de câbles toit			Faisceau de câbles capteur de pluie		
1	4/70:13	Module électronique supérieur UEM	GN	7/149:1	Capteur de pluie	GN
2	53/503	Point de distribution	BN	7/149:2	Capteur de pluie	BN
3	53/305	Point de distribution	VO-W	7/149:3	Capteur de pluie	VO-W
4	54/13:14	Connecteur	W	7/149:4	Capteur de pluie	W
5	-		-	-		-

54/20

12 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles porte arrière gauche		
1	53/523	Point de distribution	GR-W	16/6:1	Haut-parleur porte arrière gauche	GR-W
2	53/524	Point de distribution	GR	16/6:2	Haut-parleur porte arrière gauche	GR
3	4/56B:12	Unité centrale de commande électronique CEM	P	3/76:2	Unité verrouillage porte arrière gauche	P
4	4/56B:13	Unité centrale de commande électronique CEM	BL	3/76:5	Unité verrouillage porte arrière gauche	BL
5	53/446	Point de distribution	Y	3/85:1	Commutateur lève-vitre porte arrière gauche	Y
				53/527	Point de distribution, PLC	
6	2/118:1	Relais de descente lève-vitre arrière gauche	BL	3/85:3	Commutateur lève-vitre porte arrière gauche	BL
7	53/504	Point de distribution	W	10/122:2	Eclairage emmarchement arrière gauche, S80	W
8	2/116:1	Relais de montée lève-vitre arrière gauche	GN-BN	3/85:5	Commutateur lève-vitre porte arrière gauche	GN-BN
9	54/40:4	Connecteur	VO	3/76:8	Unité verrouillage porte arrière gauche	VO
				2/138:1	Relais blocage de porte arrière gauche	
10	54/40:3	Connecteur	GR	3/76:6	Unité verrouillage porte arrière gauche	GR
11	54/40:2	Connecteur	Y	3/76:4	Unité verrouillage porte arrière gauche	Y
12	53/500	Point de distribution	SB	53/531	Point de distribution	SB

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

54/21

12 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles porte arrière droite		
1	53/525	Point de distribution	GR-W	16/5:1	Haut-parleur porte arrière droite	GR-W
2	53/526	Point de distribution	GR	16/5:2	Haut-parleur porte arrière droite	GR
3	4/56C:18	Unité centrale de commande électronique CEM	P	3/77:2	Unité verrouillage porte arrière droite	P
4	4/56C:3	Unité centrale de commande électronique CEM	BL	3/77:5	Unité verrouillage porte arrière droite	BL
5	53/446	Point de distribution	Y	3/86:1 53/528	Commutateur lève-vitre porte arrière droite Point de distribution, PLC	Y
6	2/119:1	Relais de descente lève-vitre arrière droit	BL	3/86:3	Commutateur lève-vitre porte arrière droite	BL
7	53/504	Point de distribution	W	10/123:2	Eclairage emmarchement arrière droit, S80	W
8	2/117:1	Relais de montée lève-vitre arrière droit	GN-BN	3/86:5	Commutateur lève-vitre porte arrière droite	GN-BN
9	54/43:4	Connecteur	VO	3/77:8 2/139:1	Unité verrouillage porte arrière droite Relais blocage de porte arrière droite	VO
10	54/43:3	Connecteur	GR	3/77:6	Unité verrouillage porte arrière droite	GR
11	54/43:2	Connecteur	Y	3/77:4	Unité verrouillage porte arrière droite	Y
12	53/501	Point de distribution	SB	53/532	Point de distribution	SB

54/24

13 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles siège avant gauche		
1	11C/7:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	BL-R	9/12:1	Siège chauffant gauche	-
2	4/56B:11	Unité centrale de commande électronique CEM	Y-GR	9/12:2	Siège chauffant gauche	-
3	53/500 4/52:B4	Point de distribution Unité de commande siège avant PSM, LHD	SB	9/12:5	Siège chauffant gauche	-
4	4/9A:25/25	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	VO	3/93:1	Contact du verrou de ceinture de sécurité siège gauche	-
5	4/9A:26/26	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR-SB	3/93:2	Contact du verrou de ceinture de sécurité siège gauche	-
6	-	-	-	-	-	-
7	4/9A:4/4	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR	8/51:1	Déclencheur d'airbag latéral avant gauche	BL
8	4/9A:3/3	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	BL-OR	8/51:2	Déclencheur d'airbag latéral avant gauche	BN
9	16/60:5	Unité de commande de téléphone PHM, LHD	GR-R	16/78:1	Haut-parleur du téléphone portable	GR-R
10	16/60:4	Unité de commande de téléphone PHM, LHD	GR	16/78:2	Haut-parleur du téléphone portable	GR
11	11C/4:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle, RHD	R	3/27A:1	Unité de manœuvre à commande électrique siège passager	-
12	11C/14:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	VO	3/27A:2	Unité de manœuvre à commande électrique siège passager	-
13	53/500	Point de dérivation, RHD	SB	3/27A:3	Unité de manœuvre à commande électrique siège passager	-

54/25 - 54/34

54/25

13 fiches noir

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles siège avant droit		
1	11C/8:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle, V70	BL-R	9/13:1	Siège chauffant droit	-
2	4/56C:4	Unité centrale de commande électronique CEM	Y-GR	9/13:2	Siège chauffant droit	-
3	53/501 4/52B:4	Point de distribution Unité de commande siège avant PSM, RHD	SB	9/13:5	Siège chauffant droit	-
4	4/9C:25/81	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	VO	3/94:1	Contact du verrou de ceinture de sécurité siège droit	-
5	4/9C:26/82	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR-SB	3/94:2	Contact du verrou de ceinture de sécurité siège droit	-
6	-	-	-	-	-	-
7	4/9C:4/60	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	OR	8/52:1	Déclencheur d'airbag latéral avant droit	BL
8	4/9C:3/59	Unité de commande système de sécurité anticollision SRS	BL-OR	8/52:2	Déclencheur d'airbag latéral avant droit	BN
9	16/60:5	Unité de commande de téléphone PHM, RHD	GR-R	16/78:1	Haut-parleur du téléphone portable	GR-R
10	16/60:4	Unité de commande de téléphone PHM, RHD	GR	16/78:2	Haut-parleur du téléphone portable	GR
11	11C/4:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle, LHD	R	3/27A:1	Unité de manœuvre du siège passager à commande électrique	-
12	11C/14:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle, LHD	VO	3/27A:2	Unité de manœuvre du siège passager à commande électrique	-
13	53/501	Point de dérivation, LHD	SB	3/27A:3	Unité de manœuvre du siège passager à commande électrique	-

54/32

3 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles coffre à bagages			Faisceau de câbles capteur d'angle arrière gauche		
1	4/58B:10	Unité de commande arrière REM	GN-R	7/120:5	Capteur d'angle arrière gauche	BL-R
2	4/58B:8	Unité de commande arrière REM	GR	7/120:4	Capteur d'angle arrière gauche	GR-W
3	4/58B:6	Unité de commande arrière REM	BN-W	7/120:1	Capteur d'angle arrière gauche	BN

54/34

4 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles pompe de détection de fuite de carburant		
1	54/3LC:1	Connecteur	GN-GR	6/67:4	Pompe contrôle de fuite de carburant	GN-GR
2	2/143:3	Relais contrôle de fuite de carburant	GN-R	6/67:2	Pompe contrôle de fuite de carburant	GN-R
3	54/3LA:4	Connecteur	GN	6/67:3	Pompe contrôle de fuite de carburant	GN
4	54/3LB:4	Connecteur	BL-SB	6/67:1	Pompe contrôle de fuite de carburant	BL-SB

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

54/35 - 54/40B

54/35

4 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles coffre à bagages			Faisceau de câbles filtre à carburant à chauffage électrique		
1	2/142:4	Relais préchauffage carburant	Y	8/85:1	Interrupteur température filtre à carburant	Y
				54/35:2	Connecteur	
2	4/58D:16	Unité de commande arrière REM	SB	8/85:2	Interrupteur température filtre à carburant	SB
				54/35:1	Connecteur	Y
3	2/142:1	Relais préchauffage carburant	BL	9/38:1	Filtre à carburant à chauffage électrique	BL
				8/85:1	Interrupteur température filtre à carburant	
4	53/604	Point de distribution	SB	9/38:2	Filtre à carburant à chauffage électrique	SB
				8/85:2	Interrupteur température filtre à carburant	

54/40

14 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles coffre à bagages		
1	11C/30:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	W	20/28:3	Shunt feu de position/ stationnement REM	W
2	54/20:11	Connecteur	Y	53/627	Point de distribution	Y
3	54/20:10	Connecteur	GR	2/112:1	Relais de déverrouillage arrière gauche	GR-SB
4	54/20:9	Connecteur	VO	2/115:1	Relais de verrouillage portes arrière	VO
5	53/435	Point de distribution	GN	53/664	Point de distribution	GN
6	53/436	Point de distribution	W	53/663	Point de distribution	W
7	20/32:2	Shunt clignotants CEM gauche	GN	10/18A:2	Boîtier de lampe arrière gauche, S60	GN
				10/18:5	Boîtier de lampe arrière gauche, S80	
8	11C/31:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	GR	53/609	Point de distribution	GR
9	-		-	-		-
10	-		-	-		-
11	-		-	-		-
12	11C/6:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	BL-R	2/140:3	Relais CNG/LPG	BL-R
13	-		-	-		-
14	54/74:1	Connecteur, AWD	BL	11D/17:2	Fusible dans le boîtier à fusibles du coffre à bagages	BL

54/40B

1 fiche noir

	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles coffre à bagages		
1	16/16:1	Amplificateur antenne de pare-brise gauche	R	2/82:3	Relais de vitre arrière chauffante	R

54/43

14 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles habitacle		Faisceau de câbles coffre à bagages			
1	-	-	-	-	-	
2	54/21:11	Connecteur	Y	53/627	Point de distribution	Y
3	54/21:10	Connecteur	GR	2/114:1	Relais de déverrouillage arrière droit	GR
4	54/21:9	Connecteur	VO	2/115:1	Relais de verrouillage portes arrière	VO
5	6/33:3	Pompe à carburant	GN	4/58A:2	Unité de commande arrière REM	GN
6	6/33:1	Pompe à carburant	BL	4/58A:8	Unité de commande arrière REM	BL
7	20/34:2	Shunt clignotants CEM droit	GN-W	10/17A:2 10/17:5	Boîtier de lampe arrière droit, S60 Boîtier de lampe arrière droit, S80	GN-W
8	11C/20:2	Fusible dans le boîtier à fusibles habitacle	BL	4/58F:1	Unité de commande arrière REM	BL
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	4/56C:5	Unité centrale de commande électronique CEM	P	54/50:1	Connecteur	P
12	6/33:2	Pompe à carburant	BN	4/58A:10 53/608	Unité de commande arrière REM Point de distribution, CNG/LPG	BN
13	4/56B:6	Unité centrale de commande électronique CEM	GN-Y	4/58A:4	Unité de commande arrière REM	GN-Y
14	-	-	-	-	-	-

54/50

10 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles coffre à bagages		Faisceau de câbles hayon de coffre			
1	54/43:11	Connecteur	P	3/78:1	Unité de verrouillage hayon de coffre	BL-SB
2	-	-	-	-	-	-
3	2/67:1	Relais d'ouverture hayon de coffre	GR-W	3/78:2	Unité de verrouillage hayon de coffre	GR-W
4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-
7	53/609	Point de distribution	GR	10/3:2	Eclairage de la plaque d'immatriculation	GR
8	4/58D:7	Unité de commande arrière REM	BL	10/3:1	Eclairage de la plaque d'immatriculation	GR-GN
9	-	-	-	-	-	-
10	53/601	Point de distribution	SB	3/78:4 10/3:3	Unité de verrouillage hayon de coffre Eclairage de la plaque d'immatriculation	BN-R BL-BN

54/51

13 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles coffre à bagages			Câbles du crochet d'attelage		
1	11D/15:2	Fusible dans le boîtier à fusibles du coffre à bagages	BL	Alimentation 15l		-
2	11D/9:2	Fusible dans le boîtier à fusibles du coffre à bagages	R	Alimentation 30		-
3	-		-	-		-
4	2/79:1	Relais des feux stop	Y	Feux stop		-
5	2/83:1	Relais des feux de brouillard remorque	P	Feu antibrouillard arrière		-
6	-		-	-		-
7	31/47	Connexion à la masse	SB	Connexion à la masse		-
8	53/609	Point de distribution	GR	Feu de position droit		-
9	10/17:5 10/17A:2	Boîtier de lampe arrière droit, S80 Boîtier de lampe arrière droit, S60	GN-W	Indicateur de direction droit		-
10	10/18:5 10/18A:2	Boîtier de lampe arrière gauche, S80 Boîtier de lampe arrière gauche, S60	GN	Indicateur de direction gauche		-
11	20/28:3	Shunt feu de position/ stationnement REM	W	Feu de position gauche		-
12	53/615	Point de distribution	BL	Feux de recul		-
13	-		-	-		-

54/53

4 fiches gris foncé

N°	Faisceau de câbles moteur 6 cyl. sans T			Capteur de cliquetis		
1	4/46A:46	Unité de commande moteur ECM	BN-SB	7/24:1	Capteur de cliquetis avant	-
2	4/46A:64	Unité de commande moteur ECM	SB	7/24:2	Capteur de cliquetis avant	-
3	4/46A:45	Unité de commande moteur ECM	BN	7/23:1	Capteur de cliquetis arrière	-
4	4/46A:67	Unité de commande moteur ECM	Y-SB	7/23:2	Capteur de cliquetis arrière	-

54/54

8 fiches gris foncé

N°	Faisceau de câbles coffre à bagages			Faisceau de câbles réservoir de carburant CNG/LPG		
1	4/58B:5	Unité de commande arrière REM	GR-R	7/156:1	Capteur de pression et de température	GR-R
2	4/58B:16	Unité de commande arrière REM	VO	7/156:2	Capteur de pression et de température	VO
3	4/58C:1	Unité de commande arrière REM	Y	7/156:3	Capteur de pression et de température	Y
4	4/58C:2	Unité de commande arrière REM	Y-GR	7/156:4	Capteur de pression et de température	Y-GR
5	4/58A:2	Unité de commande arrière REM	GN	7/153:1	Capteur de niveau de carburant LPG	GN-Y
6	53/608	Point de distribution	BN	7/153:2	Capteur de niveau de carburant LPG	BN
7	2/140:1	Relais CNG/LPG	Y-R	8/88:1	Solénoïde de réservoir de carburant CNG arrière	Y-R
				8/76:2	Vanne de réservoir de gaz, LPG	
8	53/604	Point de distribution	SB	8/88:2	Solénoïde de réservoir de carburant CNG arrière	SB
				8/76:1	Vanne de réservoir de gaz, LPG	

54/55**3 fiches noir**

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur			Faisceau de câbles capteur de pression de freinage		
1	4/16:19	Unité de commande système de freinage BCM, RHD	GN-BN	7/129:1	Capteur de pression de freins 2, RHD	BN
2	4/16:20	Unité de commande système de freinage BCM, RHD	GN-W	7/129:2	Capteur de pression de freins 2, RHD	W
3	4/16:18	Unité de commande système de freinage BCM, RHD	GR-W	7/129:3	Capteur de pression de freins 2, RHD	GR

54/56**3 fiches noir**

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur			Faisceau de câbles capteur de pression de freinage		
1	4/16:21	Unité de commande système de freinage BCM, RHD	BL-BN	7/139:1	Capteur de pression de freins 1, RHD	BN
2	4/16:23	Unité de commande système de freinage BCM, RHD	OR-W	7/139:2	Capteur de pression de freins 1, RHD	W
3	4/16:22	Unité de commande système de freinage BCM, RHD	GR-OR	7/139:3	Capteur de pression de freins 1, RHD	GR

54/57**4 fiches gris foncé**

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur			Faisceau de câbles boîte de vitesses automatique		
1	4/28A:41	Unité de commande de transmission TCM	Y-SB	8/37:V	Boîte automatique	Y-SB
2	4/28A:59	Unité de commande de transmission TCM	Y-R	8/37:S	Boîte automatique	Y-R
3	4/28A:39	Unité de commande de transmission TCM	SB	7/62:2	Capteur du régime de sortie	SB
4	4/28A:57	Unité de commande de transmission TCM	Y	7/62:1	Capteur du régime de sortie	Y

54/58**8 fiches gris foncé**

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur			Faisceau de câbles boîte de vitesses automatique		
1	54/3LF:4	Connecteur	BL-Y	54/58:3	Connecteur	Y
2	53/331	Point de distribution	BN-SB	-	-	-
3	4/28A:44	Unité de commande de transmission TCM	Y-GR	54/58:1	Connecteur	Y
4	53/331	Point de distribution	BN-SB	53/356	Point de distribution	SB
5	4/28A:46	Unité de commande de transmission TCM	W	8/37:F	Boîte automatique	W
6	4/28A:64	Unité de commande de transmission TCM	Y	8/37:G	Boîte automatique	Y
7	4/28A:45	Unité de commande de transmission TCM	GN	8/37:H	Boîte automatique	GN
8	4/28A:63	Unité de commande de transmission TCM	BL	8/37:J	Boîte automatique	BL

54/59**6 fiches gris foncé**

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur			Faisceau de câbles boîte de vitesses automatique		
1	4/28A:50	Unité de commande de transmission TCM	GN-W	8/37:A	Boîte automatique	GN-W
2	4/28A:68	Unité de commande de transmission TCM	BN-W	8/37:B	Boîte automatique	BN-W
3	4/28A:48	Unité de commande de transmission TCM	W-SB	-	-	-
4	4/28A:47	Unité de commande de transmission TCM	R-W	-	-	-
5	4/28A:66	Unité de commande de transmission TCM	BL-W	-	-	-
6	4/28A:65	Unité de commande de transmission TCM	GR-OR	8/37:U	Boîte automatique	GR-OR

54/60**8 fiches gris foncé**

N°	Faisceau de câbles compartiment moteur			Faisceau de câbles boîte de vitesses automatique		
1	4/28A:51	Unité de commande de transmission TCM	BN	8/37:T	Boîte automatique	BN
2	4/28A:69	Unité de commande de transmission TCM	Y-W	-	-	-
3	4/28A:52	Unité de commande de transmission TCM	GR	8/37:C	Boîte automatique	GR
4	4/28A:70	Unité de commande de transmission TCM	VO-W	8/37:D	Boîte automatique	VO-W
5	4/28A:49	Unité de commande de transmission TCM	GN-R	-	-	-
6	4/28A:67	Unité de commande de transmission TCM	BN-SB	-	-	-
7	4/28A:37	Unité de commande de transmission TCM	BL-R	8/37:L	Boîte automatique	BL-R
8	4/28A:55	Unité de commande de transmission TCM	BL-SB	8/37:M	Boîte automatique	BL-SB

54/74**4 fiches gris clair**

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles unité de commande quatre roues motrices DEM		
1	54/40:14	Connecteur	BL	4/82:1	Unité de commande quatre roues motrices DEM	BL-R
2	53/512	Point de distribution	W	4/82:8	Unité de commande quatre roues motrices DEM	W
3	53/513	Point de distribution	GN	4/82:7	Unité de commande quatre roues motrices DEM	GN
4	53/500	Point de distribution	SB	4/82:2	Unité de commande quatre roues motrices DEM	BN

54/106 - 54/124

54/106

4 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles coffre à bagages			Faisceau de câbles réservoir de carburant CNG avant		
1	2/140:1	Relais CNG/LPG	Y-R	8/89:1 8/90:1	Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant gauche Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant droit	Y-R
2	53/604	Point de distribution	SB	8/89:2 8/90:2	Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant gauche Solénoïde de réservoir de carburant CNG avant droit	SB
3	-		-	-		-
4	-		-	-		-

54/107

10 fiches gris clair

N°	Faisceau de câbles habitacle			Faisceau de câbles Four-C arrière		
1	4/84A:5	Unité de commande suspension SUM	GN-GR	8/23:1	Amortisseur Four-C arrière droit	GN-GR
2	4/84A:4	Unité de commande suspension SUM	W	8/23:2	Amortisseur Four-C arrière droit	W
3	4/84A:23	Unité de commande suspension SUM	GR	7/120:1 7/121:1	Capteur d'angle Four-C/ Bi-Xénon arrière gauche Capteur d'angle Four-C arrière droit	GR
4	4/84A:14	Unité de commande suspension SUM	Y	7/121:4	Capteur d'angle Four-C arrière droit	Y
5	53/569	Point de distribution	R	7/121:5	Capteur d'angle Four-C arrière droit	P
6	4/84A:25	Unité de commande suspension SUM	R-W	7/120:5	Capteur d'angle Four-C/ Bi-Xénon arrière gauche	R-W
7	4/84A:28	Unité de commande suspension SUM	Y-R	7/120:4	Capteur d'angle Four-C/ Bi-Xénon arrière gauche	Y-R
8	4/84A:2	Unité de commande suspension SUM	GN-GR	8/22:1	Amortisseur Four-C arrière gauche	GN-GR
9	4/84A:1	Unité de commande suspension SUM	BL	8/22:2	Amortisseur Four-C arrière gauche	BL
10	-		-	-		-

54/124

3 fiches gris clair

N°	Câblage d'adaptateur réservoir carburant			Faisceau de câbles coffre à bagages		
1	53/578	Point de distribution	BL	6/31:1	Pompe d'alimentation éjecteurs	BL
2	-		-	-		-
3	-		-	-		-

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

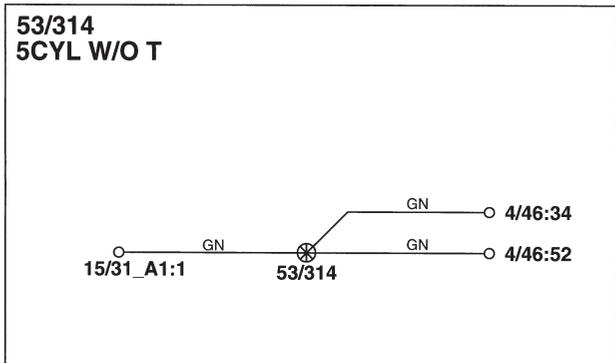
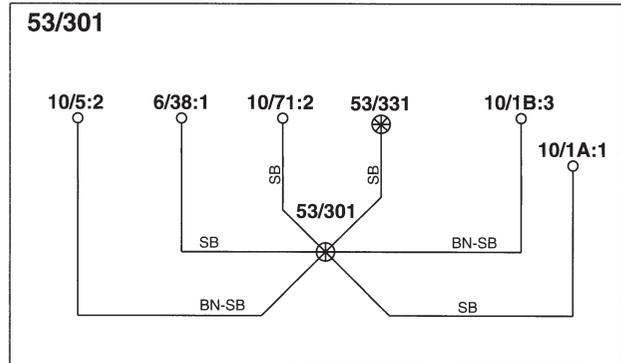
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

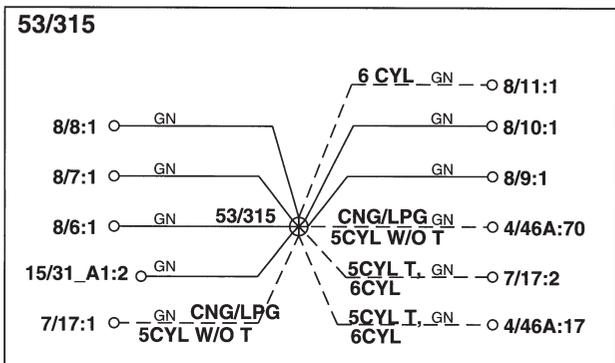
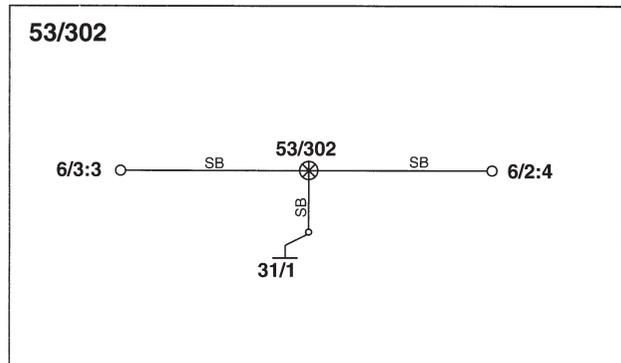
Points de distribution

53/301 - 53/324

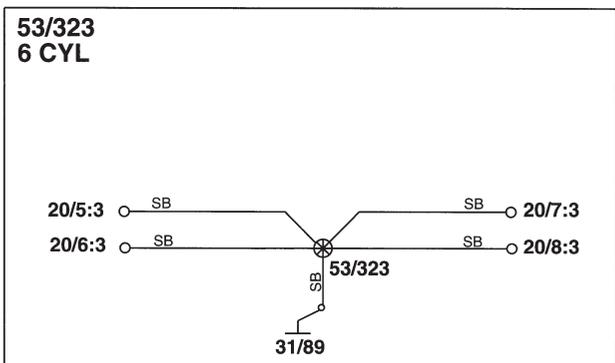
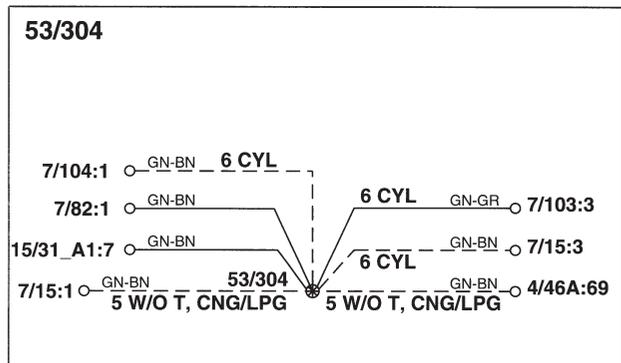
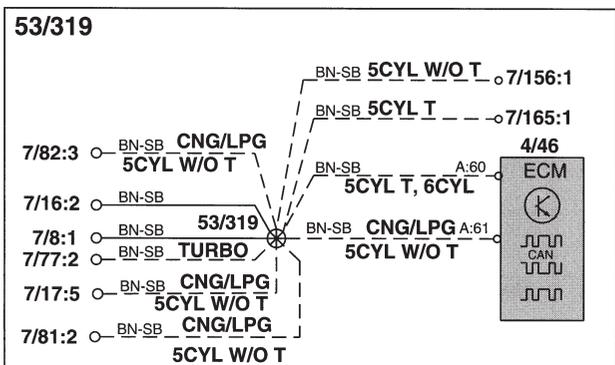
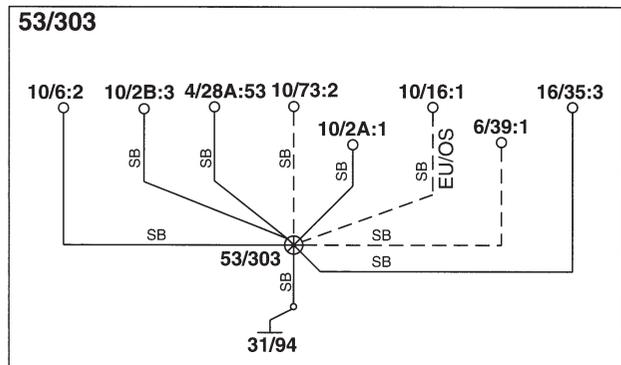
GÉNÉRALITÉS



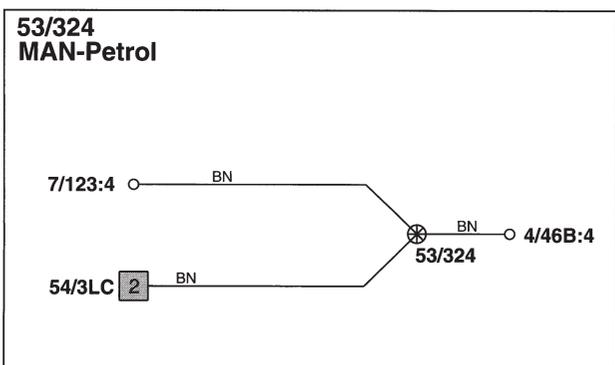
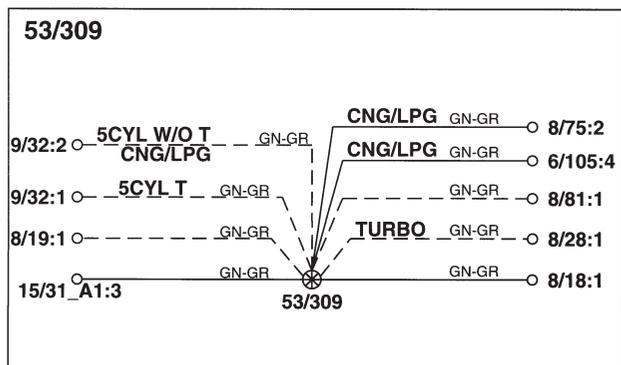
MÉCANIQUE



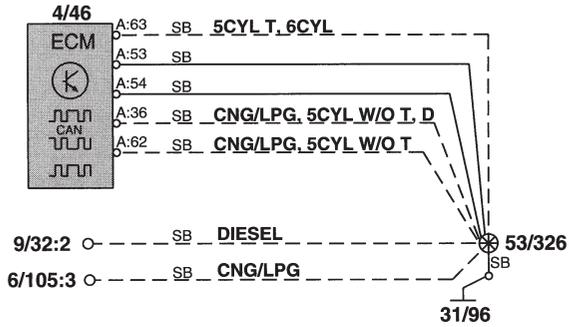
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE



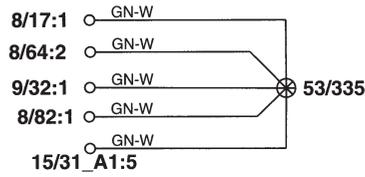
CARROSSERIE



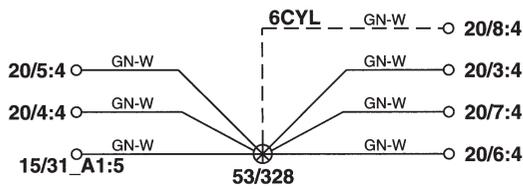
53/326



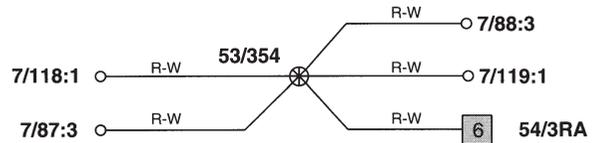
53/335 DIESEL



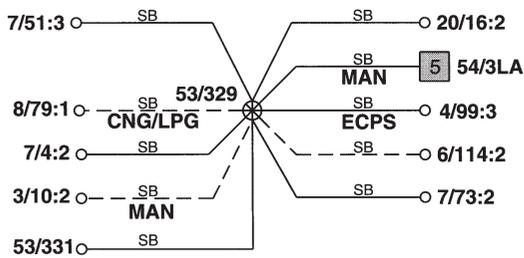
53/328



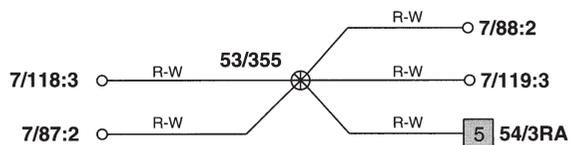
53/354 SUM



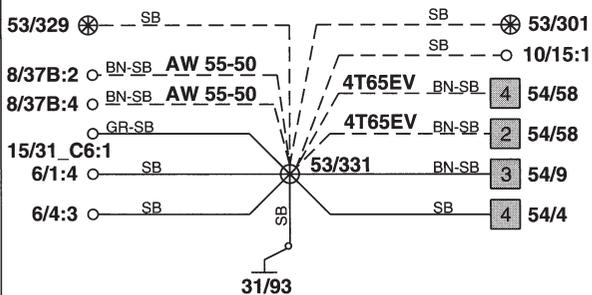
53/329



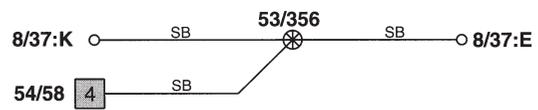
53/355 SUM



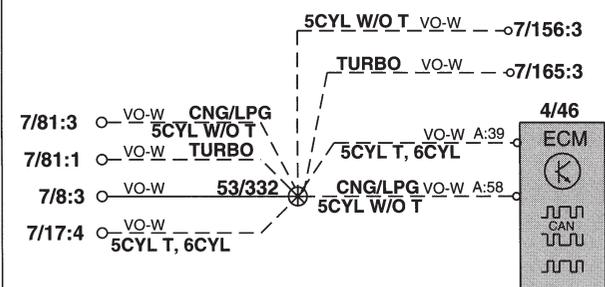
53/331



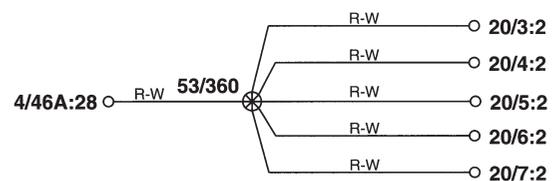
53/356 4T65EV



53/332



53/360 5CYL W/O T



53/366 - 53/375

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

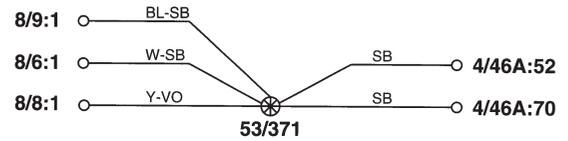
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

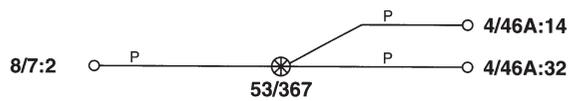
**53/366
CYL 1
DIESEL**



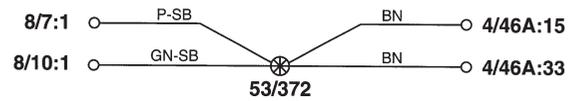
**53/371
DIESEL**



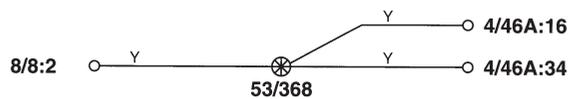
**53/367
CYL 2
DIESEL**



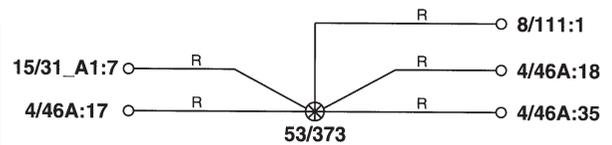
**53/372
DIESEL**



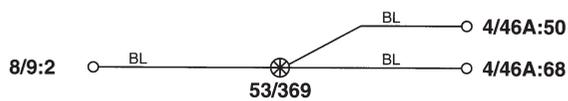
**53/368
CYL 3
DIESEL**



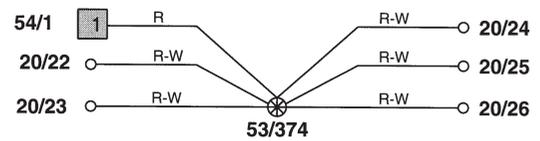
**53/373
DIESEL**



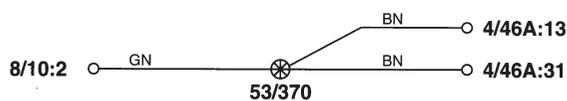
**53/369
CYL 4
DIESEL**



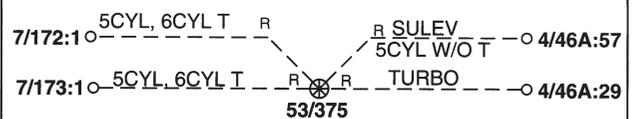
**53/374
DIESEL**



**53/370
CYL 5
DIESEL**



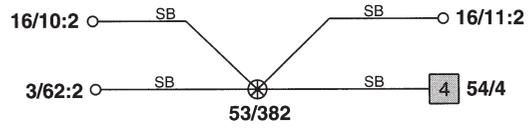
53/375



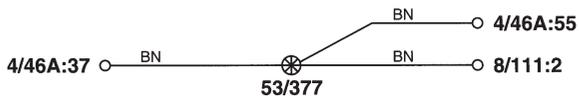
53/376



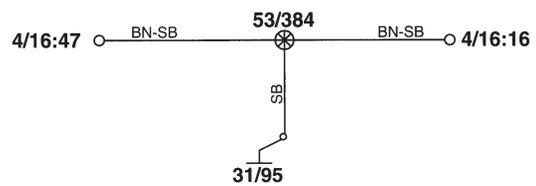
53/382



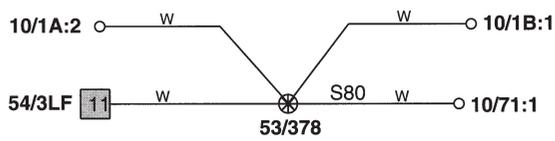
53/377
DIESEL



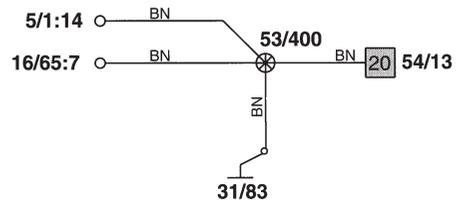
53/384



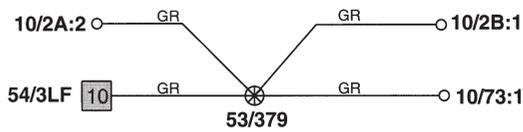
53/378



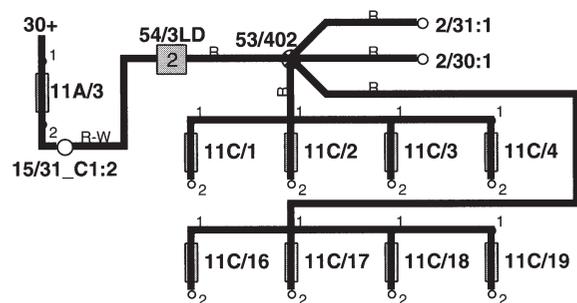
53/400



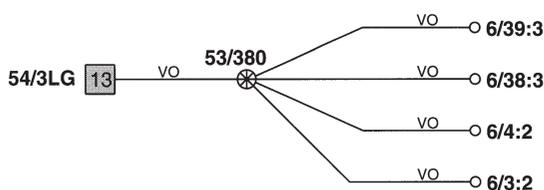
53/379



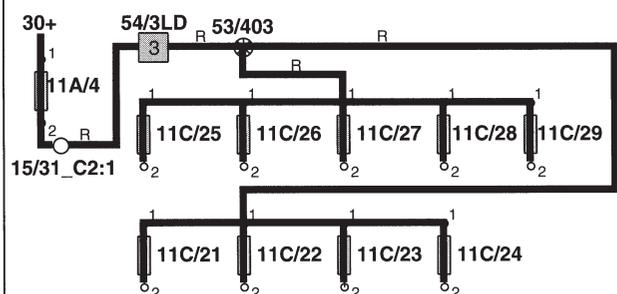
53/402



53/380



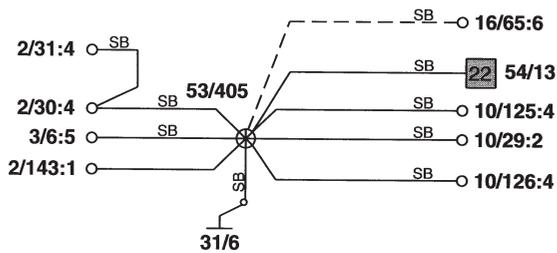
53/403



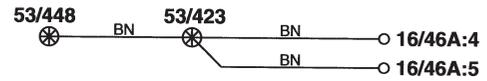
53/405 - 53/431

GÉNÉRALITÉS

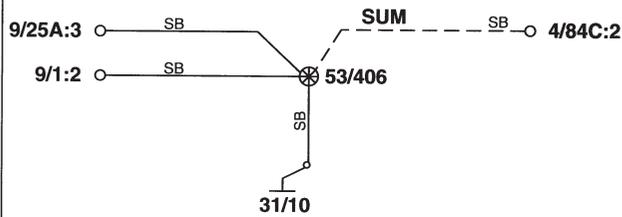
53/405



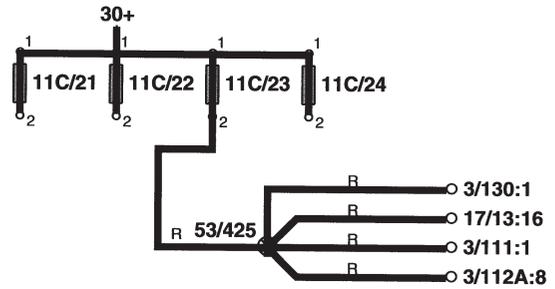
53/423
RTI



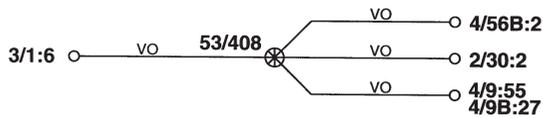
53/406



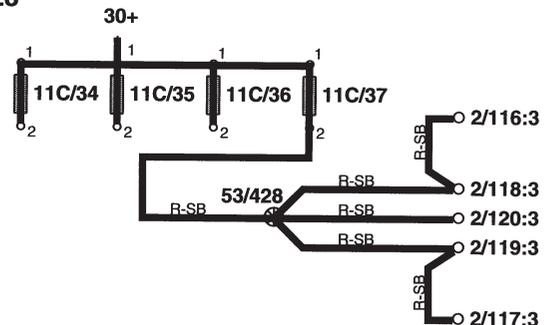
53/425



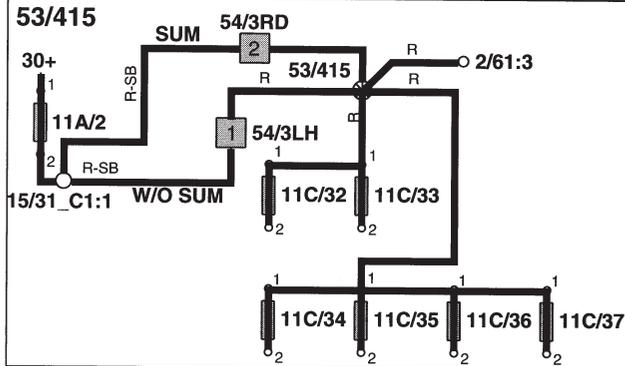
53/408



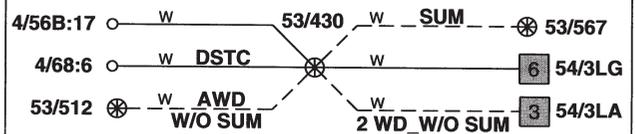
53/428



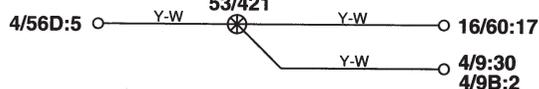
53/415



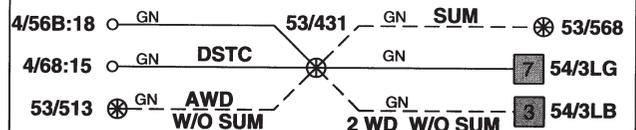
53/430



53/421
TELE



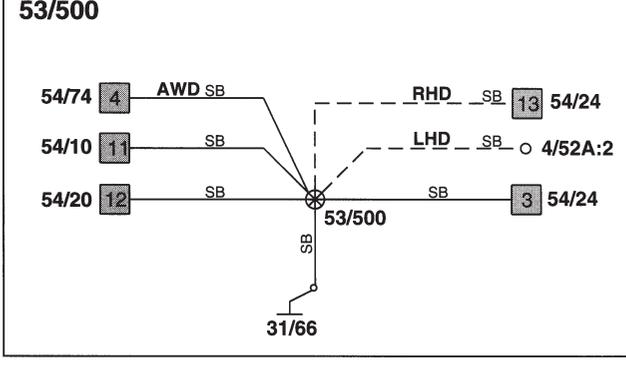
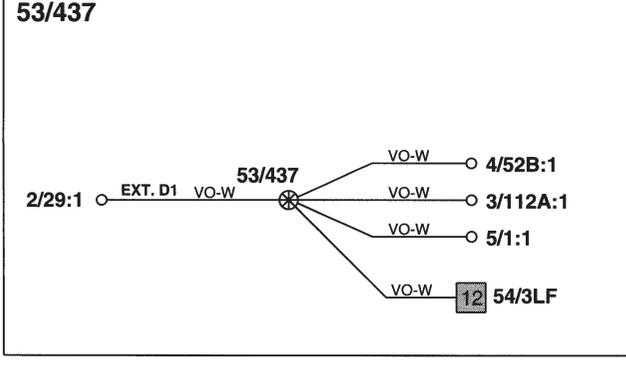
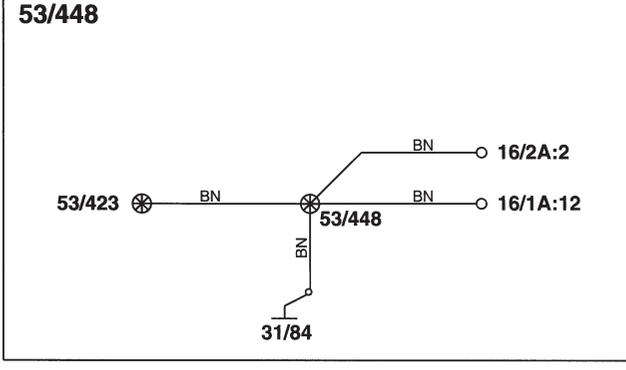
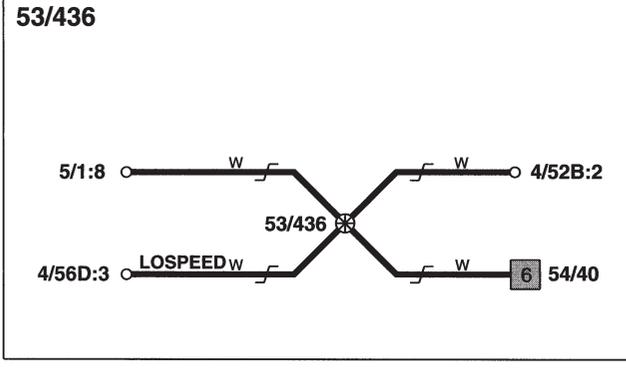
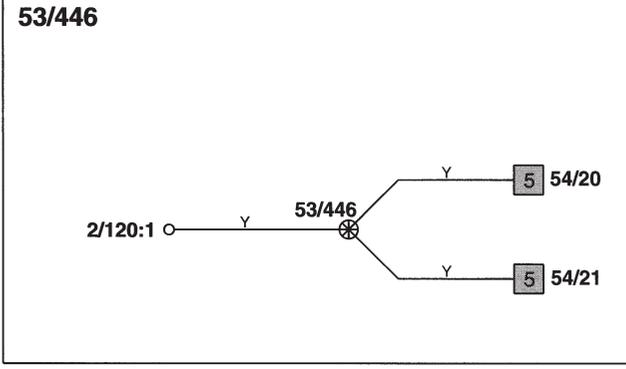
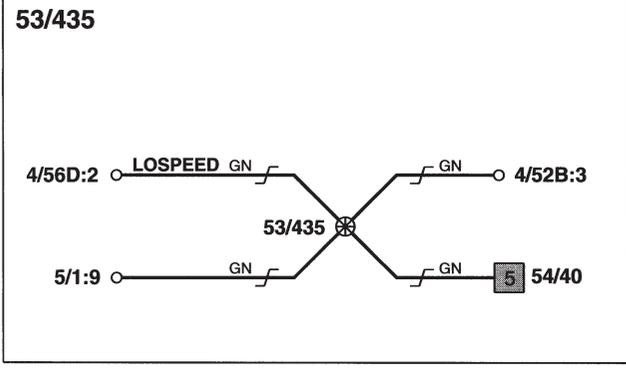
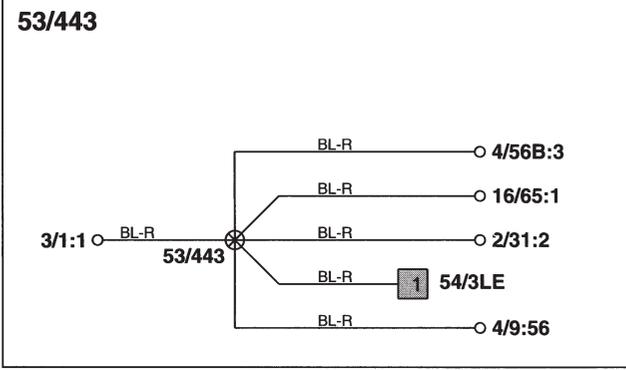
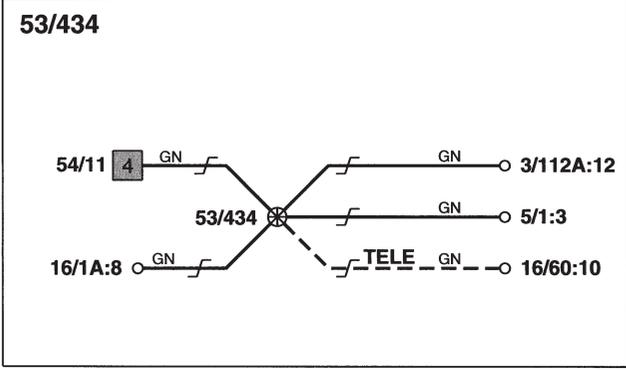
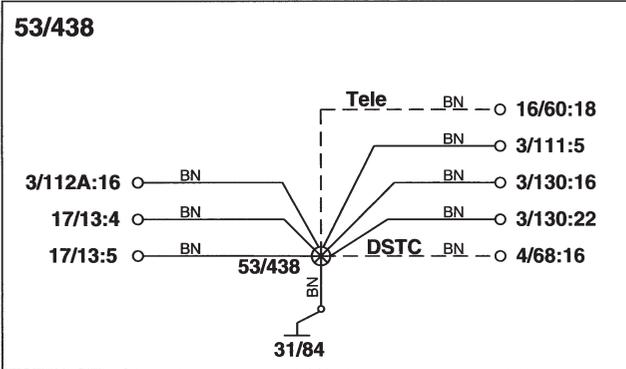
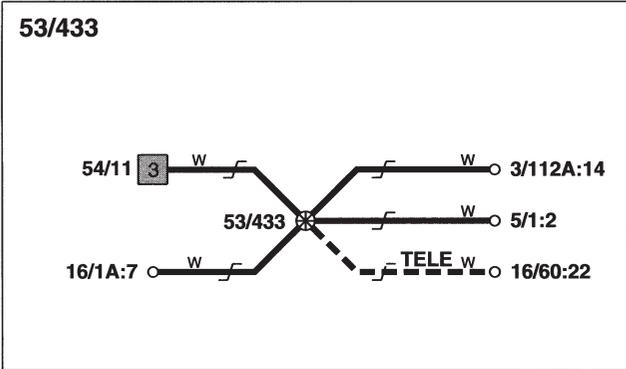
53/431



MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

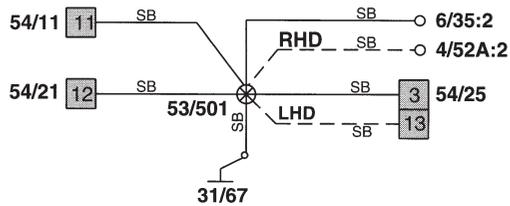
CARROSSERIE



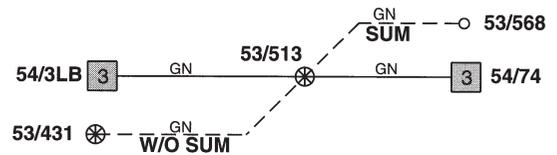
53/501 - 53/520

GÉNÉRALITÉS

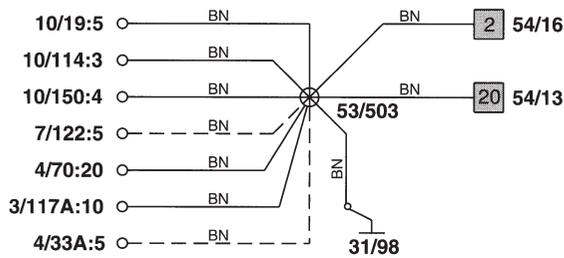
53/501



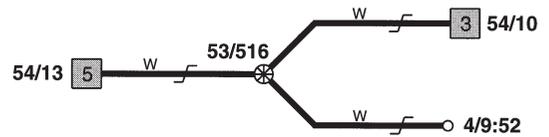
53/513 AWD



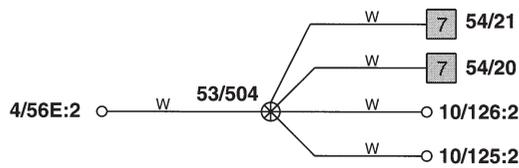
53/503



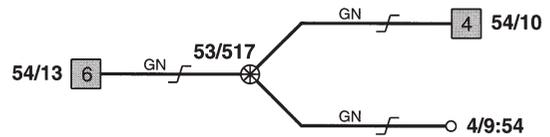
53/516



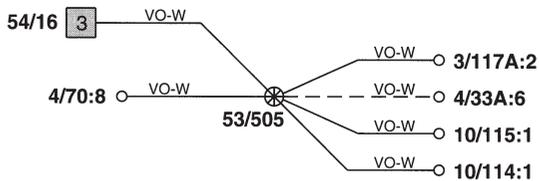
53/504



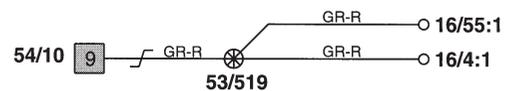
53/517



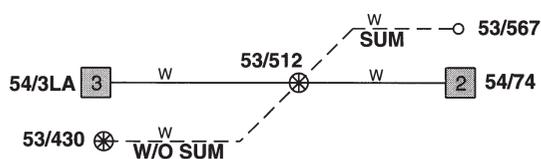
53/505



53/519



53/512 AWD



53/520

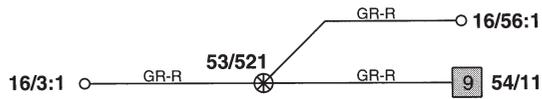


MÉCANIQUE

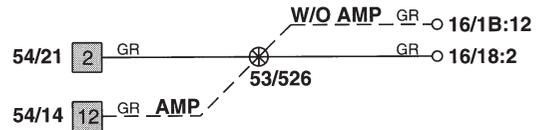
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

53/521



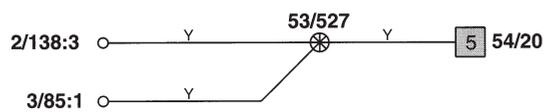
53/526



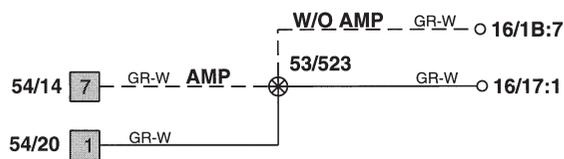
53/522



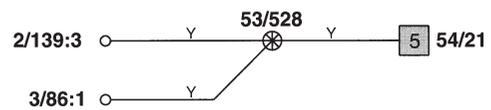
53/527 PCL



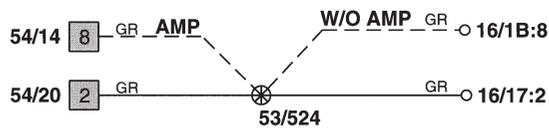
53/523



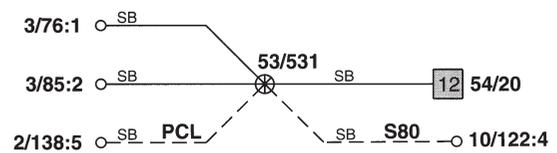
53/528 PCL



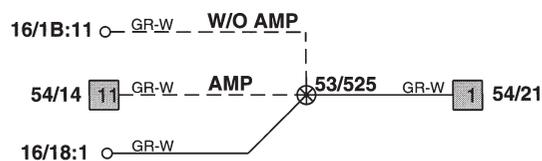
53/524



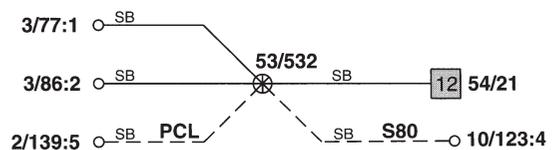
53/531



53/525

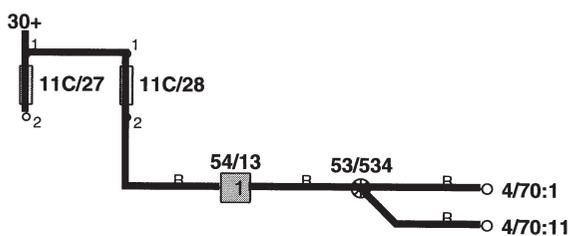


53/532

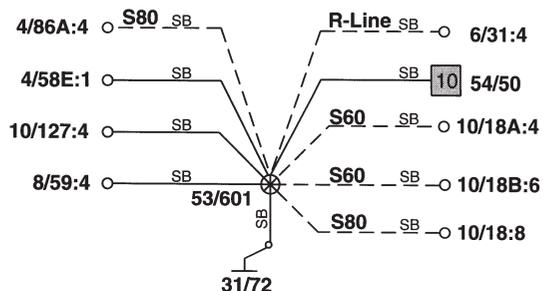


GÉNÉRALITÉS

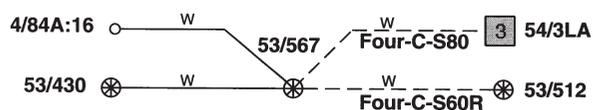
53/534



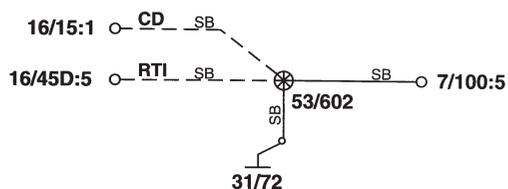
53/601



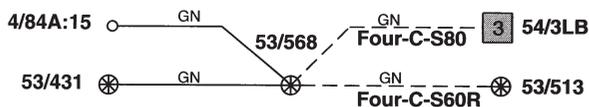
53/567



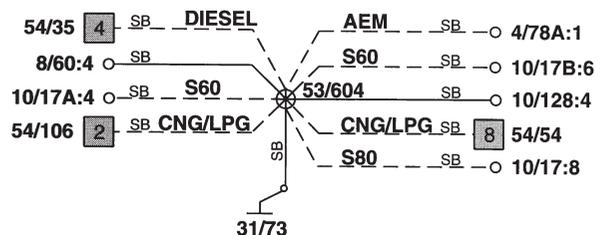
53/602



53/568



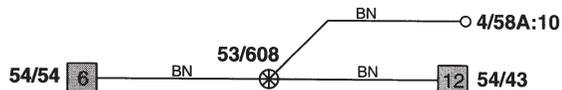
53/604



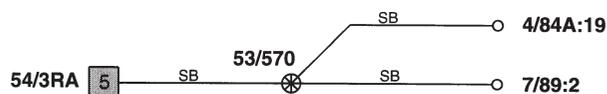
53/569



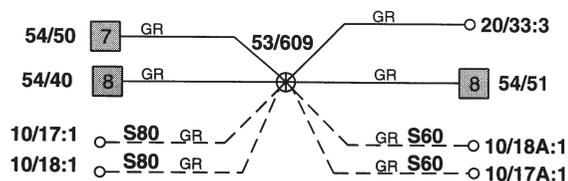
53/608
Bi-Fuel



53/570



53/609

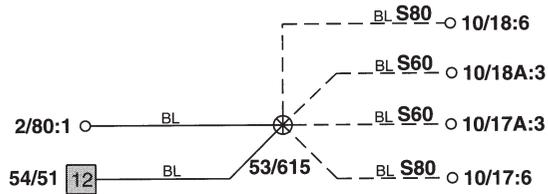


MÉCANIQUE

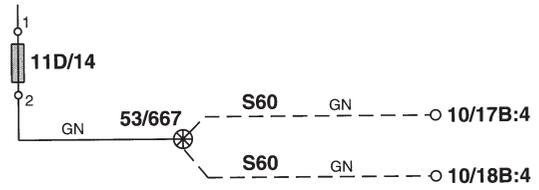
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

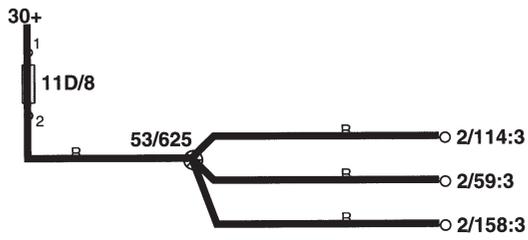
53/615



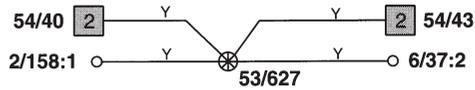
53/667



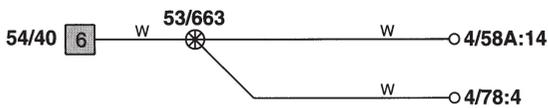
53/625



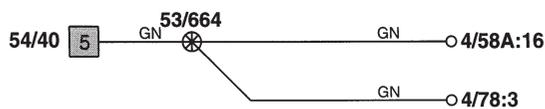
53/627



53/663
AEM



53/664
AEM



Chemin des faisceaux de câbles de la voiture

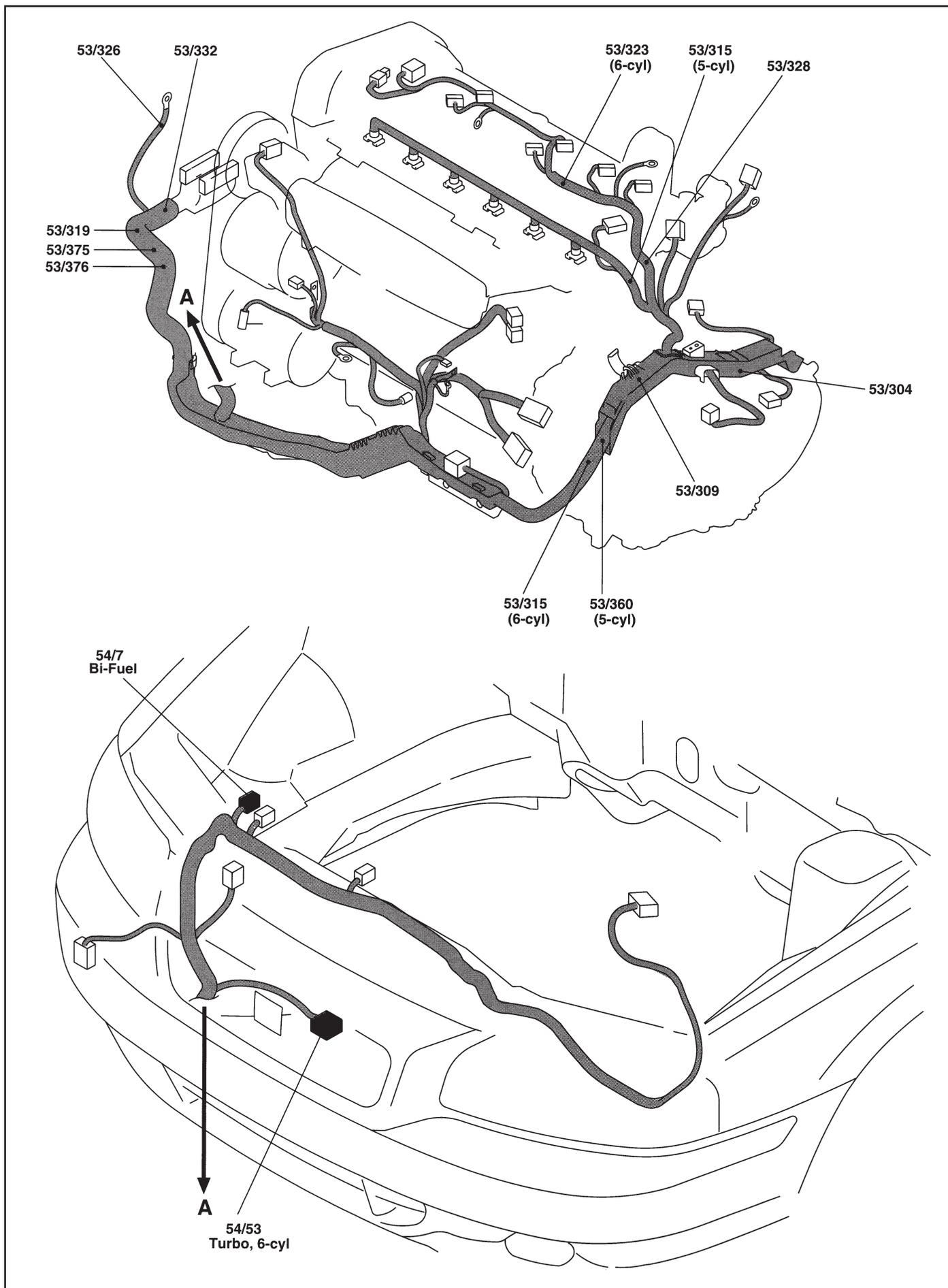
Faisceau de câbles moteur Essence

GÉNÉRALITÉS

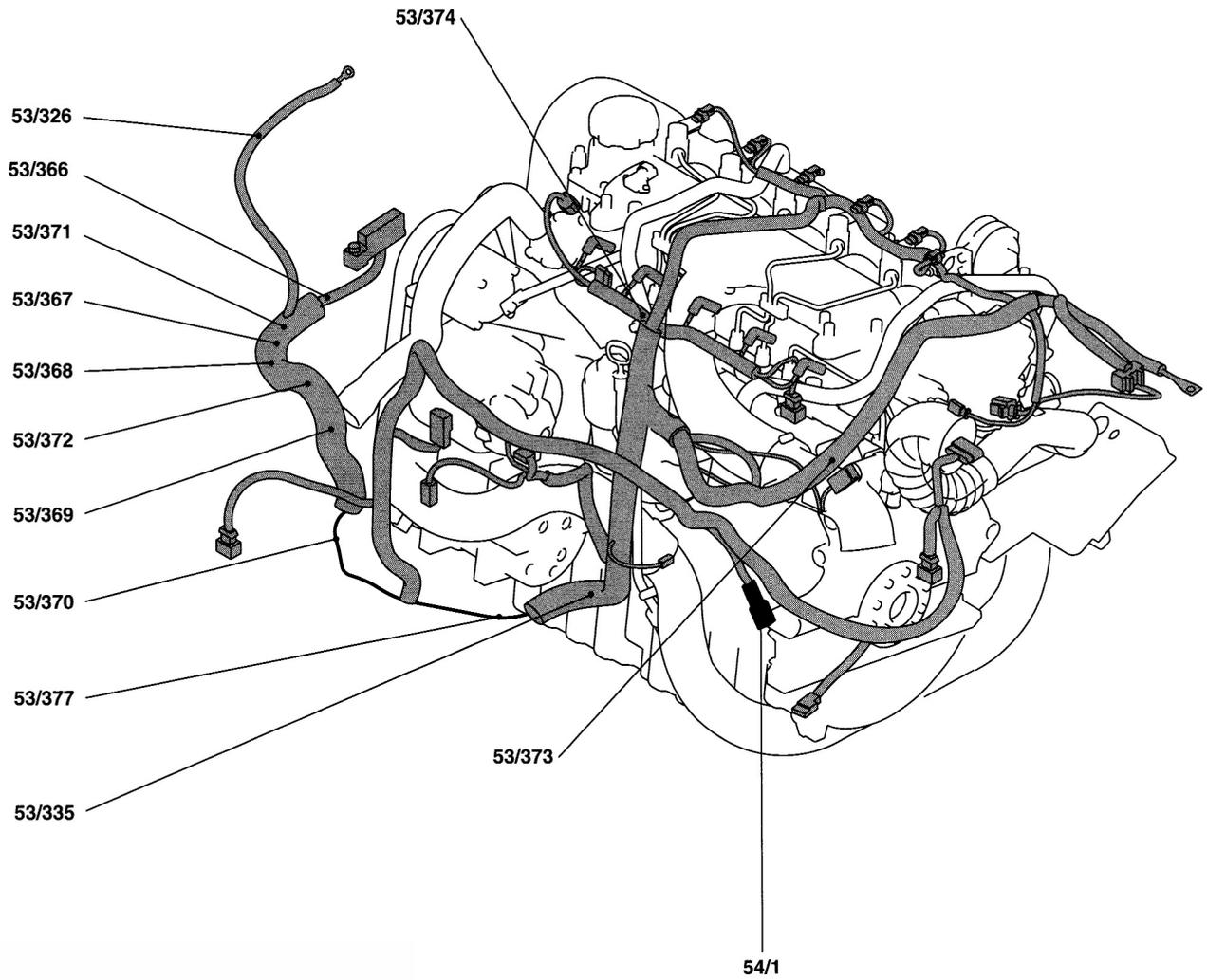
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Faisceau de câbles moteur Diesel



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

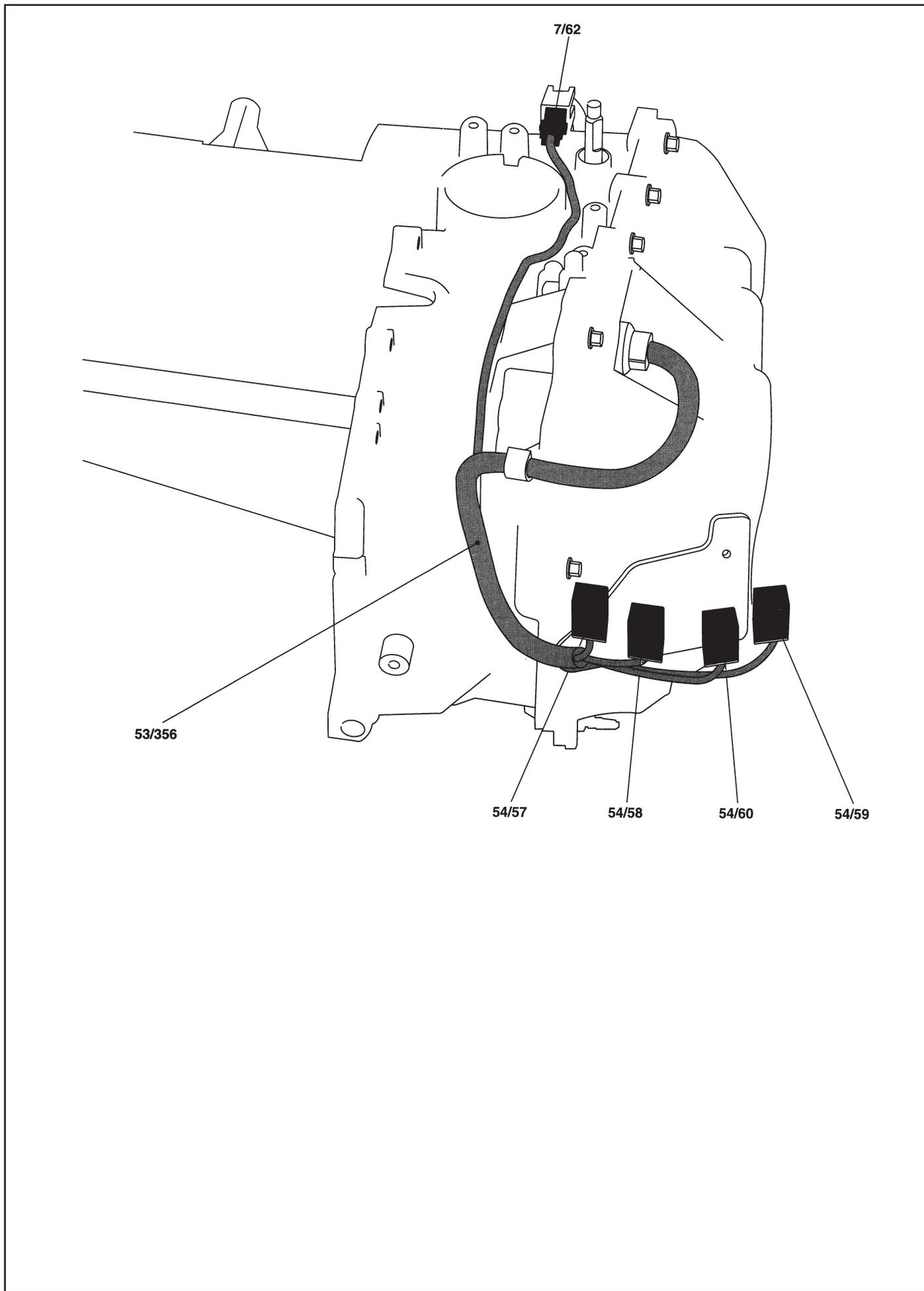
Faisceau de câbles de la boîte de vitesses 4T65EV

GÉNÉRALITÉS

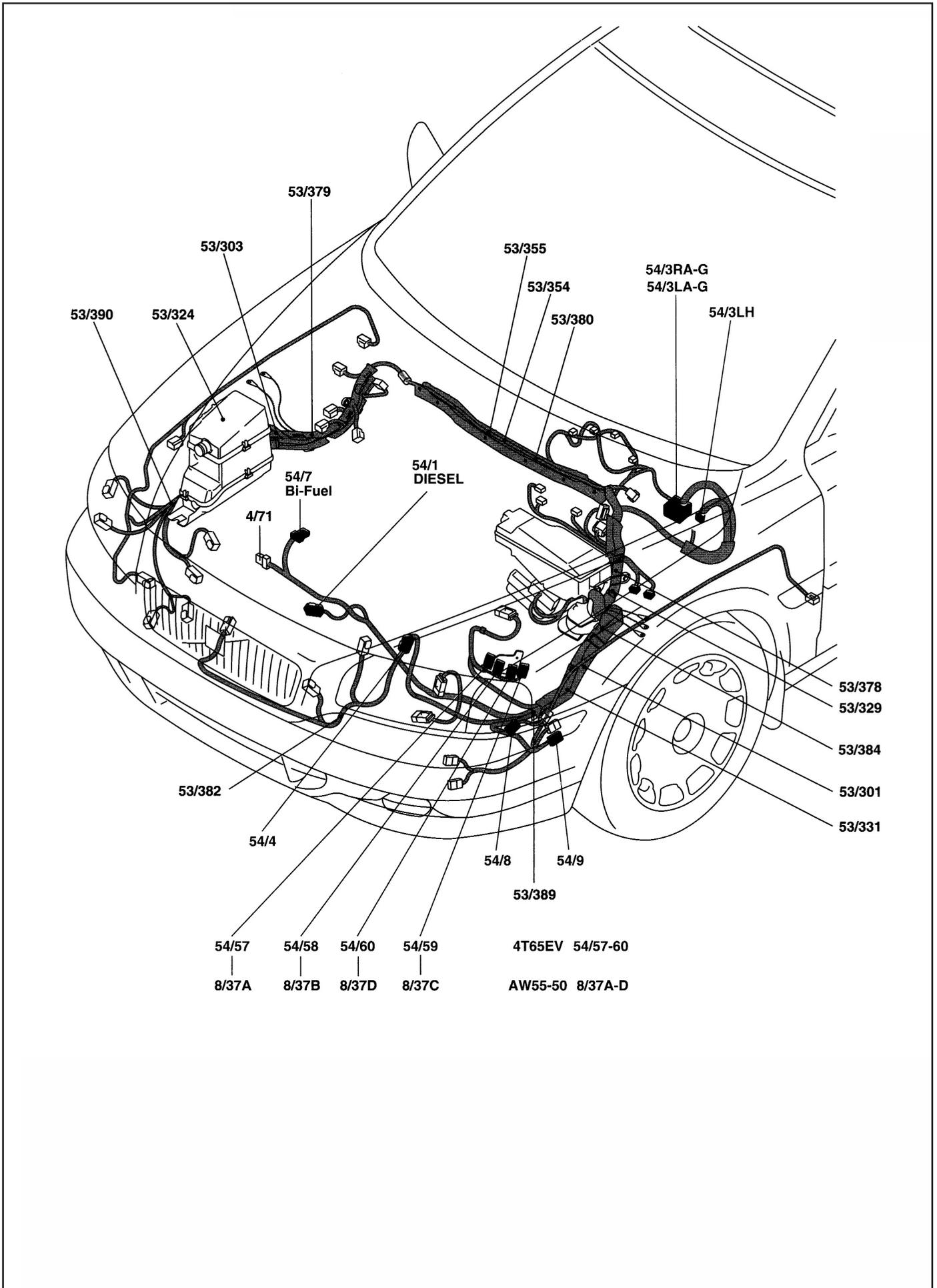
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Faisceau de câbles compartiment moteur , avant LHD



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

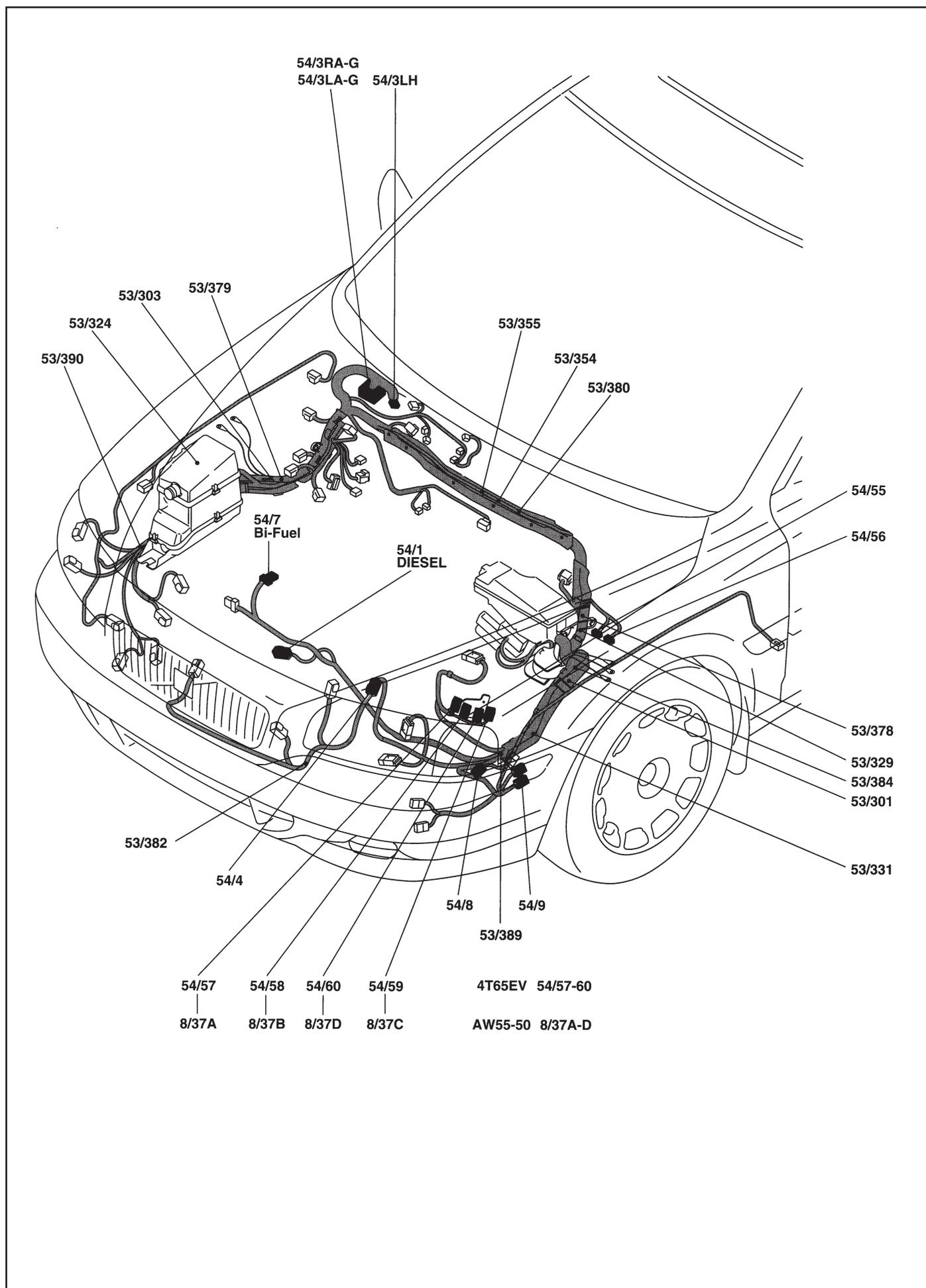
Faisceau de câbles de compartiment moteur, avant RHD

GÉNÉRALITÉS

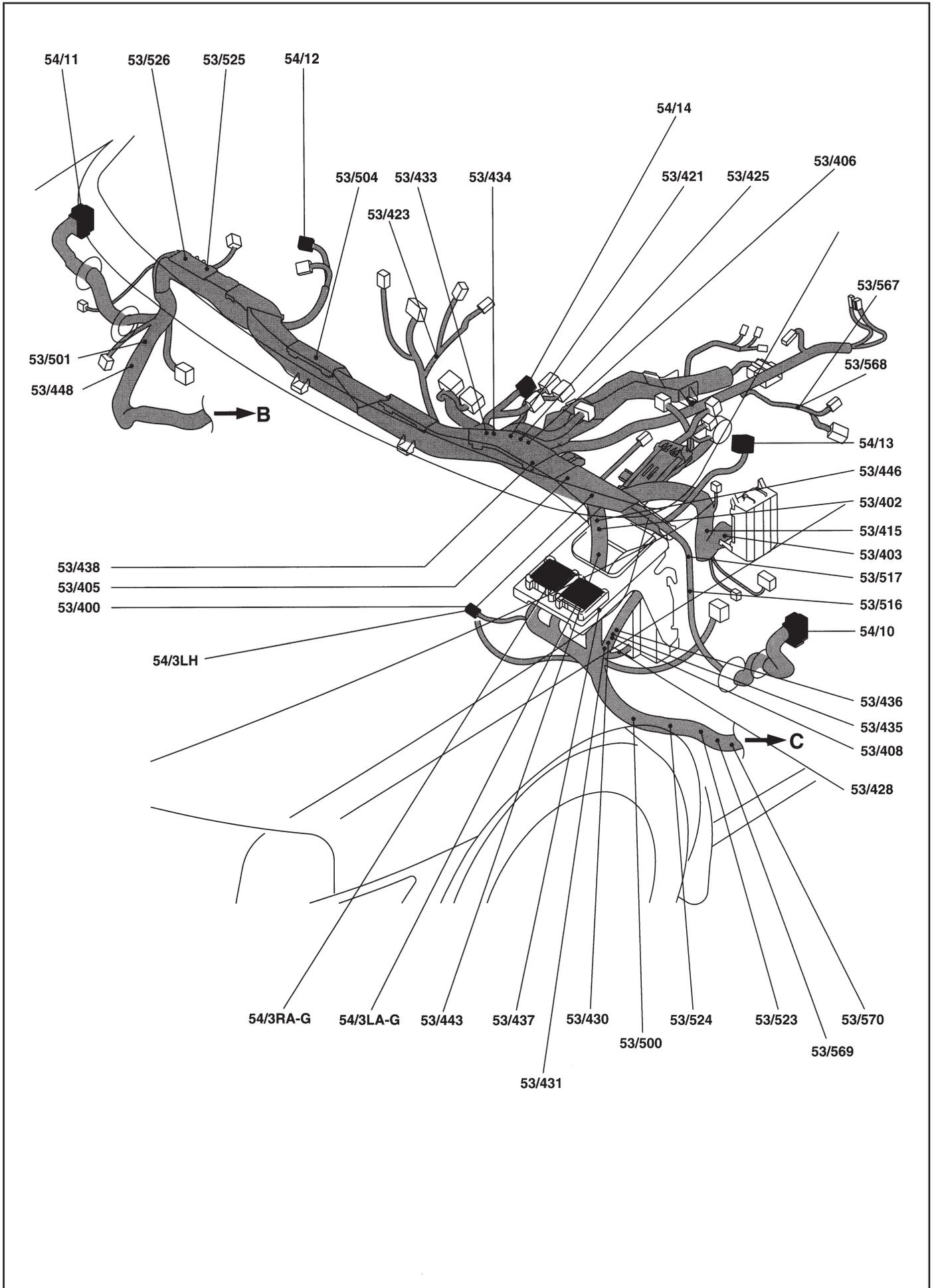
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Faisceau de câbles d'habitacle, avant LHD



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

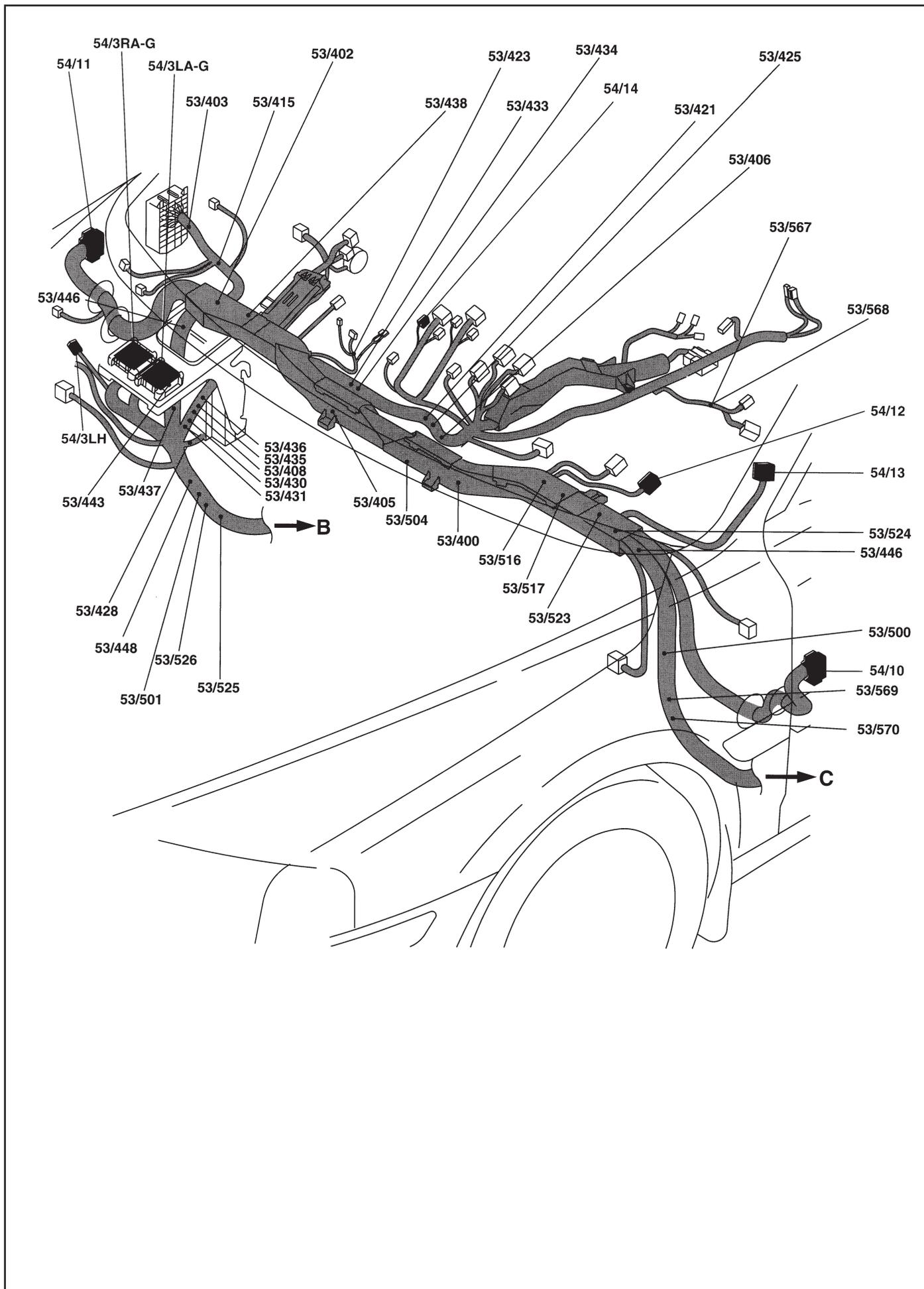
Faisceau de câbles d'habitacle, avant RHD

GÉNÉRALITÉS

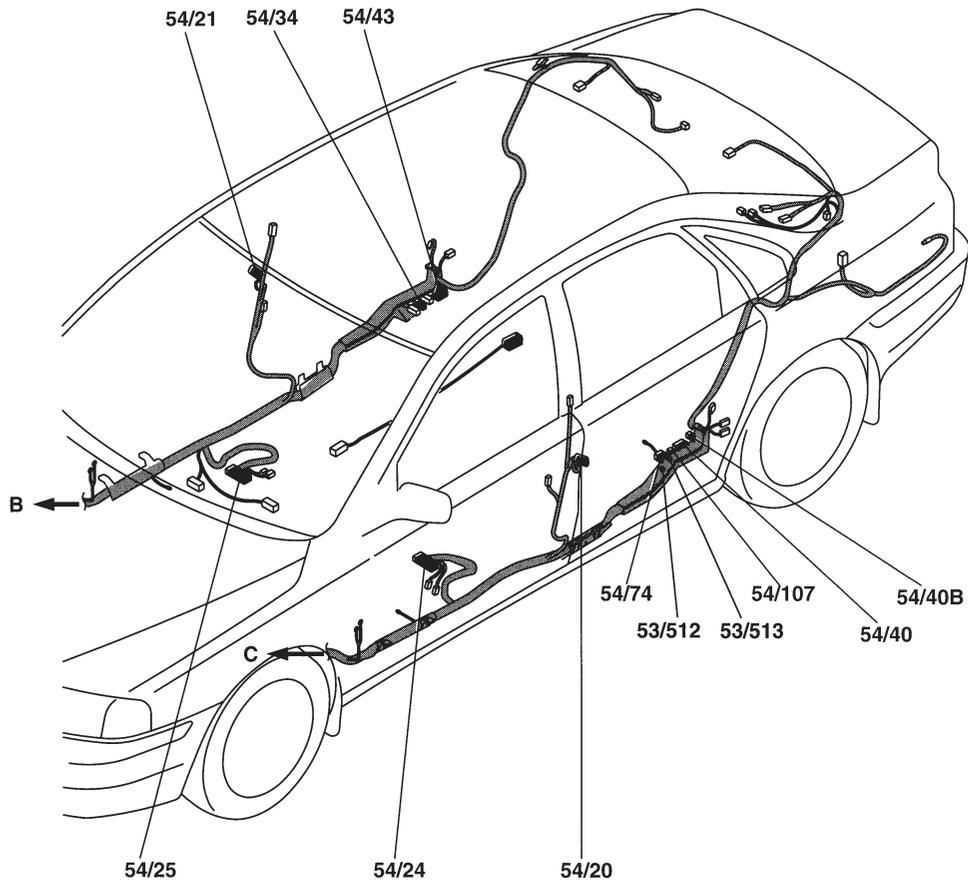
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

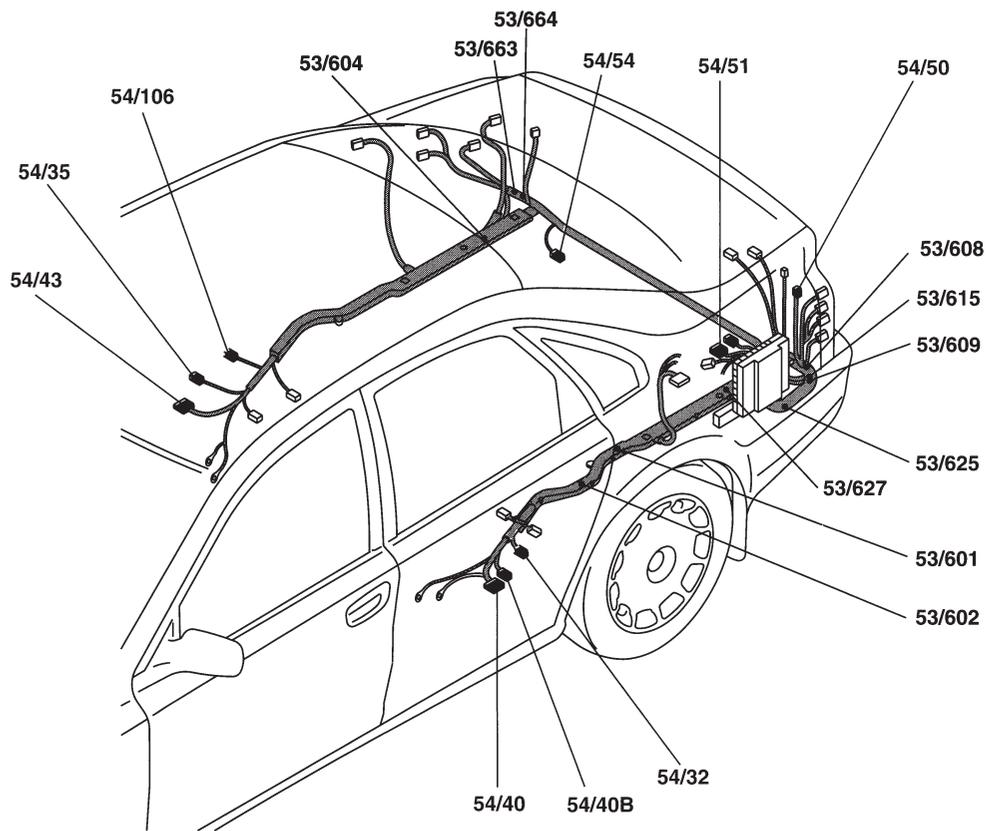
CARROSSERIE



Faisceau de câbles d'habitacle, arrière



Faisceau de câbles coffre à bagages



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

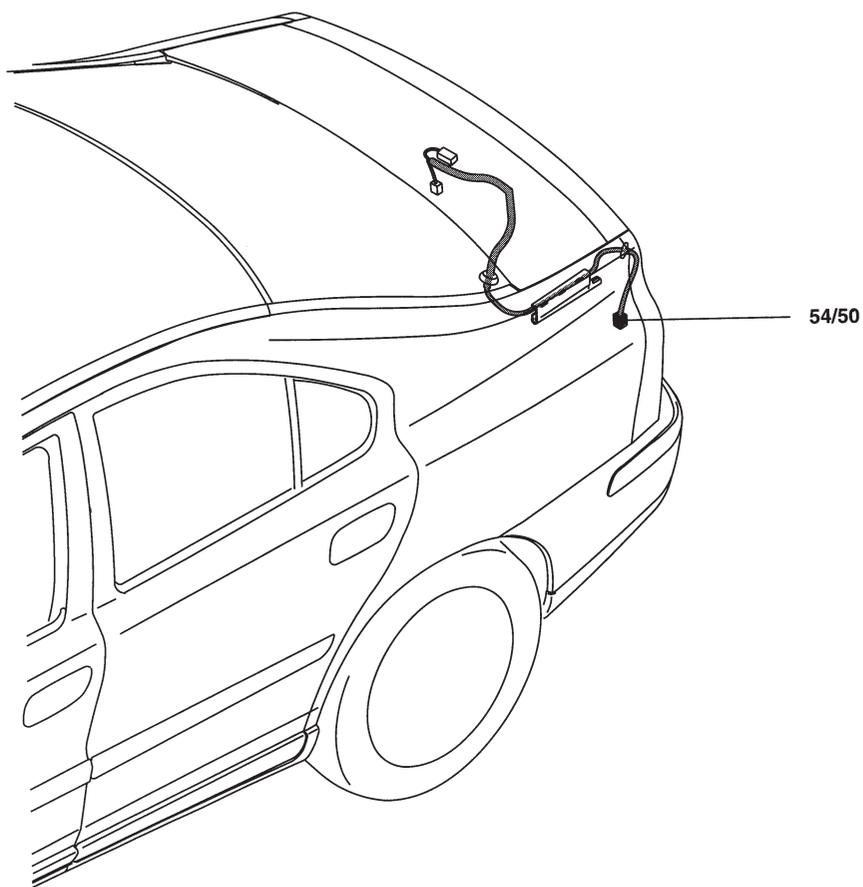
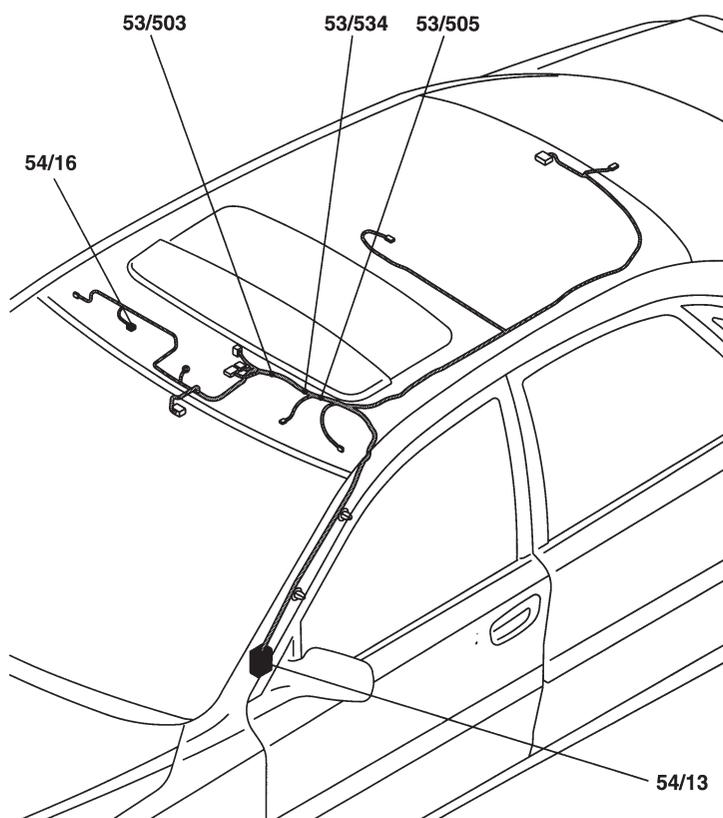
Faisceau de câbles de toit et de hayon de coffre

GÉNÉRALITÉS

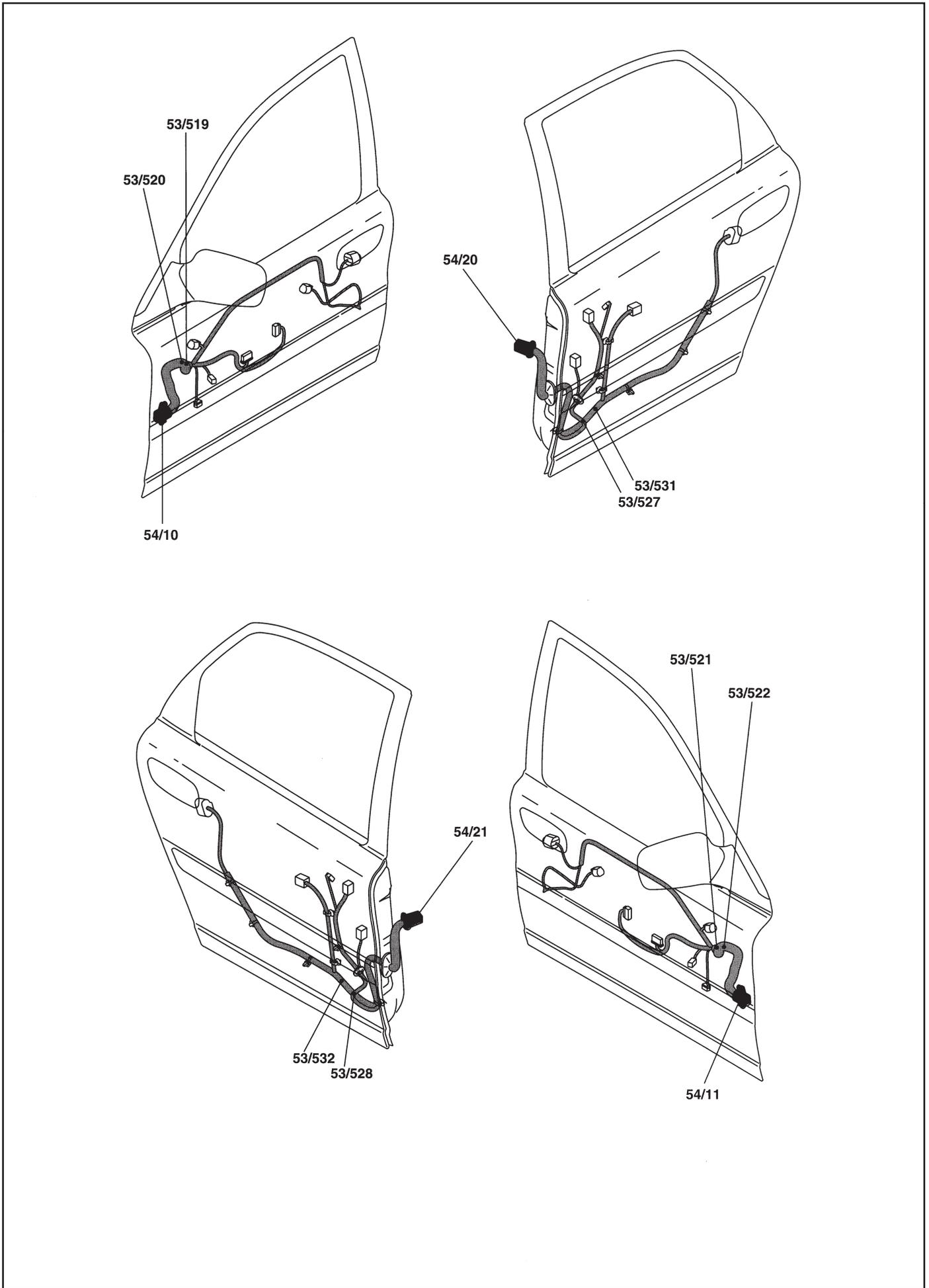
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Faisceau de câbles de portes



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

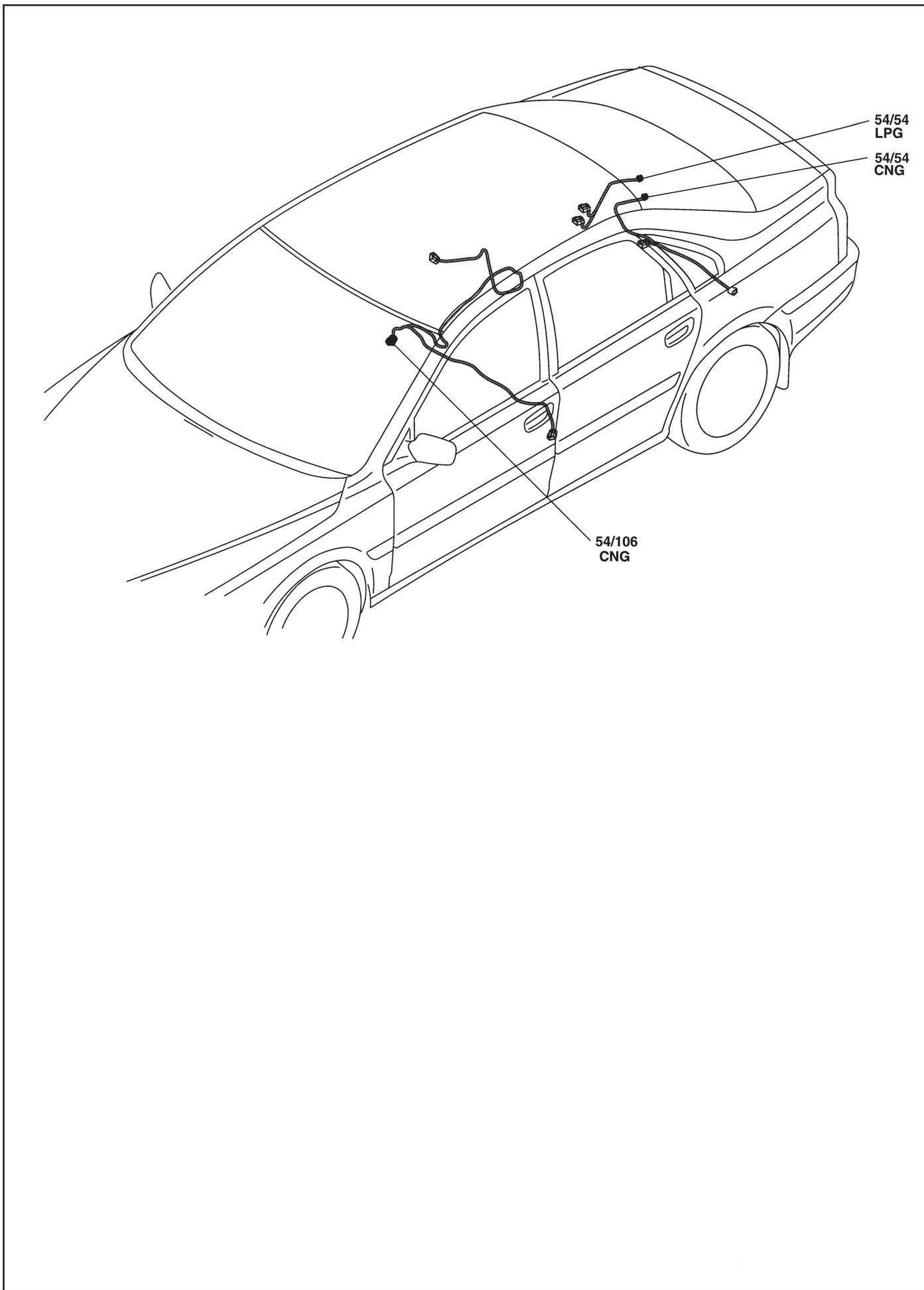
Faisceau de câbles Bi-Fuel

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

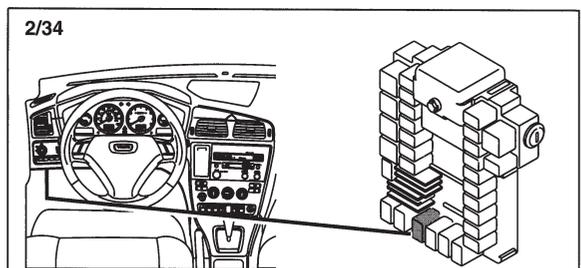
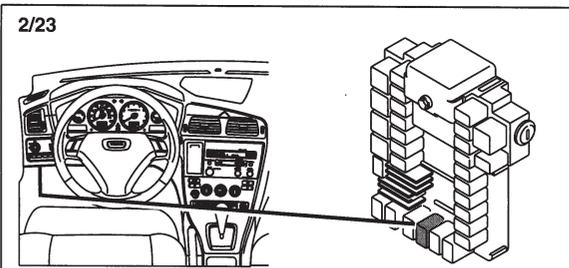
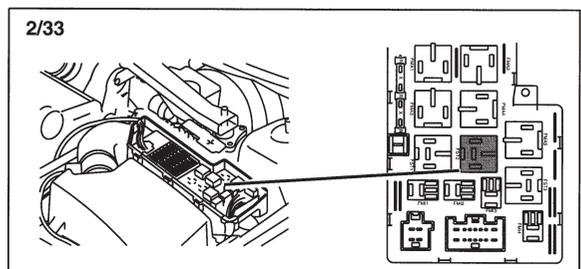
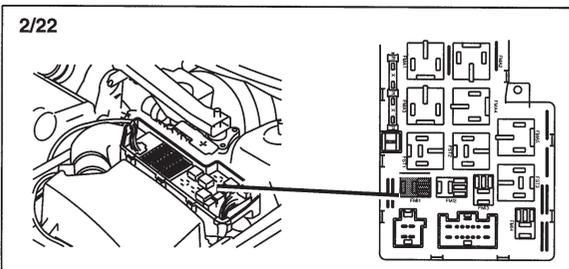
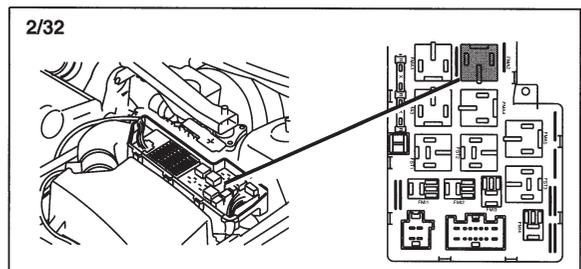
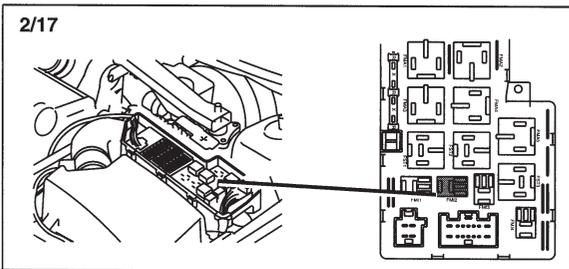
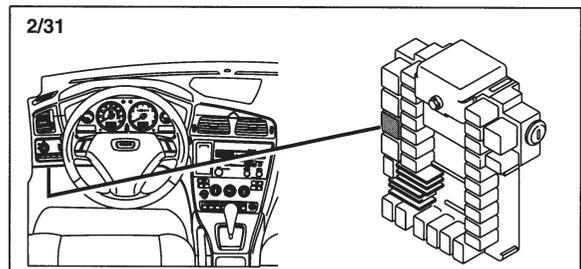
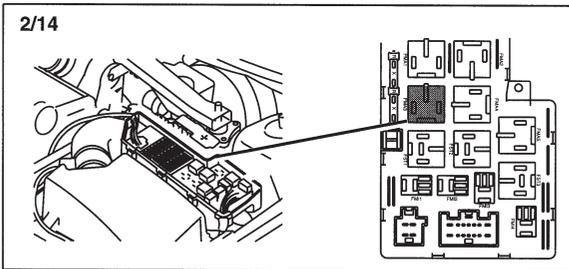
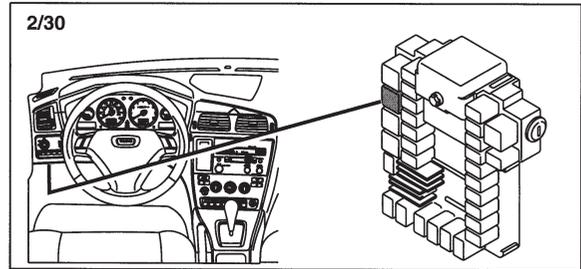
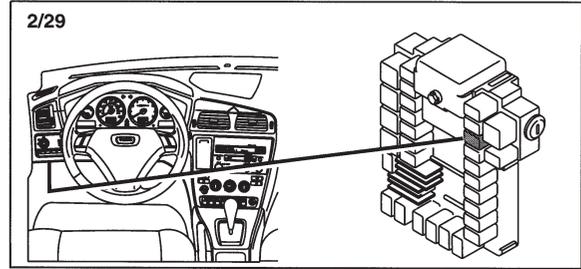
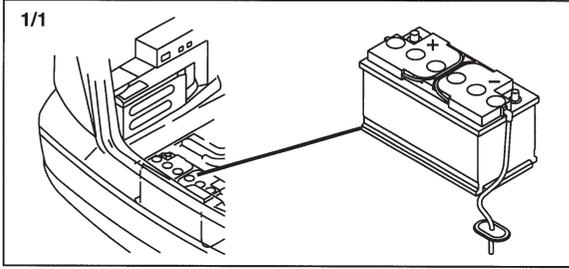
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Emplacement des composants

1/1 - 2/34



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

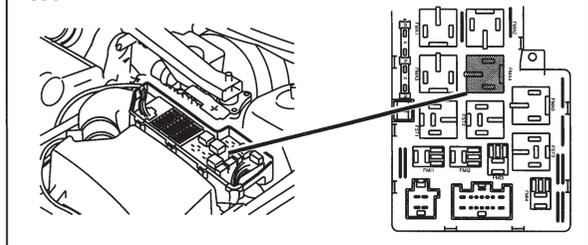
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

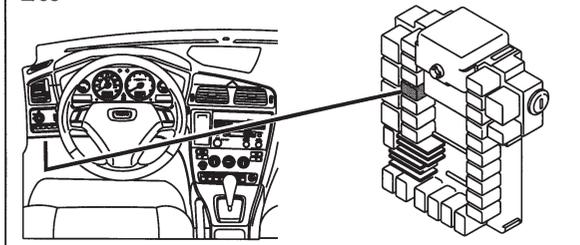
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

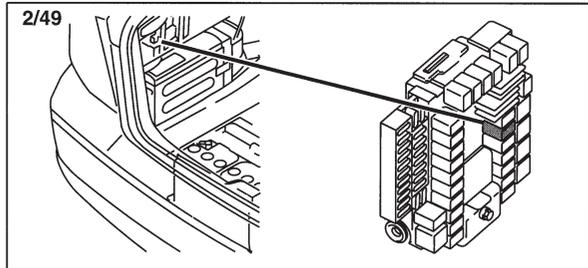
2/35



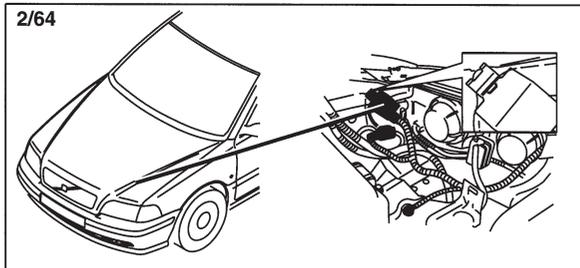
2/63



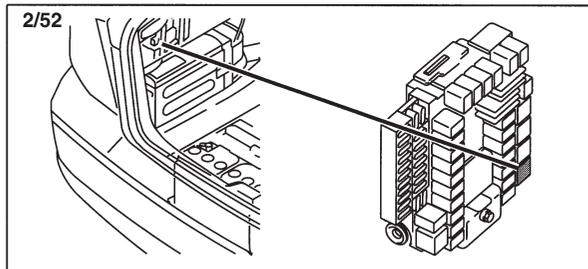
2/49



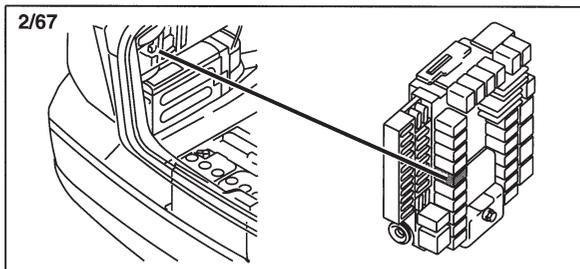
2/64



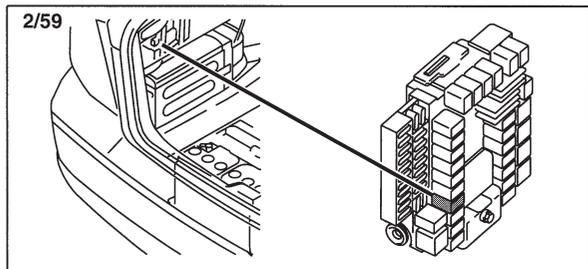
2/52



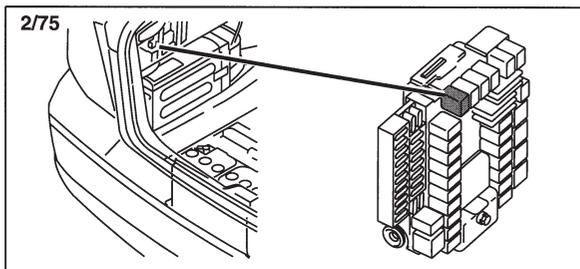
2/67



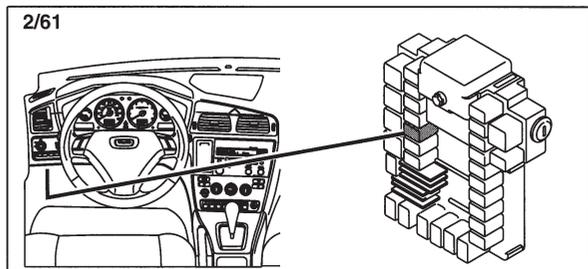
2/59



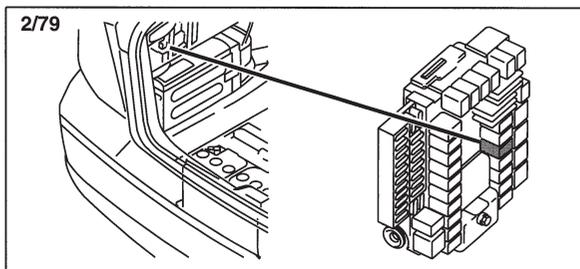
2/75



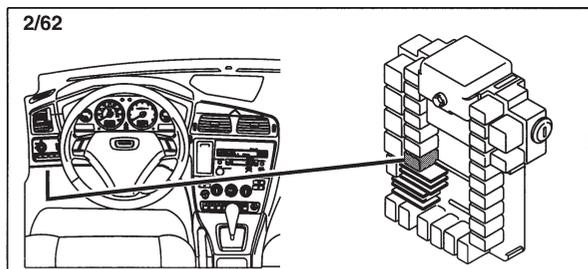
2/61



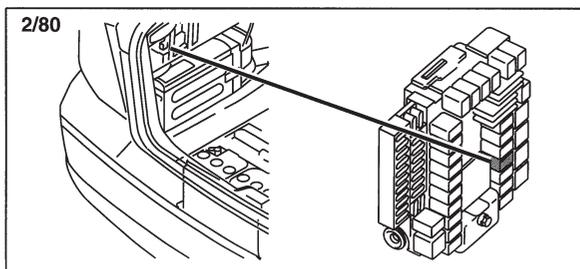
2/79



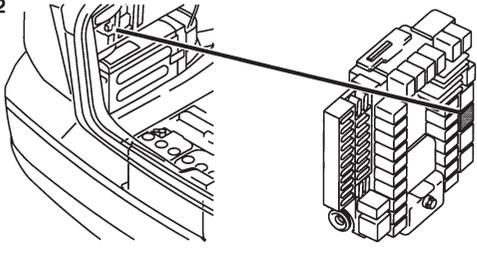
2/62



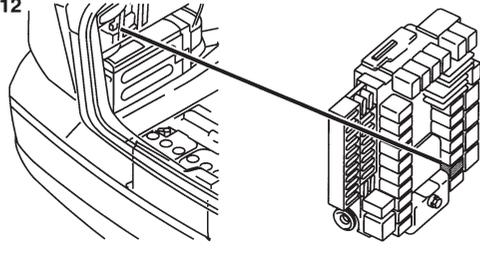
2/80



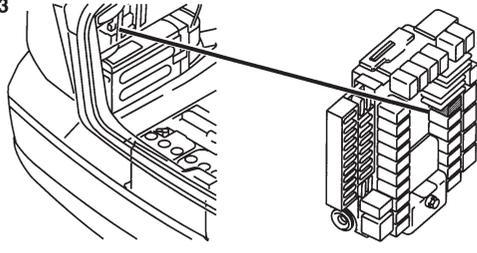
2/82



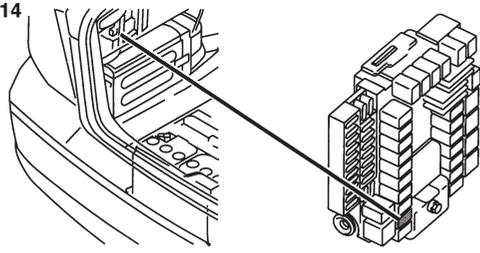
2/112



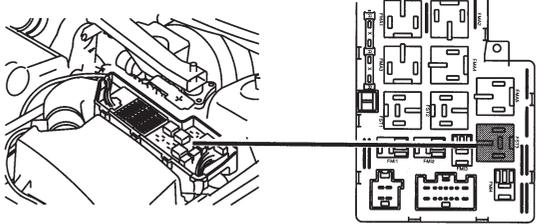
2/83



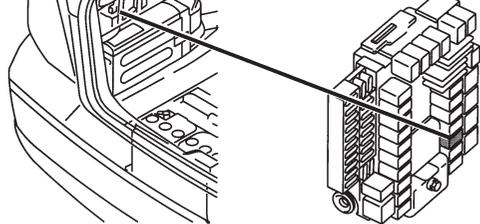
2/114



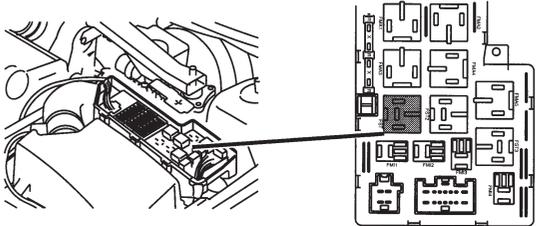
2/90



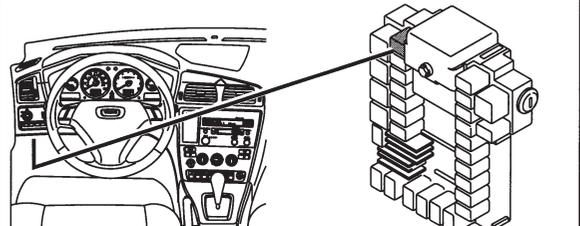
2/115



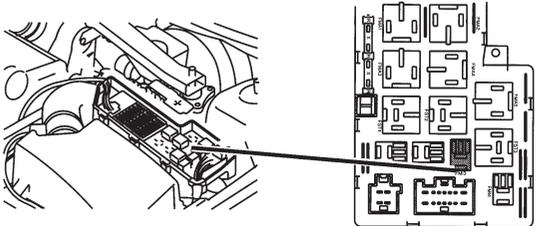
2/91



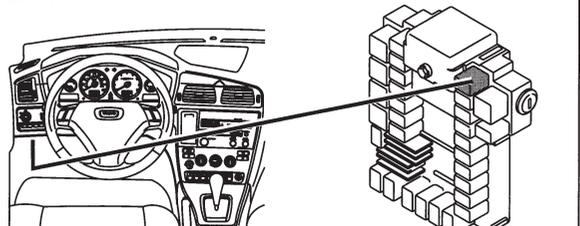
2/116



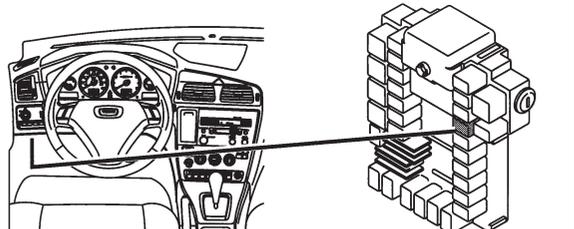
2/92



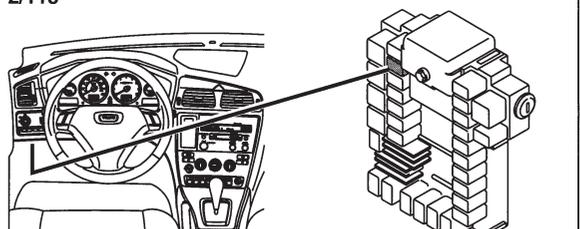
2/117



2/101



2/118



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

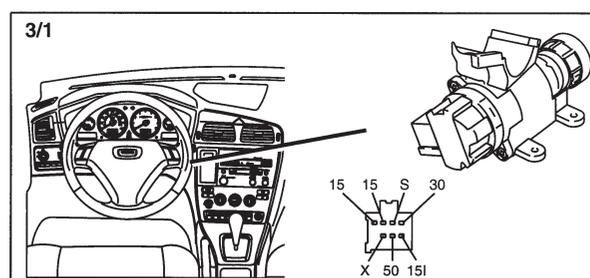
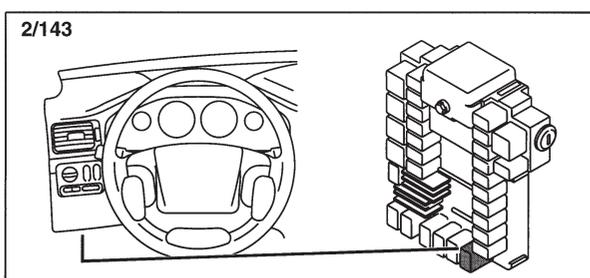
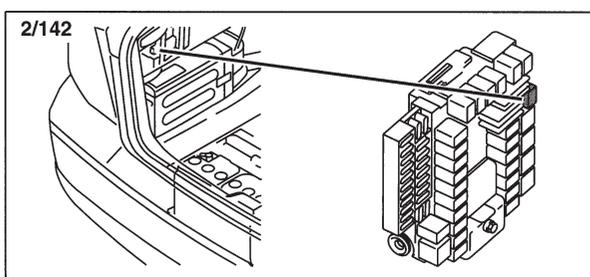
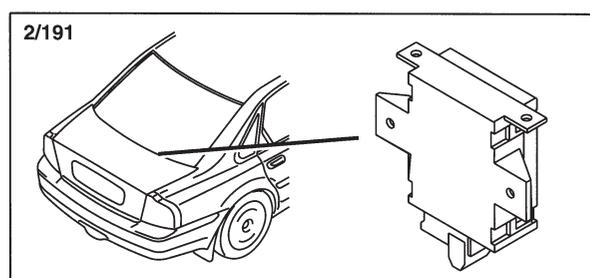
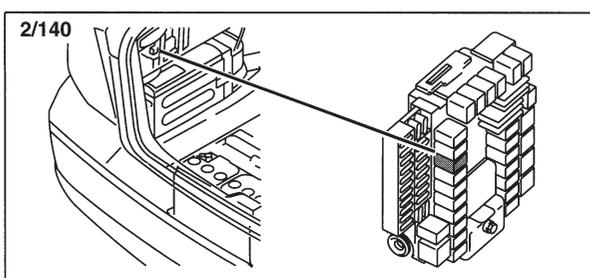
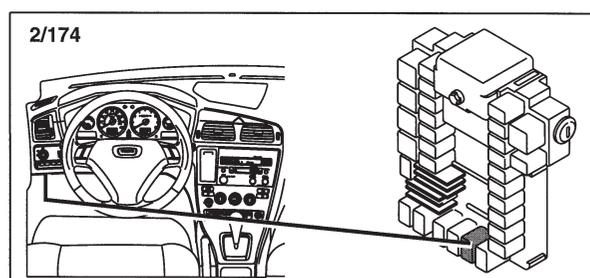
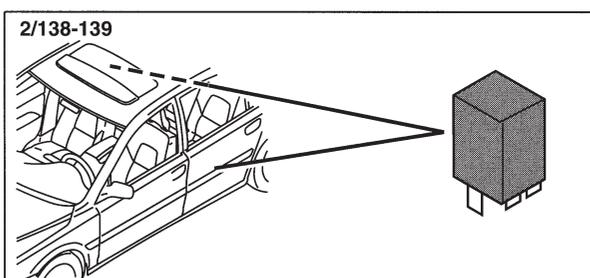
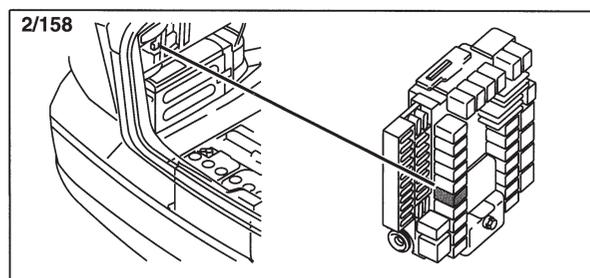
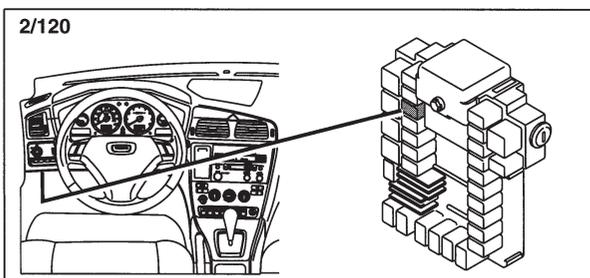
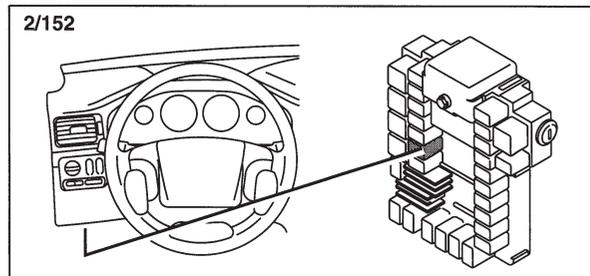
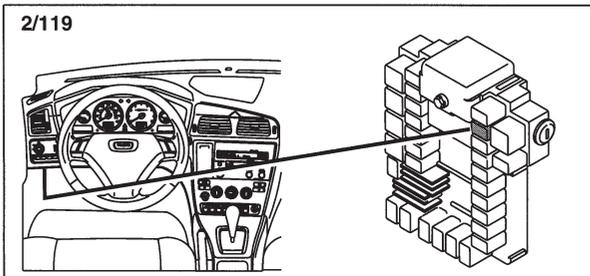
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

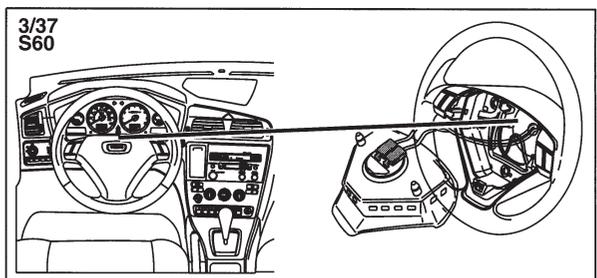
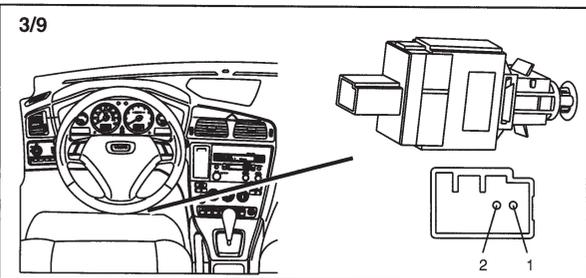
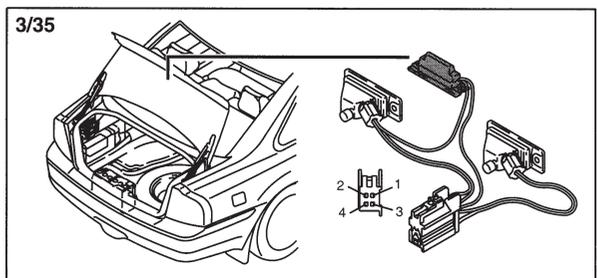
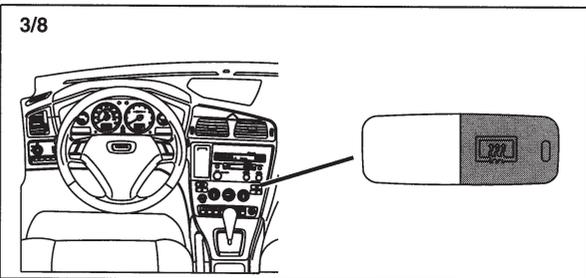
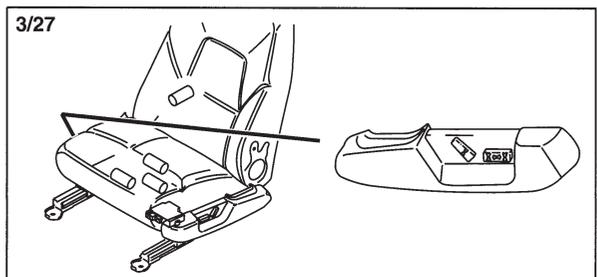
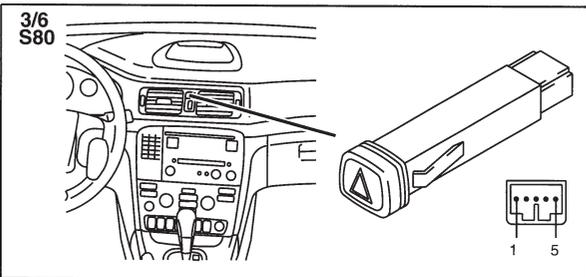
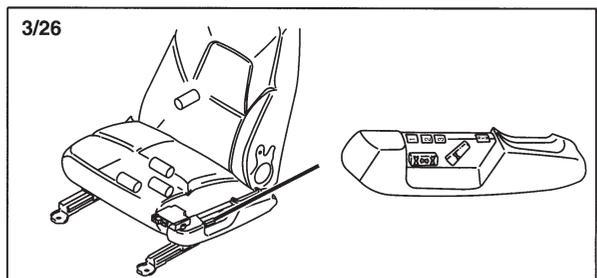
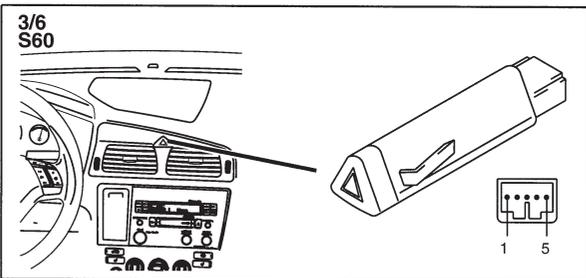
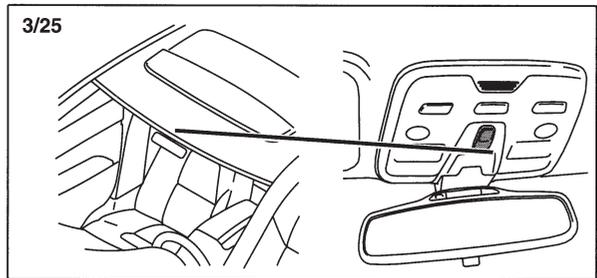
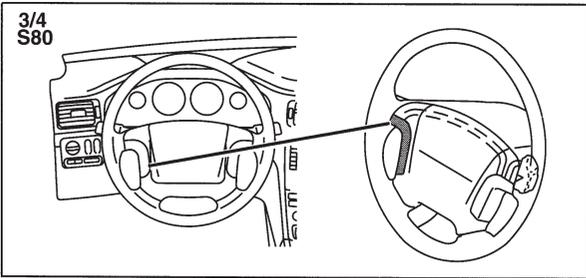
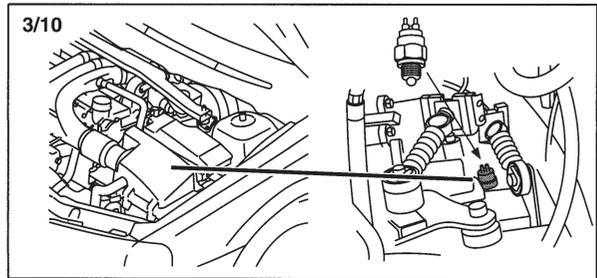
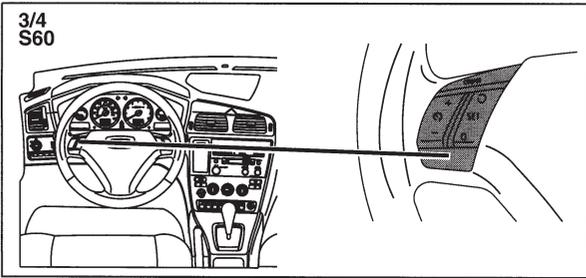
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



3/4 - 3/37 S60

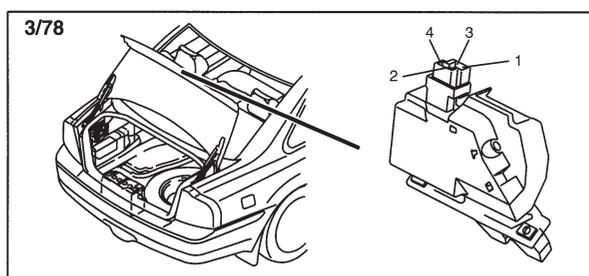
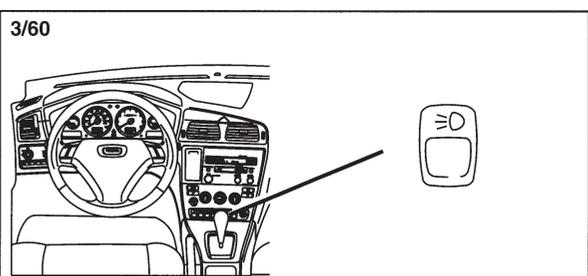
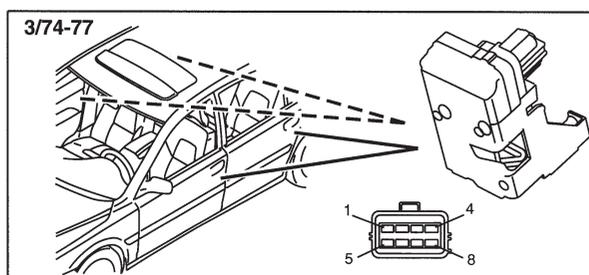
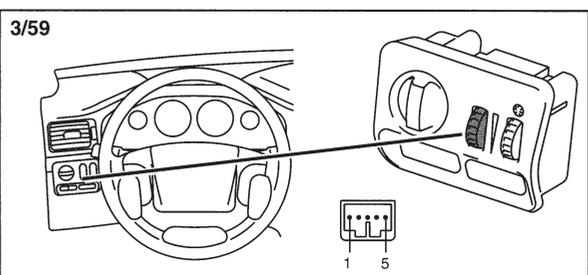
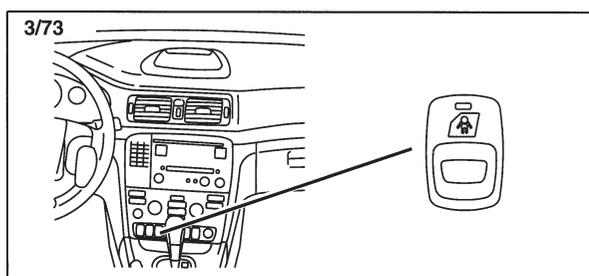
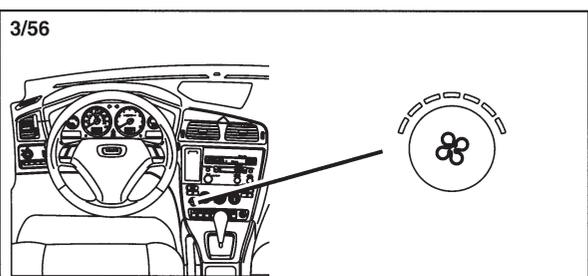
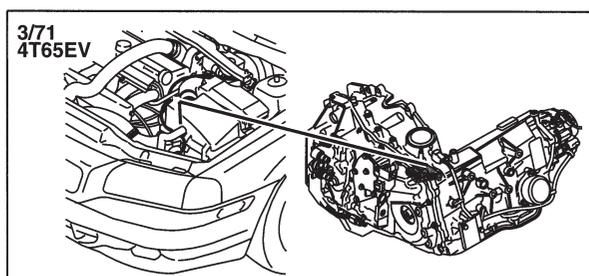
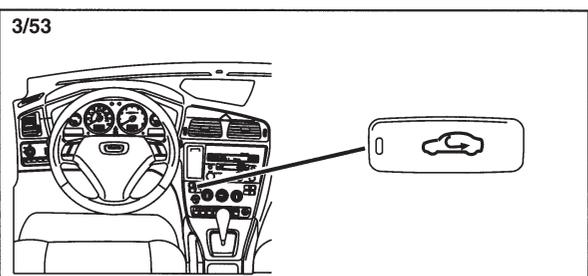
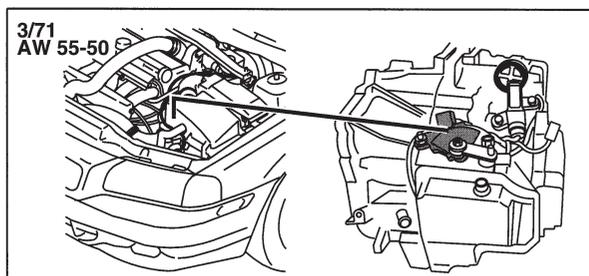
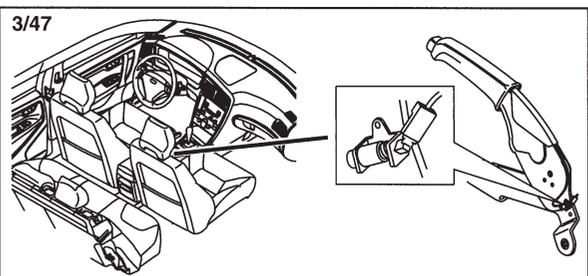
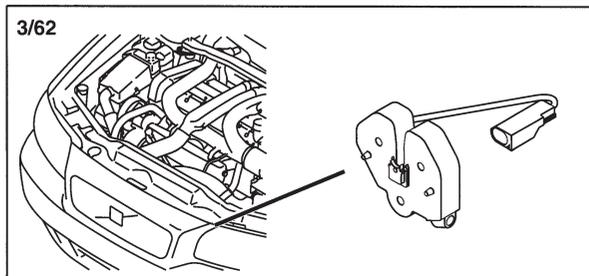
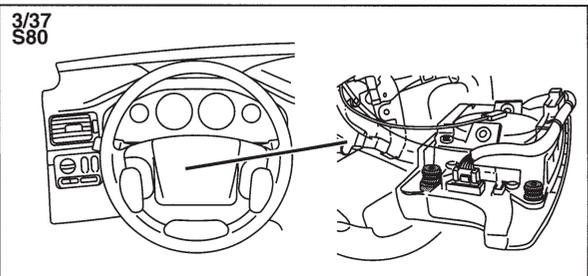


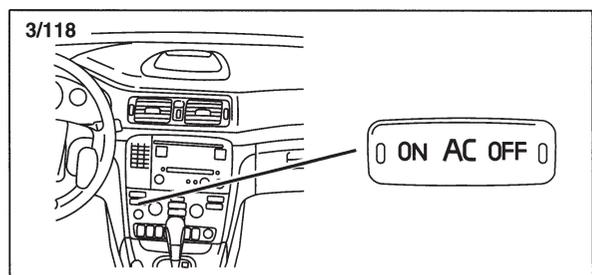
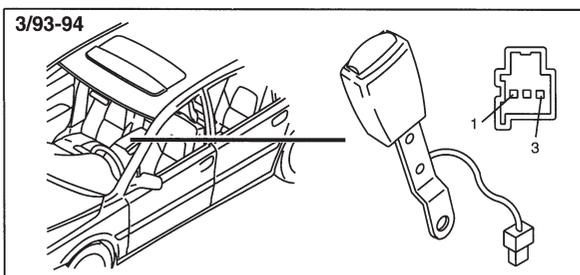
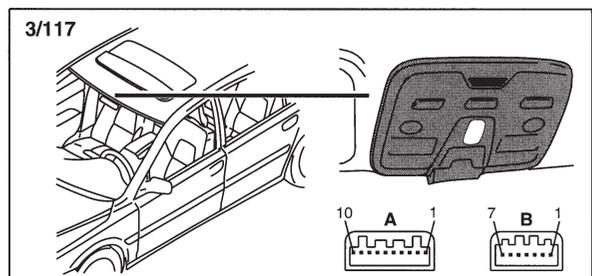
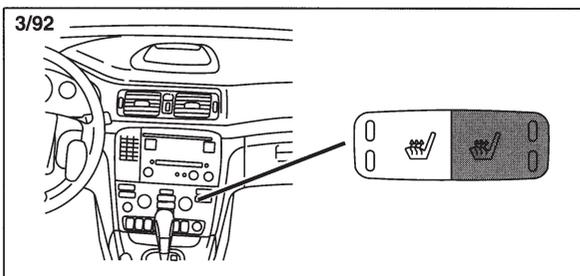
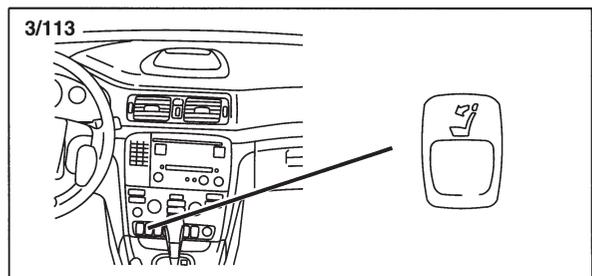
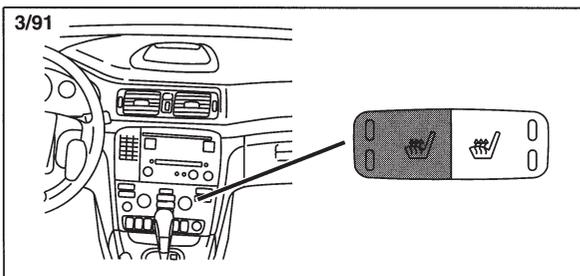
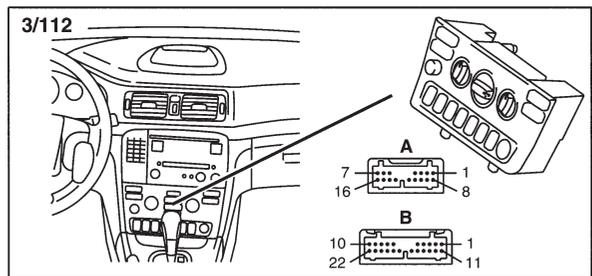
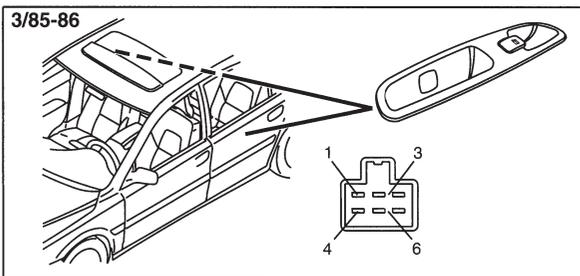
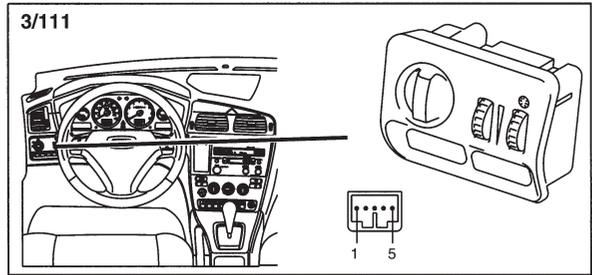
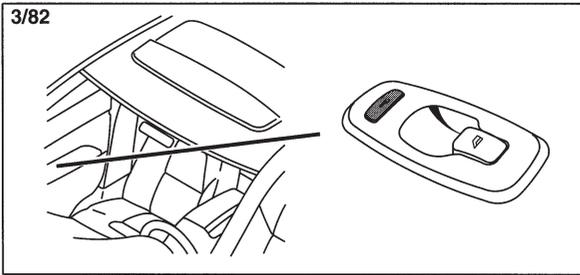
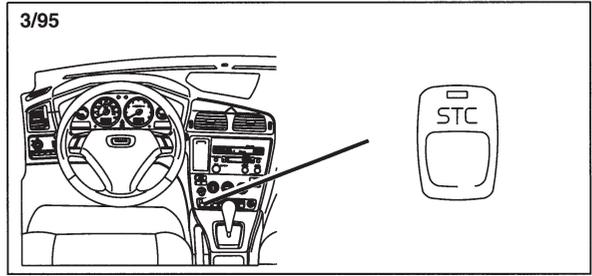
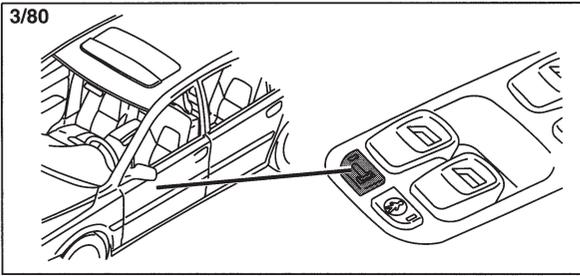
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



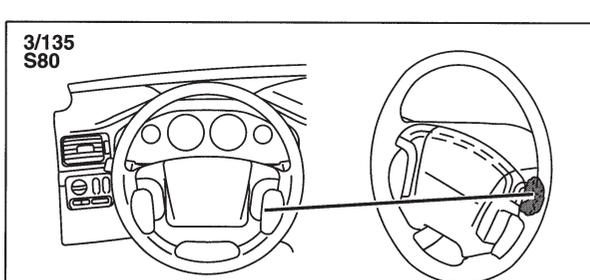
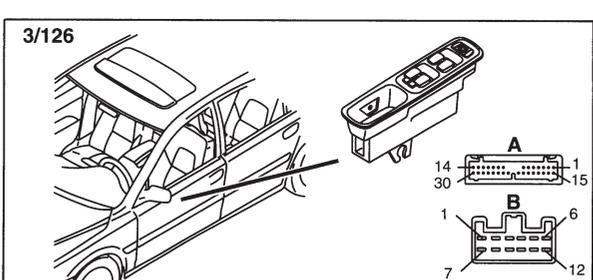
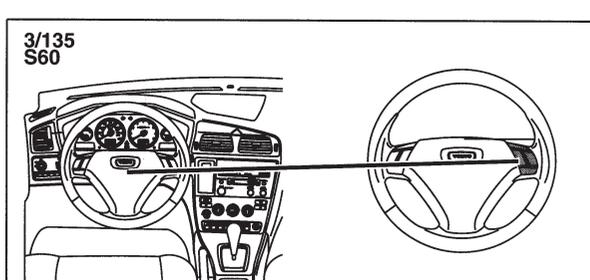
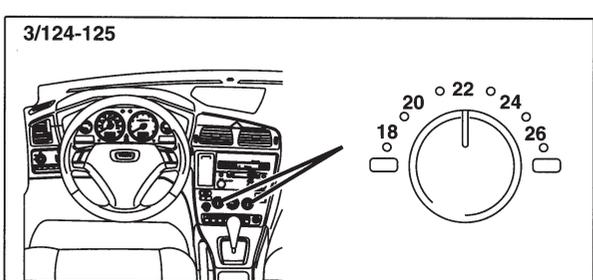
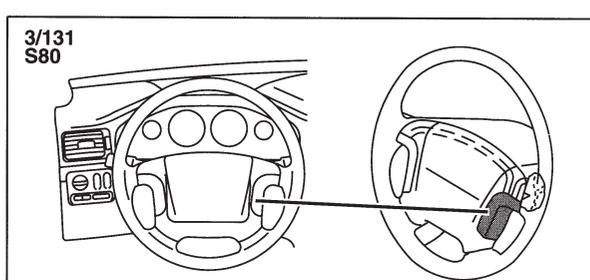
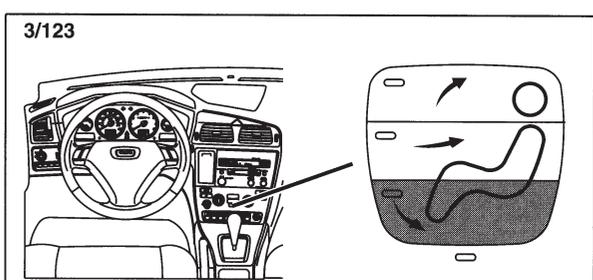
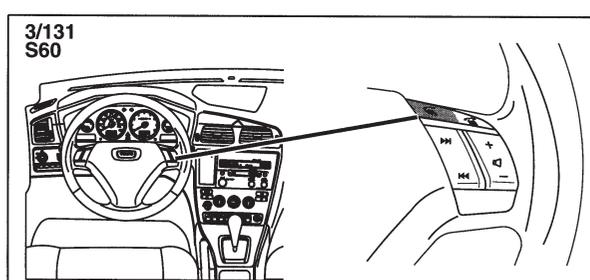
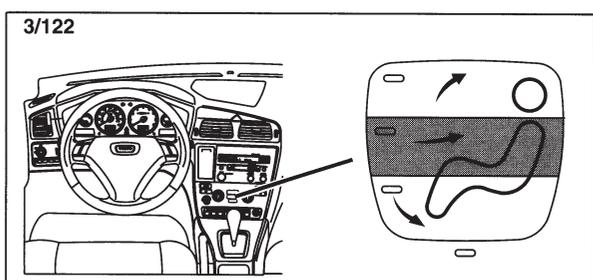
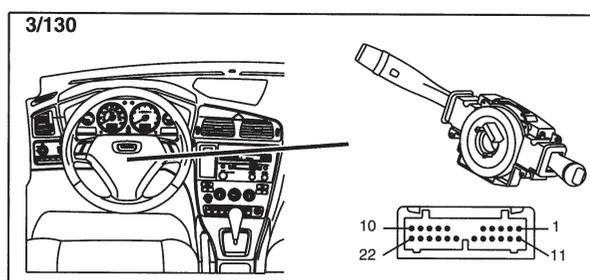
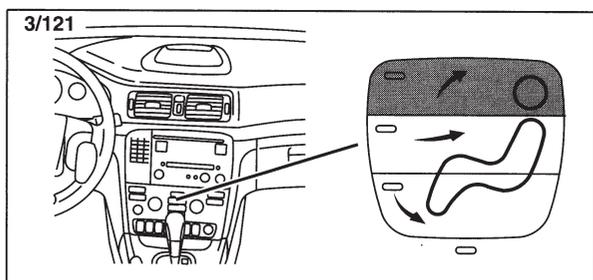
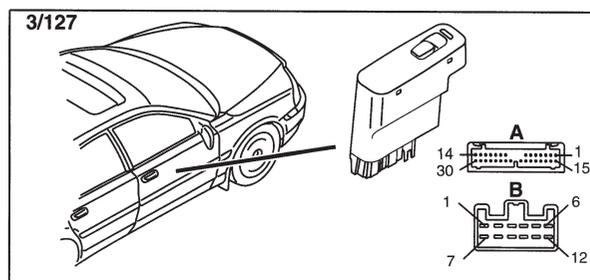
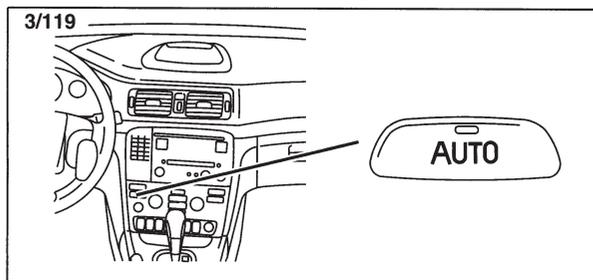


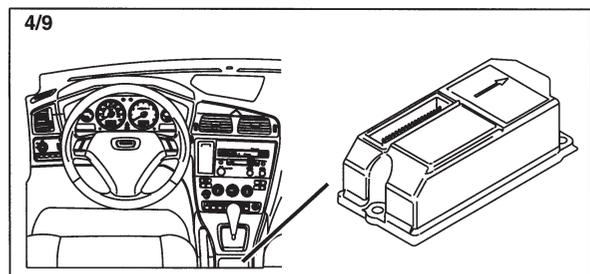
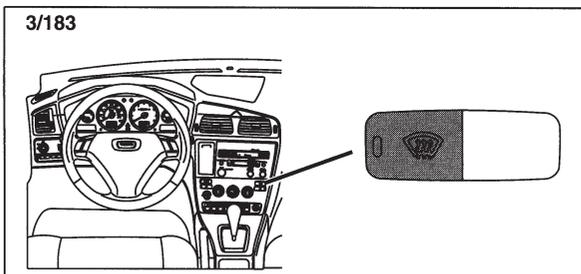
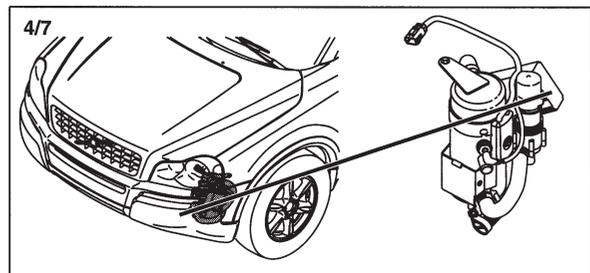
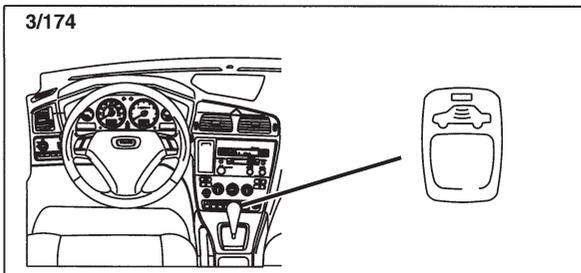
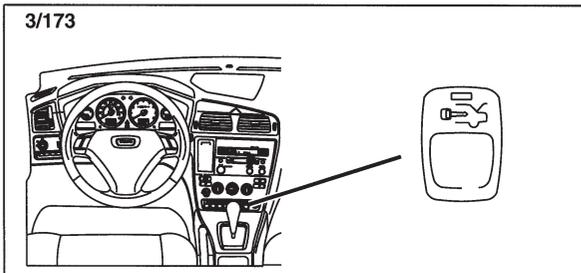
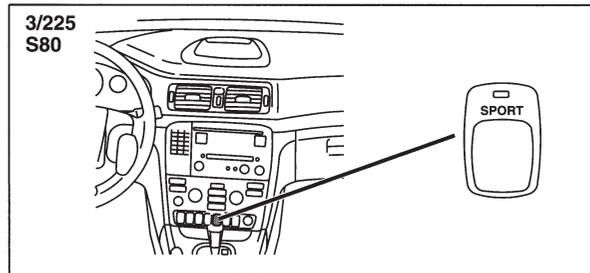
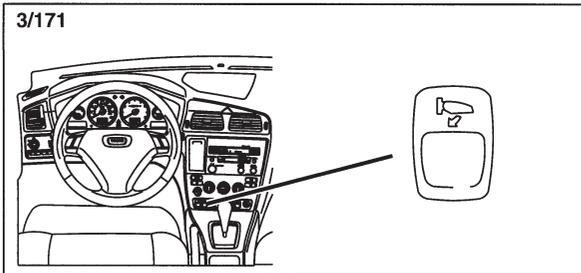
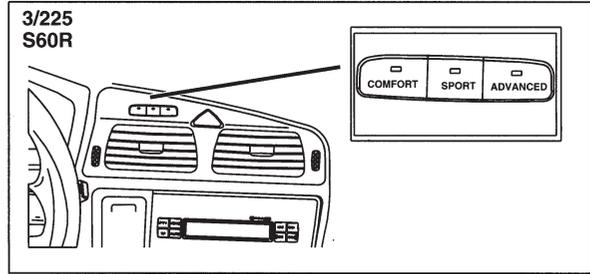
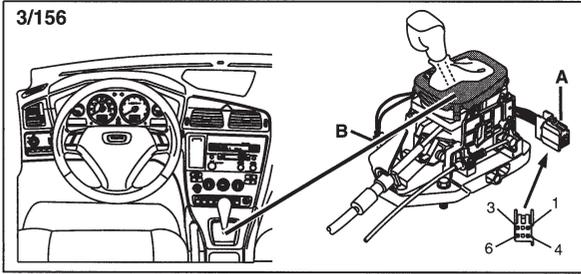
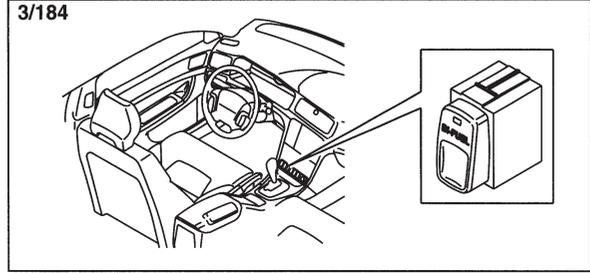
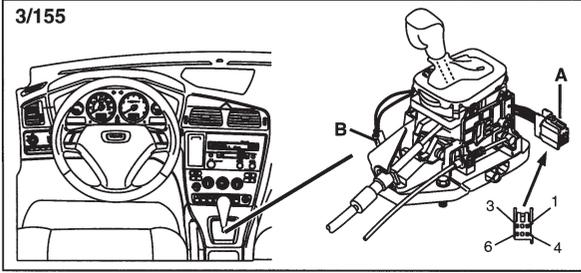
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



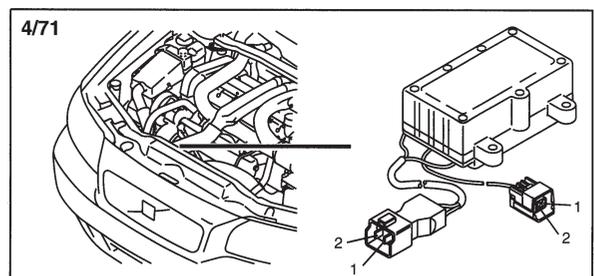
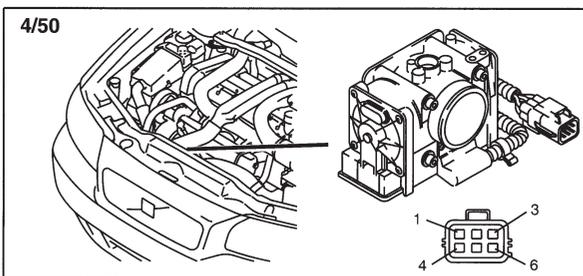
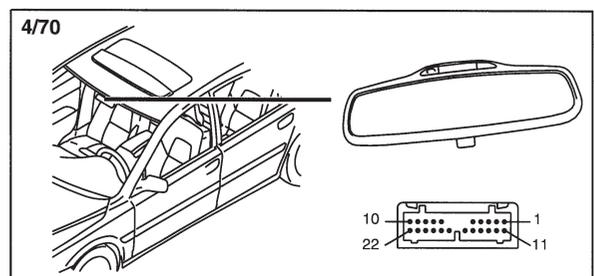
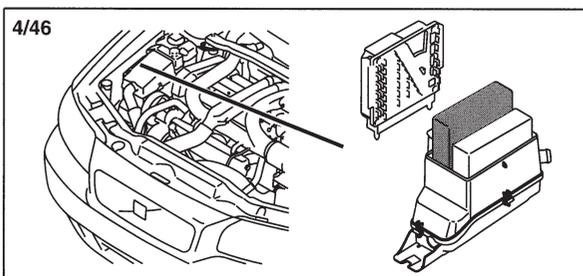
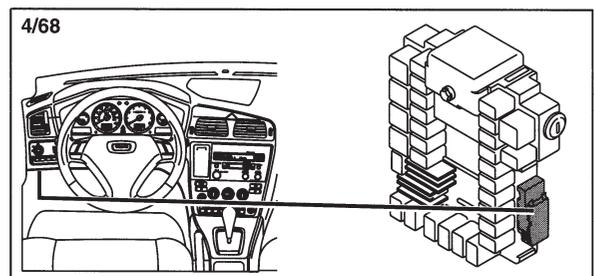
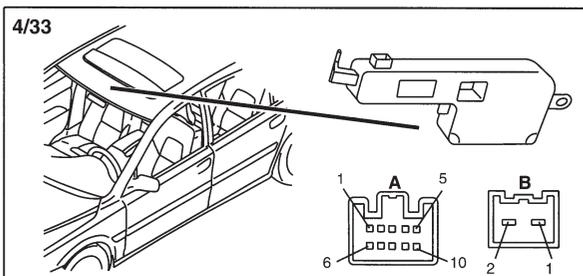
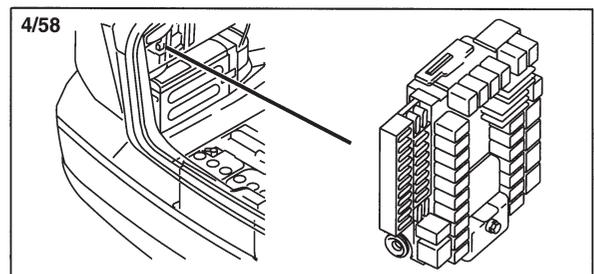
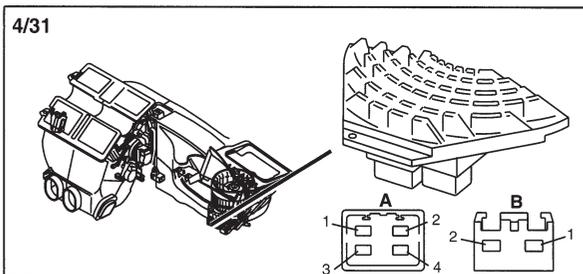
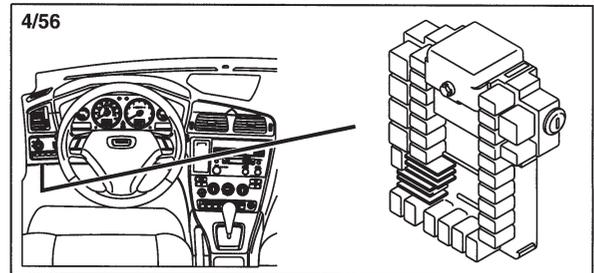
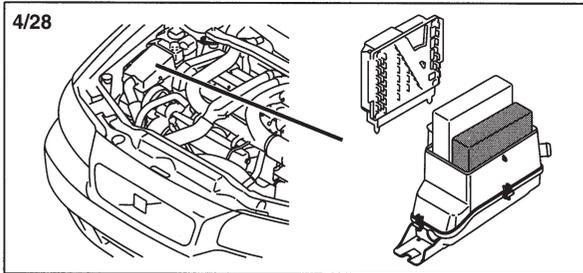
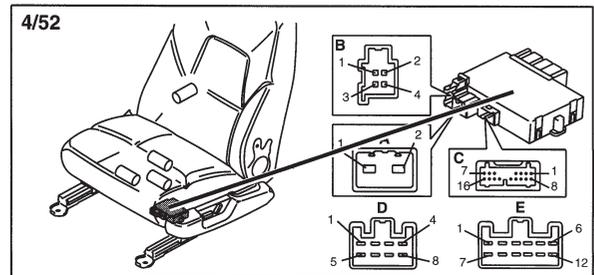
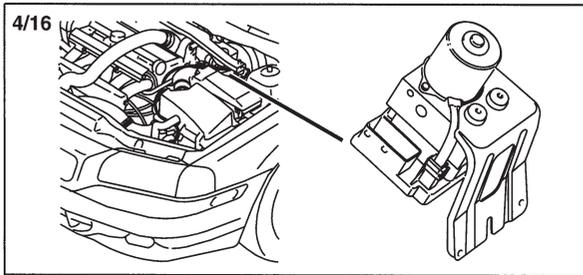


GÉNÉRALITÉS

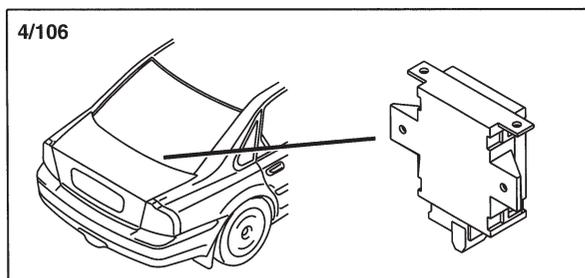
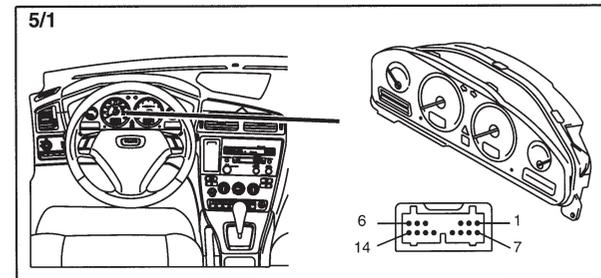
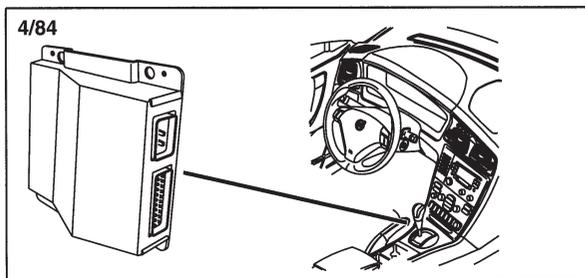
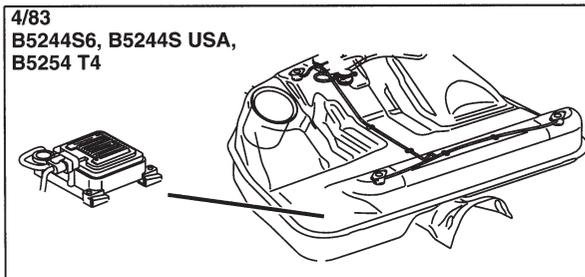
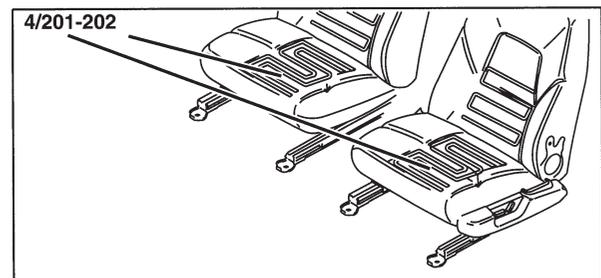
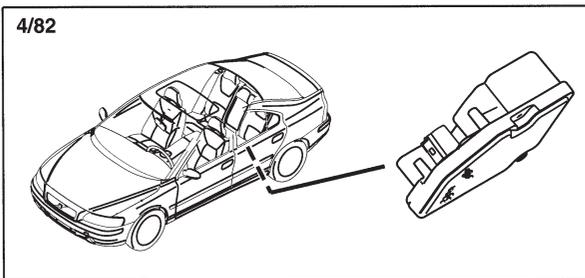
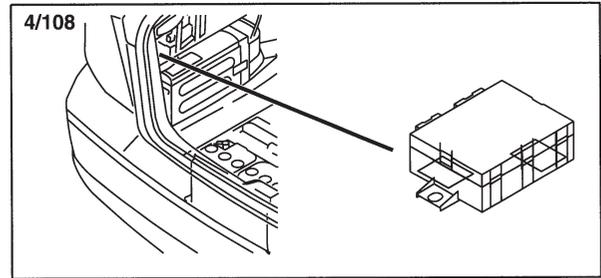
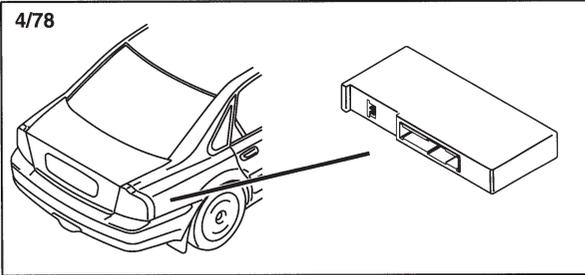
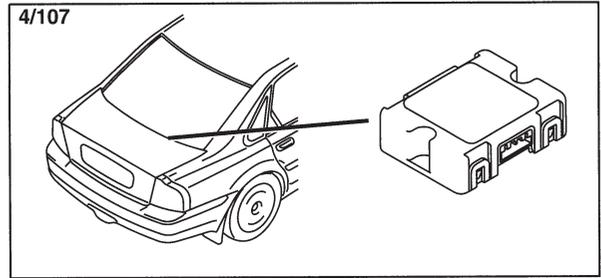
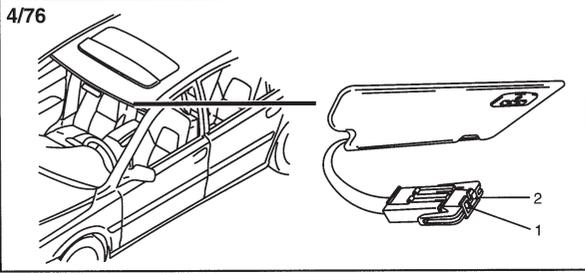
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



4/76 - 5/1

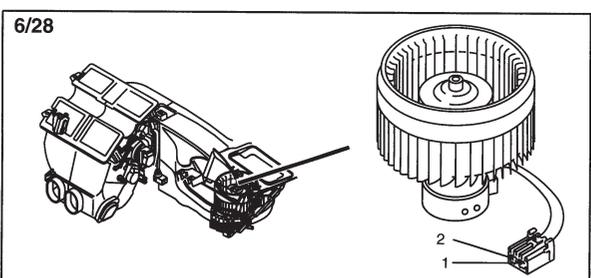
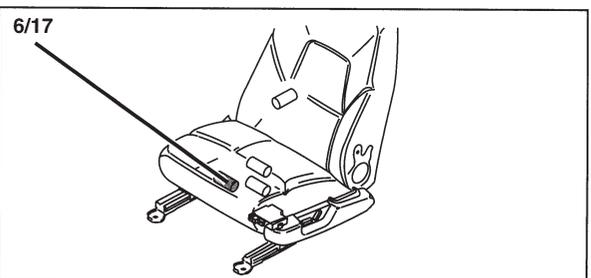
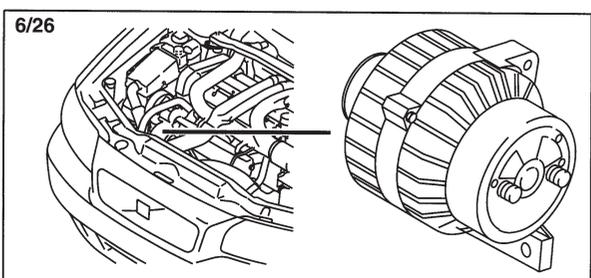
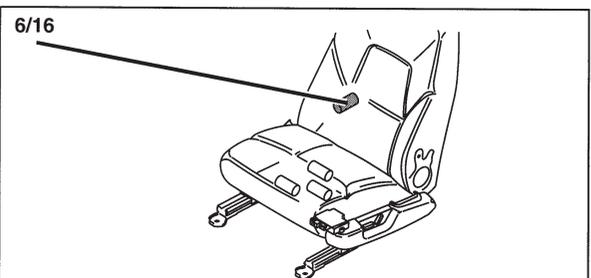
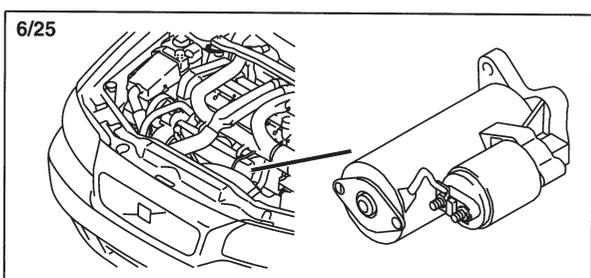
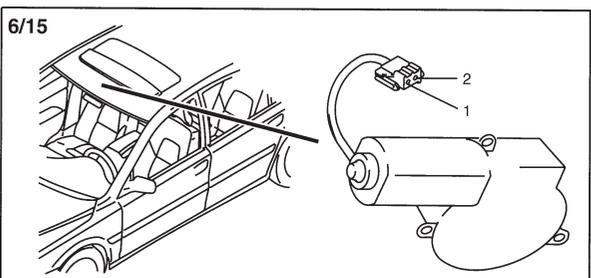
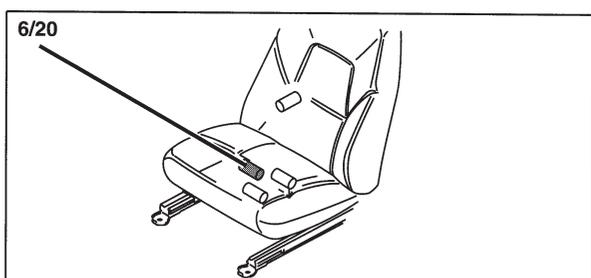
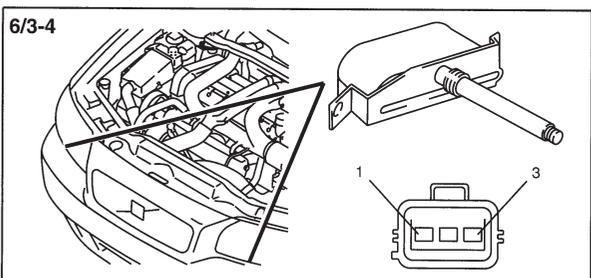
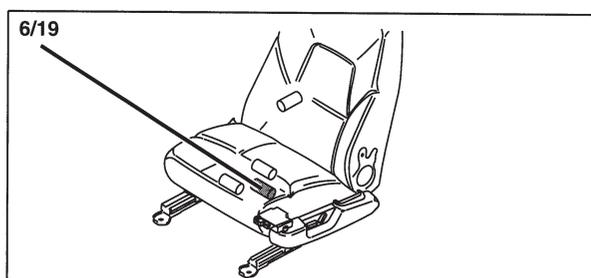
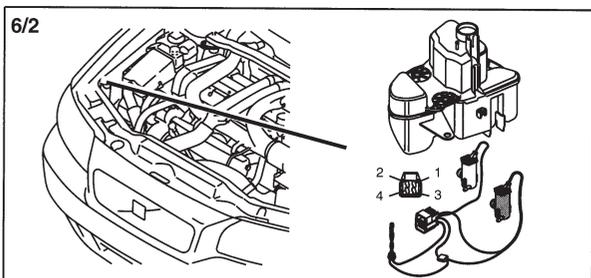
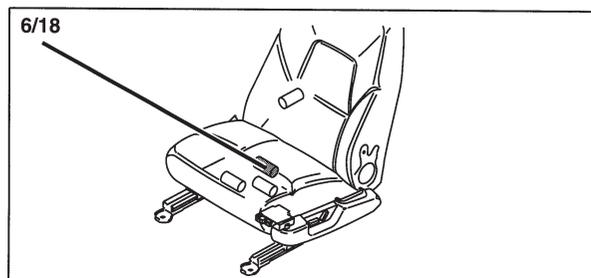
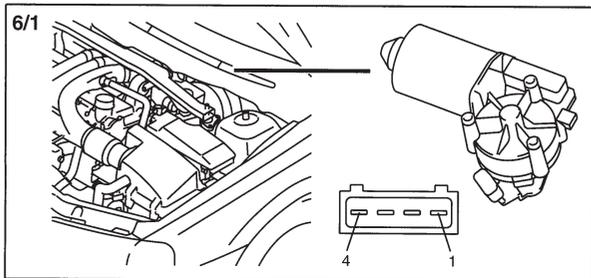


GÉNÉRALITÉS

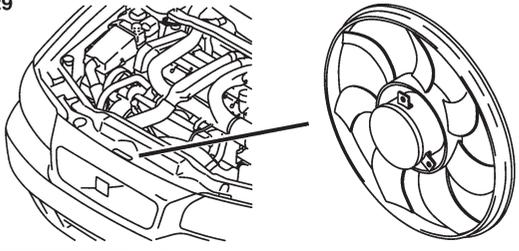
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

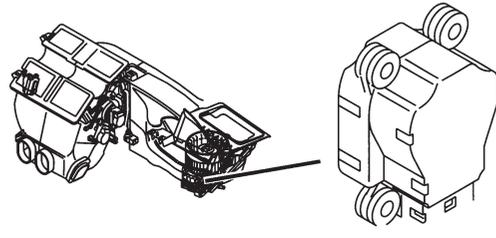
CARROSSERIE



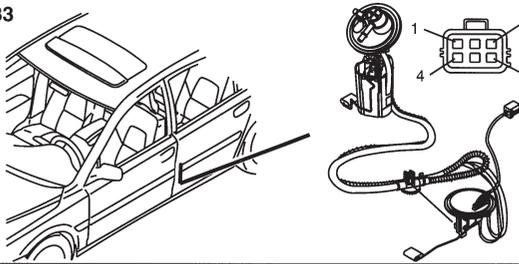
6/29



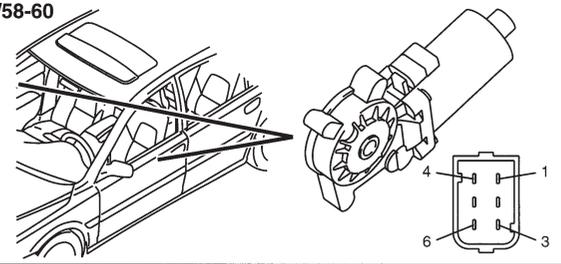
6/48



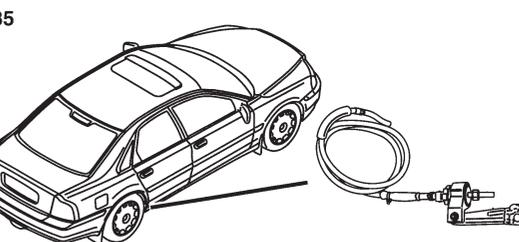
6/33



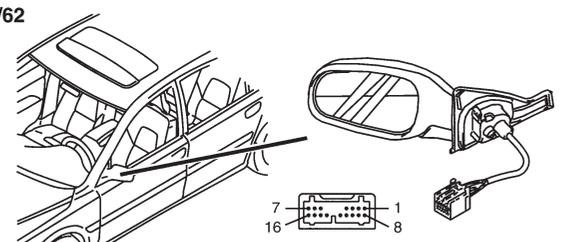
6/58-60



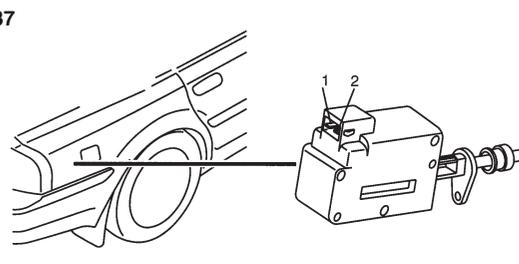
6/35



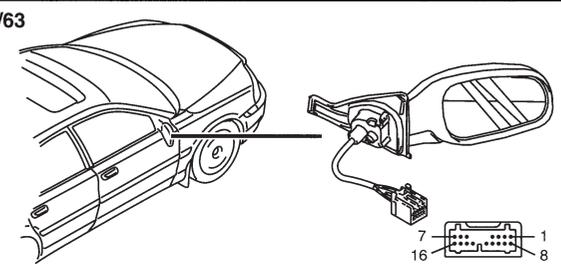
6/62



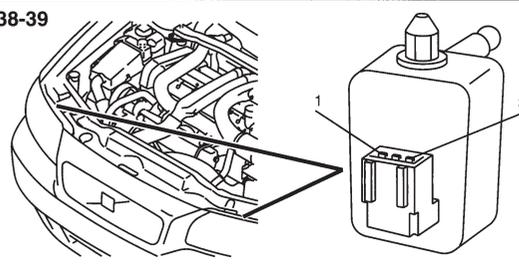
6/37



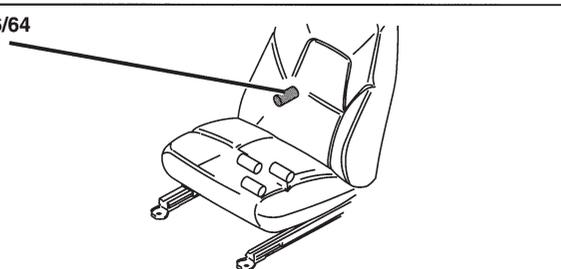
6/63



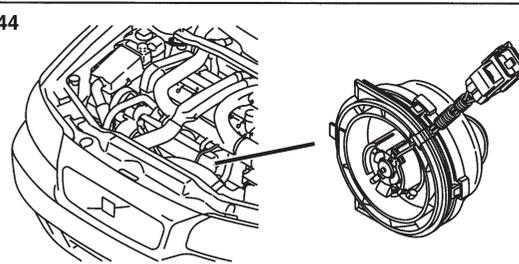
6/38-39



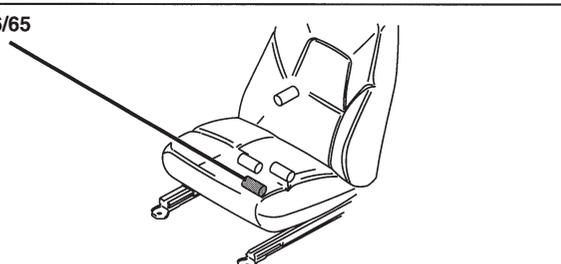
6/64



6/44



6/65



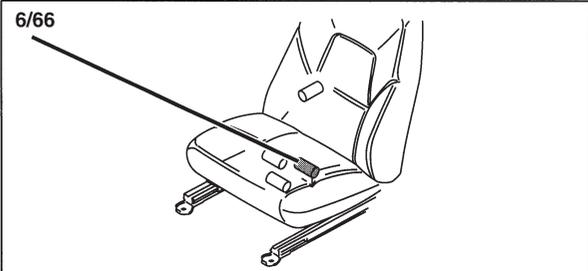
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

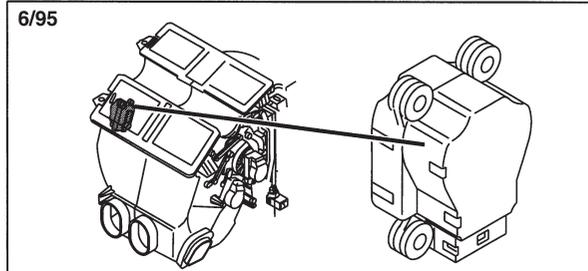
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

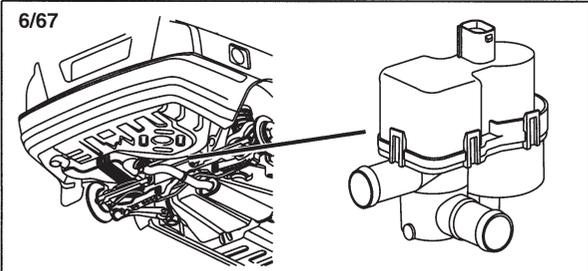
6/66



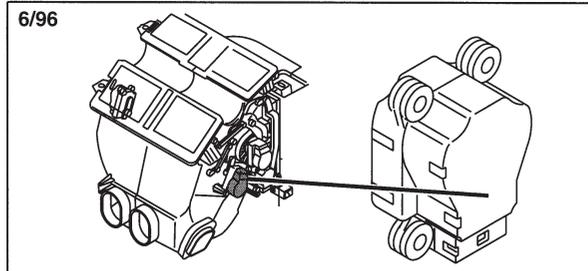
6/95



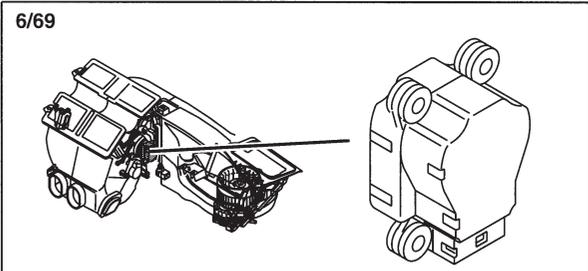
6/67



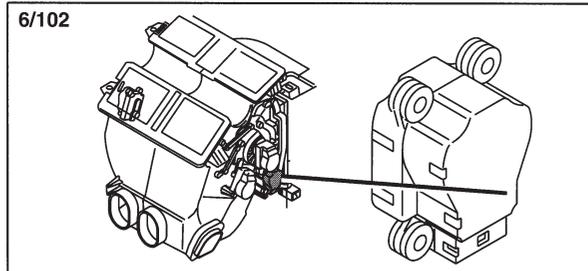
6/96



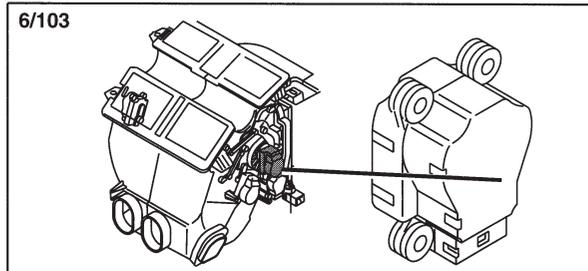
6/69



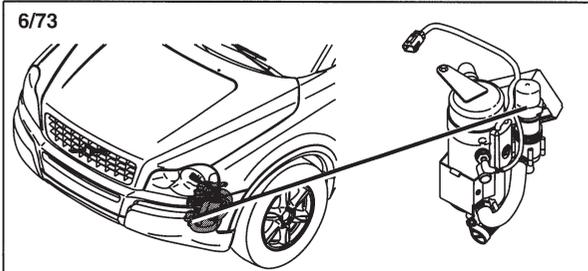
6/102



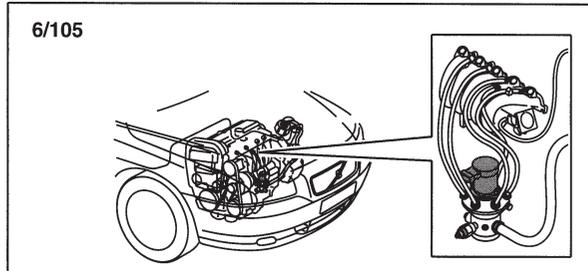
6/103



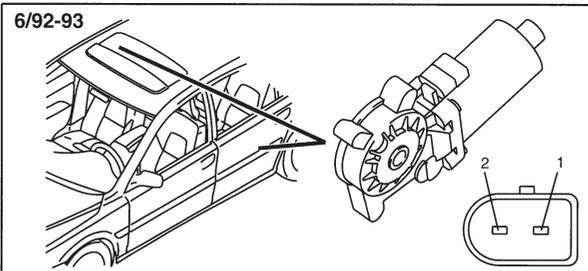
6/73



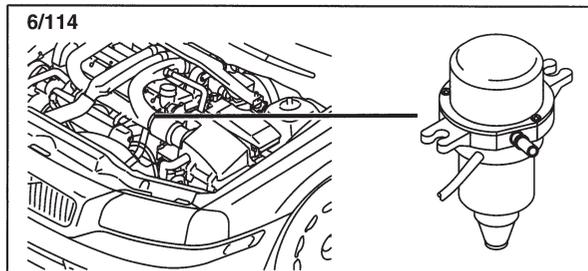
6/105

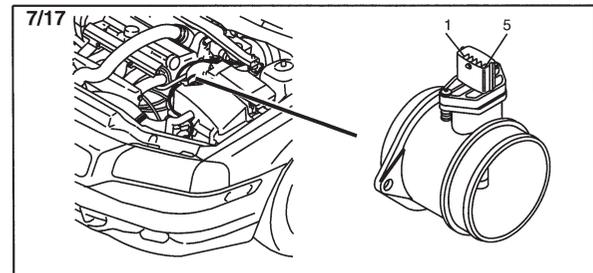
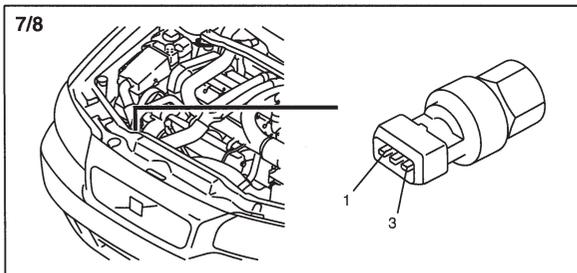
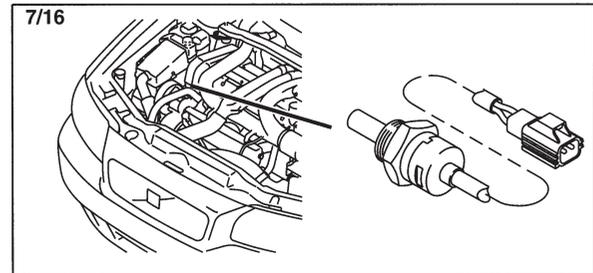
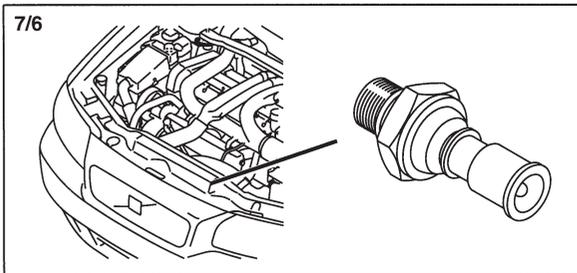
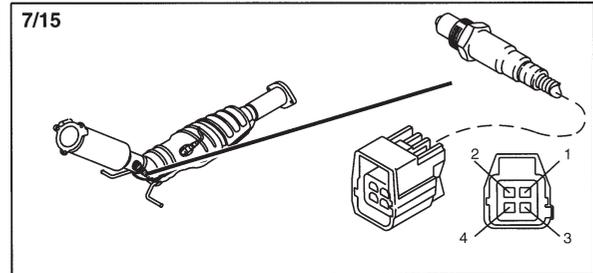
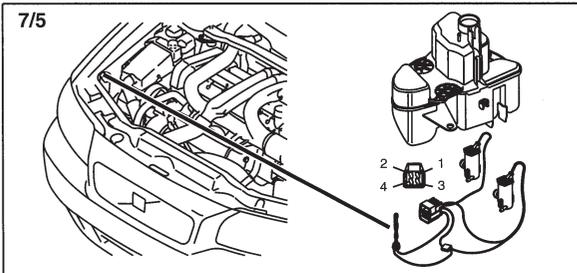
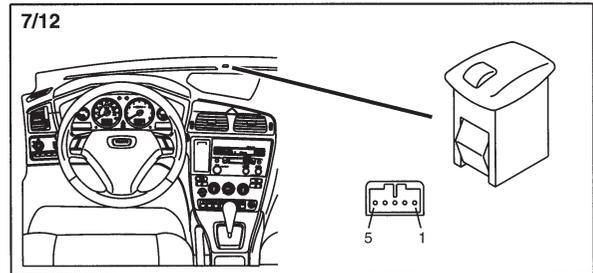
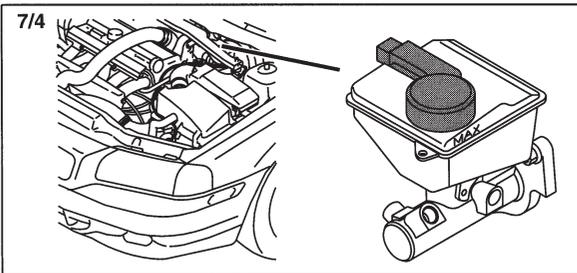
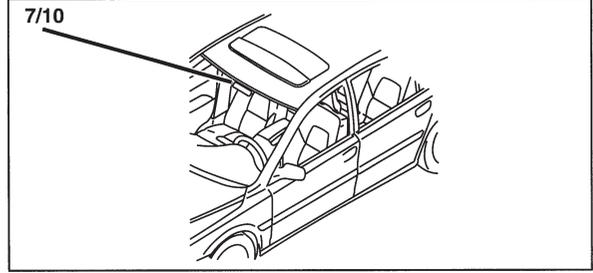
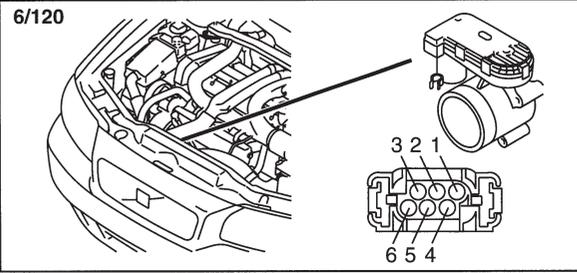


6/92-93



6/114





GÉNÉRALITÉS

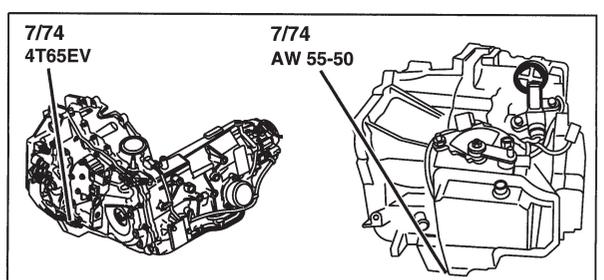
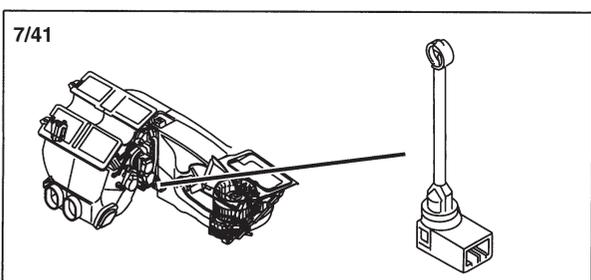
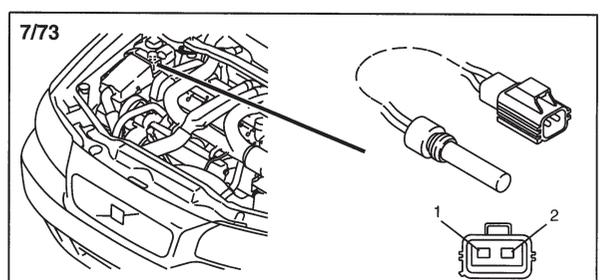
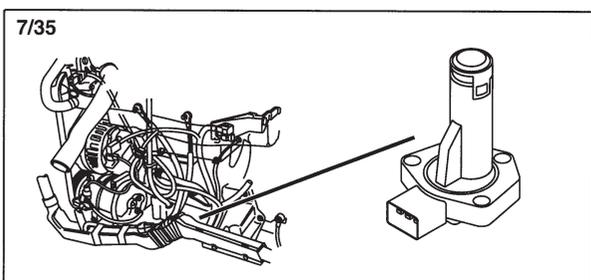
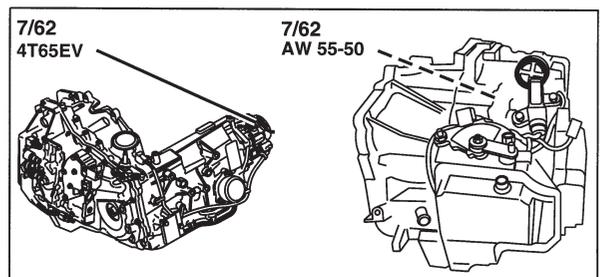
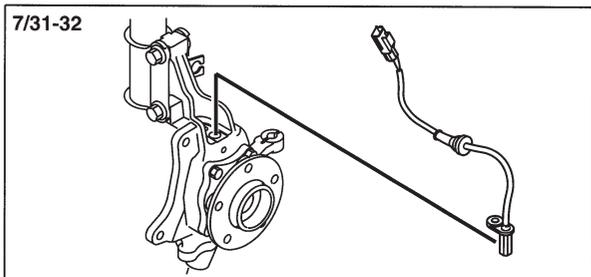
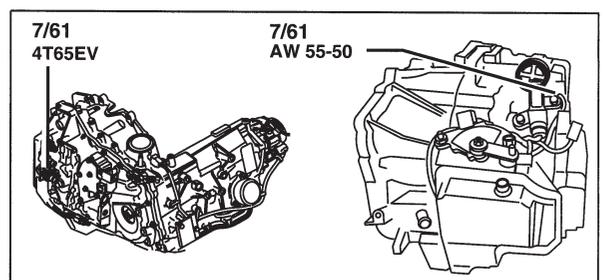
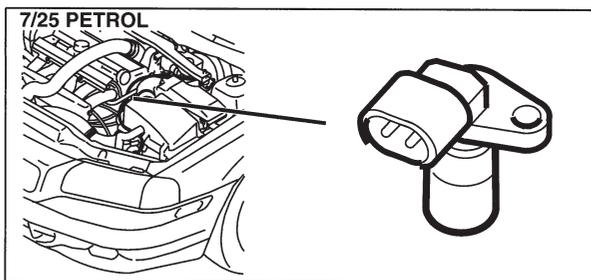
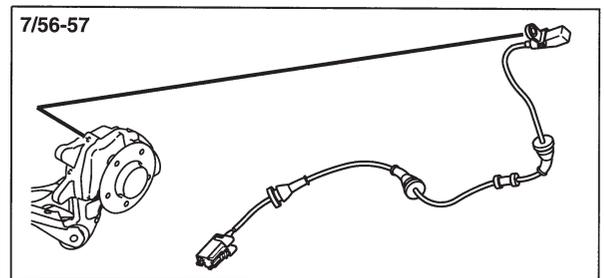
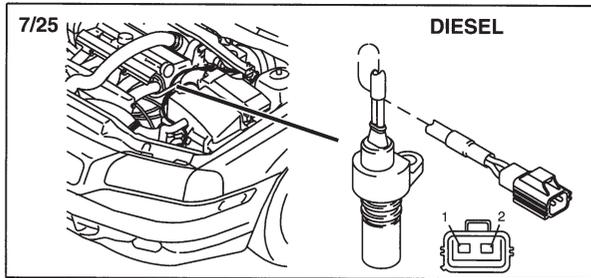
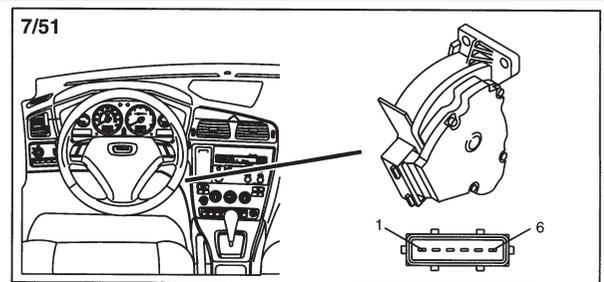
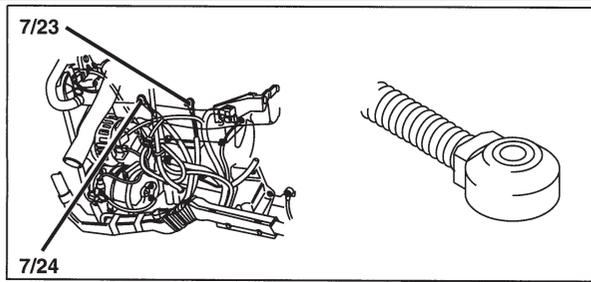
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

7/23 - 7/74

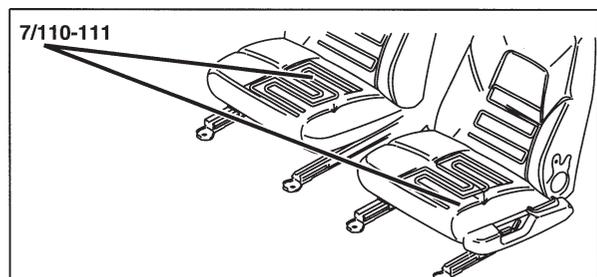
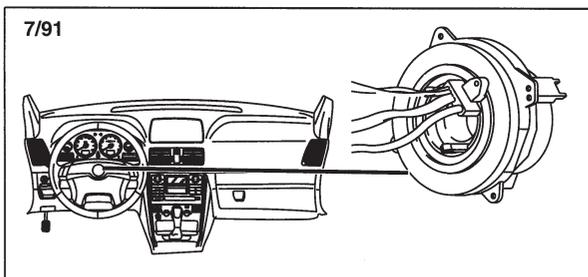
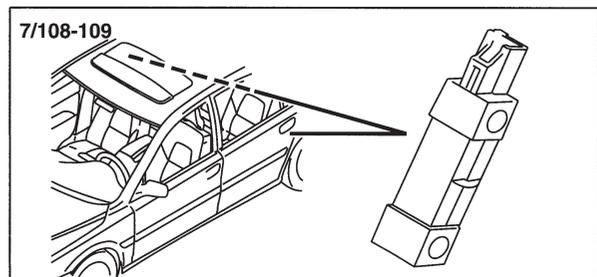
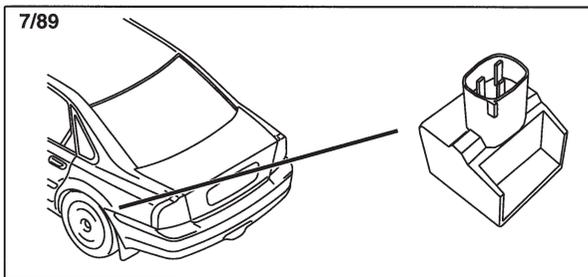
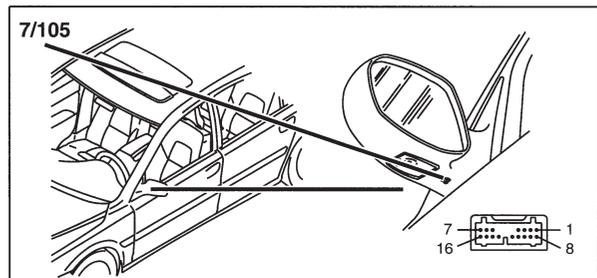
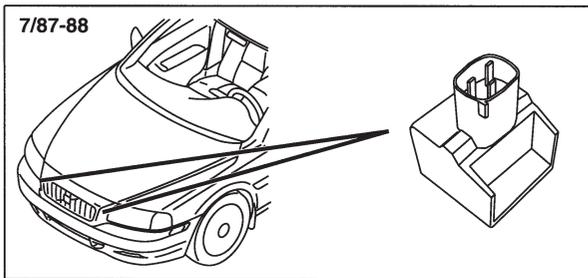
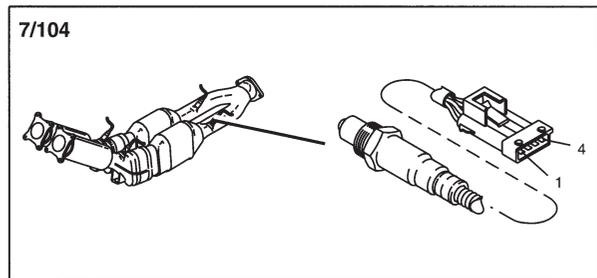
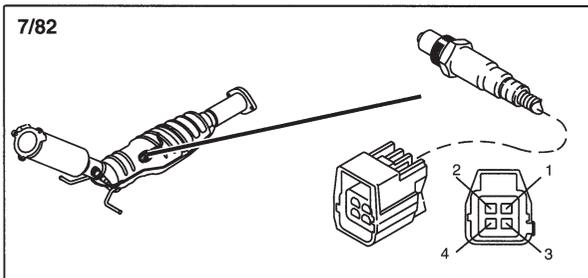
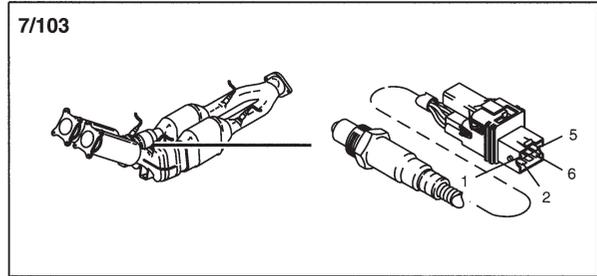
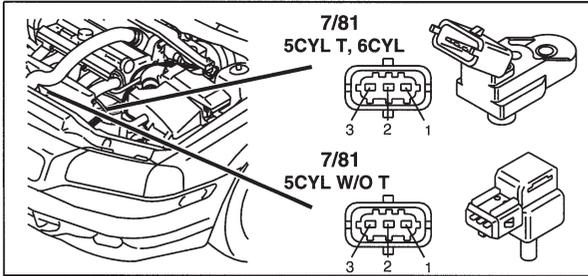
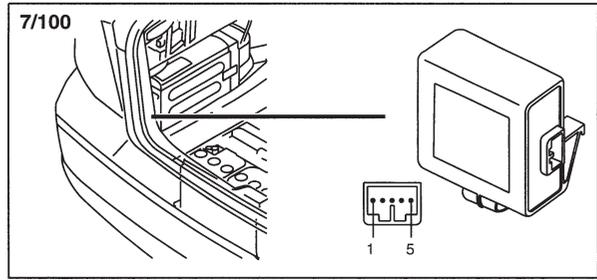
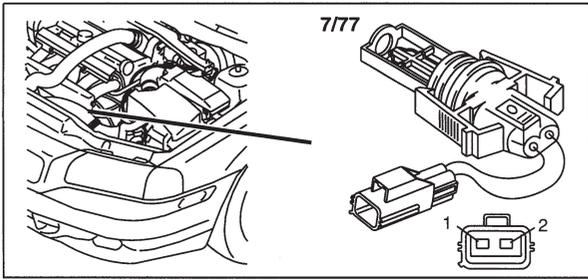
GÉNÉRALITÉS



MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



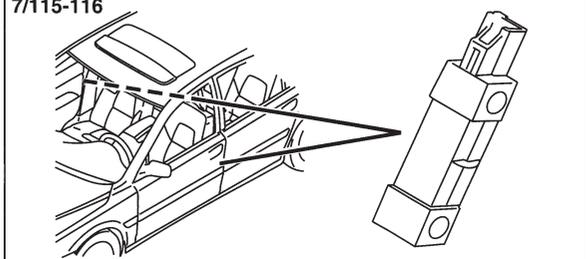
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

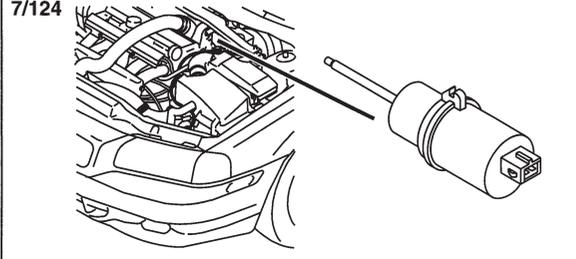
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

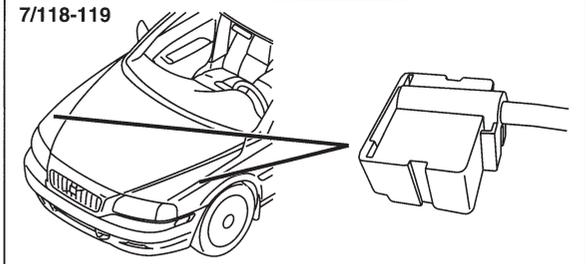
7/115-116



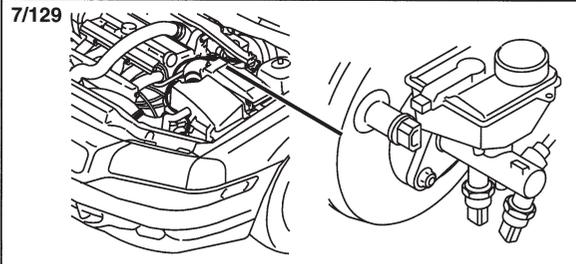
7/124



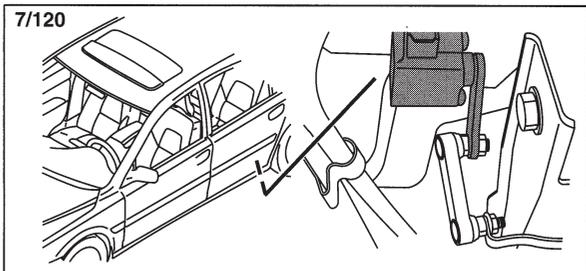
7/118-119



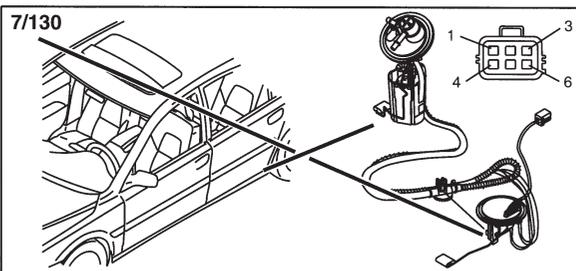
7/129



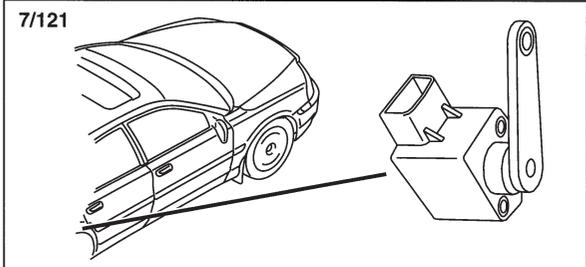
7/120



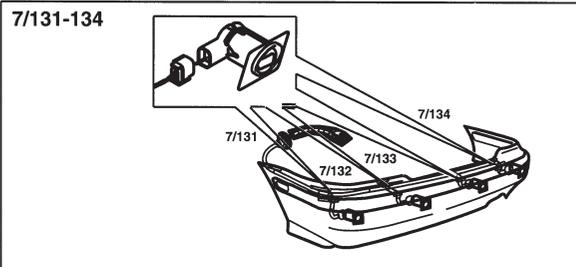
7/130



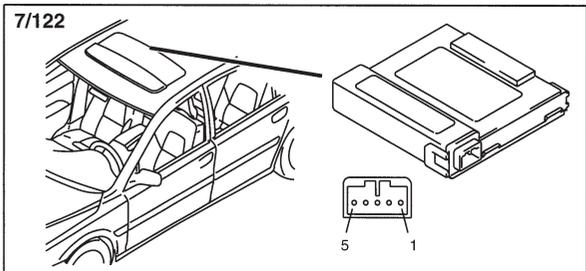
7/121



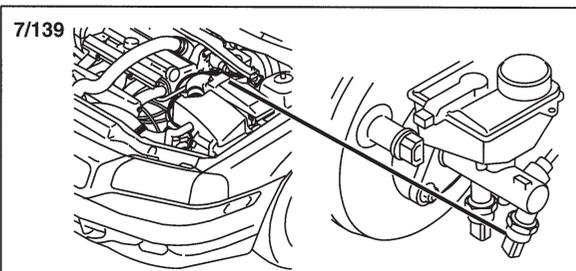
7/131-134



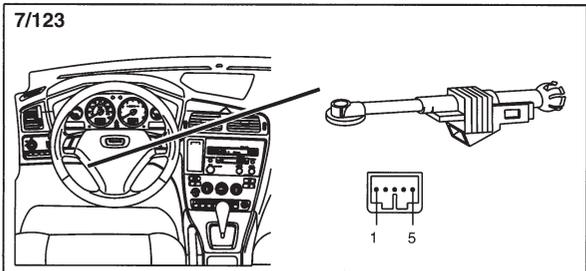
7/122



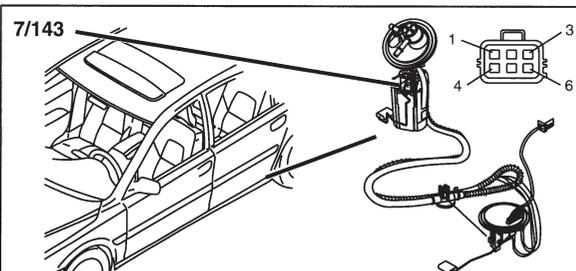
7/139

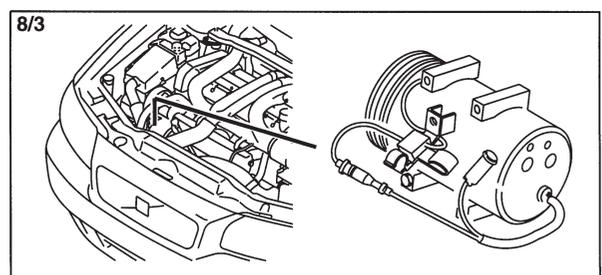
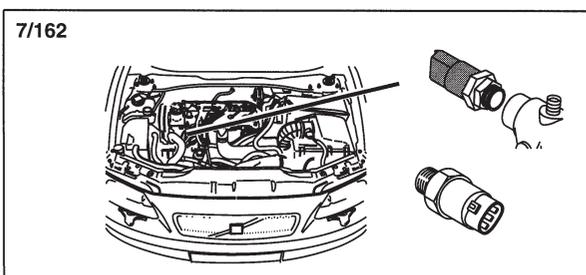
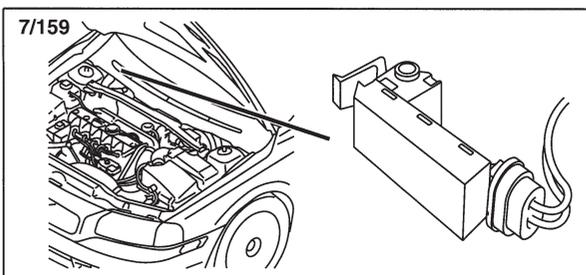
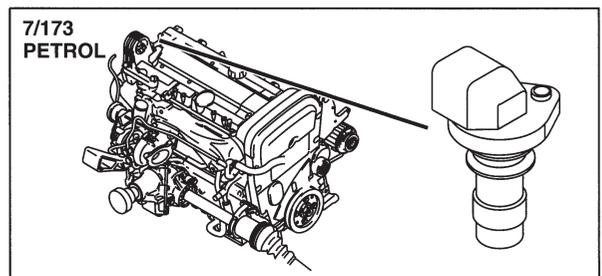
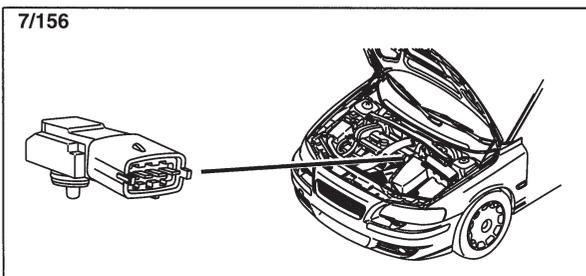
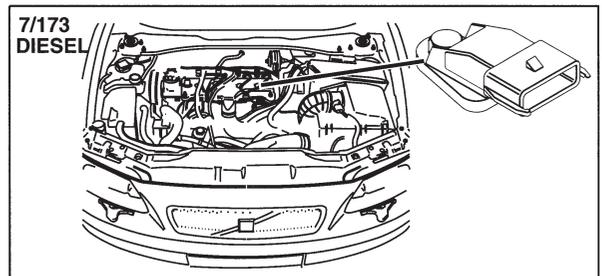
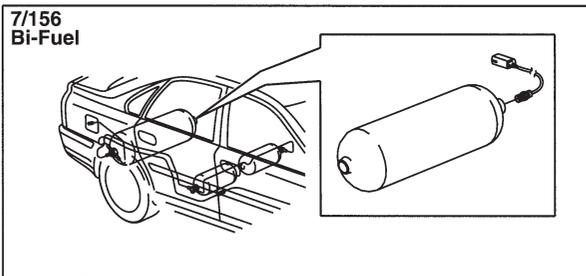
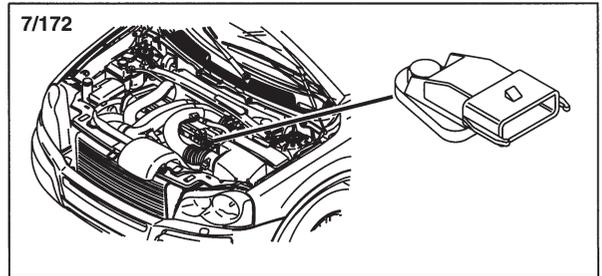
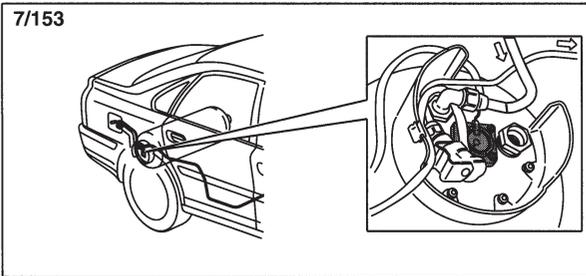
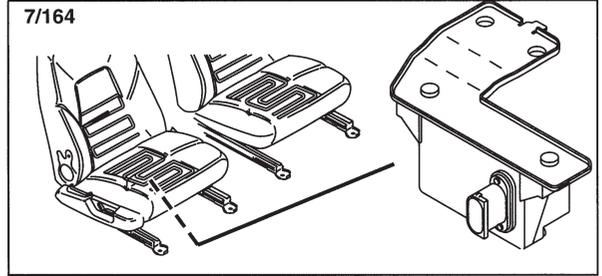
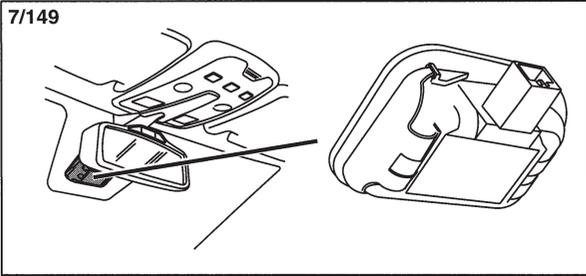


7/123



7/143





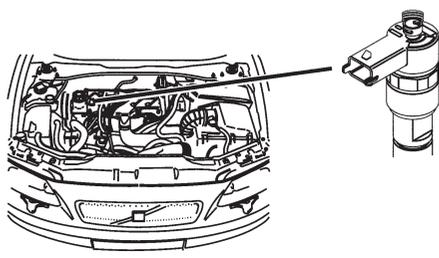
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

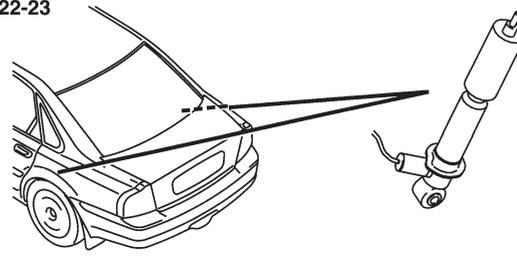
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

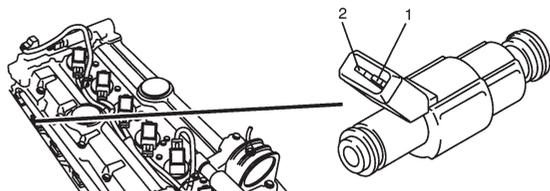
8/6-10
DIESEL



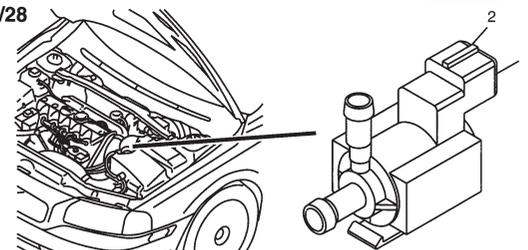
8/22-23



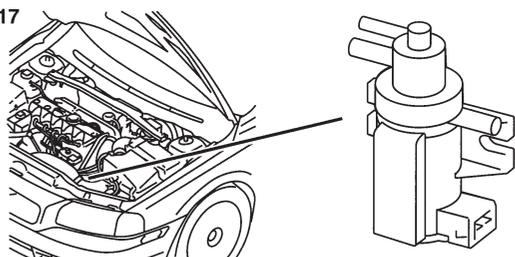
8/6-8/11
PETROL



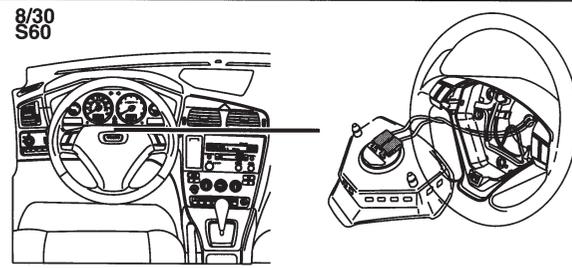
8/28



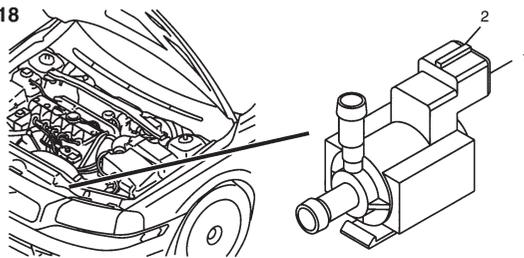
8/17



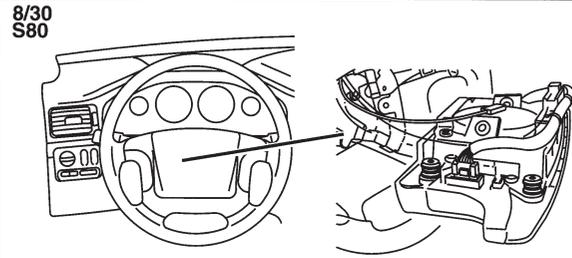
8/30
S60



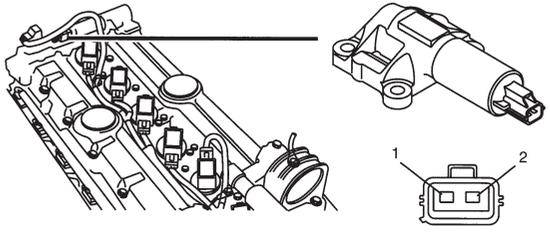
8/18



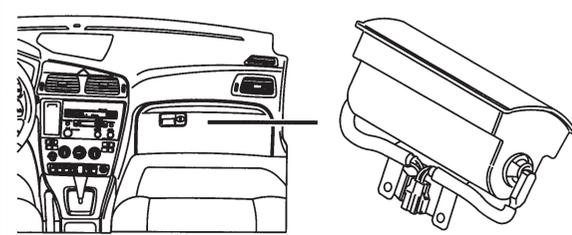
8/30
S80



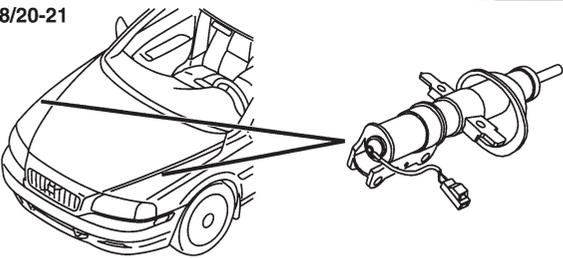
8/19



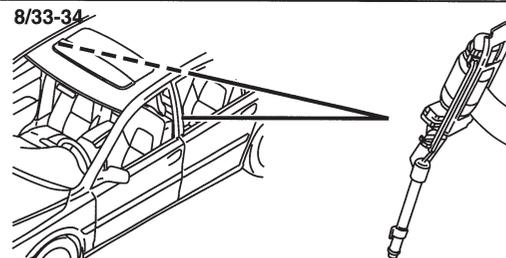
8/31-32

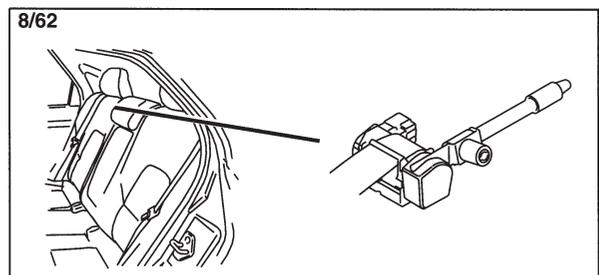
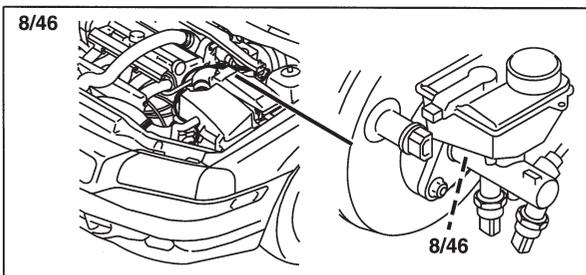
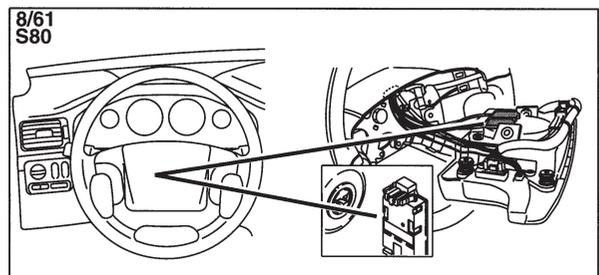
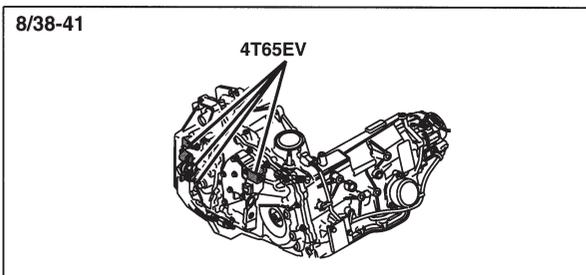
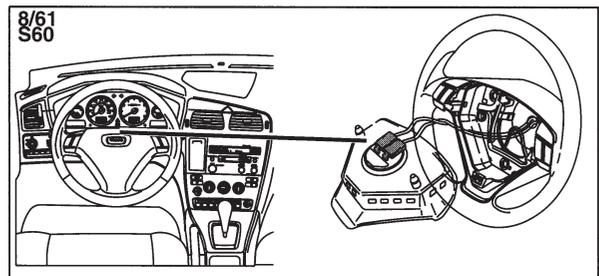
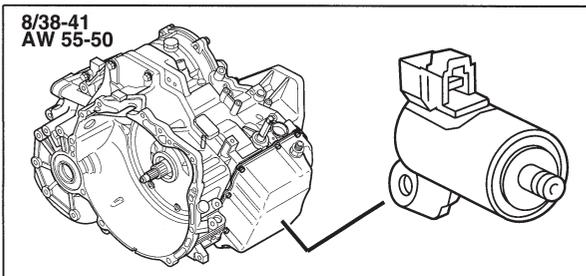
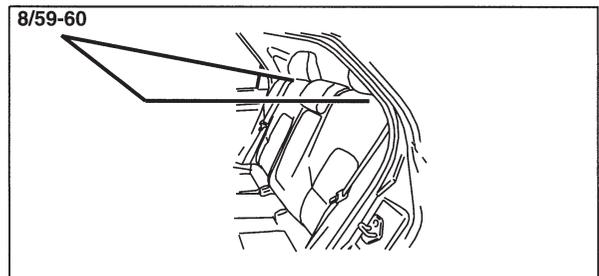
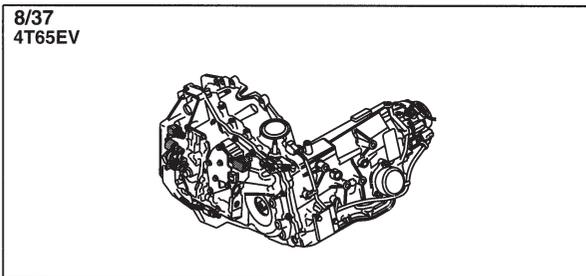
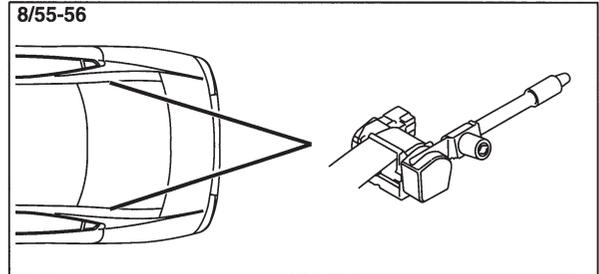
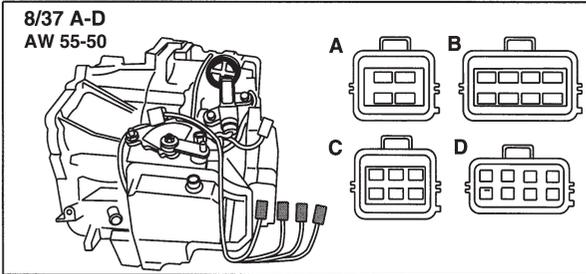
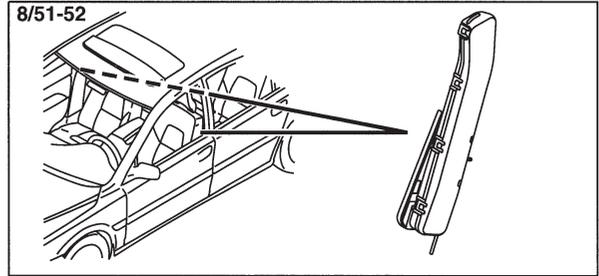
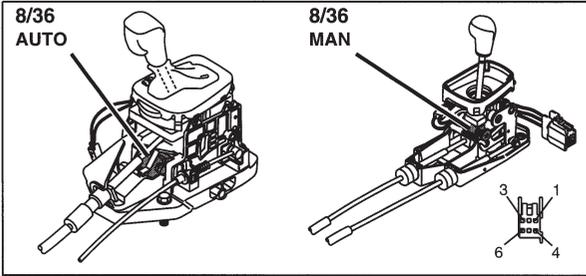


8/20-21



8/33-34





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

8/64 - 8/88

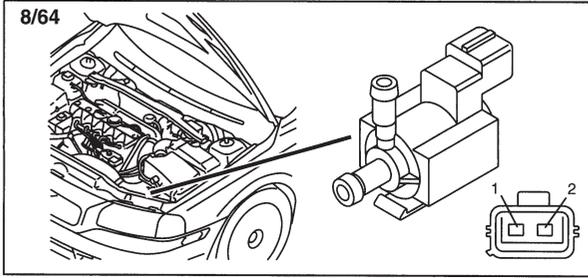
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

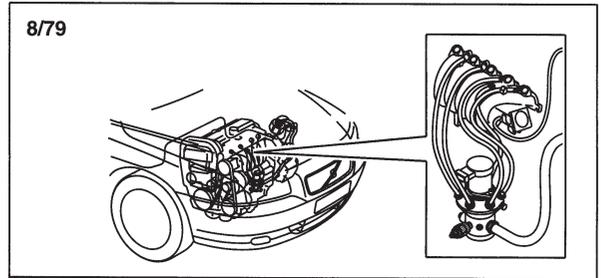
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

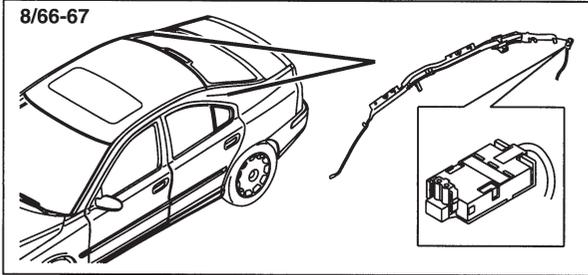
8/64



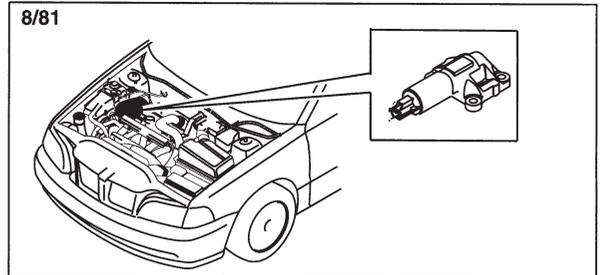
8/79



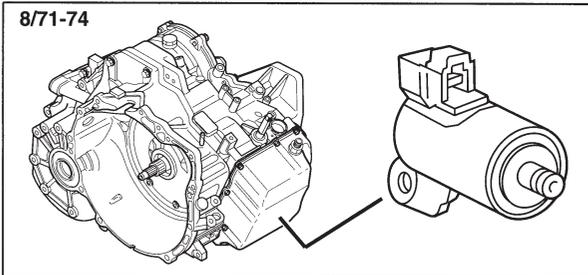
8/66-67



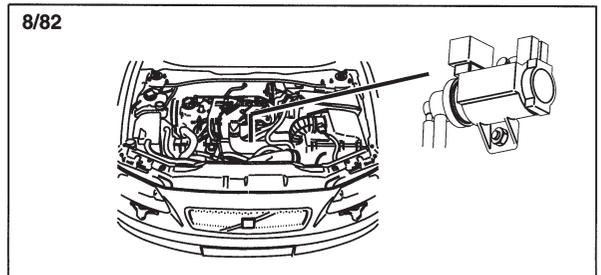
8/81



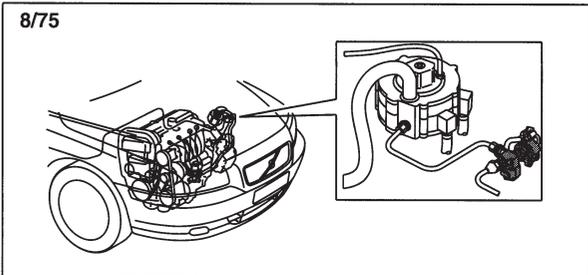
8/71-74



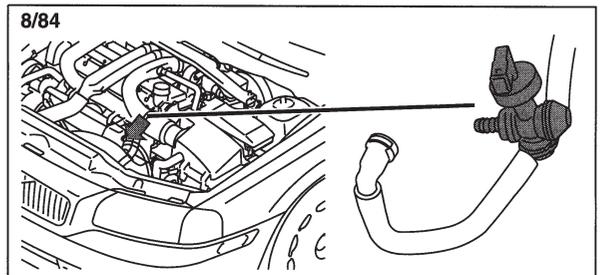
8/82



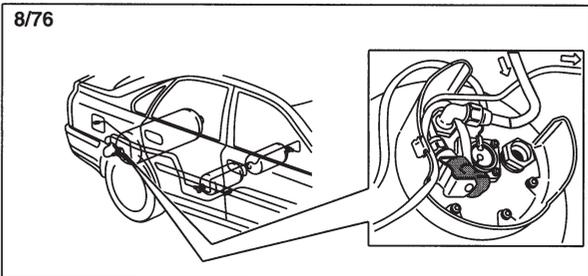
8/75



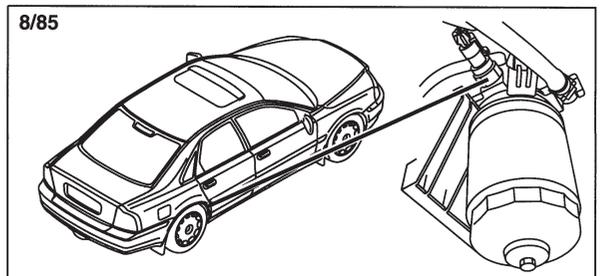
8/84



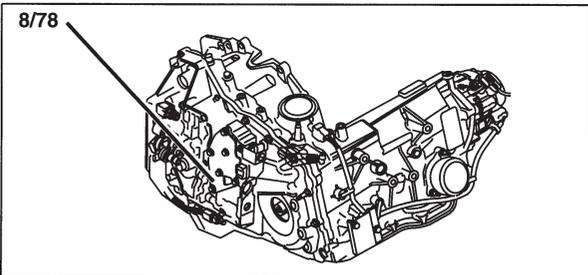
8/76



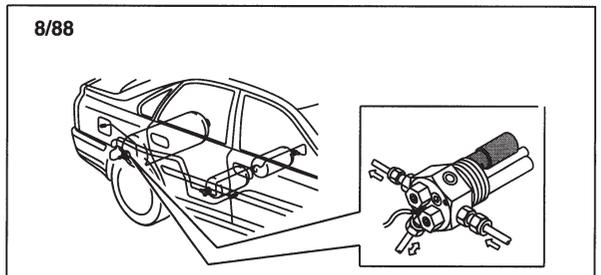
8/85

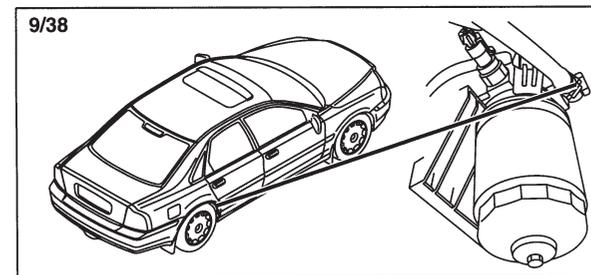
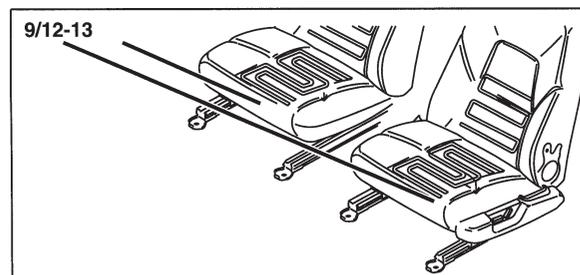
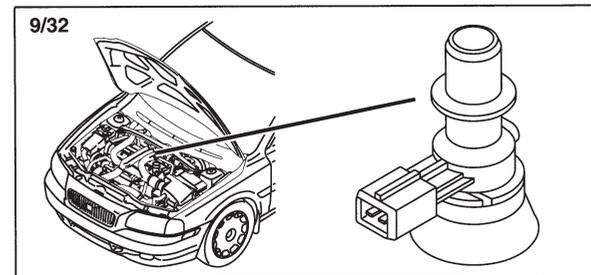
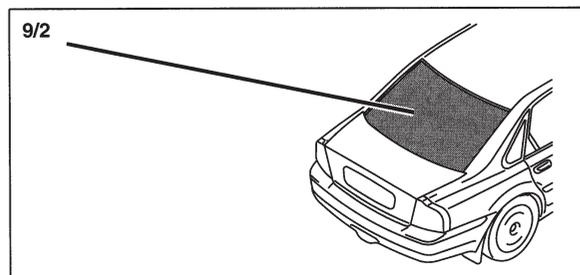
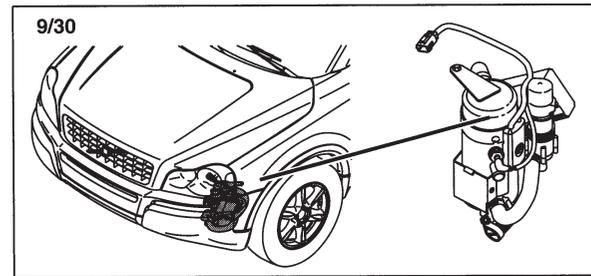
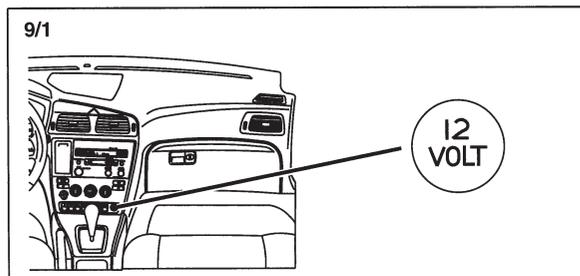
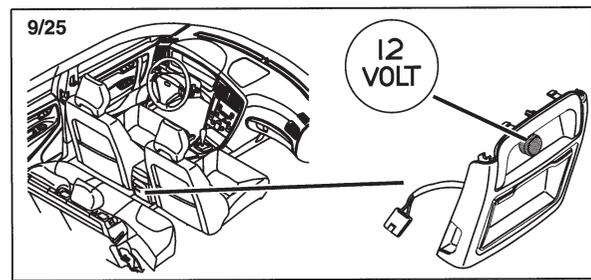
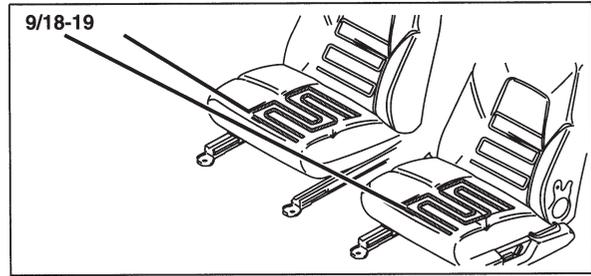
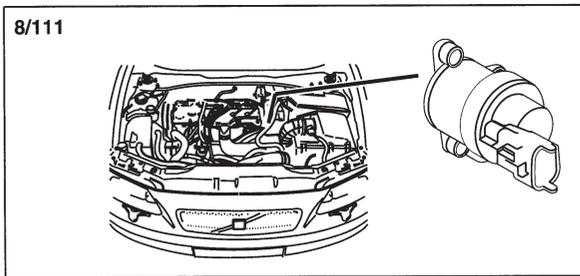
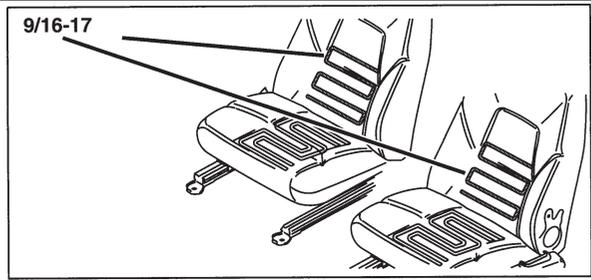
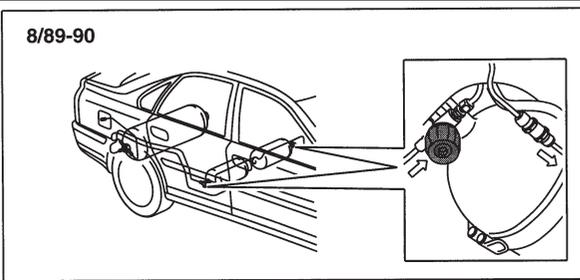


8/78



8/88



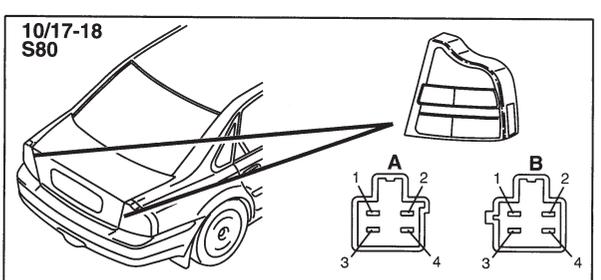
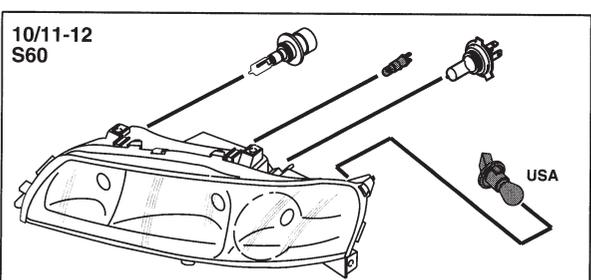
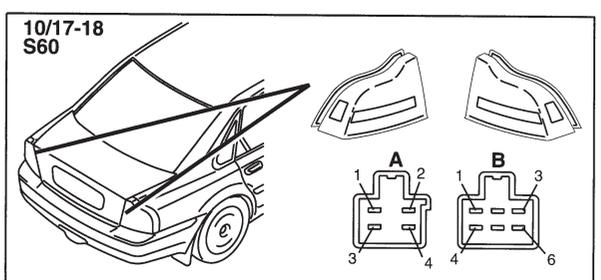
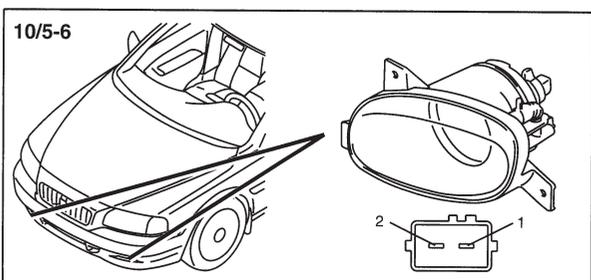
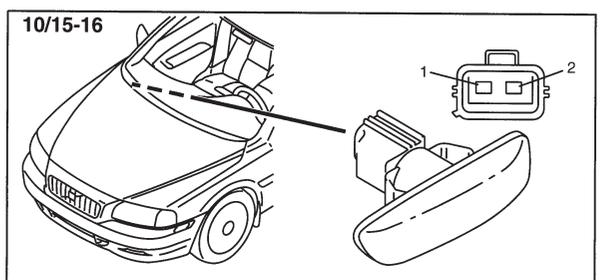
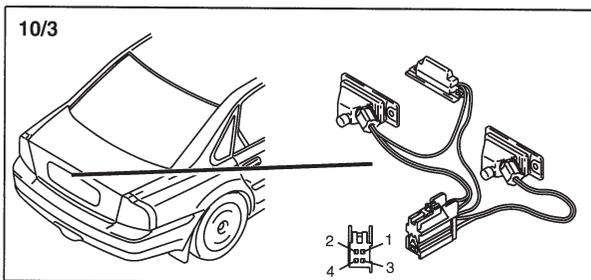
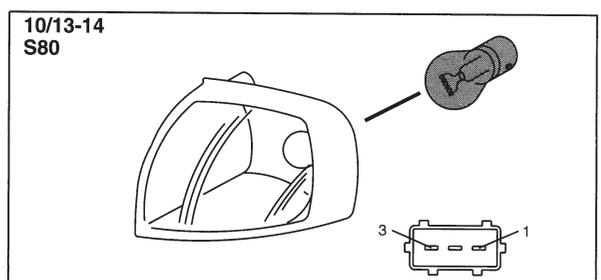
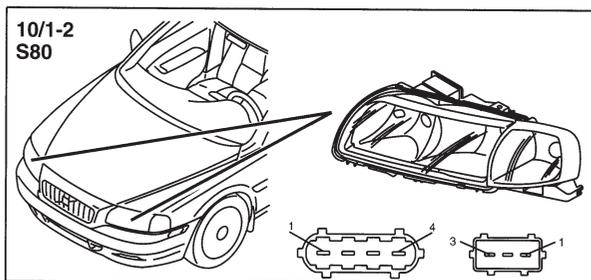
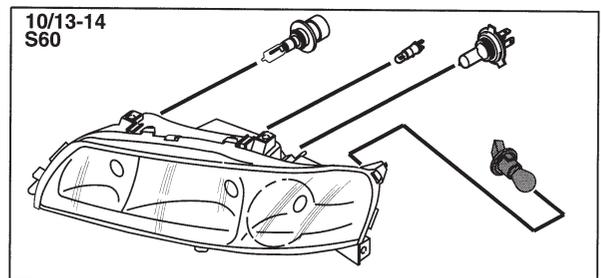
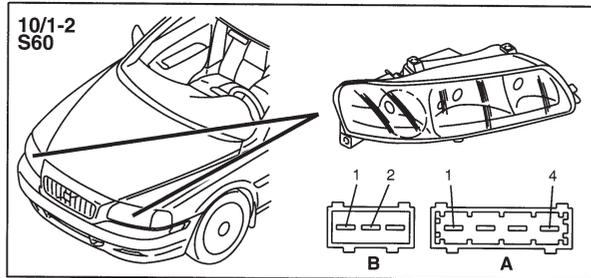
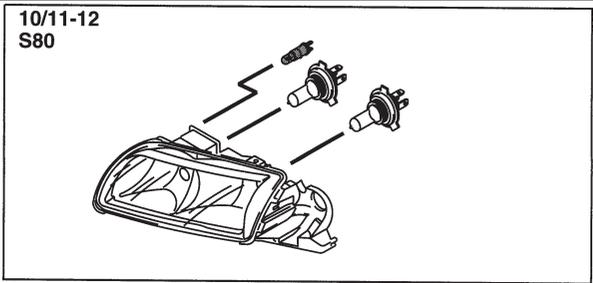


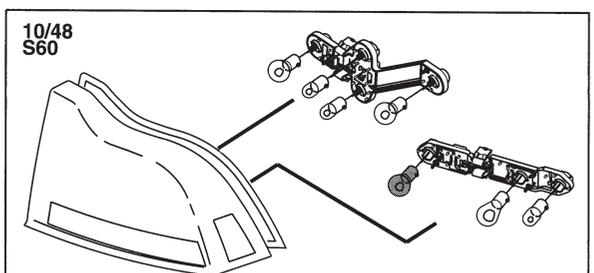
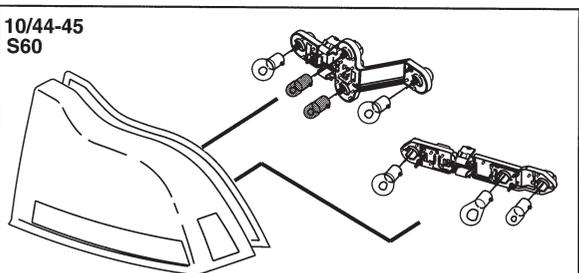
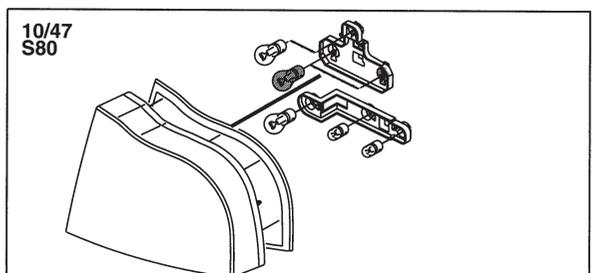
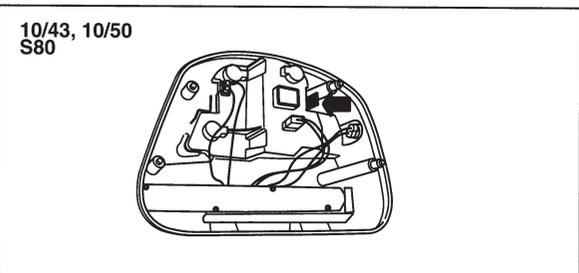
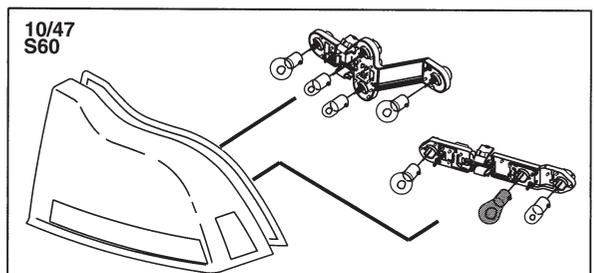
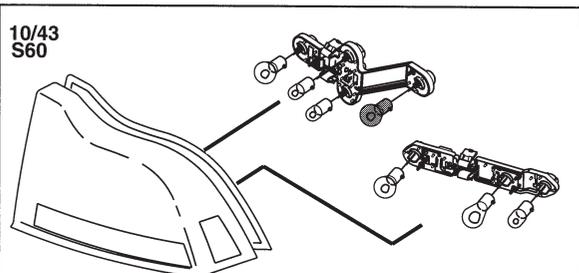
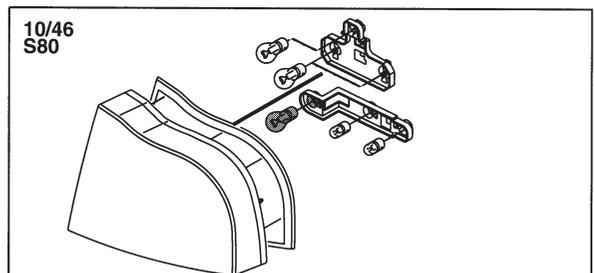
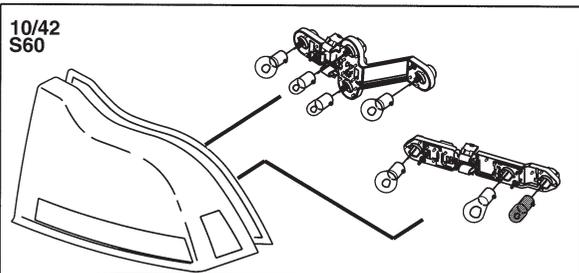
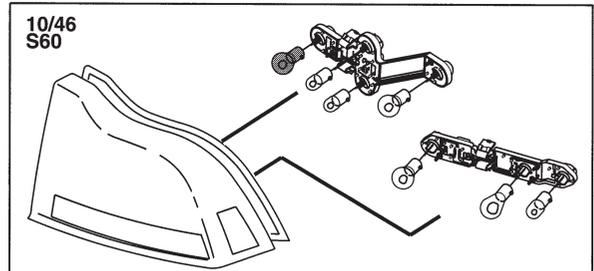
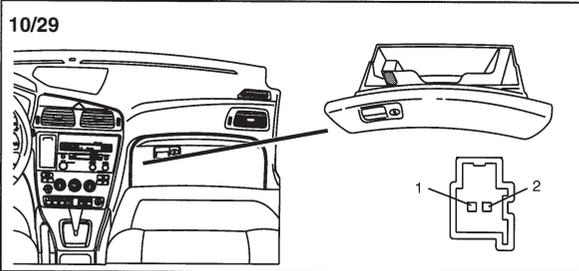
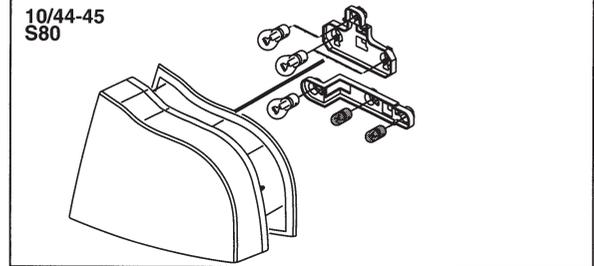
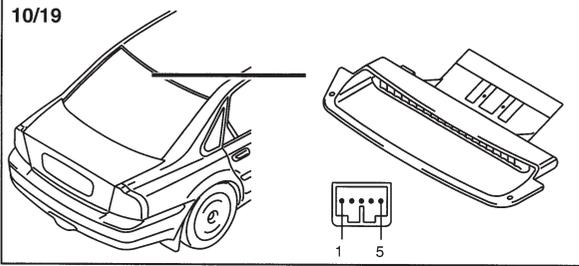
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

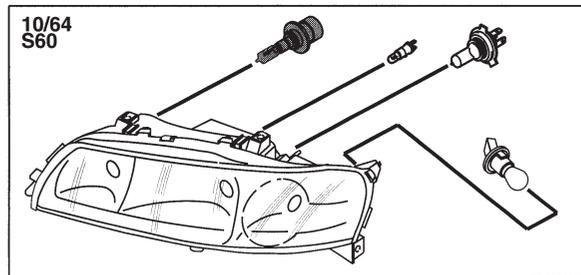
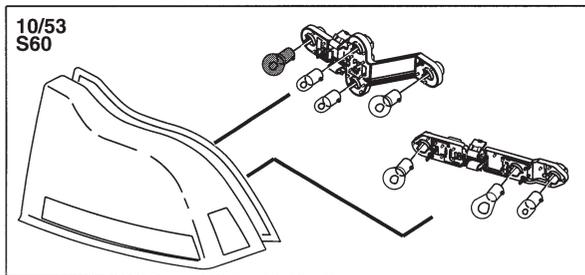
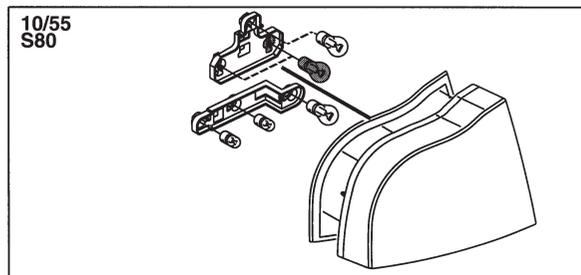
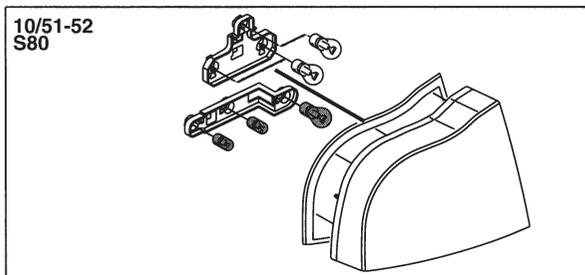
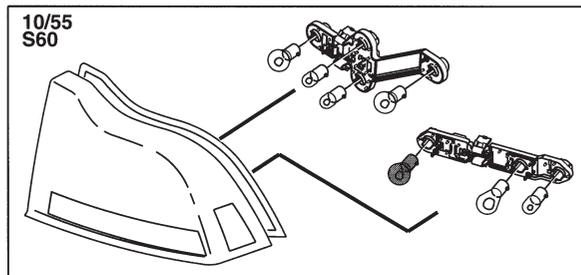
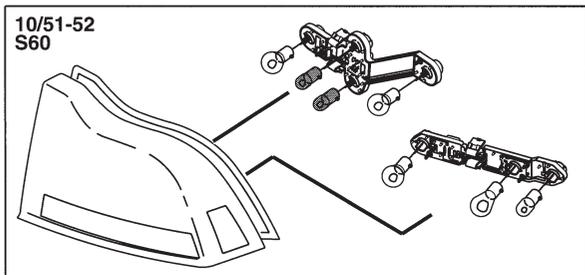
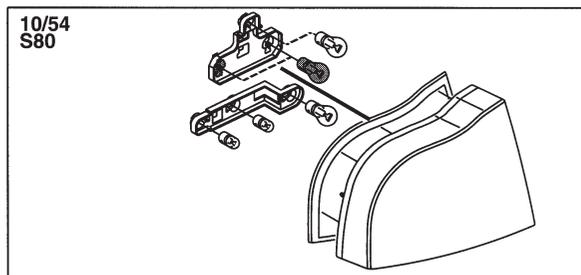
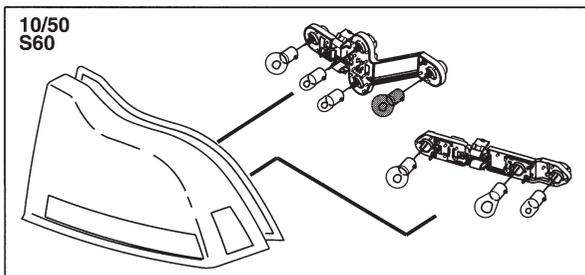
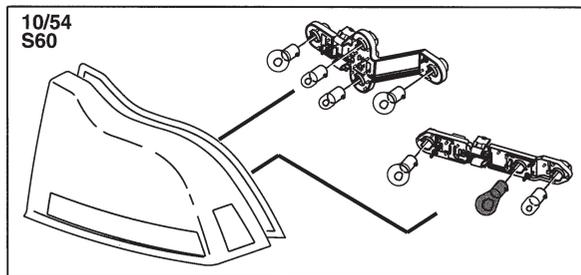
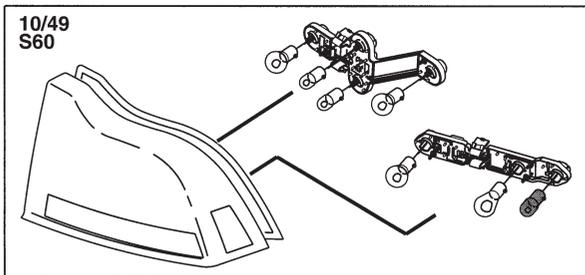
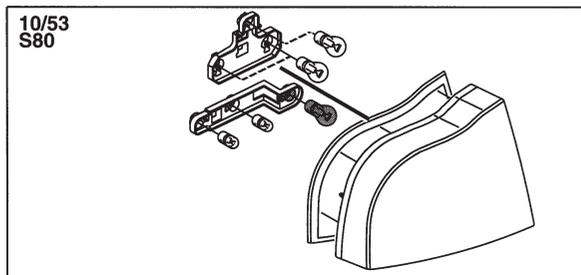
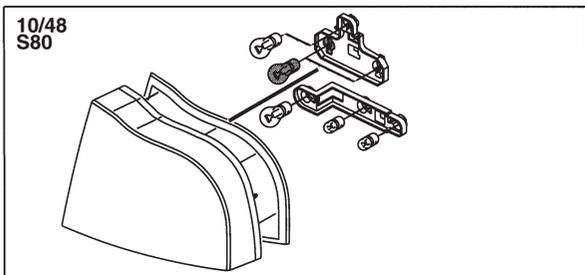
CARROSSERIE





10/48 - 10/64 S60

GÉNÉRALITÉS

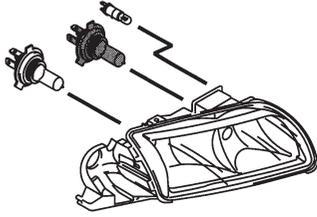


MÉCANIQUE

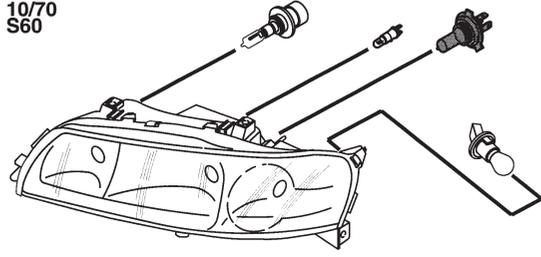
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

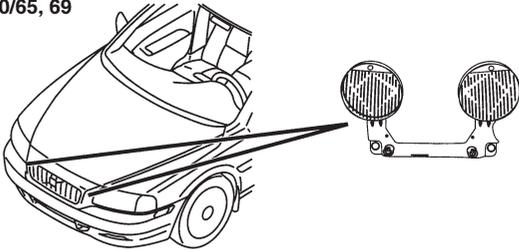
10/64
S80



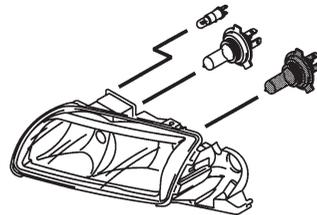
10/70
S60



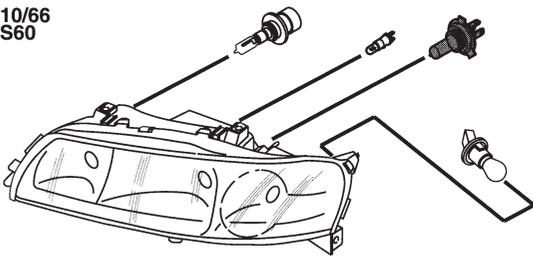
10/65, 69



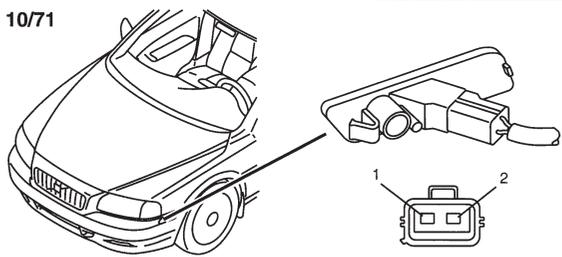
10/70
S80



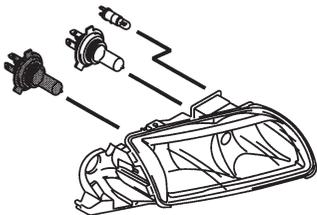
10/66
S60



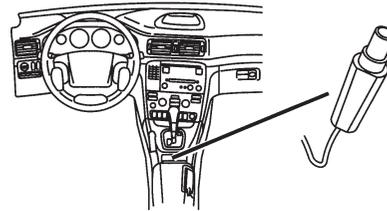
10/71



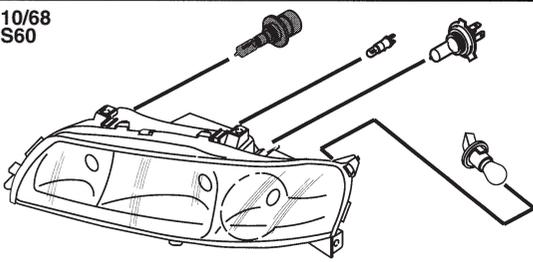
10/66
S80



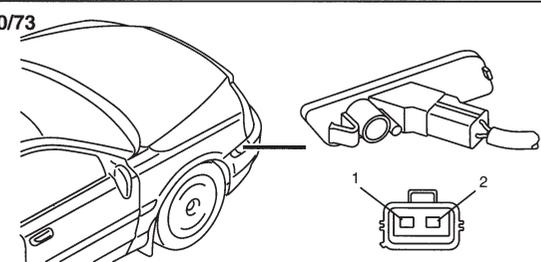
10/72



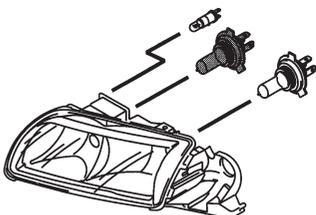
10/68
S60



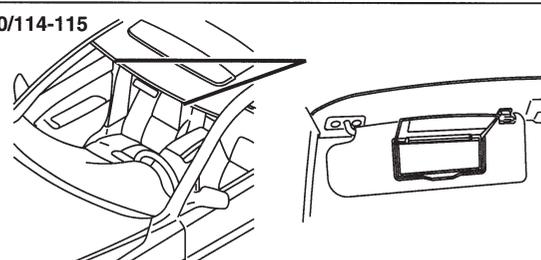
10/73



10/68
S80



10/114-115



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

10/122 - 10/218

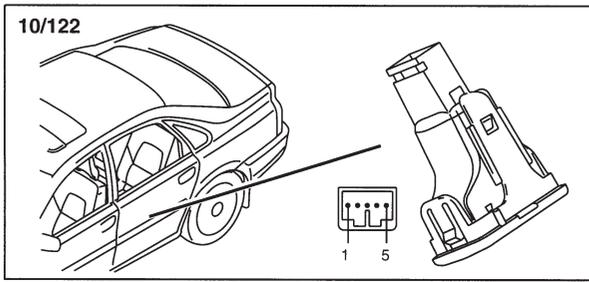
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

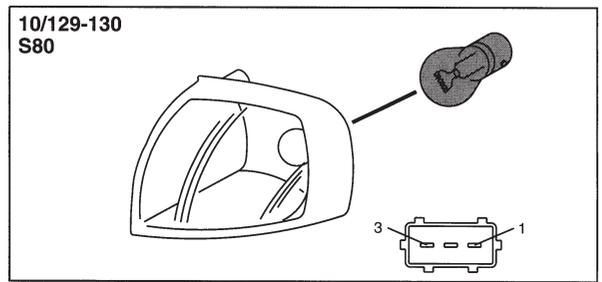
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

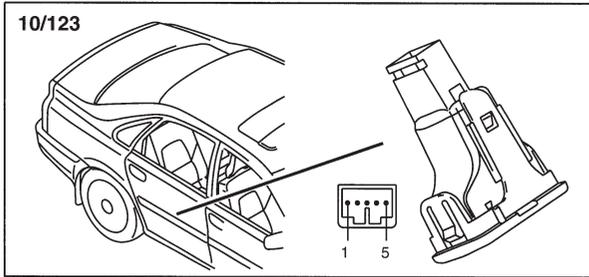
10/122



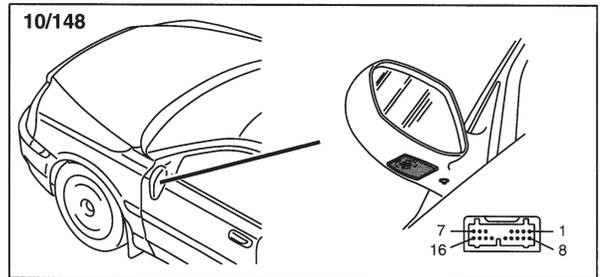
10/129-130
S80



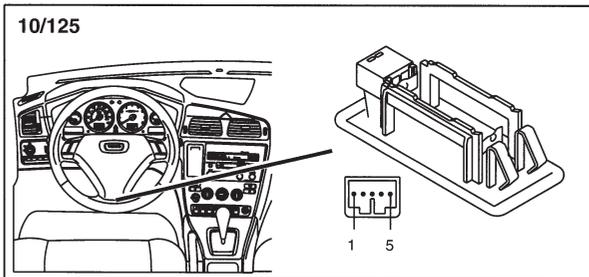
10/123



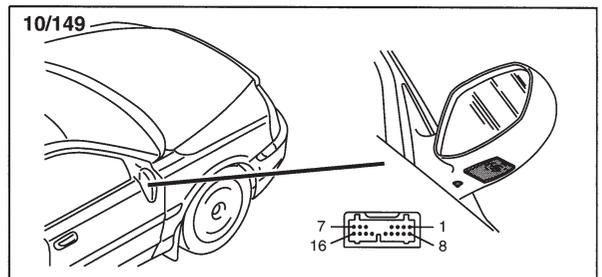
10/148



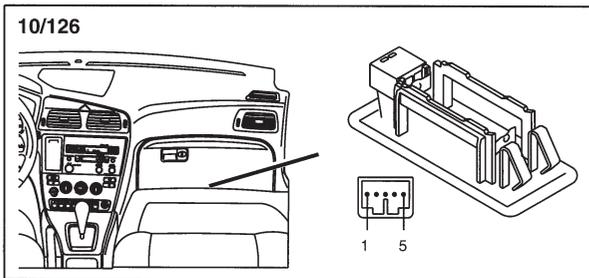
10/125



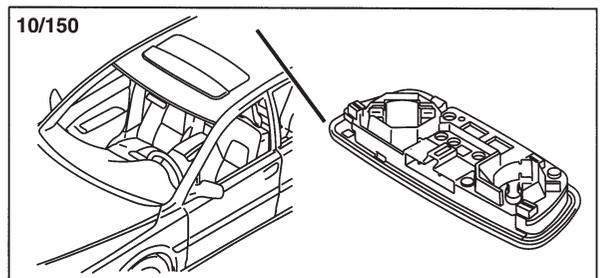
10/149



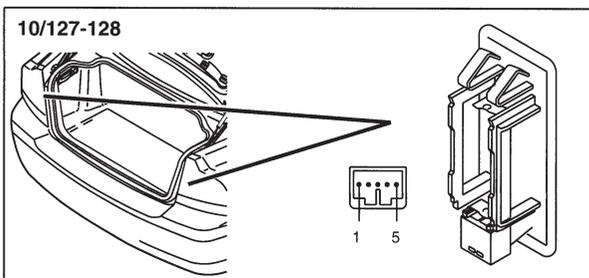
10/126



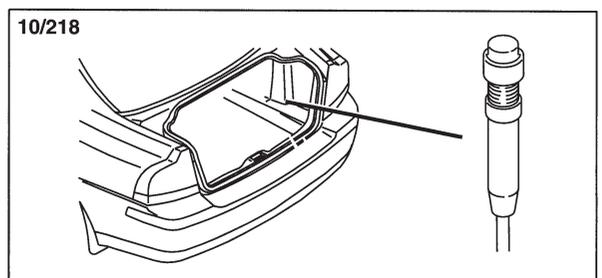
10/150



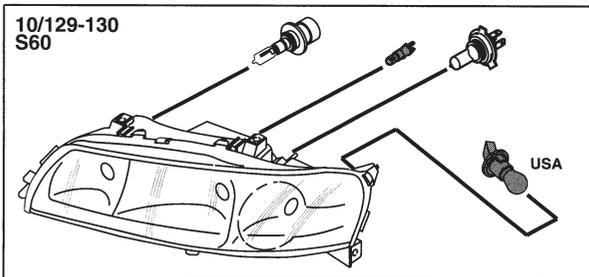
10/127-128

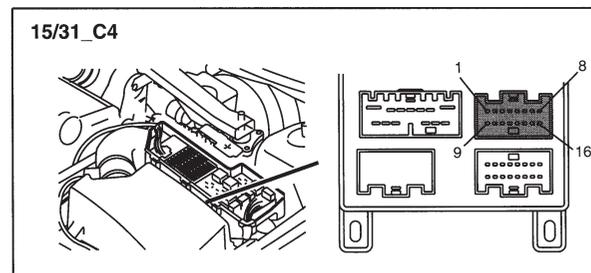
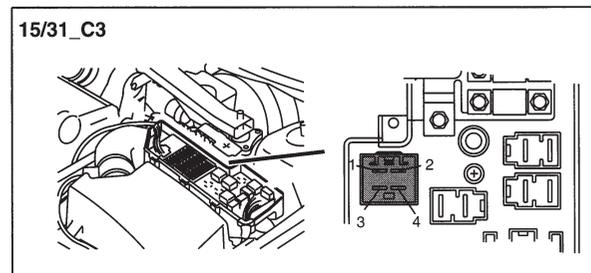
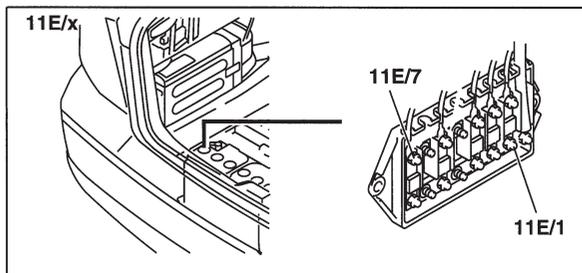
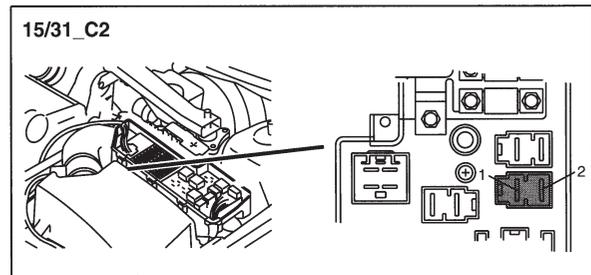
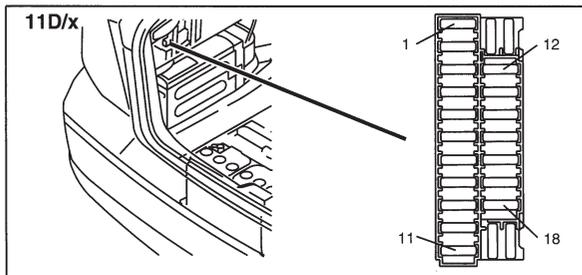
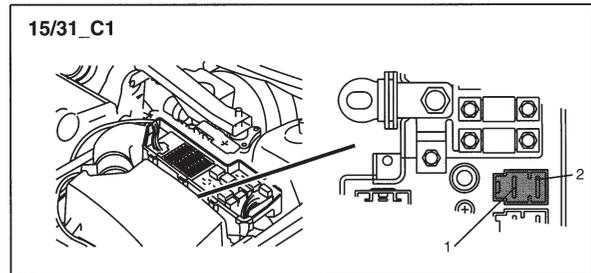
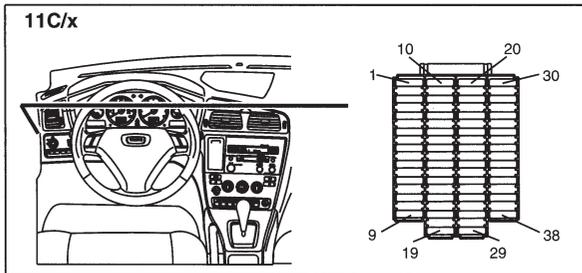
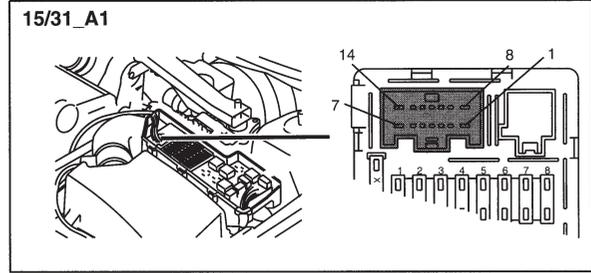
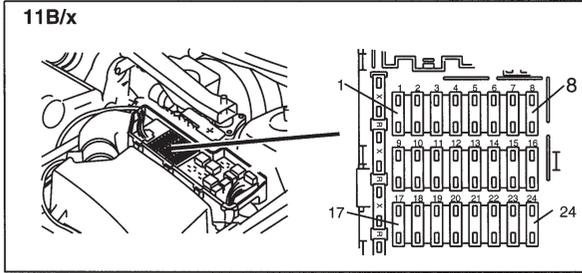
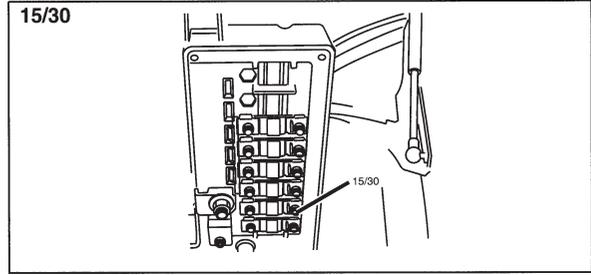
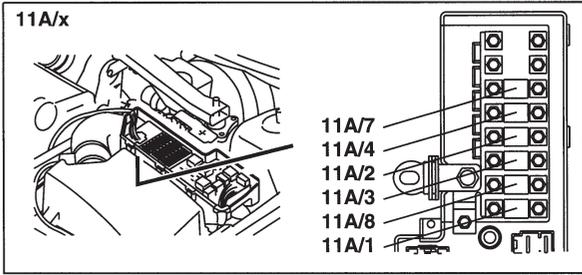


10/218



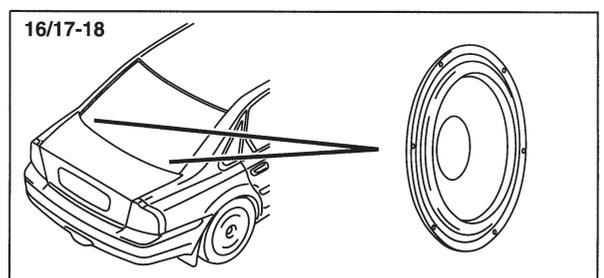
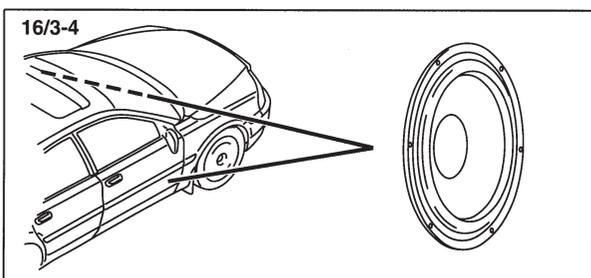
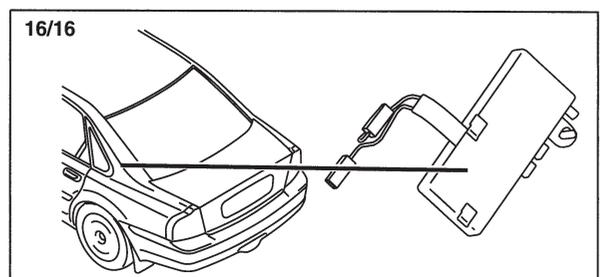
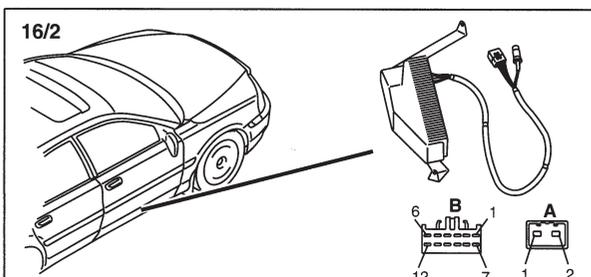
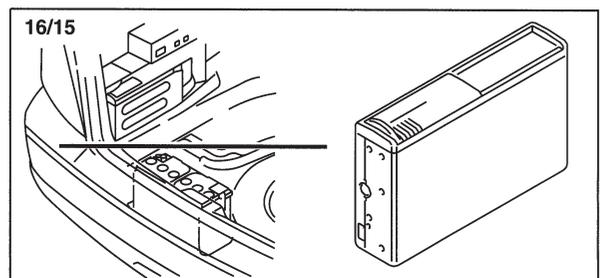
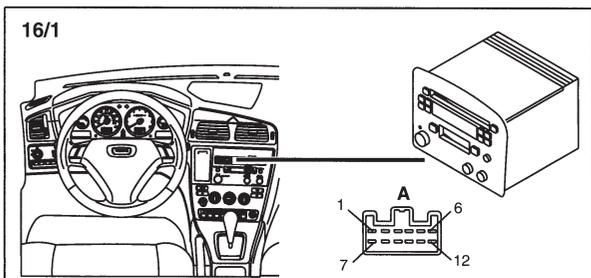
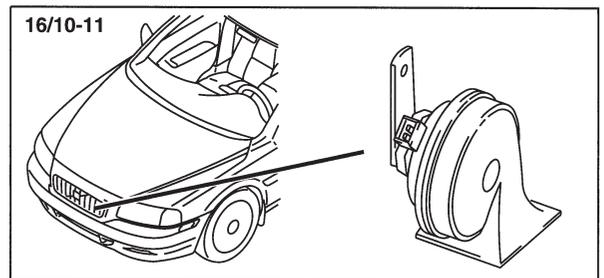
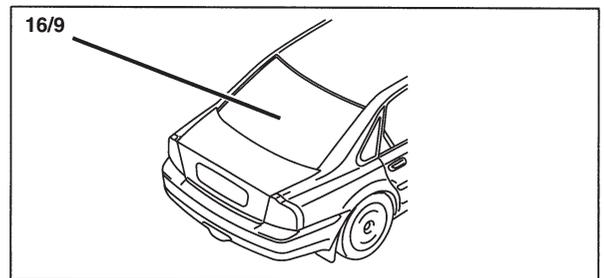
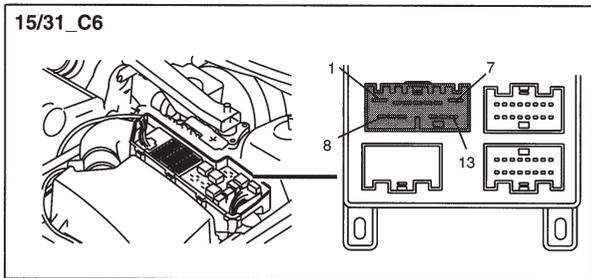
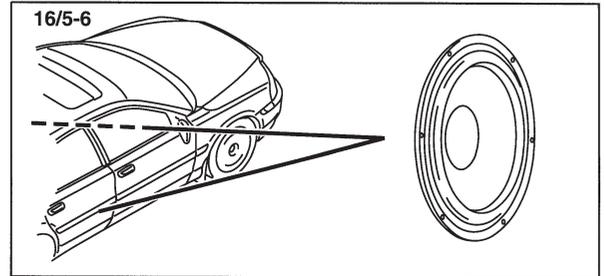
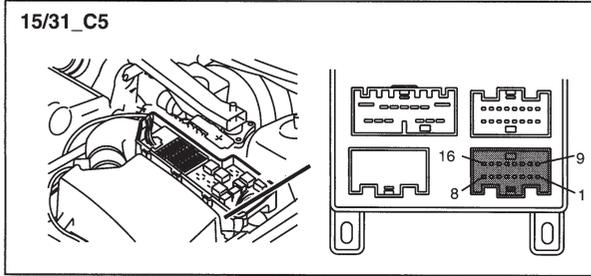
10/129-130
S60





15/31_C5 - 16/18

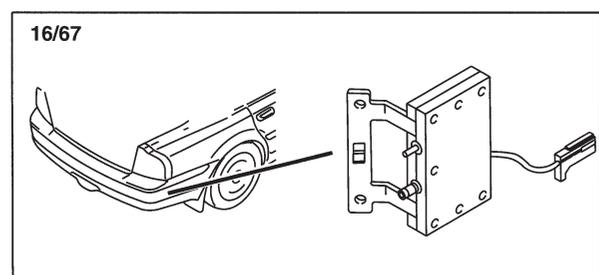
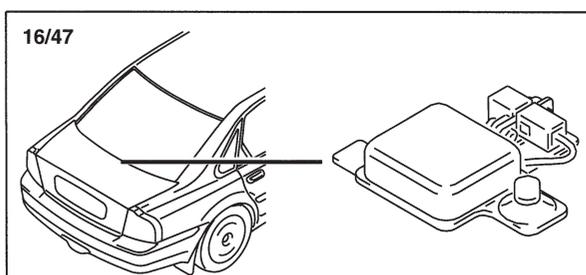
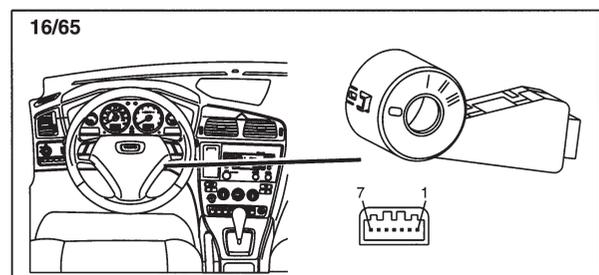
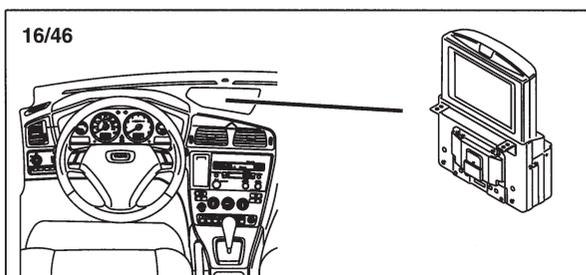
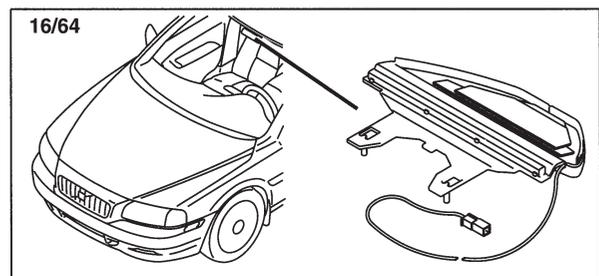
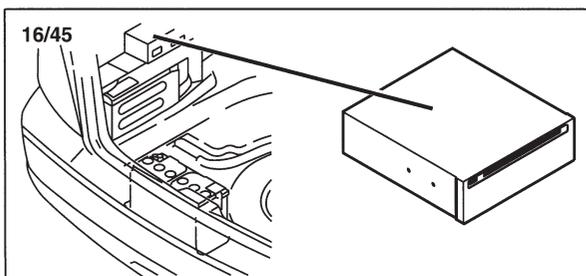
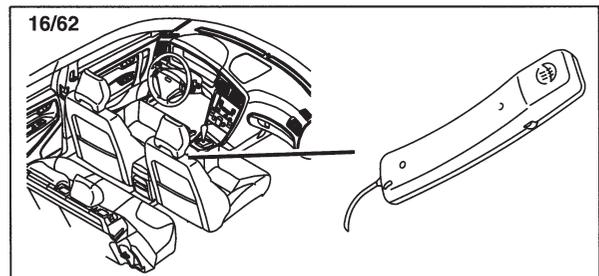
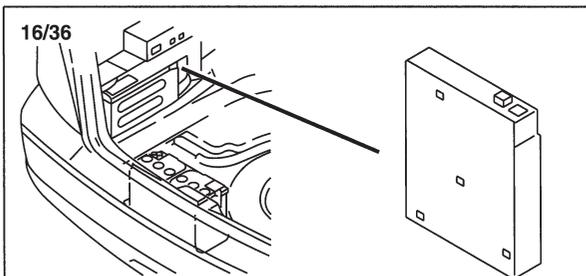
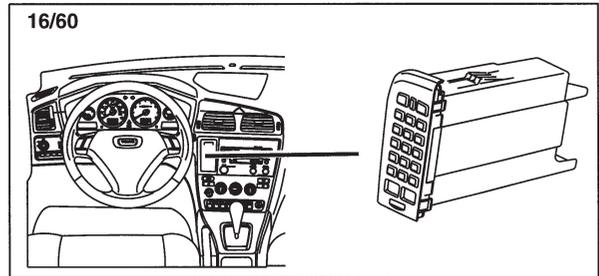
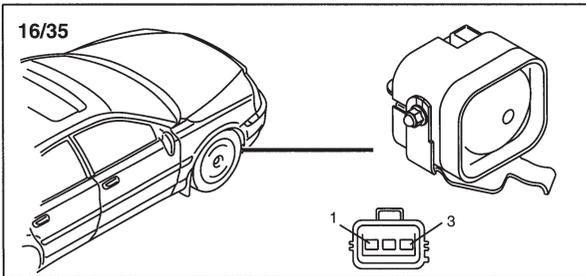
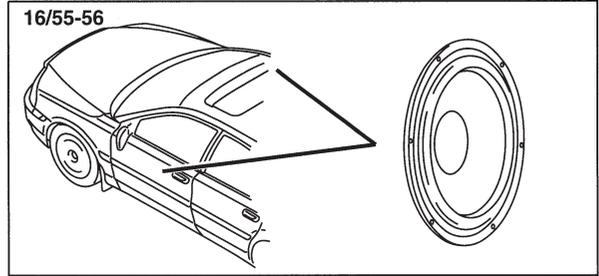
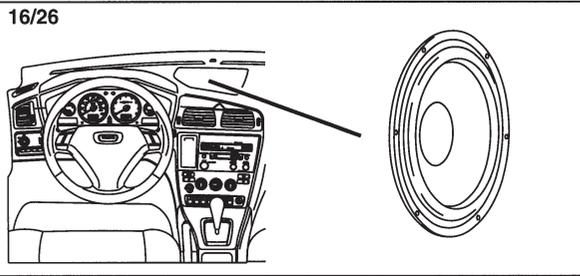
GÉNÉRALITÉS



MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

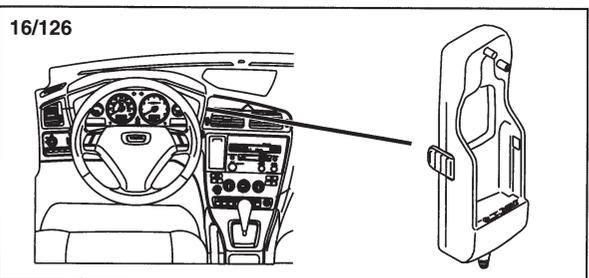
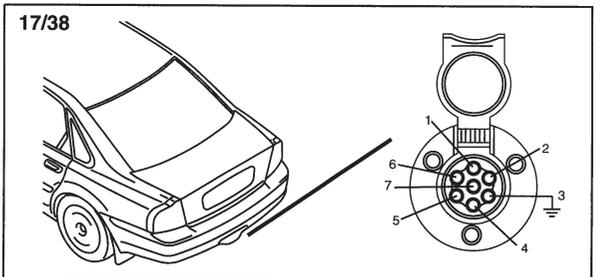
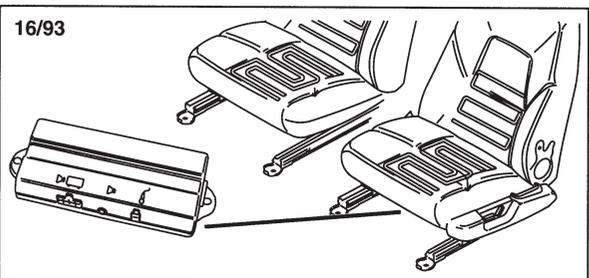
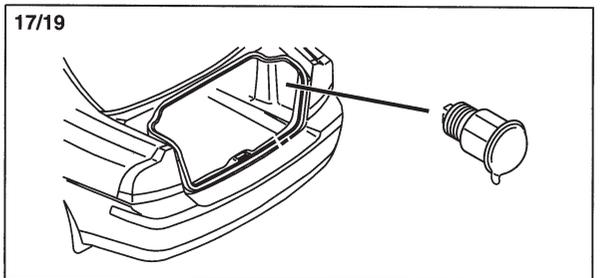
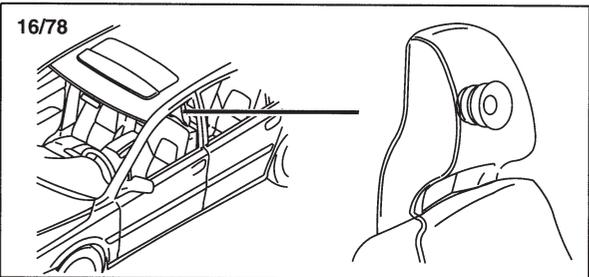
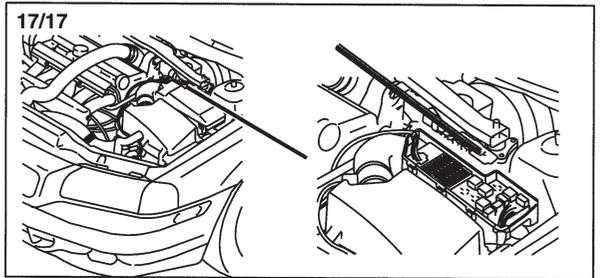
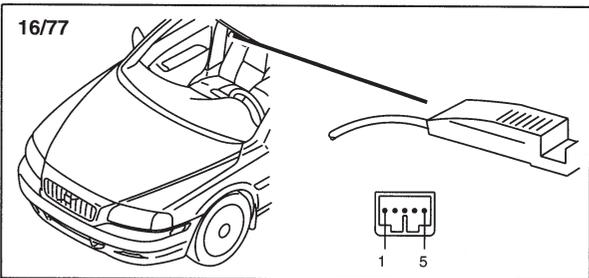
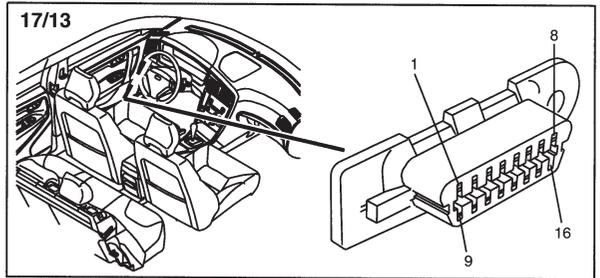
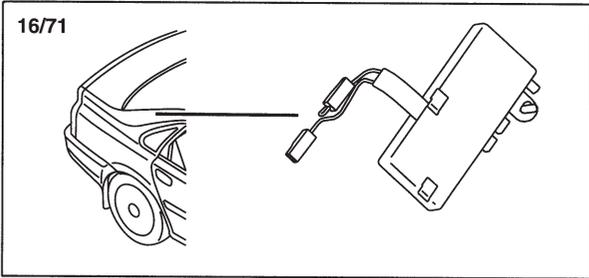
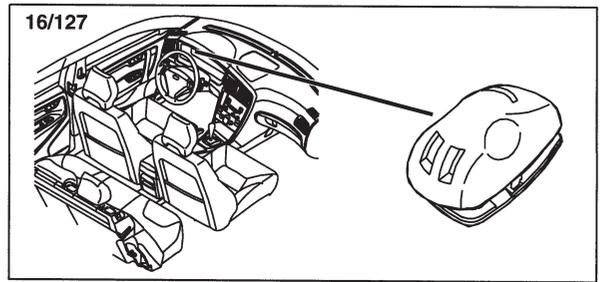
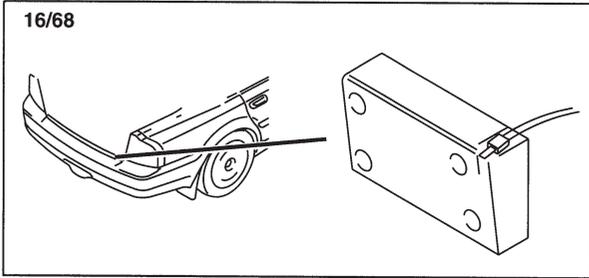
16/68 - 17/38

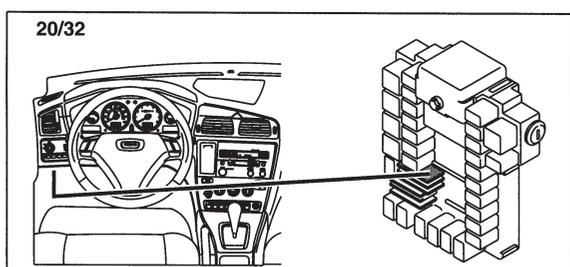
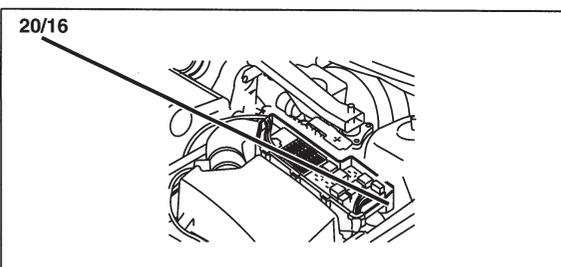
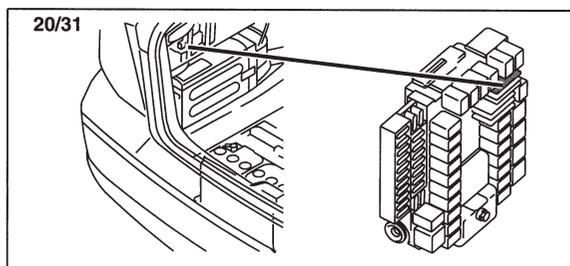
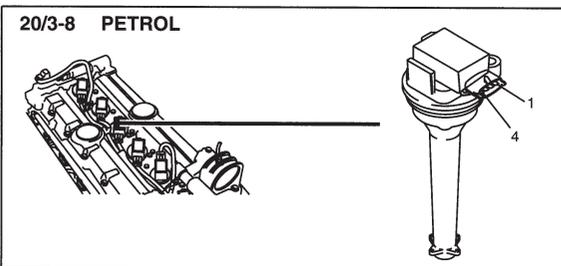
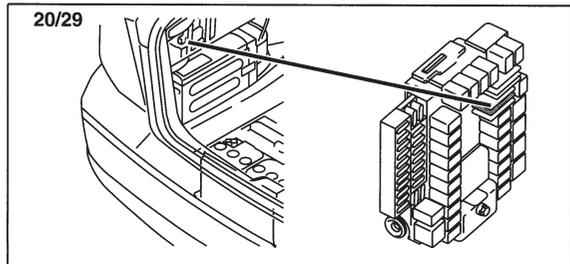
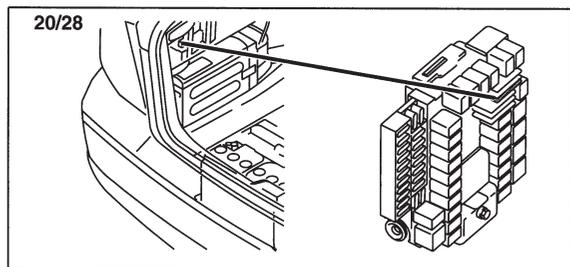
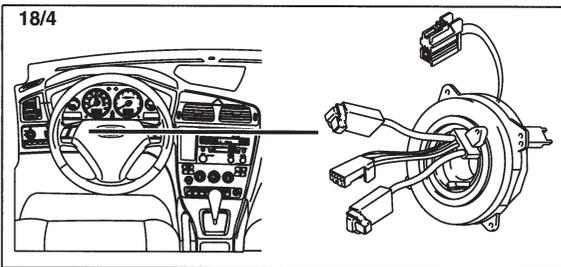
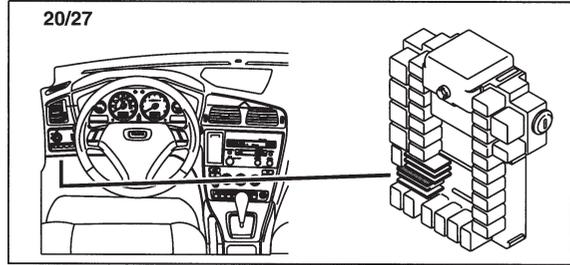
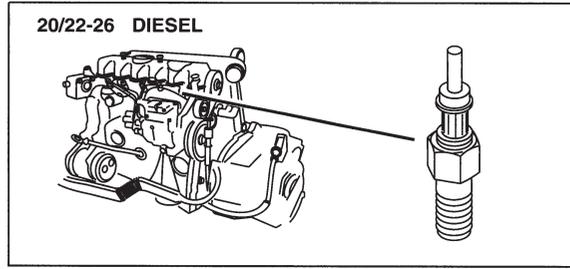
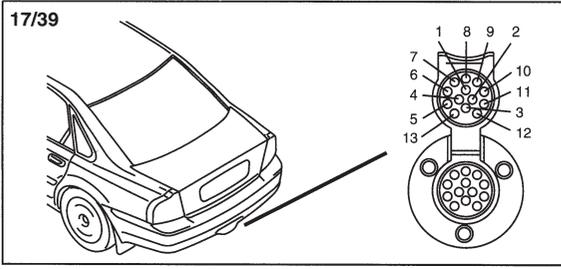
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





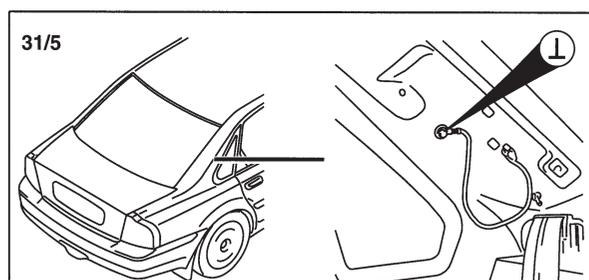
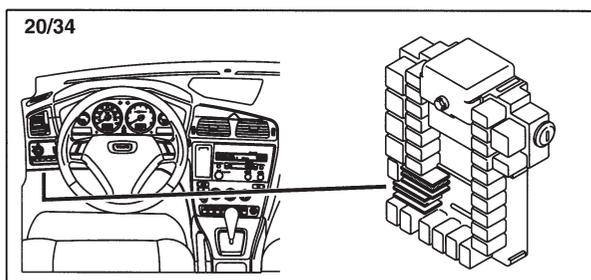
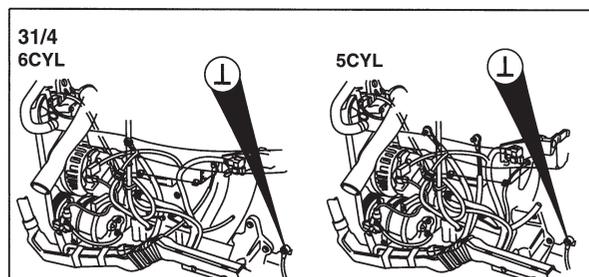
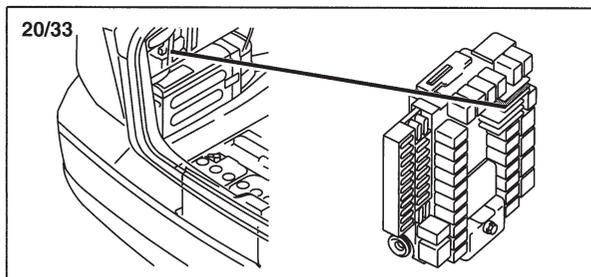
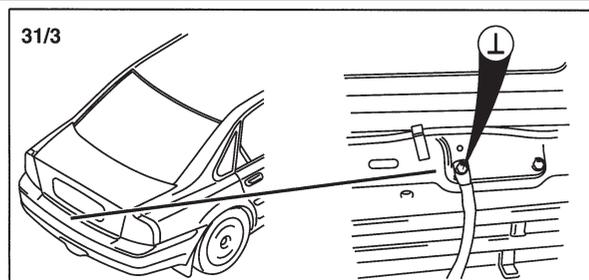
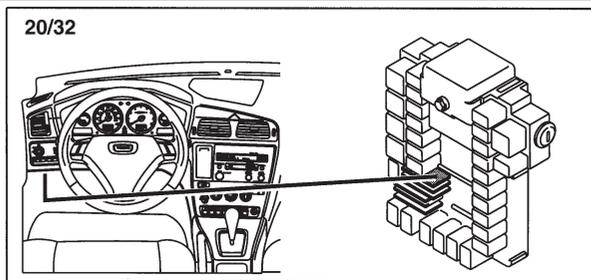
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

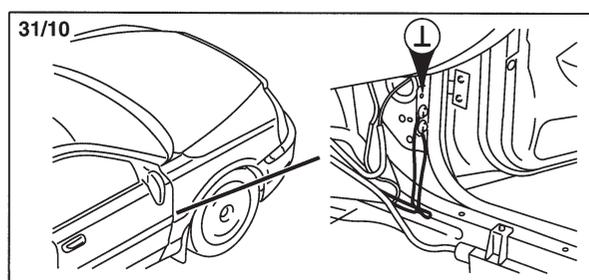
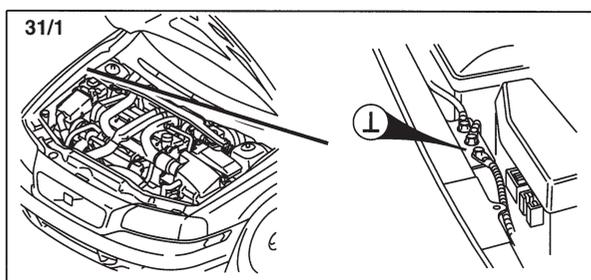
CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

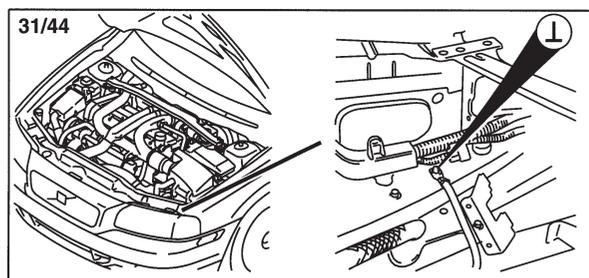
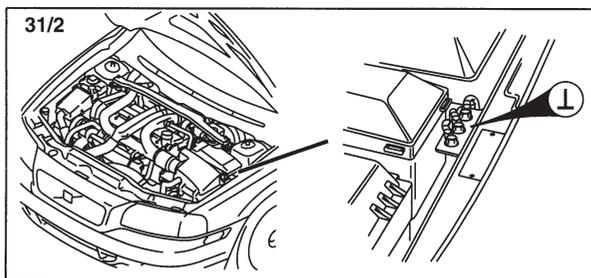


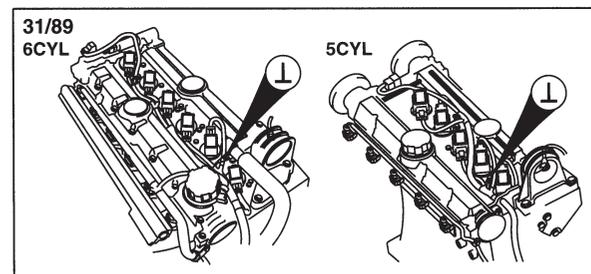
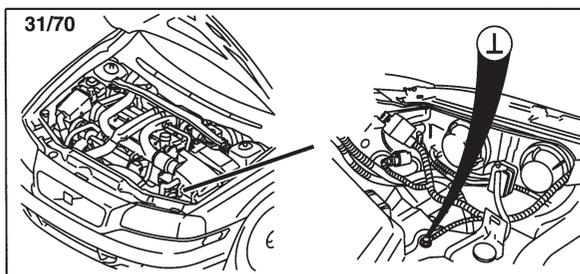
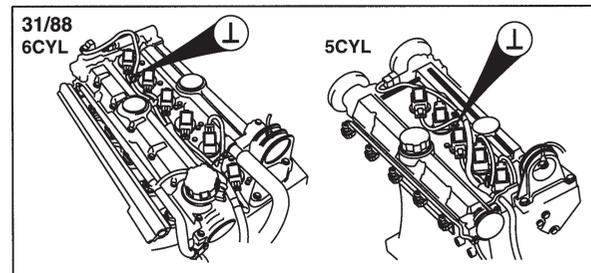
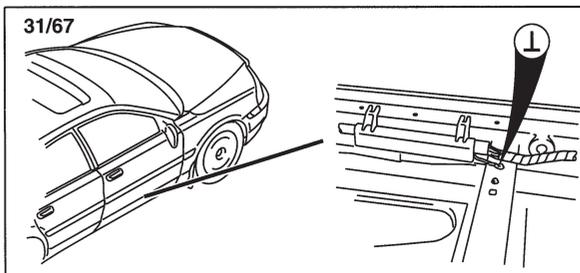
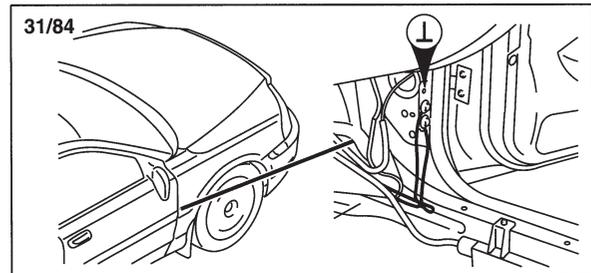
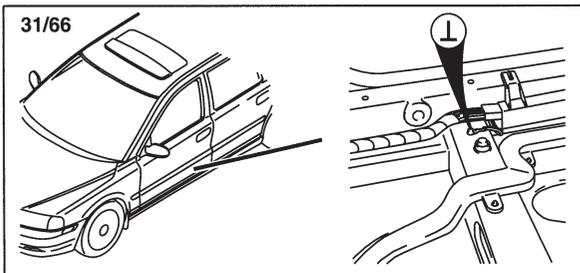
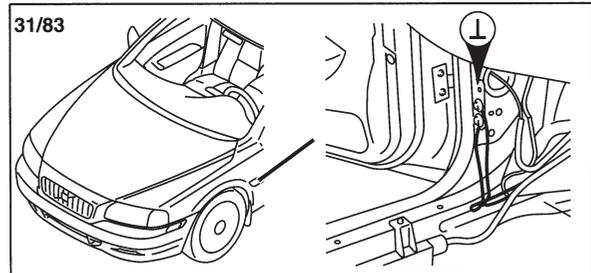
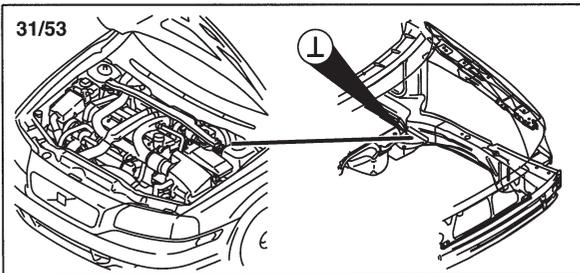
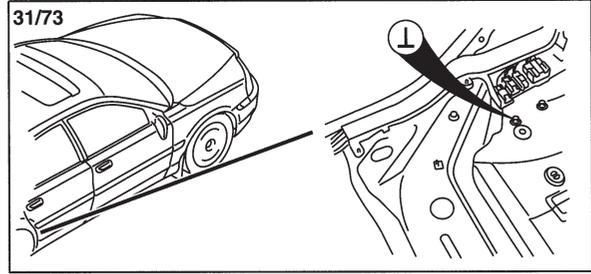
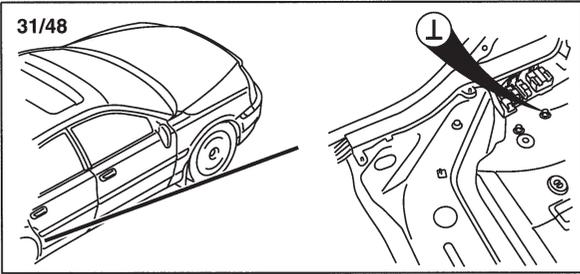
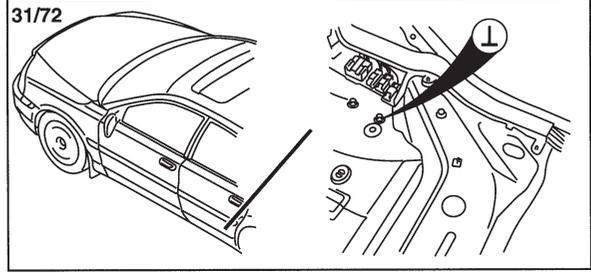
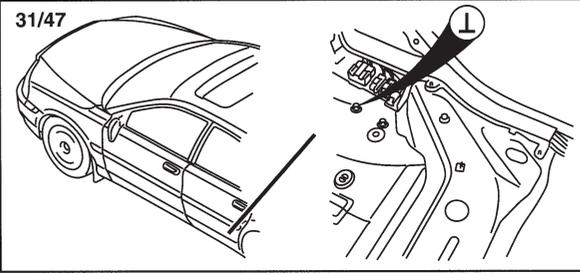
MÉCANIQUE

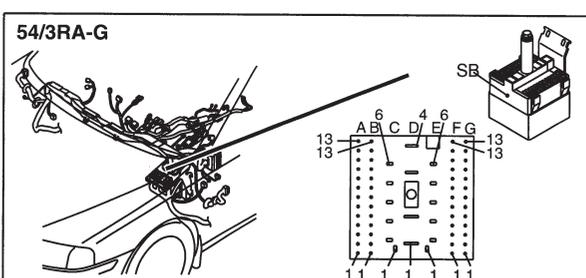
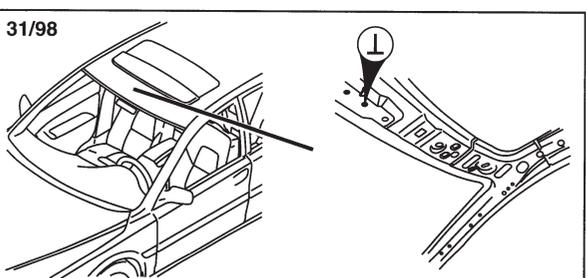
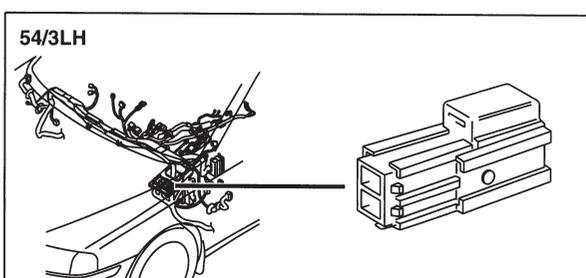
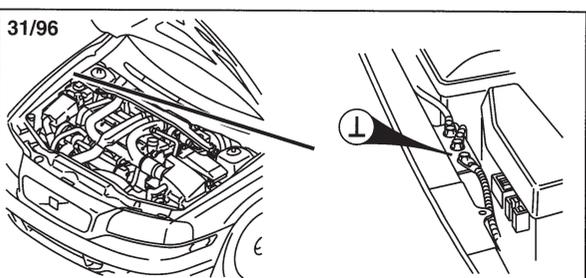
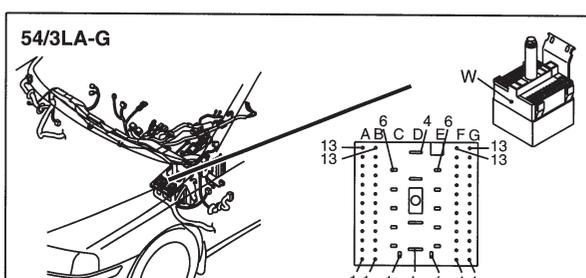
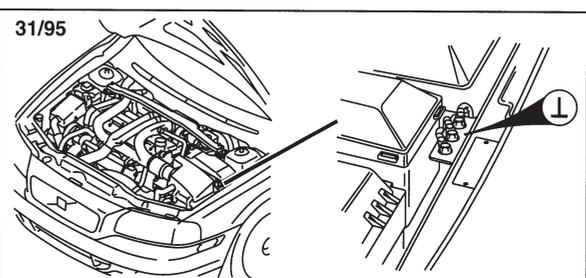
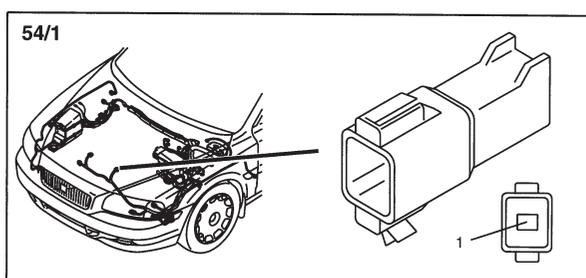
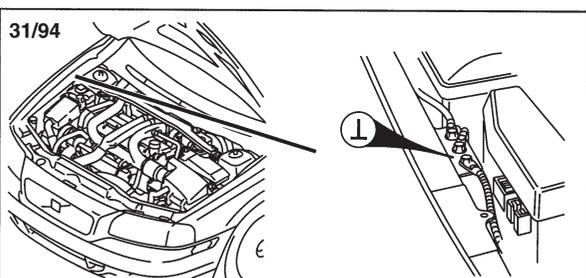
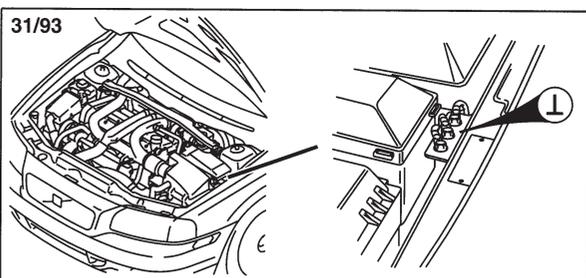
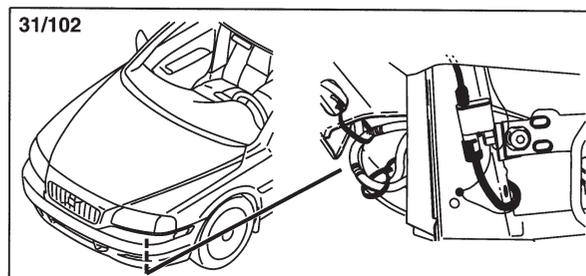
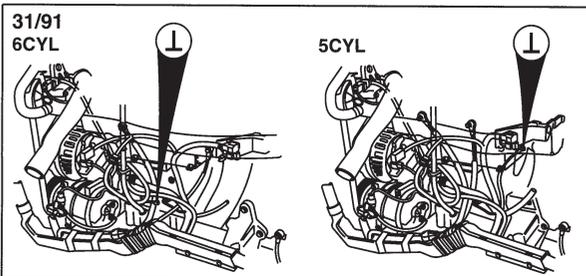
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

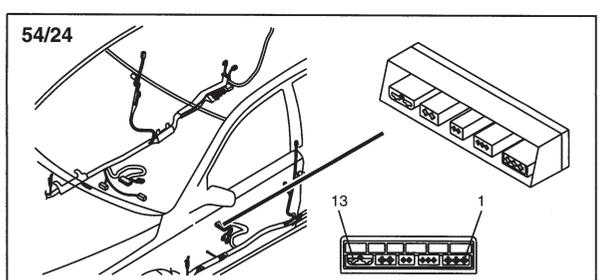
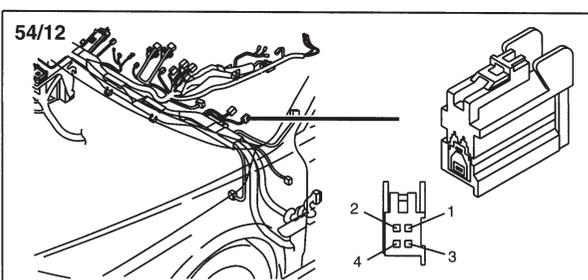
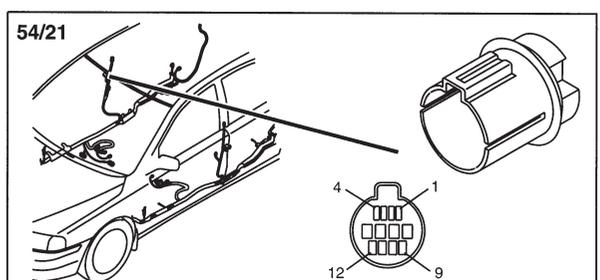
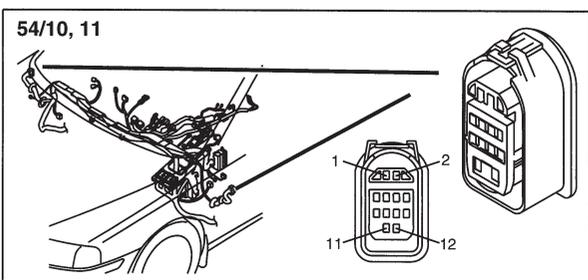
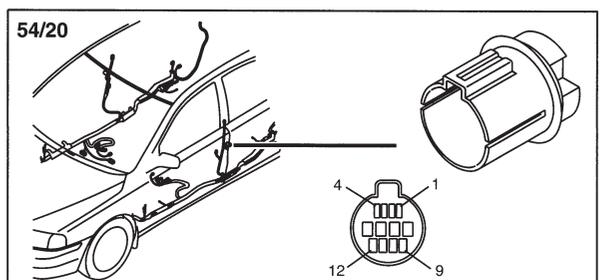
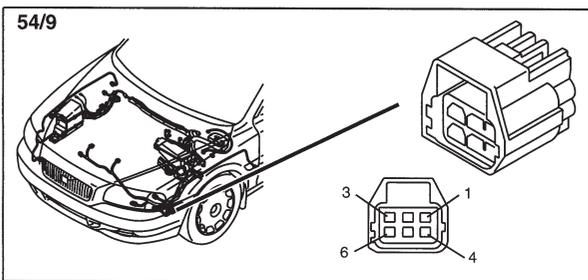
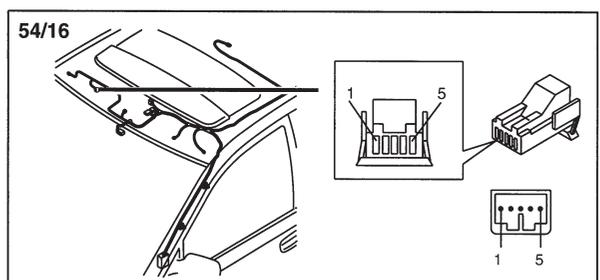
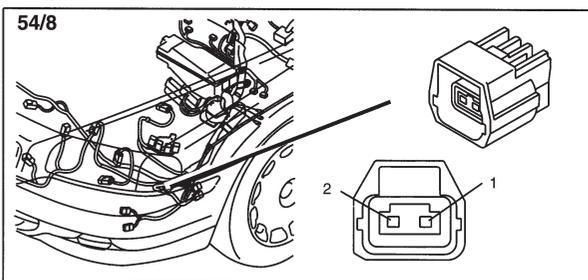
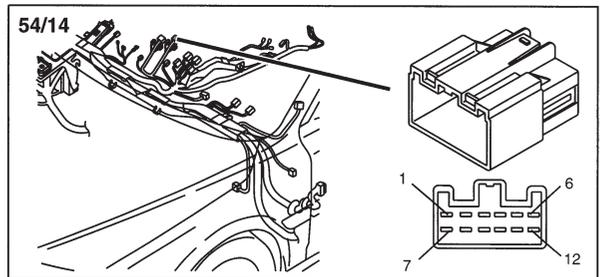
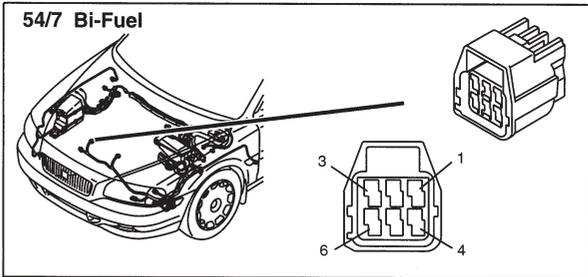
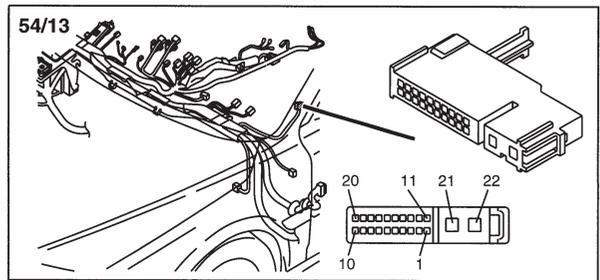
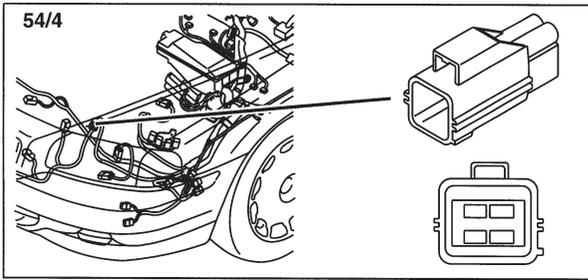


CARROSSERIE







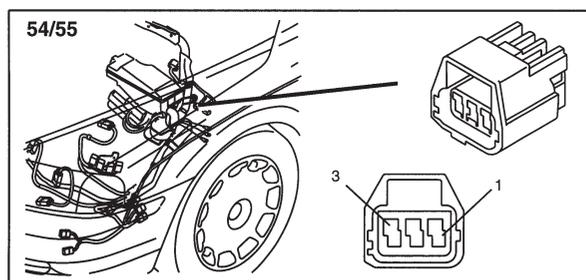
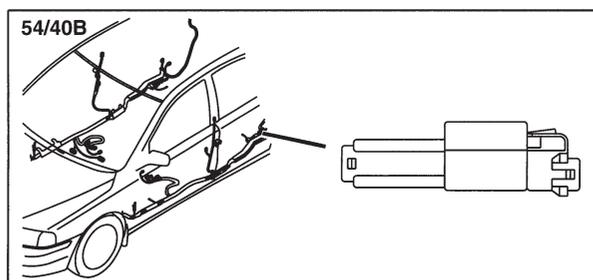
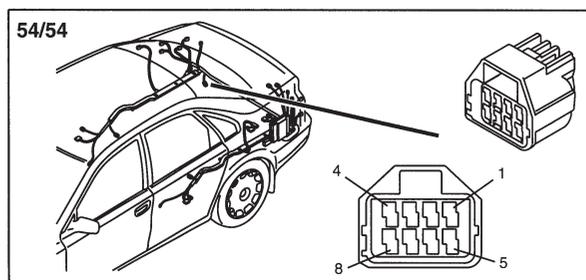
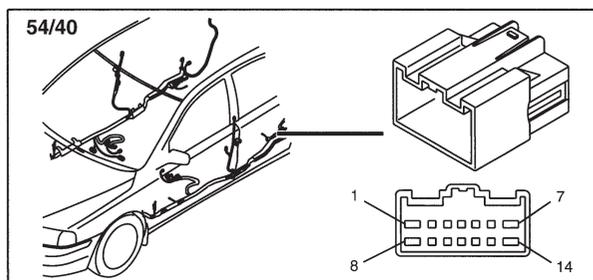
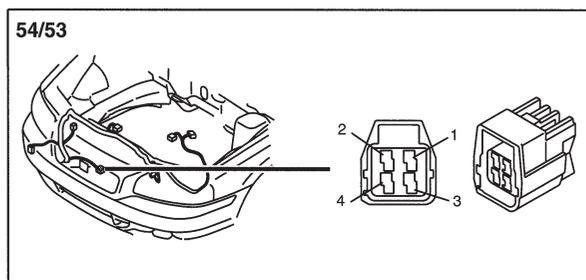
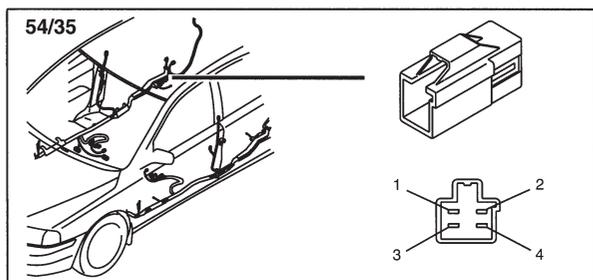
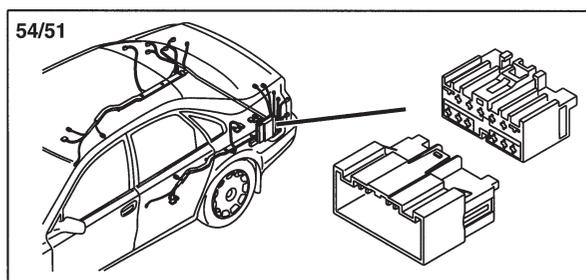
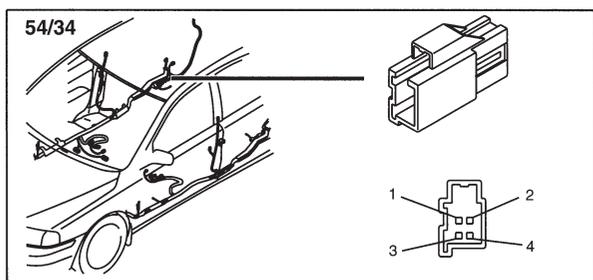
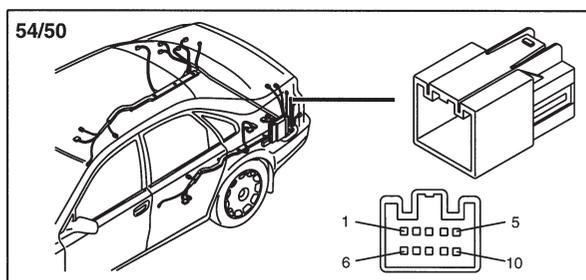
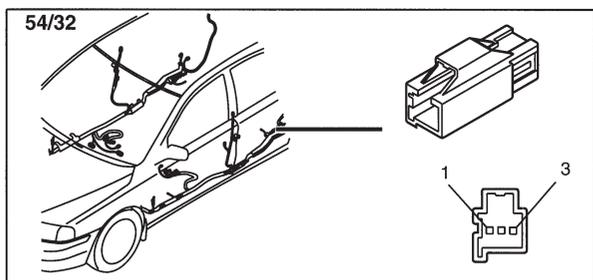
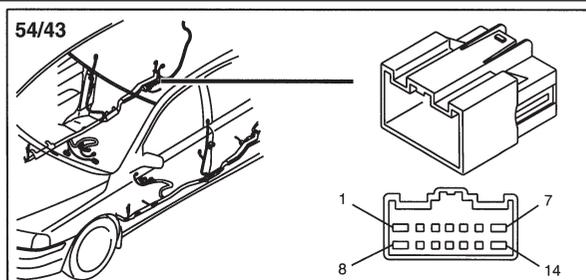
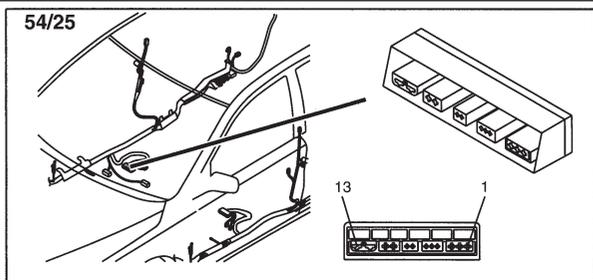


GÉNÉRALITÉS

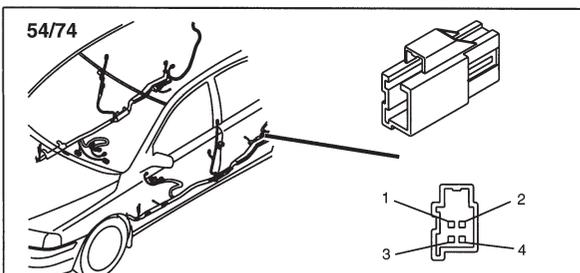
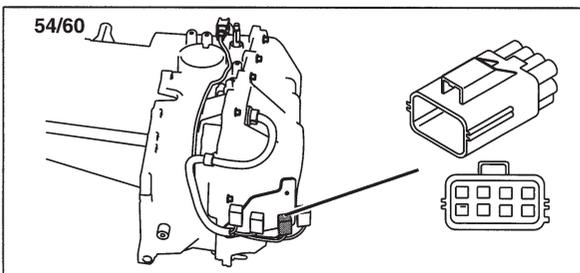
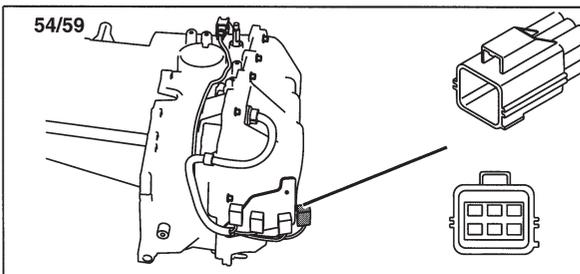
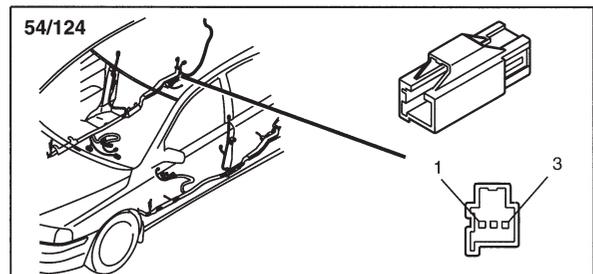
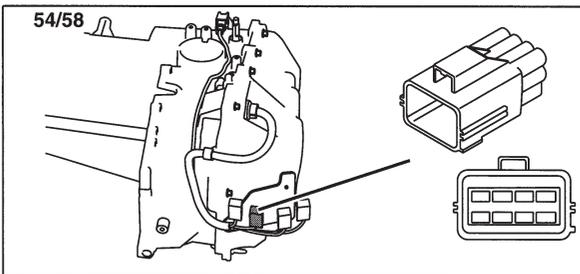
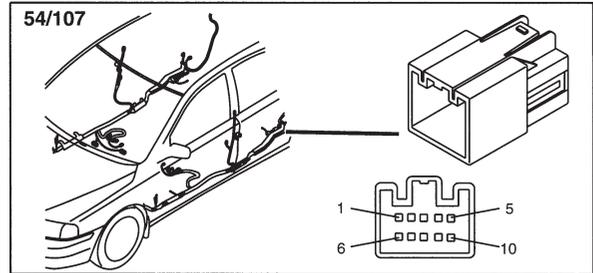
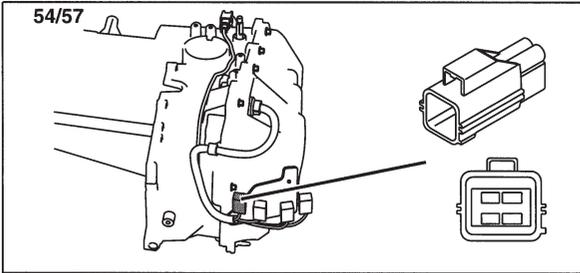
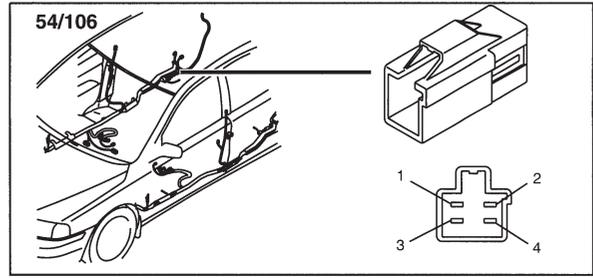
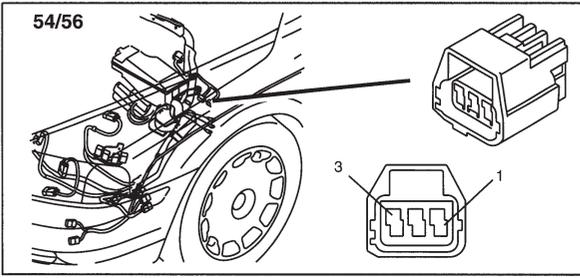
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



54/56 - 54/124



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE