

Équipement électrique

CARACTÉRISTIQUES

Batterie

Logée derrière un carter plastique situé dans le compartiment moteur côté gauche.
Type : L2 500A.
Aptitude au démarrage (2,2HDI) : 640 Ah.

OPTION DOUBLE BATTERIE

Lorsque le véhicule est équipé de cette option, une batterie est affectée au démarrage du véhicule, montée dans le compartiment moteur tandis qu'une autre batterie de service est placée dans le coffre.
Batterie de service : L1.40A

Alternateur

Alternateur triphasé à régulateur électronique intégré.
Il est entraîné depuis le vilebrequin par une courroie multipiste.
Tension : 14 Volts.

	Marques	Classes	Intensité (A)
3 l V6 (ES9J4S)	Valéo	12	120
	Valéo	15	150
	Bosch	15	150
2,2 l HDi (DW12TED4)	Mutsubishi	15	150
	Valéo	15	150

Lampes

LAMPES AVANT

Feux de position avant : W 5 W
Projecteurs croisement : H7 55 W
Projecteurs route : H1 55 W
Projecteurs antibrouillard : H1 55 W
Indicateur de direction : PY 21 W
Répétiteurs latéraux : WY 5 W

LAMPES ARRIÈRE

Feux stop et de position arrière : P 21/5 W
Feu de recul : P 21 W
Feu de brouillard arrière : P 21 W
Éclairage de plaque minéralogique : W 5 W
Indicateur de direction : PY 21 W

LAMPES INTÉRIEURES

Éclairage intérieure : W 5 W

Fusibles et relais

La 607 possède deux boîtes à fusibles, une placée sous la planche de bord côté conducteur, l'autre dans le compartiment moteur. Avant de remplacer un fusible, il est nécessaire de connaître la cause de l'incident et d'y remédier. Une pince plastique est fixée sur la face intérieure du couvercle de la boîte à fusibles de la planche de bord permettant d'extraire des fusibles si nécessaire.

Remplacer toujours un fusible défectueux par un fusible de calibre équivalent.

BOÎTIER FUSIBLES DE L'HABITACLE (FIG.1)

Dévisser la vis d'un quart de tour puis basculer le couvercle pour accéder aux fusibles.

L'affectation des fusibles peut varier selon le niveau d'équipement du véhicule.

Le boîtier de servitude intelligent intègre des relais internes mais ceux-ci ne peuvent être remplacés.

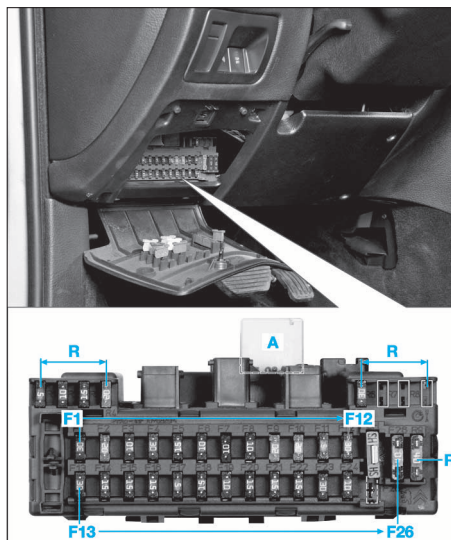


FIG. 1

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE


CARROSSERIE

Implantation des fusibles et relais de l'habitacle

Fusibles	Intensité (A)	Affectations
R		Fusibles de rechange
F1	30	Verrouillage, super verrouillage
F2	20	Amplification audio
F3	30	Lave-vitre
F4	30	Interrupteur lève-vitres arrière sur portes arrière
F5	15	Antidémarrage codé, écran monochrome ou calculateur d'écran couleur, combiné d'instruments, climatisation, autoradio
F6	10	Feu stop arrière droit
F7	10	Interrupteurs, éclairer cendrier arrière, plafonnier avant, plafonnier arrière, allume cigare arrière, éclairage plaque minéralogique, boîtier correcteurs de projecteurs
F8	10	Connecteur diagnostic, boîtier correcteurs de projecteurs, récepteur haute fréquence de condamnation, sonde de température d'air habitacle, récepteur haute fréquence sous gonflage
F9	20	Lave projecteur
F10	20	Eclairage de boîte à gants, allume cigare avant, plafonnier avant et arrière, rétroviseur intérieur électrochrome, rétroviseur extérieur électrique
F11	5	Boîtier d'allumage automatique des feux, boîtier airbags, relais de sécurité du boîtier d'allumage automatique des feux
F12	30	Interrupteurs lève-vitres arrière sur platine conducteur, lève-vitres arrière
F13	30	Essuie-vitre
F14		Non utilisé
F15	15	Platine porte conducteur, platine porte passager
F16	15	Allume cigare arrière
F17	5	Rétroviseurs extérieurs chauffants
F18	15	Feu stop arrière gauche, feu stop supplémentaire
F19	10	Boîtier d'aide au stationnement, boîtier navigation
F20	15	Sirène alarme, écran monochrome ou calculateur d'écran couleur, récepteur haute fréquence, autoradio, boîtier navigation, boîtier additif gasoil
F21	15	Connecteur diagnostic, prise caravane, relais des veilleuses de remorque
F22	15	Boîtier additif gasoil, boîtier de mémorisation de position du siège conducteur, platine porte conducteur, platine porte passager
F23	30	Lève-vitre conducteur, lève-vitre passager, toit ouvrant antipincement, interrupteur lève-vitre passager sur porte conducteur et sur porte passager
F24	10	Feux antibrouillard arrière
F25	40	Shunt PARC
F26	40	Lunette arrière chauffante, amplificateur antenne radio
Relais		Affectations
A		Bruiteur (oublie d'éclairage)

BOÎTIER FUSIBLES ET RELAIS DU COMPARTIMENT MOTEUR (FIG.2)

Aussi appelé boîtier de servitude moteur
 Pour accéder aux fusibles situés à côté de la batterie dans le compartiment moteur, déposer le cache sur le passage de roue gauche puis déclipser le couvercle de la boîte à fusibles.

 L'annotation "MF" signifie "Maxi-fusible" dû à leur conception de résistance aux intensités élevées.
 L'affectation des fusibles peut varier selon le niveau d'équipement du véhicule.

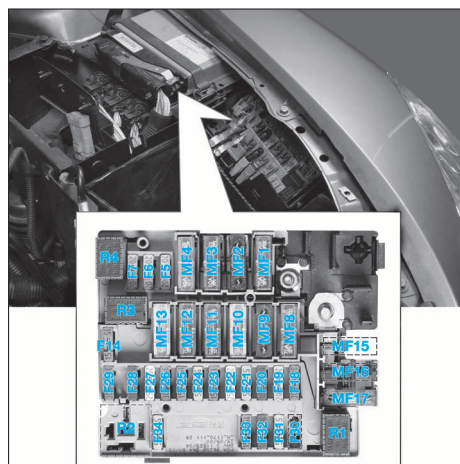


FIG. 2

Implantation des fusibles et relais du compartiment moteur

Fusibles	Intensité (A)	Affectations
MF1	70	Boîtier servitude intelligent (lunette arrière chauffante, rétroviseurs extérieurs chauffants, essuie-vitre, lave-vitre, lave-projecteur)
MF2	50	Motoventilateur
MF3	50/60	Moteur de la pompe ESP / Groupe hydraulique ABS (selon option)
MF4	40	Climatisation
F5	20	Avertisseur sonore, relais de l'avertisseur sonore
F6	20	Sièges chauffants avant gauche et arrière gauche
F7	20	Sièges chauffants avant droit et arrière droit
MF8	70	Boîtier de servitude intelligent
MF9	30	Siège électrique passager
MF10	20	Boîtier du système d'allumage automatique des feux
MF11	70	Boîtier de servitude intelligent
MF12	70	Alimentation antivol (+ accessoire, +après contact)
MF13	20	Boîtier du système d'allumage automatique des feux
F14	15	Alimentation du relais double d'injection
MF15		Non utilisé
MF16		
MF17	30	Groupe hydraulique ESP
F18	30	Alimentation antivol (+démarrage)
F19	20	Calculateur d'amortissement variable
F20	5	Relais groupe motoventilateur, contacteur redondant de frein, contacteur d'embrayage, contacteur feux de recul / commutateur multifonctions de boîte automatique, boîtier du système d'allumage automatique des feux, capteur de vitesse véhicule, sonde de niveau d'eau moteur, sonde de présence d'eau dans le gasoil, relais du boîtier de commutation et de protection
F21	5	Calculateur de boîte automatique, commutateur multifonctions de boîte automatique
F22	25	Calculateur ESP
F23	15	Réchauffeur de gasoil
F24	5	Calculateur de gestion moteur, boîtier de gestion des double batteries
F25	10	Pompe à carburant
F26	30	Boîtier de mémorisation de la position du siège conducteur
F27	25	Alimentation du relais double
F28	10	Résistance anti-givrage du boîtier papillon
F29	30	Pompe à air, calculateur additif gasoil, injecteur additif de gasoil
F30		Non utilisé
F31	5	ShiftLock boîte automatique
F32	10	Calculateur ESP / Calculateur ABS
F33	15	Calculateur de boîte automatique, commutateur multifonctions de boîte automatique (sauf feux de recul), commande séquentielle de la boîte automatique
F34	5	Sondes à oxygène, électrovanne de recyclage des gaz d'échappement, électrovanne du papillon de recyclage des gaz d'échappement, électrovanne de régulation de pression des gaz d'échappement.
Relais		Affectations
R1		Relais de commande de l'actionneur de blocage du levier de vitesses
R2		Relais de pompe à air
R3		Relais d'interdiction de démarrage
R4		Relais compresseur de trompes (avertisseur sonore)

LE RELAIS DOUBLE (FIG.3)

Le relais double est vissé sur le bac à batterie, il gère l'alimentation générale du système d'injection.

Éléments concernés pour la motorisation 3 l V6 :

- Le calculateur d'injection,
- La pompe à carburant,
- Les injecteurs,
- Les bobines d'allumages,
- Les électrovannes de distribution variable,
- L'électrovanne canister.

Éléments concernés pour la motorisation 2,2 l HDi :

- Le régulateur haute pression,
- Le calculateur d'injection,
- La pompe de gavage,
- L'électrovanne swirl,
- Le désactivateur de troisième piston de pompe haute pression carburant,
- L'électrovanne de régulation de pression du turbocompresseur,
- l'électrovanne EGR et l'électrovanne tout ou rien.

IMPLANTATION DU RELAIS DOUBLE

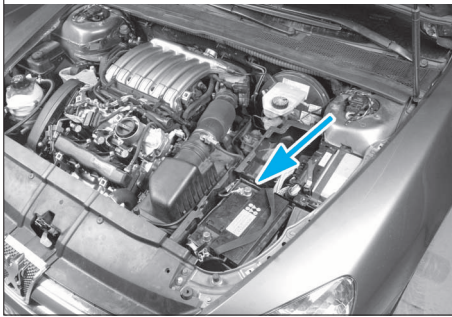


FIG. 3

Prise diagnostic Fig.4

IMPLANTATION DE LA PRISE DIAGNOSTIC

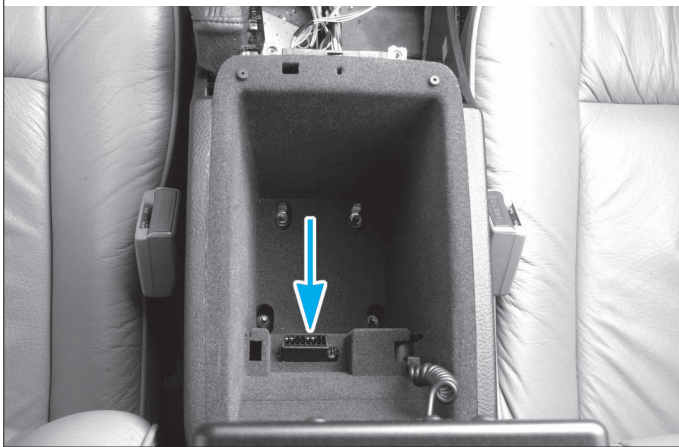


FIG. 4

Affectation des voies de la prise diagnostic

Voies	Affectations
1	Alimentation après contact
4	Masse
5	
7	
8	Ligne de diagnostic K (calculateur gestion moteur et boîte automatique)
11	Alimentation permanente
12	Ligne de diagnostic K3 (calculateur habitacle et calculateur projecteurs)
15	Ligne de diagnostic K4 (ESP/ABS et amortissement variable)
16	Ligne de diagnostic L (calculateur gestion moteur et boîte automatique)
Alimentation permanente	
Voies non utilisées : 2, 3, 6, 7, 9, 10, 13 et 14.	

Multiplexage

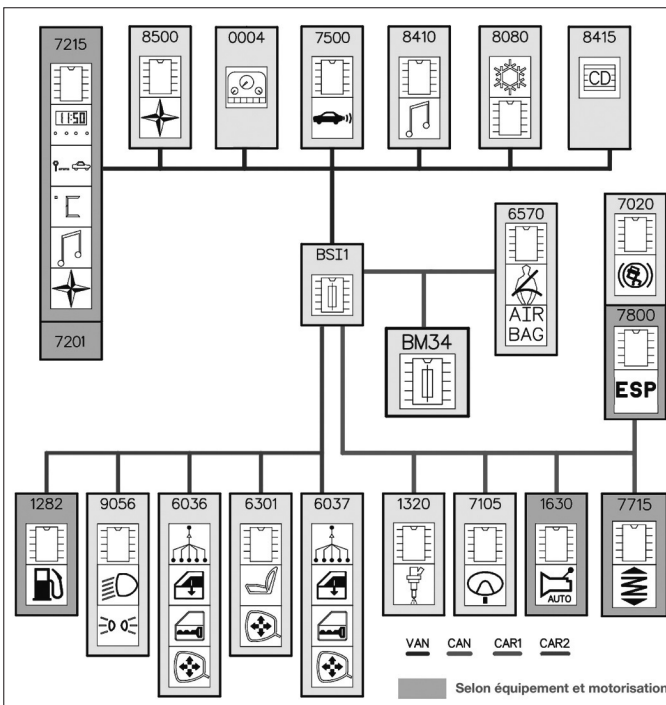
La 607 est construite sur une architecture multiplexée consistant à faire circuler plusieurs informations entre différents calculateurs ou composants à l'aide d'un ou deux fils. Pour réaliser l'échange de données entre les différents systèmes, l'architecture électronique communique grâce à deux protocoles : CAN (Controller Area Network) et VAN (Vehicule Area Network). Quatre réseaux assurent le dialogue inter-système et sont nommés : VAN CONFORT ; CAN MOTEUR ; CAR1 ; CAR2. Ils utilisent comme support de communication pour véhiculer les informations, des fils en paire torsadés.

D'autres réseaux existent sur la 607 mais uniquement dédiés au diagnostic. Il s'agit de la ligne K et de la ligne L, utilisant le LIN (Local Interconnect Network) comme protocole. La particularité réside dans le support de communication qui est composé d'un seul fil contrairement au VAN et au CAN.

Les données transitant sur le réseau circulent sous forme de trames (bloc composé de bits représenté par des valeurs binaires "0" ou "1").

SYNOPTIQUE DU RÉSEAU MULTIPLEXÉ (FIG.5)

- BSI1.** Calculateur habitacle
- BM34.** Boîtier de servitude moteur
- 0004.** Combiné d'instrument
- 1282.** Calculateur d'additif
- 1320.** Calculateur de gestion moteur
- 1630.** Boîte de vitesses automatique
- 6036 / 6037.** Platine de lève vitre et rétroviseur, conducteur et passager
- 6301.** Boîtier de mémorisation position sièges et rétroviseurs.
- 6570.** Calculateur d'airbags et de prétensionneurs
- 7020.** Calculateur d'ABS
- 7105.** Direction assistée
- 7201.** Boîtier de contrôle afficheur couleur
- 7215.** Ecran multifonctions
- 7500.** Aide au stationnement
- 7715.** Calculateur de gestion de la suspension
- 7800.** Calculateur d'ESP.
- 8080.** Climatisation
- 8410.** Autoradio/Chargeur CD
- 8500.** Navigation
- 9056.** Boîtier d'éclairage automatique



Couples de serrage (daN.m)

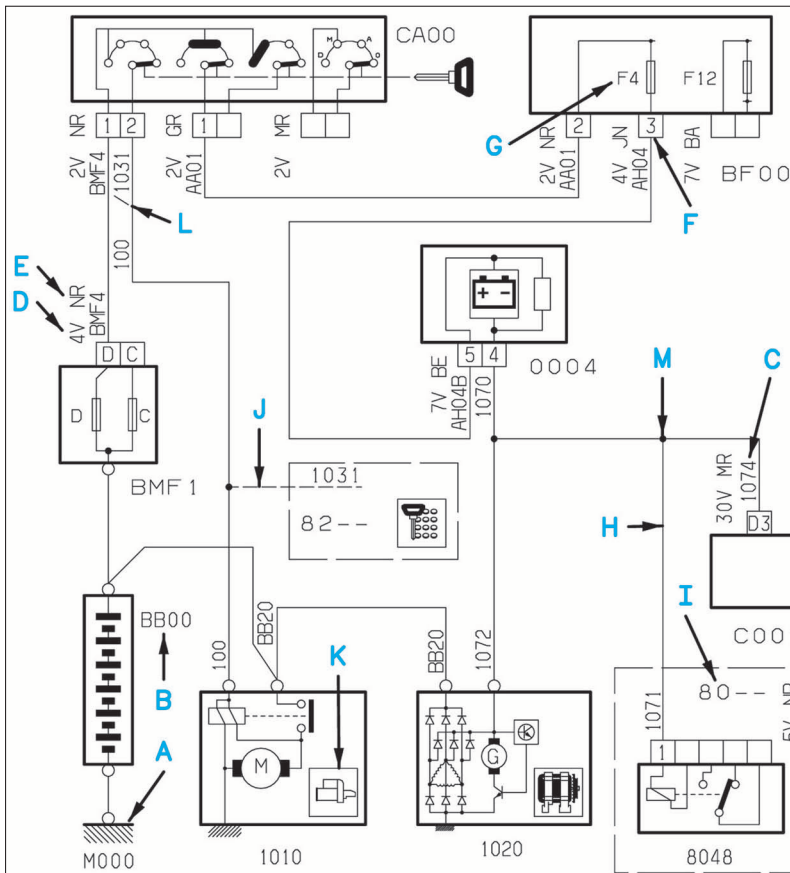
- Fixation de l'alternateur : 4.
- Fixation du support alternateur (2 vis M10X150-65) : 4.
- Fixation du support alternateur (2 vis M8X125-60) : 2,5.
- Fixation du démarreur : 3,5.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



REPÉRAGE ET IDENTIFICATION DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- A. Représentations des prises de masse
- B. Numérotation d'identification de l'organe
- C. Numéro du fil
- D. Nombre de voies du connecteur
- E. Couleur du connecteur
- F. Numéro de la borne du connecteur
- G. Numéro d'identification du fusible
- H. Représentation d'information allant vers une autre fonction
- I. Numéro d'identification d'organe concerné à se reporter
- J. Représentation d'un fil existant suivant équipement du véhicule
- K. Symbole de représentation de l'appareil
- L. Fil en mariage
- M. Représentation d'une épissure.

Schémas électriques généraux

LÉGENDE



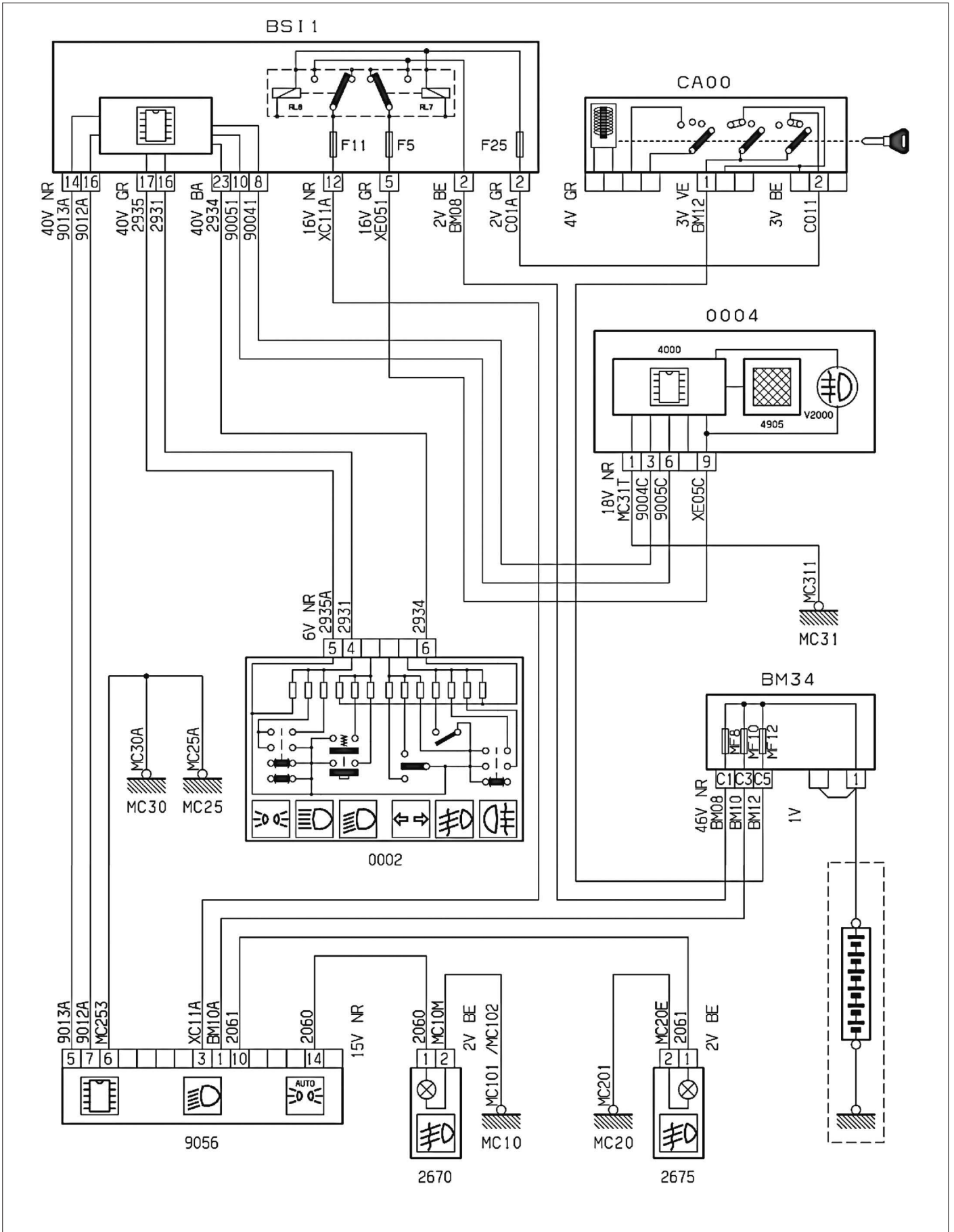
Pour l'explication de la lecture des schémas électriques, se reporter au schéma détaillé placé en tête des schémas électriques.

- BB00. Batterie.
- BM34. Boîte de servitude moteur 34 fusibles.
- BS11. Boîtier de servitude intelligent.
- C001. Prise diagnostique.
- CA00. Contacteur à clé.
- 0002. Commodo d'éclairage signalisation.
- 0004. Combiné instrumentation.
- 0005. Commodo essuie glace lave glace.
- 1010. Démarreur.
- 1261. Capteur position pédale accélérateur.
- 1262. Papillon motorisé
- 1313. Capteur régime moteur.
- 1320. Calculateur de gestion moteur.
- 1600. Contacteur position levier de sélection.
- 2100. Contacteur de stop.
- 2110. Feu stop supplémentaire.
- 2200. Contacteur de feux de recul.
- 2300. Commande des feux de détresses.
- 2340. Feu répéteur latéral gauche.
- 2345. Feu répéteur latéral droit.
- 2501. Contacteur d'avertisseur sonore.
- 2521. Avertisseur sonore grave.
- 2522. Avertisseur sonore aigu.
- 2605. Relais feu de croisement.
- 2610. Projecteur gauche.
- 2615. Projecteur droit.
- 2630. Feu ARG sur caisse.
- 2631. Feu ARG sur coffre.
- 2632. Feu ARG sur coffre.
- 2633. Éclaireur de plaque de police droit.
- 2635. Feu ARG sur caisse.
- 2636. Éclaireur de plaque de police gauche.
- 2670. Projecteur antibrouillard gauche.
- 2675. Projecteur antibrouillard droit.
- 5001. Capteur de pluie.
- 5015. Moteur essuie glace AV.
- 6005. Contacteur de lève-vitre droit de la porte droite.
- 6031. Moteur + boîtier lève vitre avant séquentiel passager.
- 6032. Moteur + boîtier lève vitre avant séquentiel conducteur.
- 6036. Platine commande lève vitre/rétroviseur porte conducteur.
- 6037. Platine commande lève vitre/rétroviseur porte passager.
- 6045. Moteur de lève vitre avant droit.
- 6100. Contacteur AR lève vitre ARG.

- 6105. Contacteur AR lève vitre ARD.
- 6130. Moteur de lève vitre ARG.
- 6131. Moteur + boîtier de lève vitre ARD.
- 6132. Moteur + boîtier lève vitre ARG.
- 6135. Moteur lève vitre ARD.
- 6202. Ensemble serrure porte AVG.
- 6207. Ensemble serrure porte AVD.
- 6212. Ensemble serrure porte ARG.
- 6217. Ensemble serrure porte ARD.
- 6410. Rétroviseur conducteur.
- 6415. Rétroviseur passager.
- 7000. Capteur antiblocage de roue AVG.
- 7005. Capteur antiblocage de roue AVD.
- 7215. Écran multifonction.
- 7300. Commutateur régulateur de vitesses.
- 7306. Contacteur sécurité régulateur vitesse.
- 7308. Contacteur de sécurité du régulateur de vitesse.
- 7500. Calculateur aide au stationnement.
- 7504. Haut parleur arrière aide au stationnement.
- 7510. Capteur de proximité ARG ext.
- 7511. Capteur de proximité ARG int.
- 7513. Capteur de proximité ARD intérieur.
- 7710. Commutateur suspension pilotée.
- 7715. Calculateur de suspension pilotée.
- 7720. Actionneur amortisseur AVG.
- 7723. Accéléromètre.
- 7725. Actionneur amortisseur AVD.
- 7730. Actionneur amortisseur ARG.
- 7735. Actionneur amortisseur ARD.
- 7800. Calculateur contrôle stabilité.
- 7803. Capteur d'angle de volant.
- 8033. Thermistance d'ensoleillement.
- 8080. Calculateur climatisation.
- 8409. Ensemble antenne lunette chauffante.
- 9056. Station éclairage automatique.
- 9070. Station remorque.

CODES COULEURS

- | | | |
|------------|-------------|-----------------|
| BA : Blanc | MR : Marron | VE : Vert |
| BE : Bleu | NR : Noir | VI : Violet |
| BG : Beige | OR : Orange | VJ : Vert/jaune |
| GR : Gris | RG : Rouge | |
| JN : Jaune | RS : Rose | |



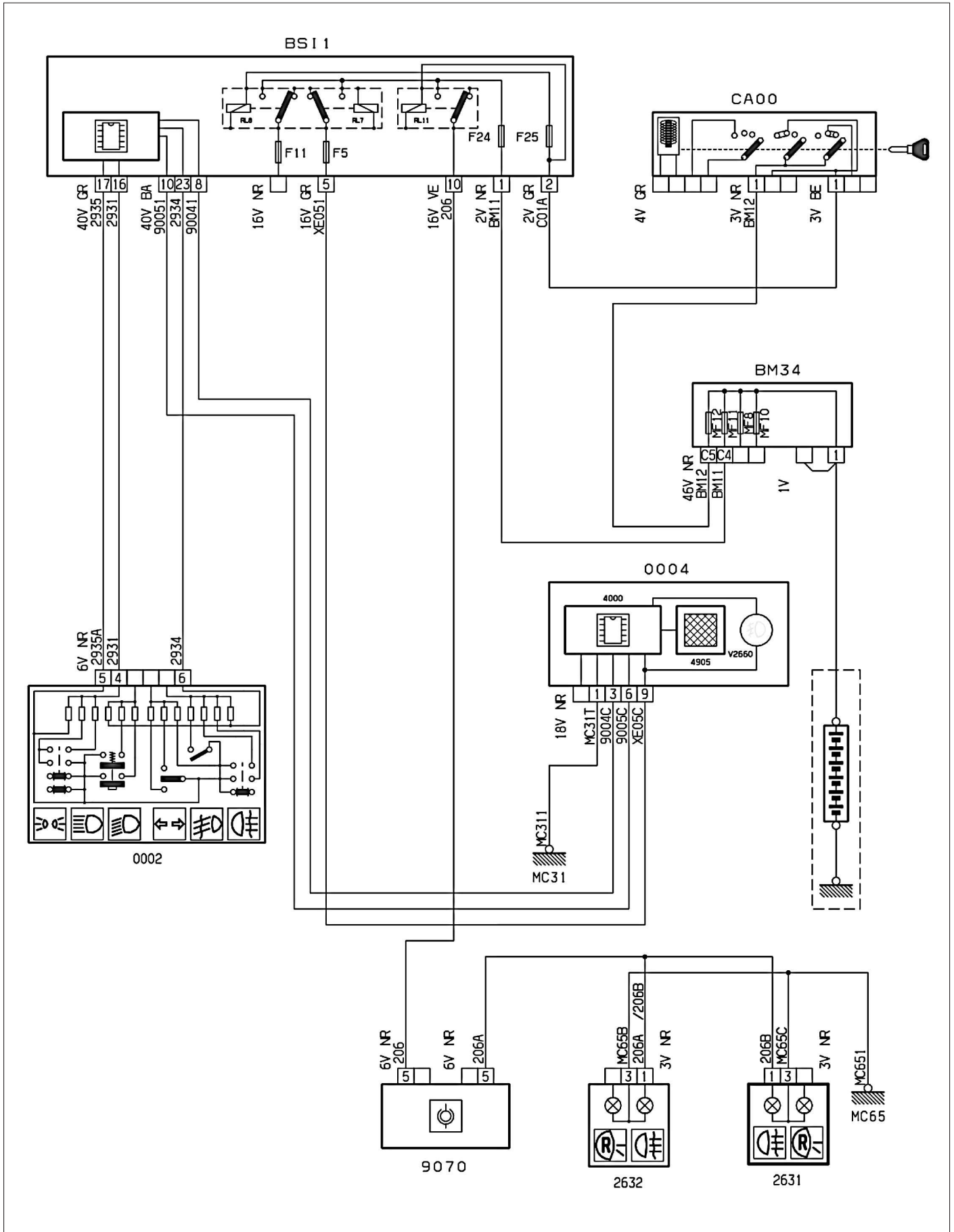
PROJECTEURS ANTIBROUILLARD AV

GÉNÉRALITÉS

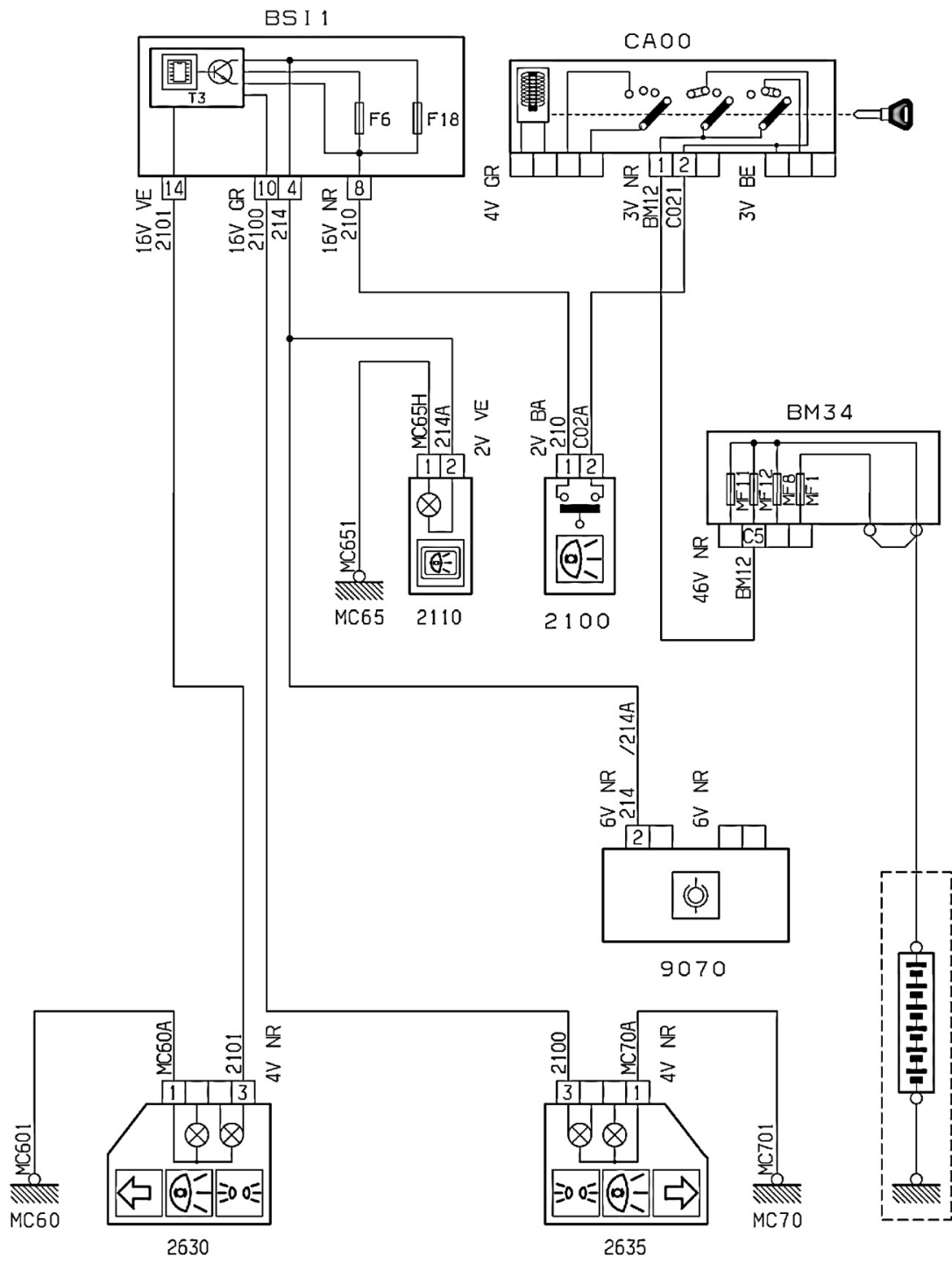
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



FEUX ANTIBROUILLARD AR



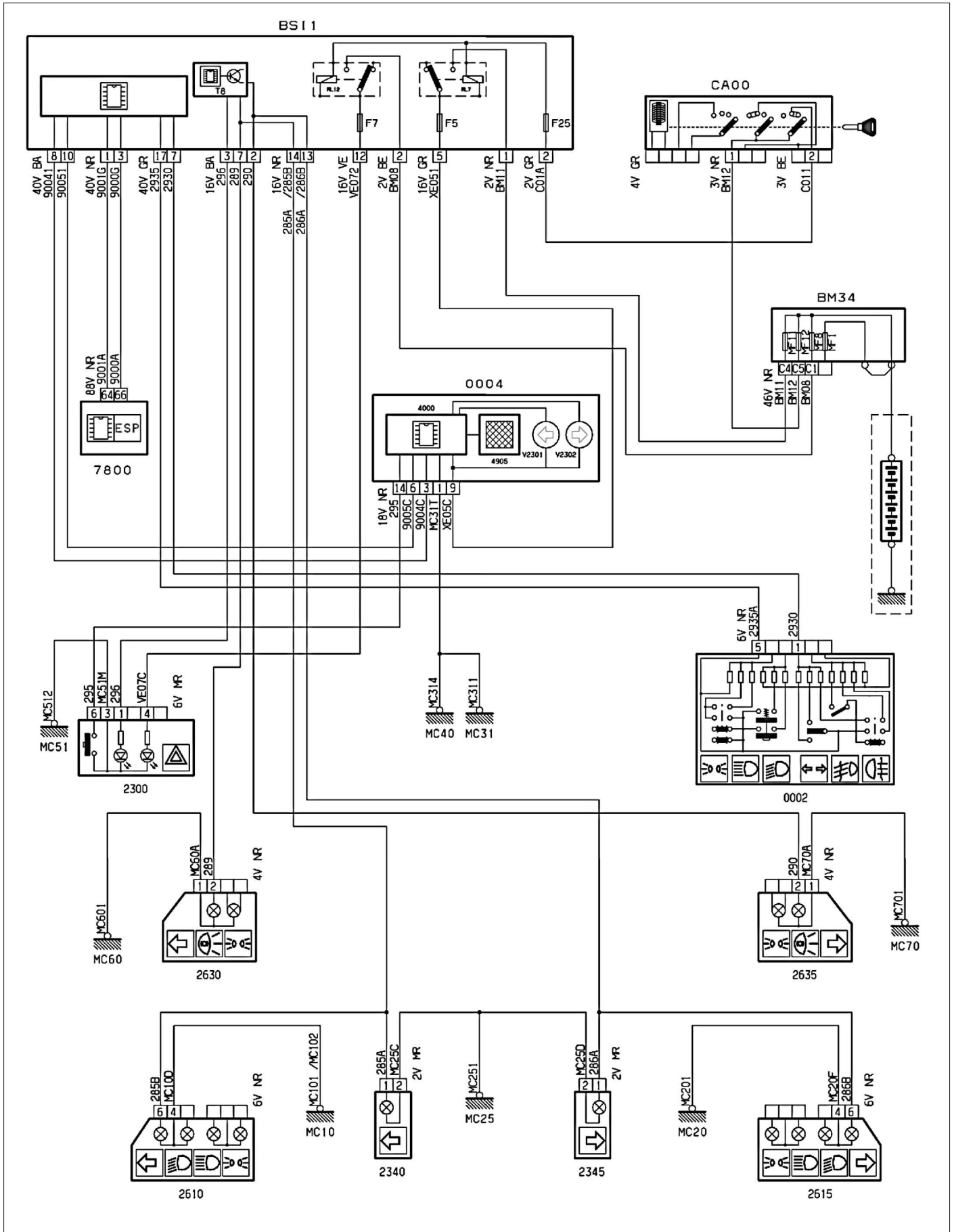
FEUX STOP

GÉNÉRALITÉS

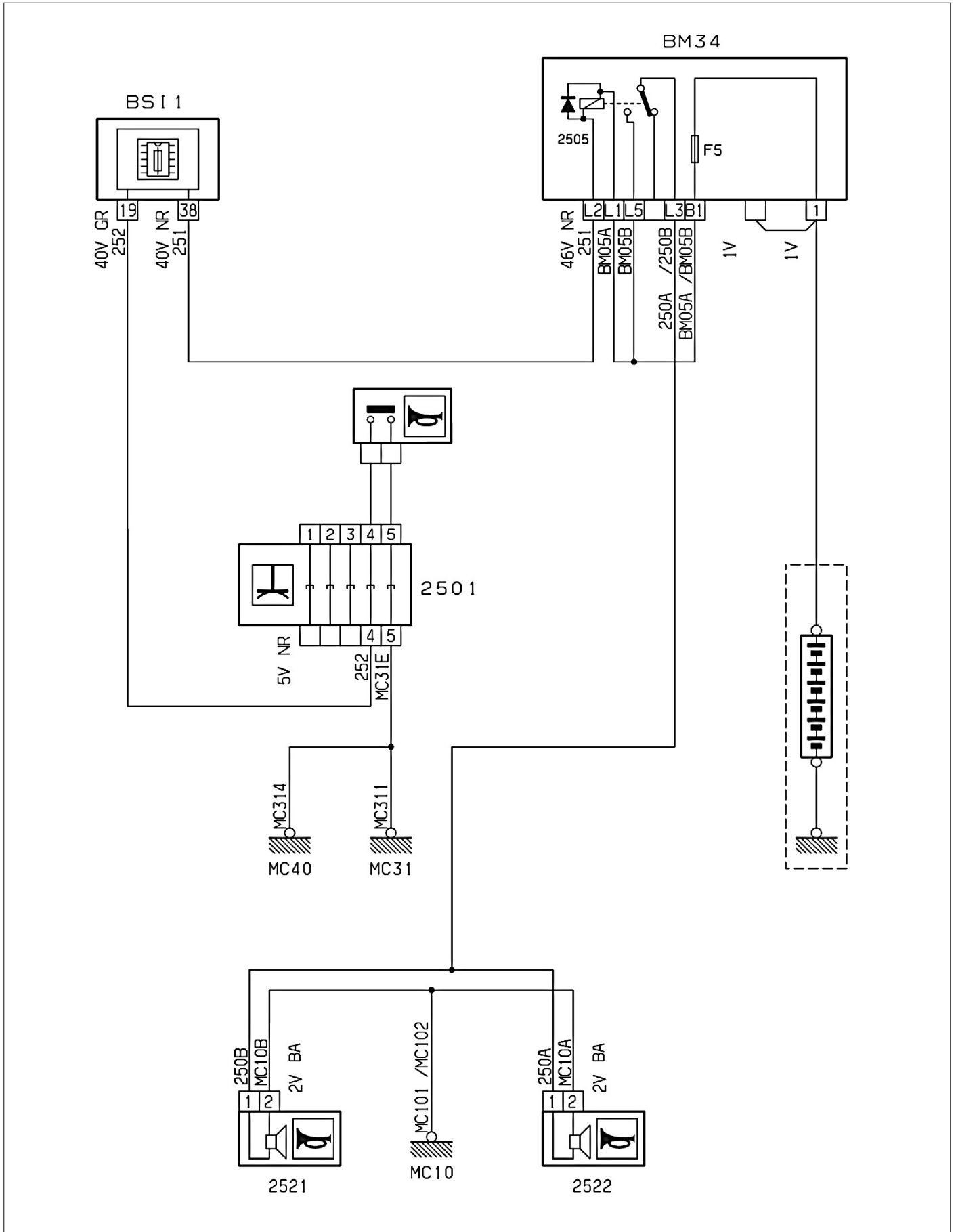
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



INDICATEUR DE DIRECTION



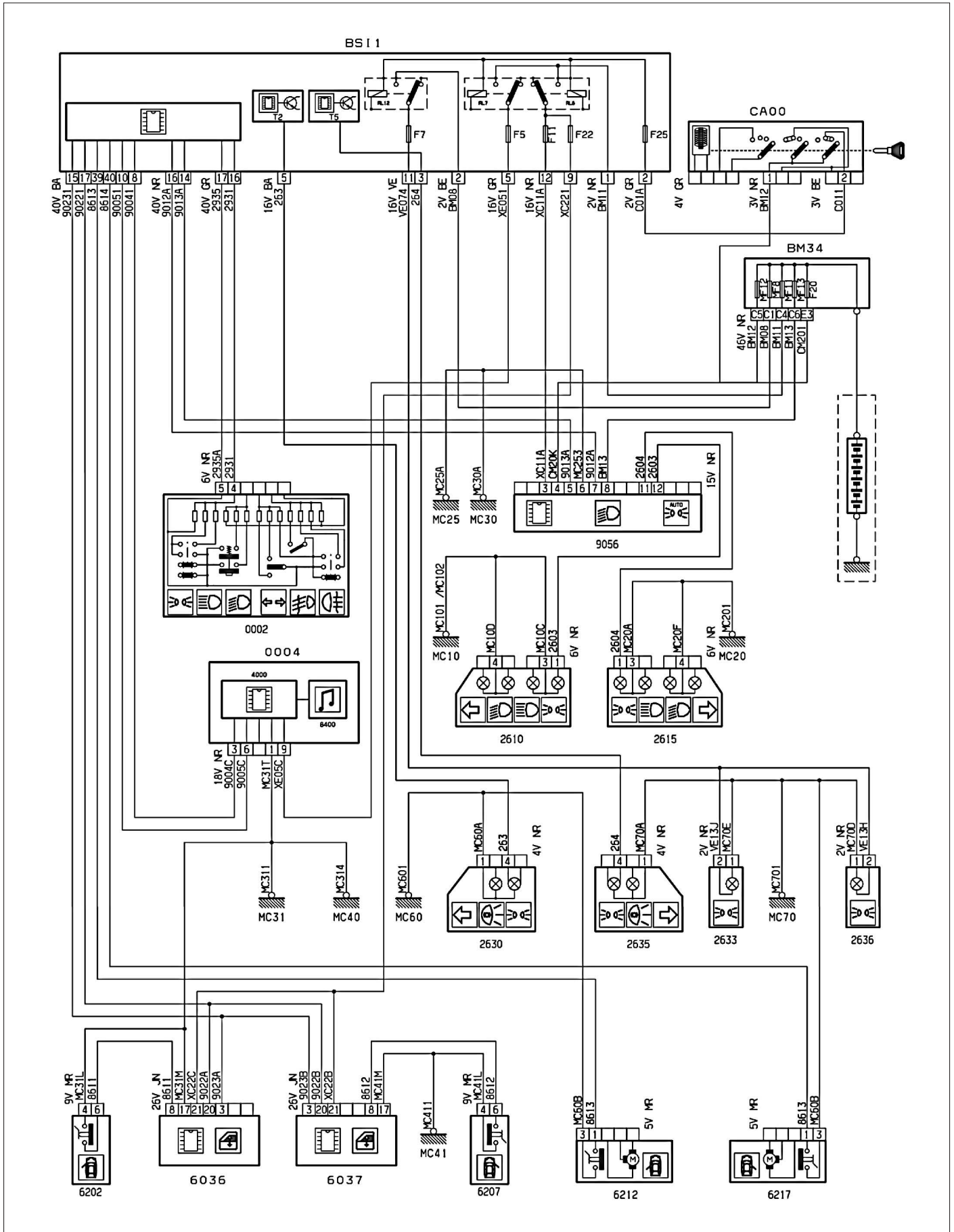
AVERTISSEUR SONORE

GÉNÉRALITÉS

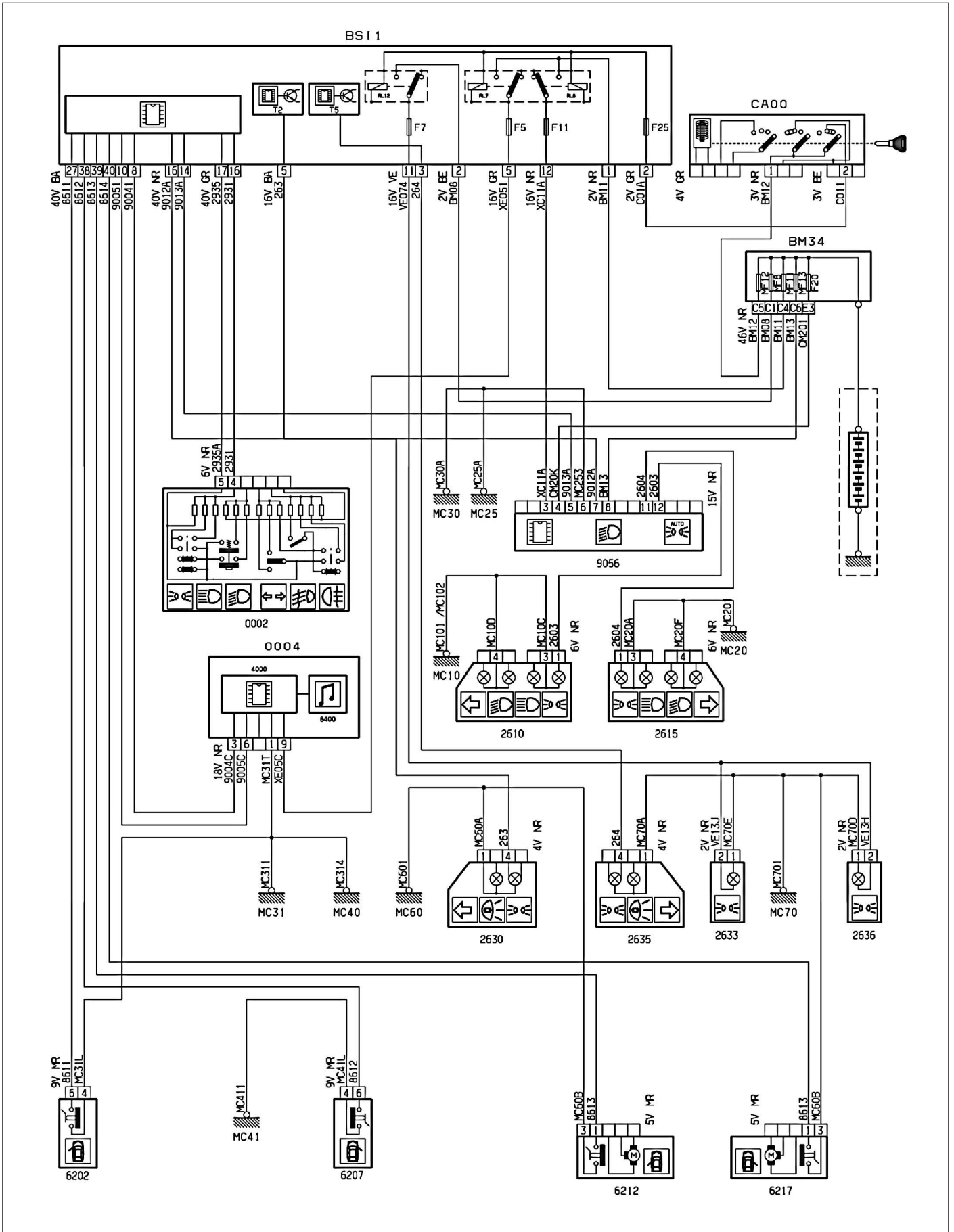
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



FEUX DE POSITION (avec module de porte conducteur)



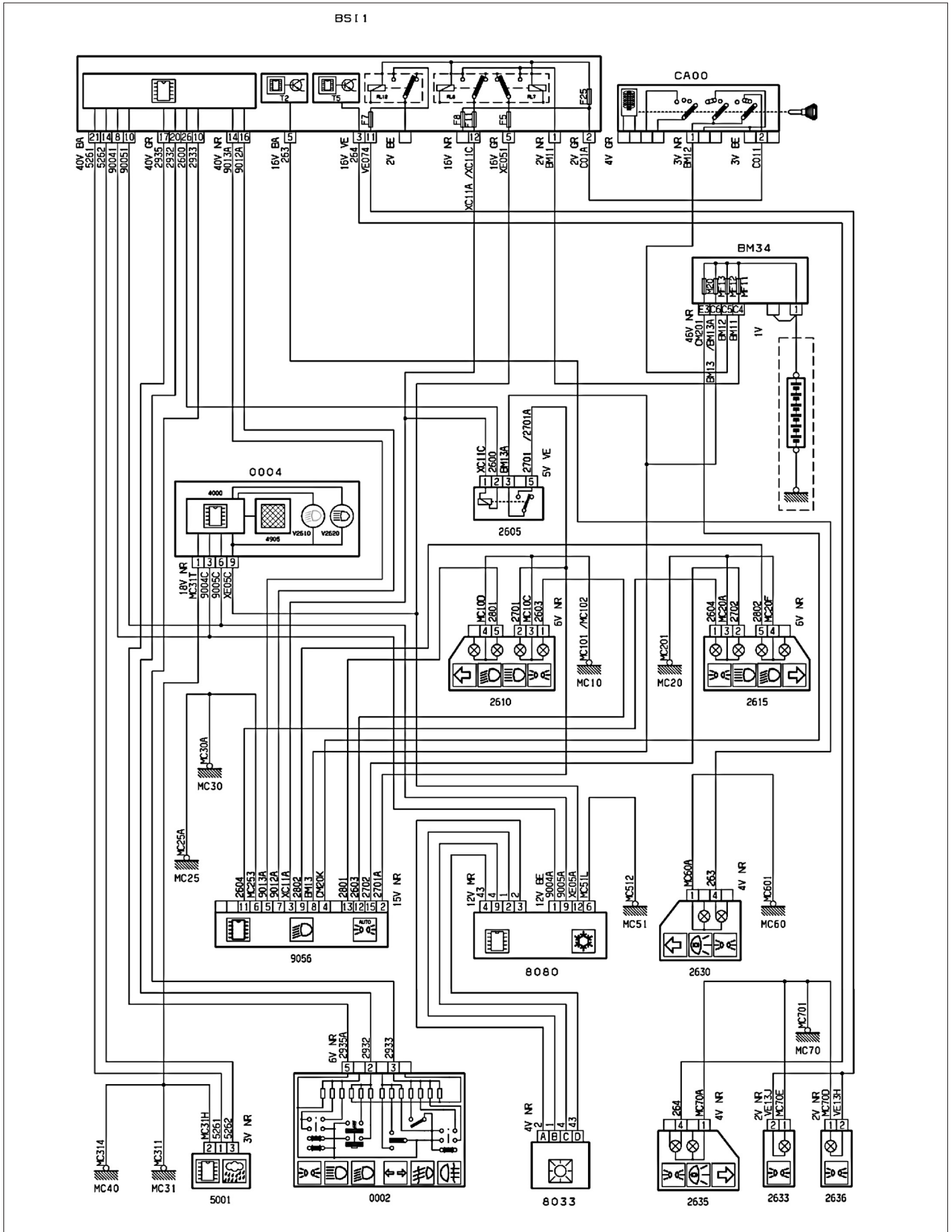
FEUX DE POSITION (sans module de porte conducteur)

GÉNÉRALITÉS

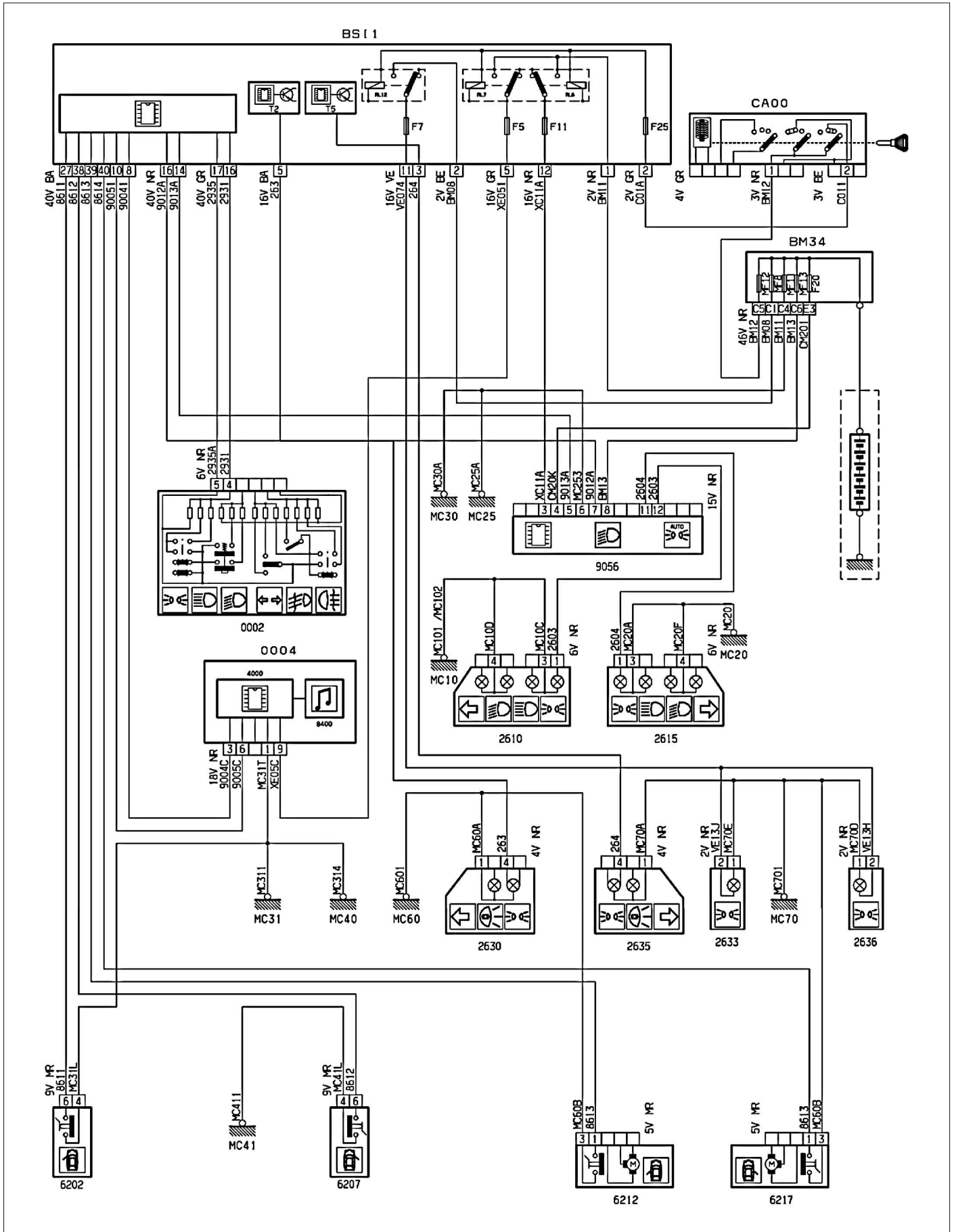
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

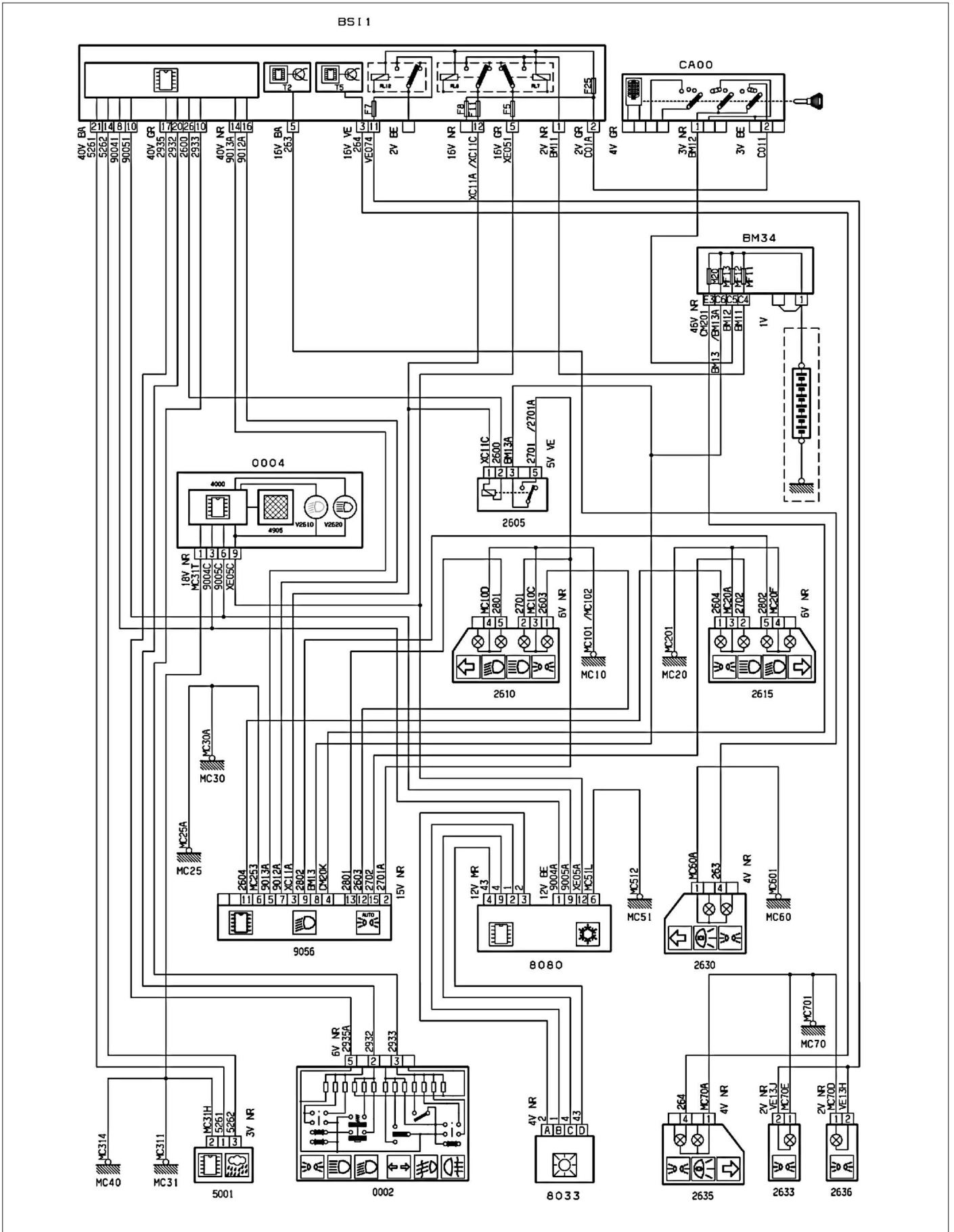
CARROSSERIE



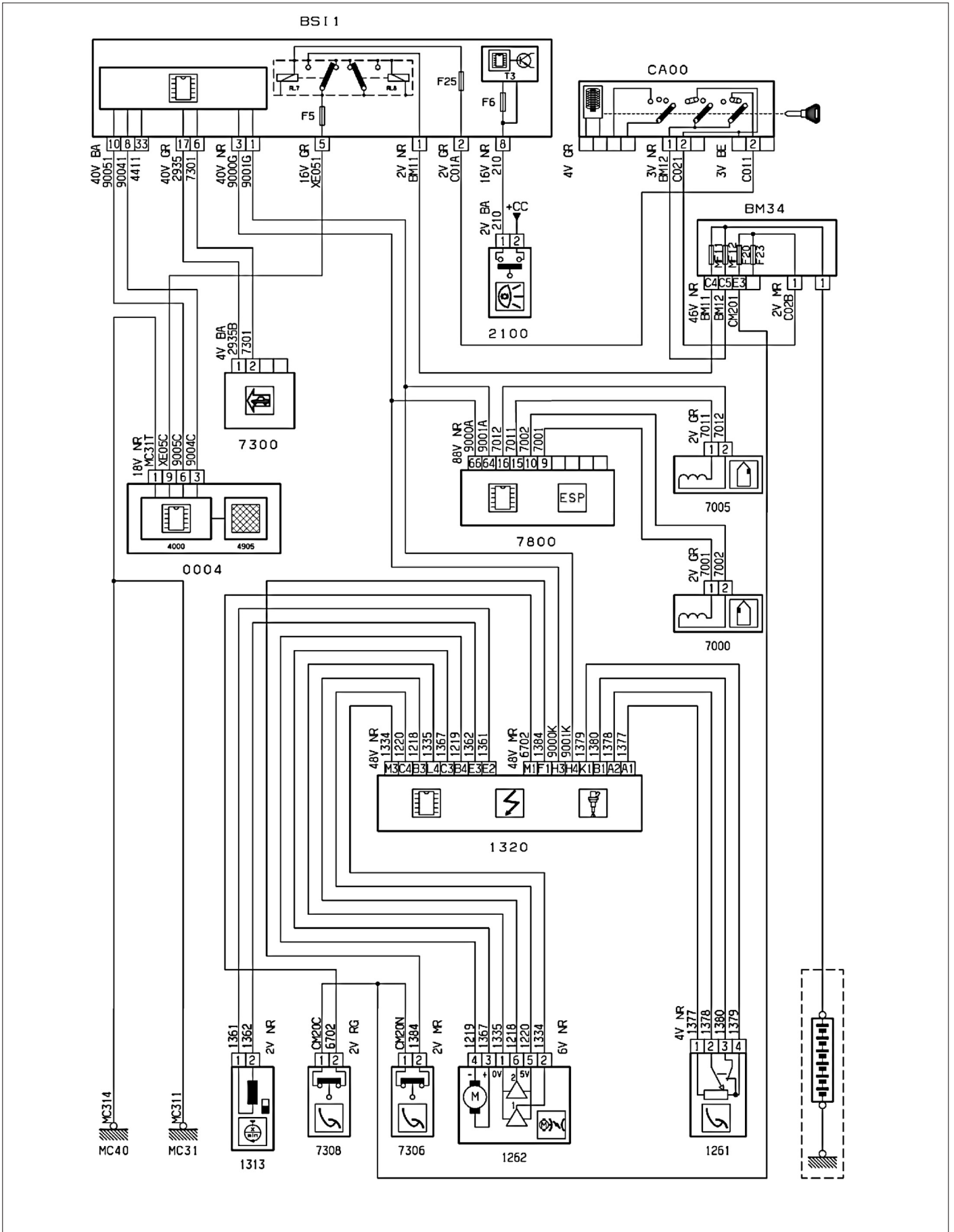
FEUX DE CROISEMENT



ÉCLAIRAGE PLAQUE DE POLICE (sans module de porte conducteur)



FEUX DE ROUTE



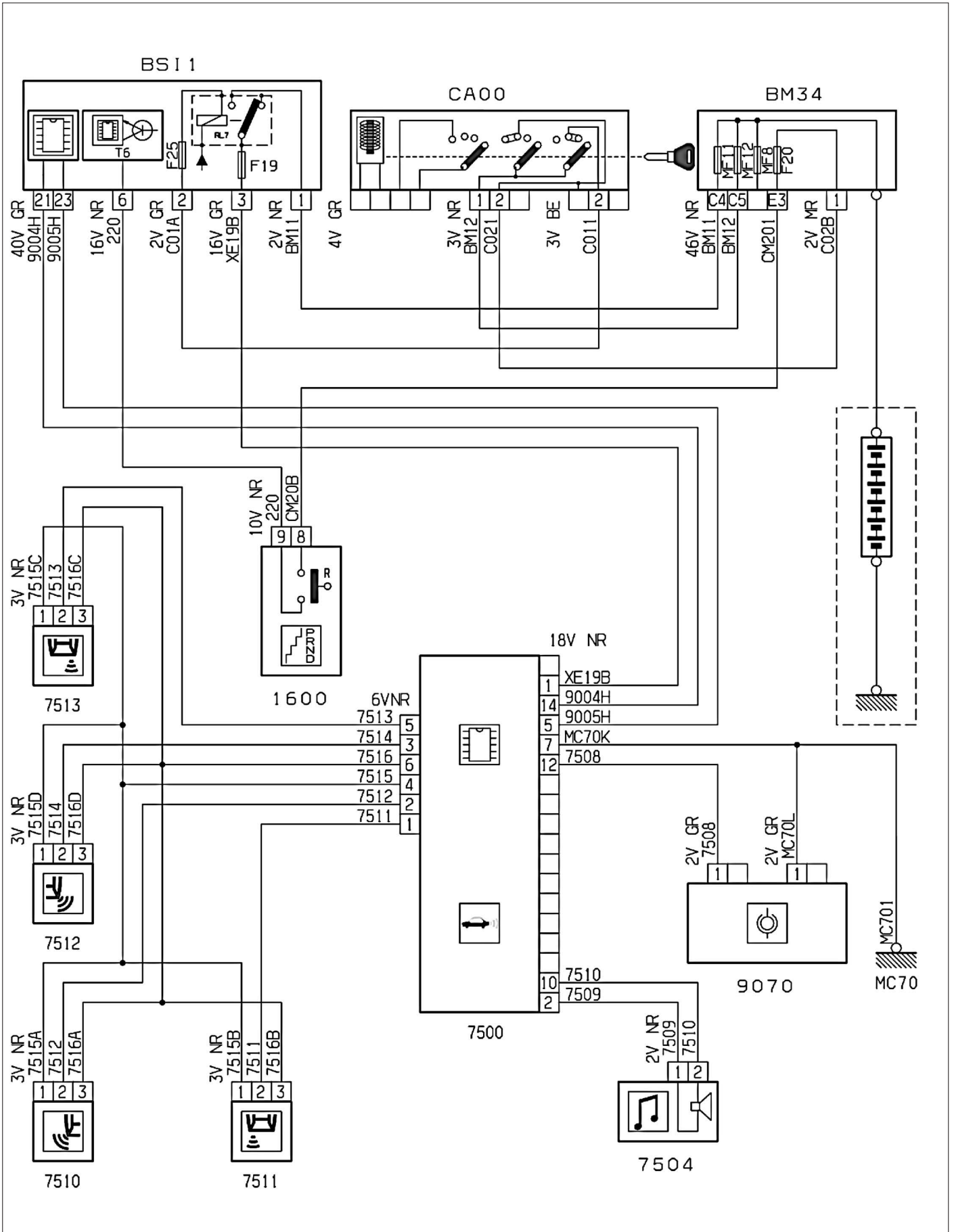
RÉGULATEUR DE VITESSE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



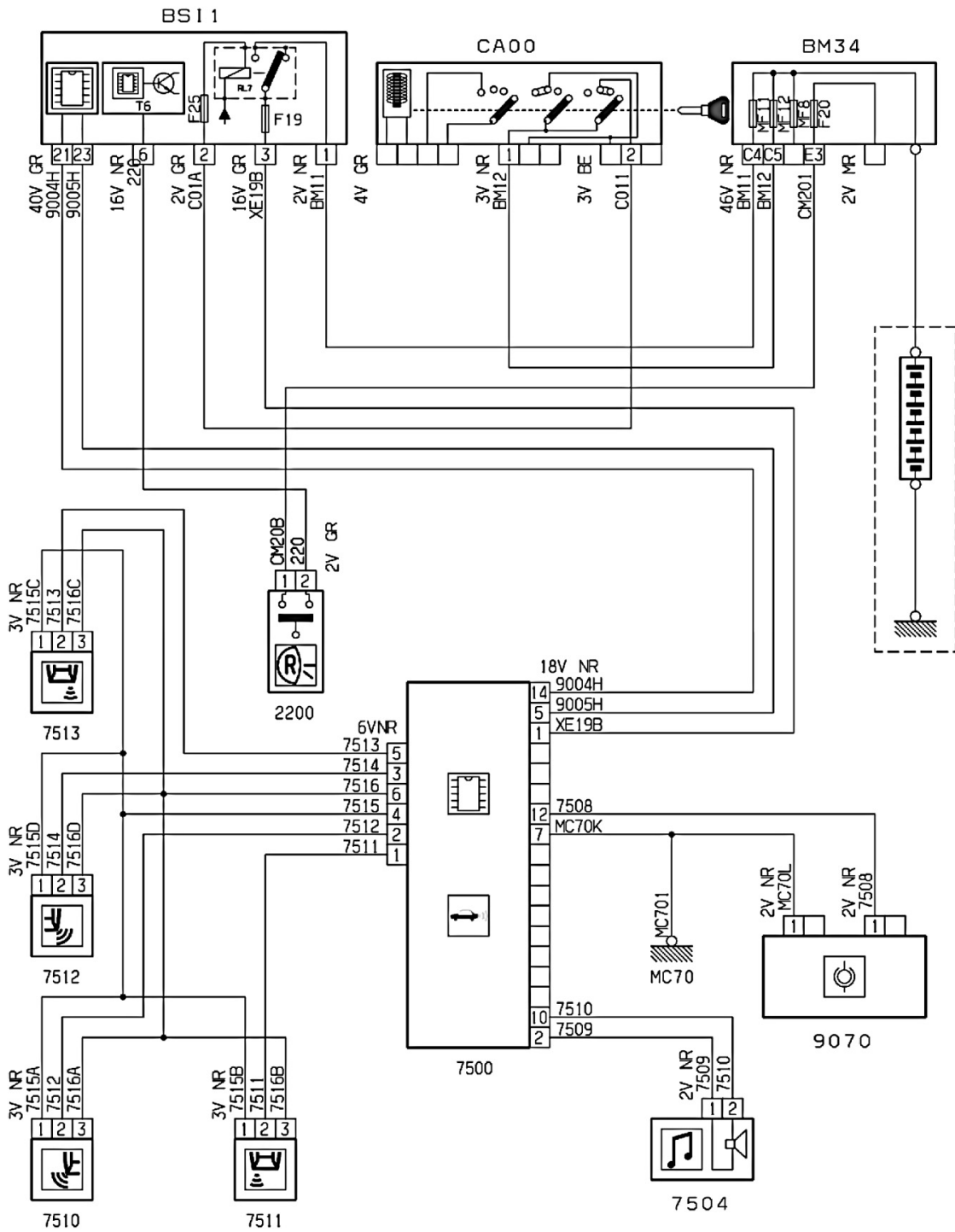
AIDE AU STATIONNEMENT (boîte de vitesses automatique)

GÉNÉRALITÉS

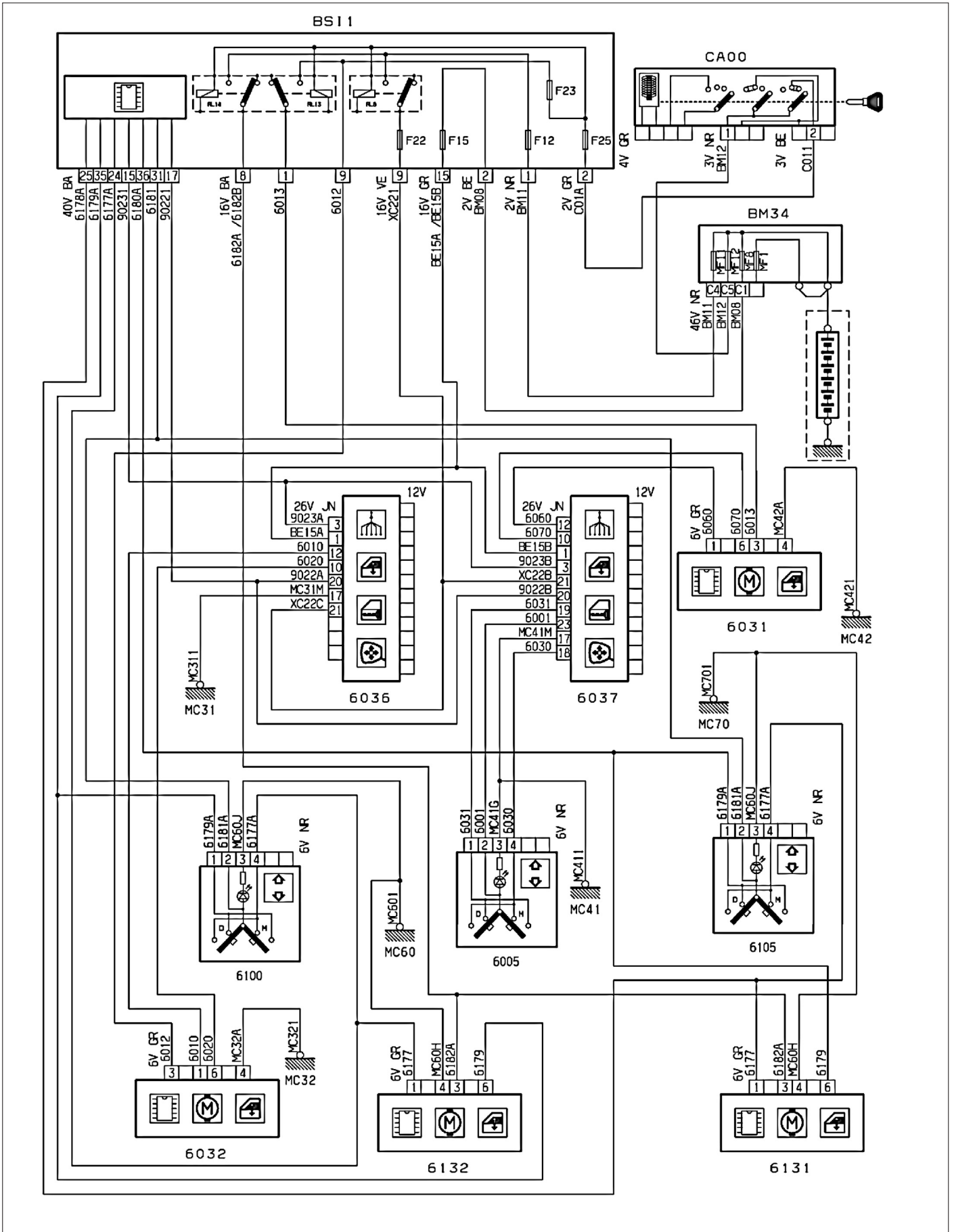
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



AIDE AU STATIONNEMENT (boite de vitesses manuelle)



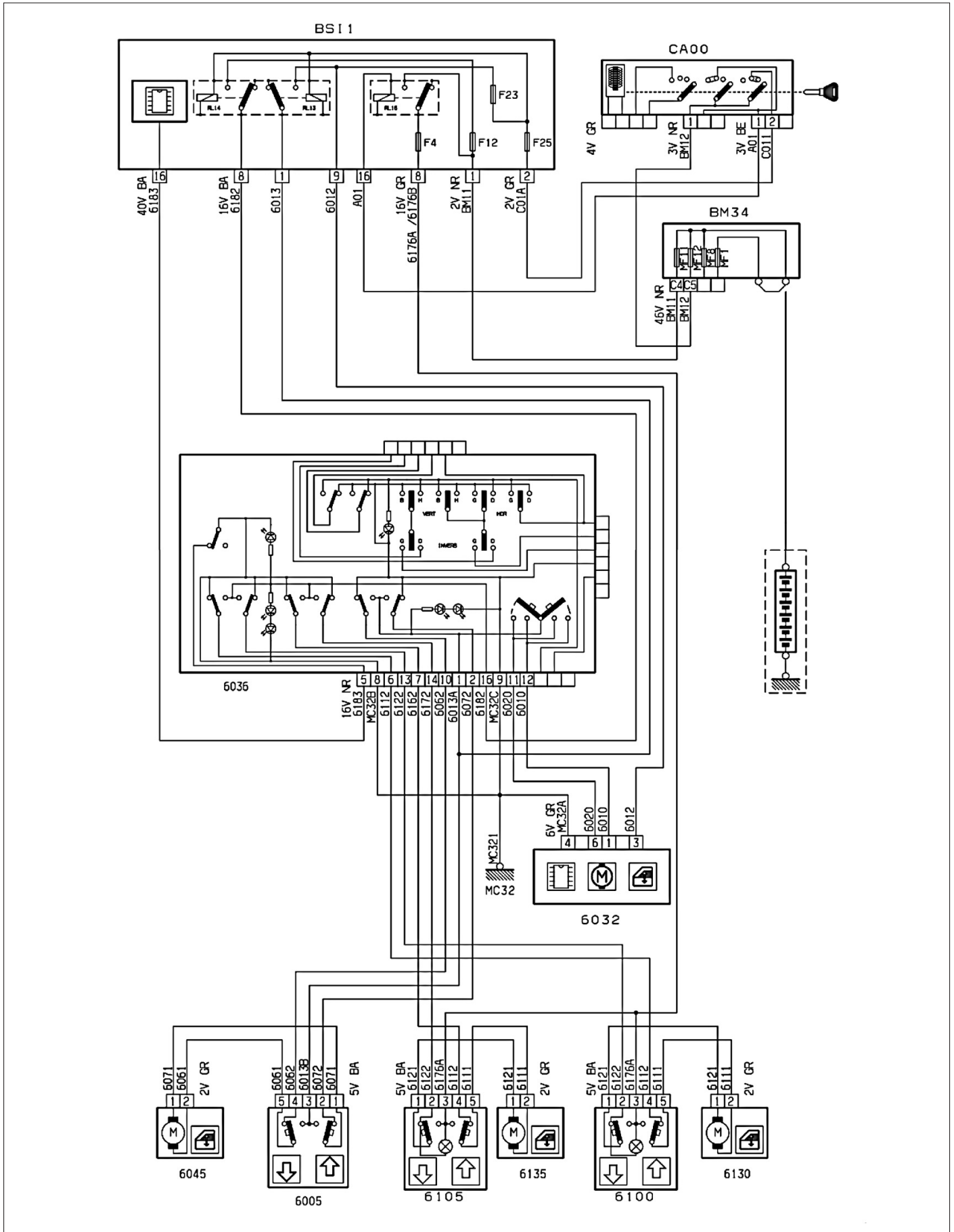
LÈVE VITRE (avec module de porte conducteur)

GÉNÉRALITÉS

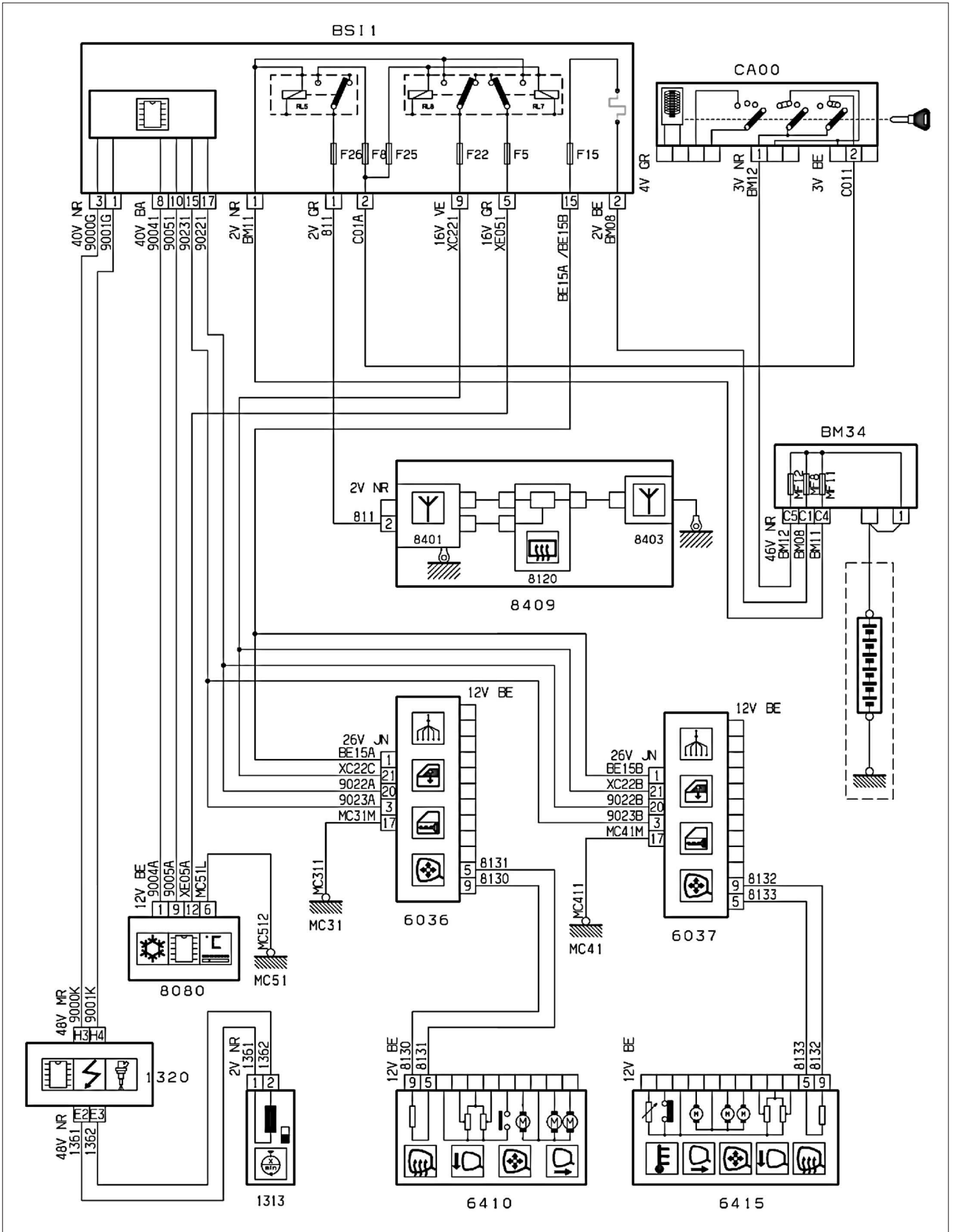
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



LÈVE VITRE (sans module de porte conducteur)



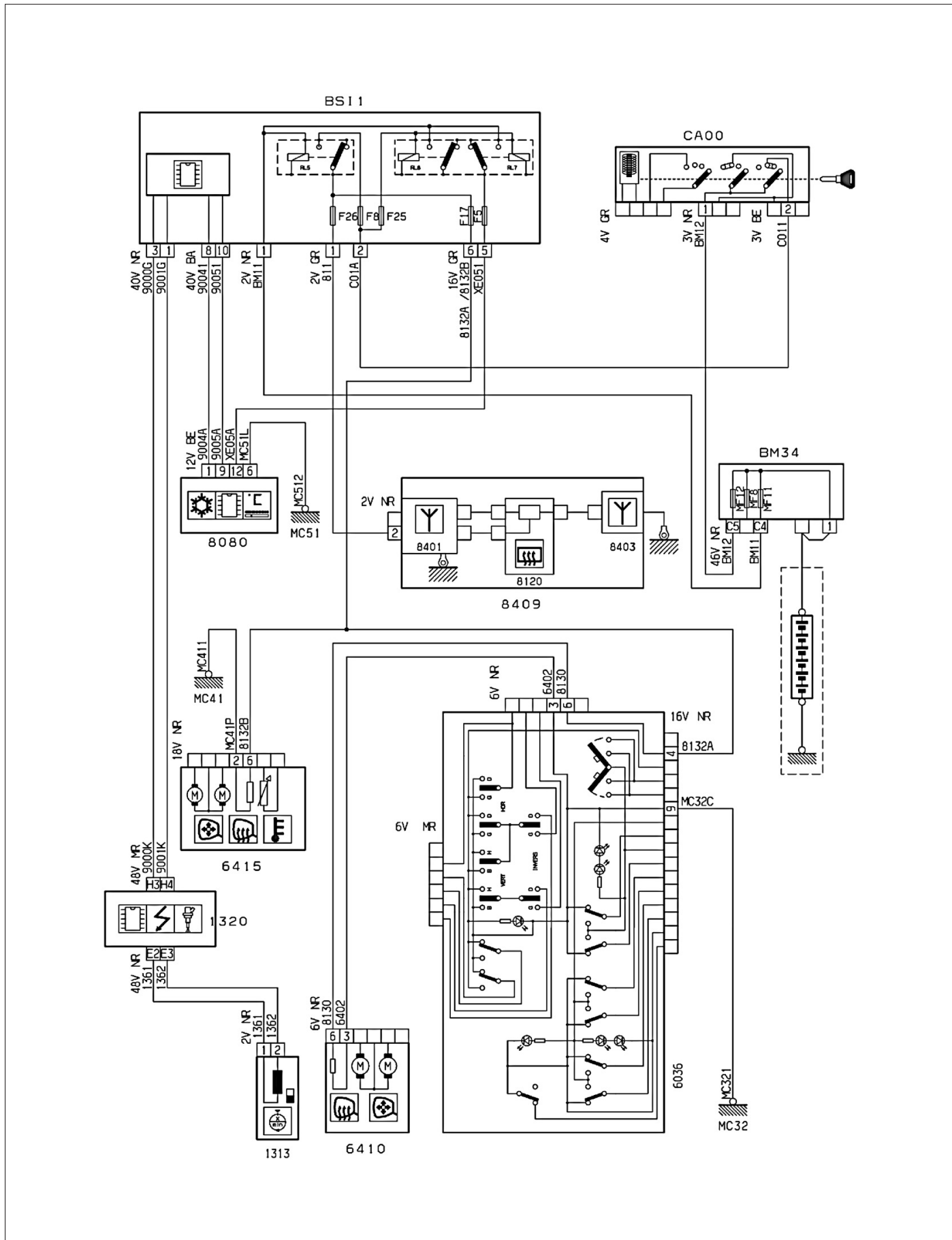
LUNETTE AR CHAUFFANTE (avec module de porte conducteur)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



LUNETTE AR CHAUFFANTE (sans module de porte conducteur)

MÉTHODES DE RÉPARATION




Attendre quelques minutes avant de débrancher la batterie, contacteur à clé coupé et clé retirée.
Avant toute intervention sur un appareil électrique ou sur le faisceau de câblage, débrancher la batterie.
Après avoir rebranché la batterie, il est nécessaire d'effectuer un réapprentissage de l'ouverture du coffre motorisé.

Batterie

DÉCONNEXION DE LA BATTERIE

- Récupérer tous les codes de chaque système à mémoire (Autoradio, système vidéo, etc).
- Clé en votre possession, fermer les vitres et le toit ouvrant.
- Attendre 10 minutes après la coupure du contact, sans agir sur les ouvrants.
- Déconnecter en premier le câble de masse puis le câble d'alimentation.
- Retirer le maxi-fusible situé près de la batterie

 Ne pas débrancher la batterie lorsque le moteur tourne. Ne pas recharger les batteries sans avoir débranché les cosses.

Pour connecter la batterie, procéder dans l'ordre inverse de la déconnexion. Il est nécessaire d'attendre au moins 1 minute sans agir sur les ouvrants, avant comme après avoir mis le contact.


RÉAPPRENTISSAGE DU COFFRE MOTORISÉ

- Retirer puis remettre le maxi-fusible du calculateur de coffre motorisé. Celui-ci se situe soit à côté du boîtier de gestion de la double batterie (MF16 de 50A) soit à l'arrière droit dans le coffre à proximité de la deuxième batterie.
- A l'aide d'un petit tournevis, fermer la serrure de coffre prévu à cet effet. Maintenir cette serrure fermée tout en appuyant sur le bouton poussoir extérieur du coffre (chiffre zéro du sigle 607). La serrure doit émettre un bruit de tentative d'ouverture électrique.
- Toujours en maintenant la serrure fermée à l'aide du tournevis, appuyer sur le bouton poussoir interne du coffre situé sur la partie intérieure de la malle tout en maintenant le coffre en position d'ouverture maximale.
- Après avoir retiré le tournevis, ouvrir la serrure par un appui sur le bouton poussoir extérieur.
- Fermer manuellement le coffre jusqu'à l'accrochage de la gâche puis attendre 3 secondes.
- Ouvrir le coffre par un appui sur le bouton poussoir extérieur puis attendre 3 secondes.
- Vérifier le bon fonctionnement du coffre motorisé.

Indicateur de maintenance

REMISE À ZÉRO APRÈS RÉVISION

- Couper le contact.
- Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de remise à zéro du compteur kilométrique journalier.
- Un compte à rebours s'affiche.
- Lorsque l'afficheur indique "0", relâcher le bouton pour que la clé de maintenance disparaisse.

 Si vous souhaitez débrancher la batterie après cette opération, verrouiller le véhicule et attendre au moins 5 minutes pour valider la remise à zéro.

Alternateur

DÉPOSE-REPOSE

Moteur 3 l V6 (ES9J4S)

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - la courroie d'entraînement des accessoires (voir chapitre "MOTEUR" correspondant),
 - le cache supérieur moteur,
 - le cache sur le passage de roue droit,
 - les vis (1) (Fig.6) de poulie de pompe de direction assistée,

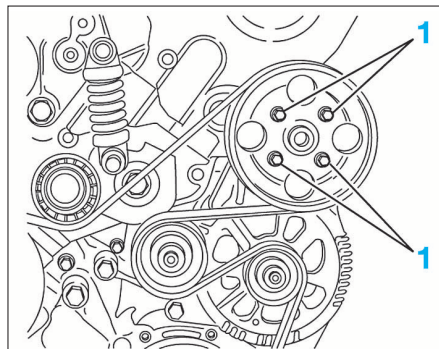


FIG. 6

- la poulie de pompe de direction assistée,
- les 2 vis (2) (Fig.7) du support arrière du compresseur de climatisation,

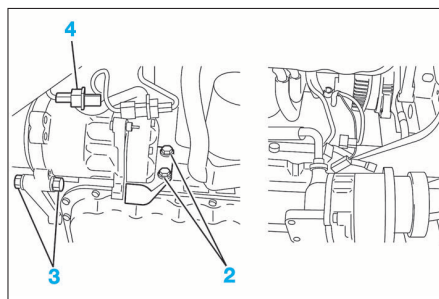


FIG. 7

- les 2 vis et écrous (3) de fixation avant du compresseur.
- Débrancher le connecteur (4).
- Écarter le compresseur et l'attacher sous la traverse avant.
- Déclipper le faisceau (5) du compresseur en (A) (Fig.8).
- Déposer :
 - la gaine (6) de ventilation de l'alternateur (tirer dessus pour la déclipper),
 - les vis inférieures (7) de l'alternateur.
- Débrancher les fils (8) et (9) (Fig.9).
- Dévisser les vis de fixation supérieures (10) et (11) de l'alternateur et récupérer les écrous tout en maintenant l'alternateur pour le déposer.

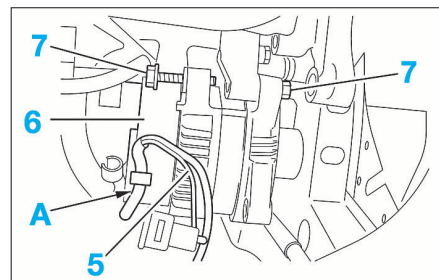


FIG. 8

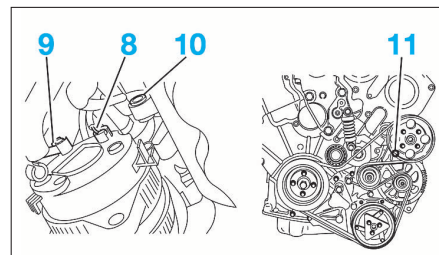


FIG. 9

À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :

- veiller à bien repositionner les faisceaux dans les agrafes de l'alternateur (Fig.10).
- faisceau de sonde d'huile (12) dans l'agrafe (B).
- faisceau de compresseur (13) dans l'agrafe (C).

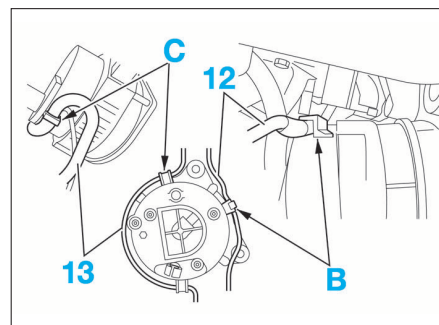


FIG. 10

- respecter les couples de serrage.

Moteur 2,2 l HDi (DW12TED4)

- Débrancher la batterie.
- Déposer la courroie d'entraînement des accessoires (voir chapitre "MOTEUR" correspondant).
- Débrancher les connexions électriques.
- Déposer :
 - les fixations de l'alternateur,
 - l'alternateur.

À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose.

Démarrreur

DÉPOSE-REPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer
 - le précatayseur AV (moteur 3 l V6 (ES9J4S),
 - les 2 vis de fixation du pare-chaaleur sur le démarreur (si équipé),
 - la vis de fixation des tuyaux d'échangeur thermique du circuit de lubrification (boîte de vitesses

- mécanique).
- Débrancher les fils d'alimentation et d'excitation du démarreur.
 - Déposer les 3 vis de fixation (1) (Fig.11) du démarreur.
 - Reculer complètement le démarreur pour dégager son nez.
 - Déposer le démarreur.

À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose.

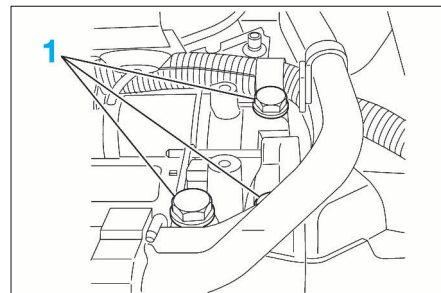
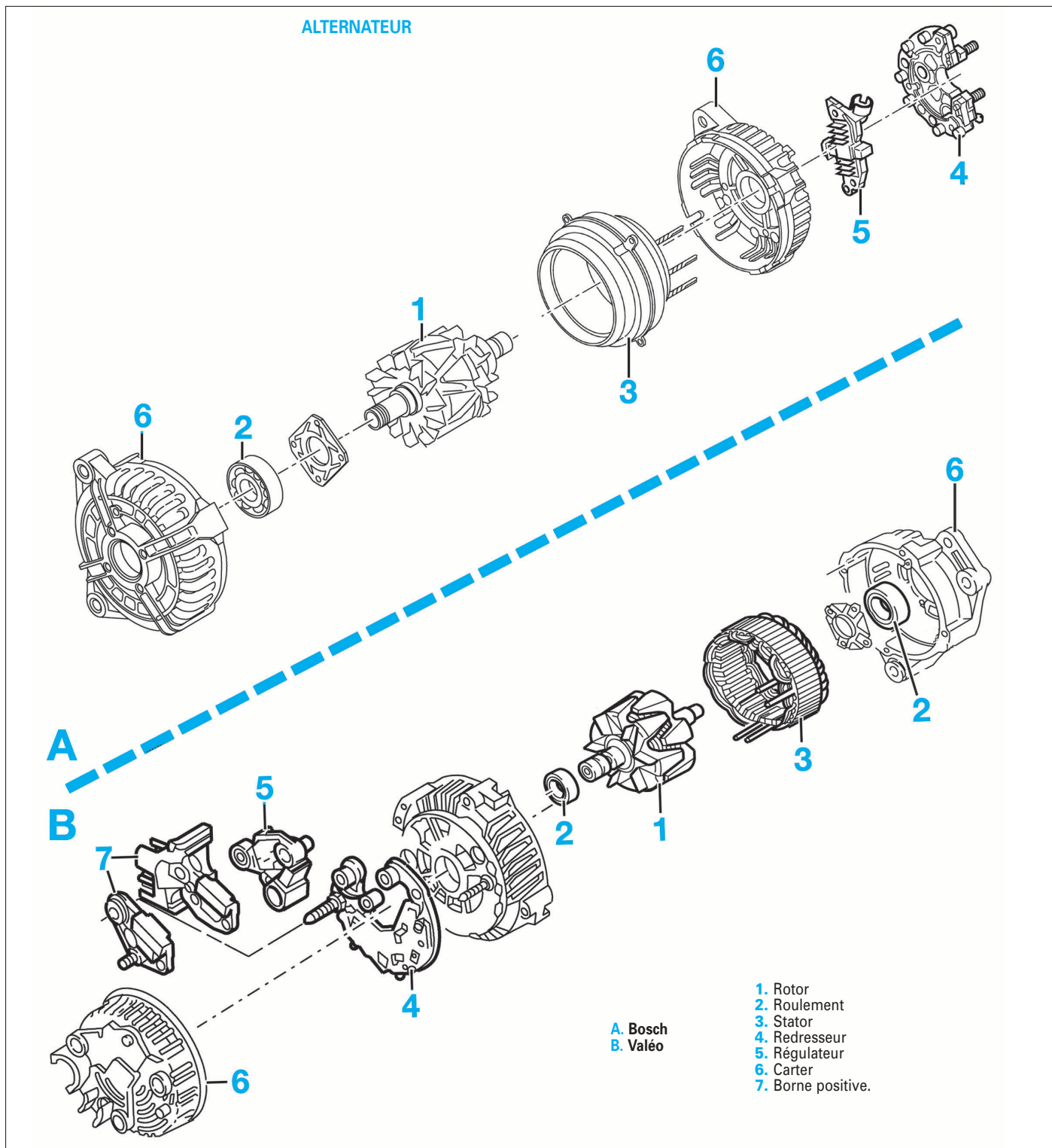


FIG. 11

ALTERNATEUR



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE