

# Équipement électrique

## CARACTÉRISTIQUES

### Démarrage et charge

#### BATTERIE MOTEUR 1,6 DIESEL

La batterie est située à droite du siège passager.

**Tension :**  
12 volts.

#### Aptitude au démarrage :

Version :

- de base : 640 A (480 A si véhicule destiné au climat chaud avec une batterie sans indicateur de charge)
- avec radio ou navigation : 640 A / 720 A (sans / avec indicateur de charge).

#### Capacité :

Version :

- de base : 60 Ah (50 Ah si véhicule destiné au climat chaud avec une batterie sans indicateur de charge)
- avec radio ou navigation : 60 Ah / 70 Ah (sans / avec indicateur de charge).

#### BATTERIE MOTEUR 2,0 DIESEL

La batterie est située à droite du siège passager.

**Tension :**  
12 volts.

#### Aptitude au démarrage :

800 Ampères.

#### Capacité :

75 Ah.

#### ALTERNATEUR

Alternateur triphasé à régulateur électronique intégré, entraîné depuis le vilebrequin par une courroie commune à l'ensemble des accessoires. Il est implanté l'avant droit du moteur.

**Tension :**  
12 volts.

**Puissance :**  
150 ampères.

#### Marque et type :

Bosch ou Valeo selon version.

Après le remplacement de l'alternateur, il est nécessaire de configurer le calculateur de protection et de commutation, à l'aide d'un appareil de diagnostic approprié (saisie de la marque et du type de l'alternateur).

#### DÉMARREUR

Démarrreur de type série à aimant permanent, commandé par solénoïde.

**Tension :**  
12 volts.

#### Marque et type :

Denso, Mitsubishi ou Valeo pour le moteur 1,6 Diesel.  
Denso ou Valeo pour le moteur 2,0 Diesel.

### Eclairage et signalisation

#### ECLAIRAGE EXTÉRIEUR

##### FEUX AVANT ET LATÉRAUX

Projecteurs principaux :

- Croisement : H4 55 watts
- Route : H4 55 watts

Projecteurs antibrouillard : H1 55 watts

Feux de position : W 5 watts

Feux indicateur de direction : PY 21 watts

Feux répéteur d'aile : WY 5 watts.

##### FEUX ARRIÈRE

Feux de position : P 21/5 watts

Feux de stop : P 21/5 watts

Feu de brouillard : P 21 watts

Feux indicateur de direction : PY 21 watts

Feu de recul : P 21 watts

Feu stop supplémentaire : W 5 watts

Feu stop supplémentaire (toit surélevé ou hayon arrière) : P 21 watts

Feux de plaque de police : W 5 watts.

#### ECLAIRAGE INTÉRIEUR

Plafonnier avant avec spot de lecture : 12V 5 watts

Plafonnier arrière : 12V 5 watts.

### Protections électriques

Les fusibles et relais sont implantés à quatre endroits distincts :

- la platine de servitude moteur est implantée dans le compartiment moteur derrière le bloc optique droit,
- le boîtier fusible habitacle est implanté derrière le côté droit de la planche de bord. Il est accessible après la dépose du vide poche situé à droite de la boîte à gants,
- la platine additionnelle habitacle est implantée dans le logement prévu pour la batterie, au pied du siège passager avant,
- les maxi-fusibles sont implantés à l'extrémité du faisceau positif relié à la batterie.

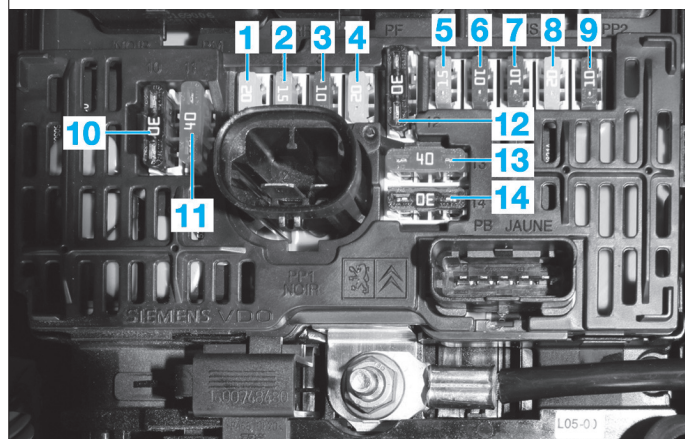
## FUSIBLES ET RELAIS

## BOÎTIER FUSIBLES DU COMPARTIMENT MOTEUR

## Affectation de la platine de servitude moteur

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
F1	20 A	Calculateur de gestion moteur – Commande relais puissance de gestion moteur – Electrovanne EGR (moteur Diesel 1.6) – Electrovanne du papillon de débit d'air (moteur Diesel 1.6) – Régulateur de débit de carburant (moteur Diesel 1.6) – Capteur de présence d'eau dans le carburant (moteur Diesel 1.6) – Alimentation du relais petite vitesse des motoventilateurs
F2	15 A	Avertisseur sonore
F3	10 A	Pompe lave-vitres avant et arrière
F4	20 A	Pompe lave-projecteurs
F5	15 A	Pompe à carburant
F6	10 A	Alimentation du relais grande vitesse des motoventilateurs – Groupe électropompe de direction assistée – Contacteur de frein secondaire
F7	10 A	Calculateur ABS/ESP
F8	20 A	Démarrreur
F9	10 A	Contacteur de frein principal
F10	30 A	Électrovanne de suralimentation – Régulateur de débit de carburant (moteur Diesel 2.0) – Electrovanne de régulation de pression de carburant (moteur Diesel 2.0) – Débitmètre d'air (moteur Diesel 2.0) – Capteur de présence d'eau dans le carburant (moteur Diesel 2.0) – Electrovanne papillon EGR (moteur Diesel 2.0) – Réchauffeur de carburant
F11	40 A	Ventilation habitacle
F12	30 A	Essuie-vitre
F13	40 A	Alimentation +APC – Alimentation calculateur habitacle
F14	30 A	—

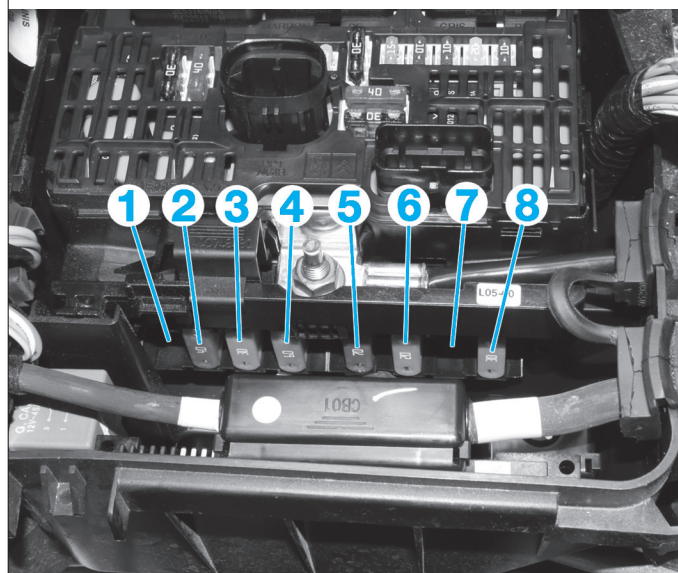
## IMPLANTATION DES FUSIBLES DE LA PLATINE DE SERVITUDE MOTEUR



## Affectation des maxi-fusibles de la platine de servitude moteur

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
MF1	30 A	Ventilation habitacle additionnelle
MF2	40 A	Calculateur ABS / ESP
MF3	30 A	
MF4	60 A	Alimentation calculateur habitacle
MF5	70 A	
MF6	20 A	
MF7	—	Brûleur du chauffage auxiliaire
MF8	—	

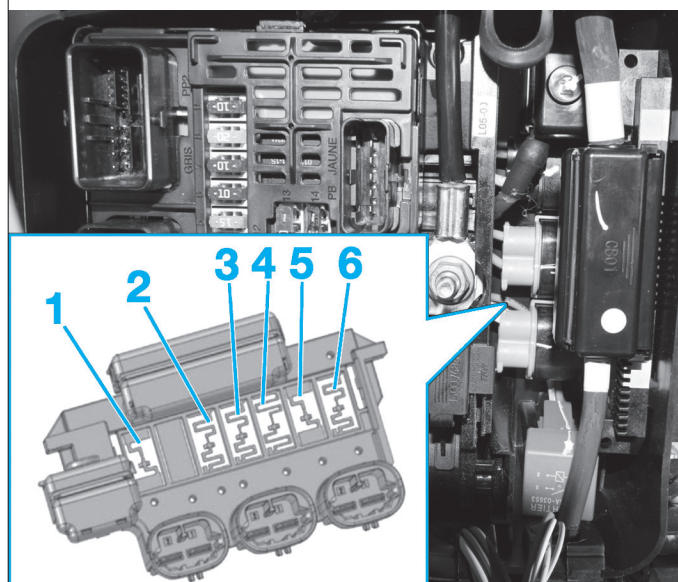
## IMPLANTATION DES MAXI-FUSIBLES DE LA PLATINE DE SERVITUDE MOTEUR



## Affectation des maxi-fusibles de la platine additionnelle moteur

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
MF1	100 A	Groupe électropompe de direction assistée
MF2	60 A	Alimentation relais grande vitesse du motoventilateur
MF3		Alimentation relais petite vitesse du motoventilateur
MF4	40 A	Calculateur de suspension pneumatique
MF5	100 A	Module de pré-postchauffage
MF6		—

## IMPLANTATION DES MAXI-FUSIBLES DE LA PLATINE ADDITIONNELLE MOTEUR



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

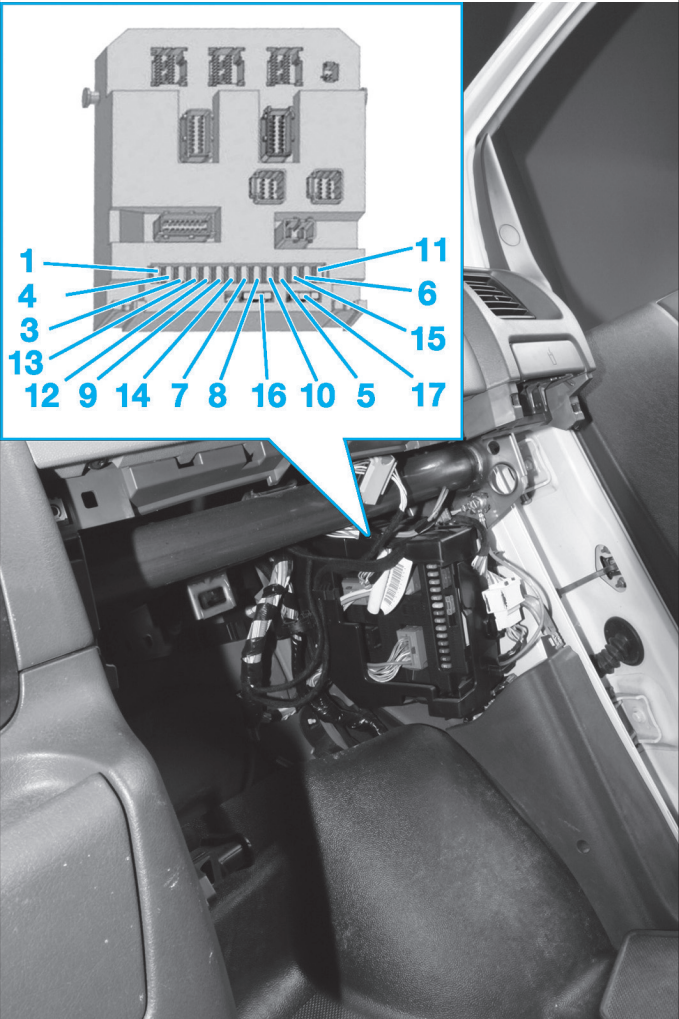


BOÎTIER FUSIBLES DE L'HABITACLE

Affectation des fusibles du calculateur habitacle

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
F1	15 A	Essuie-vitre arrière
F2		—
F3	5 A	Calculateur d'airbags et prétensionneurs
F4	10 A	Capteur angle volant – Panneau de climatisation – Prise diagnostic – Relais +APC – Capteur gyroscopique ESP – Contacteur d'embrayage – Correcteur de site manuel –
F5	30 A	Rétroviseurs à réglage électrique – Lève-vitre passager
F6		Lève-vitre avant
F7	5 A	Plafonniers – Eclairage boîte à gants – Autoradio (2e monte)
F8	20 A	Alarme (Sirène) – Afficheurs écrans multifonction – Autoradio (RD4) – Boîtier téléphone (RT3) – Chargeur CD – Boîtier de servitude remorque
F9	30 A	Allume-cigares – Prise d'accessoires
F10		Calculateur de suspension – Combiné d'instruments – Module de commutation sous volant de direction
F11	15 A	Prise diagnostic – Contacteur antivol
F12		Kit mains-libres Bluetooth – Calculateur d'airbags et prétensionneurs – Aide au stationnement
F13	5 A	Platine de servitude moteur – Boîtier de servitude remorque
F14	15 A	Capteur de pluie – Panneau de climatisation arrière – Panneau de climatisation – Combiné d'instruments
F15	30 A	Verrouillage — déverrouillage — superverrouillage des ouvrants
F16		—
F17	10	Lunette arrière chauffante – Dégivrage des rétroviseurs – Calculateur de gestion moteur – Calculateur de suspension

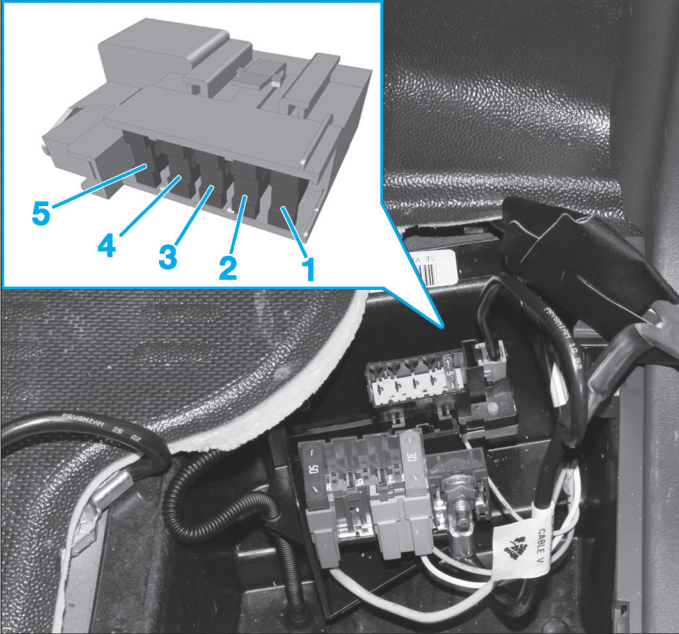
IMPLANTATION DES FUSIBLES DU CALCULATEUR HABITACLE



Affectation des fusibles de la platine additionnelle habitacle

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
F1	15 A.	Alimentation du relais serrures portes battantes
F2	10 A	
F3	20 A	Alimentation du relais essuie-vitre arrière portes battantes
F4	10 A	Alimentation du relais climatisation additionnelle
F5	5 A	Alimentation du relais des rétroviseurs rabattables

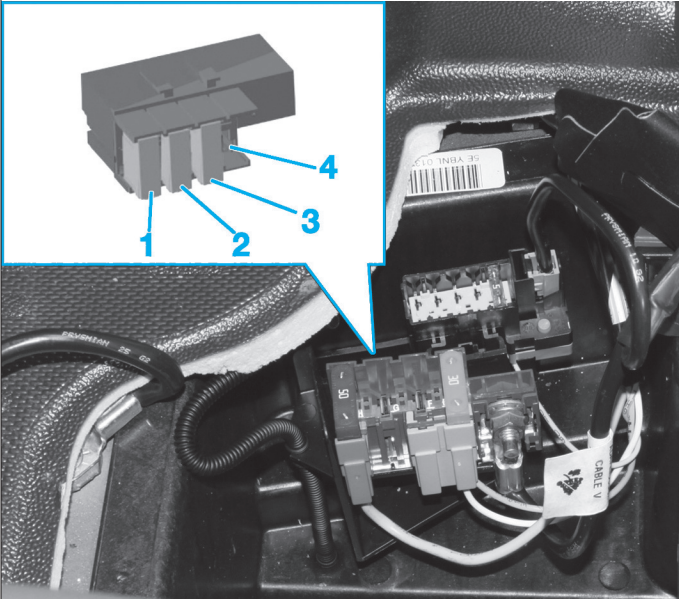
IMPLANTATION DES FUSIBLES DE LA PLATINE ADDITIONNELLE HABITACLE



Affectation des maxi-fusibles de la platine additionnelle habitacle

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
MF1	30 A	Sièges chauffants
MF2	20 A	Prise d'accessoires arrière
MF3	40/50 A	Boîtier de servitude remorque
MF4		—

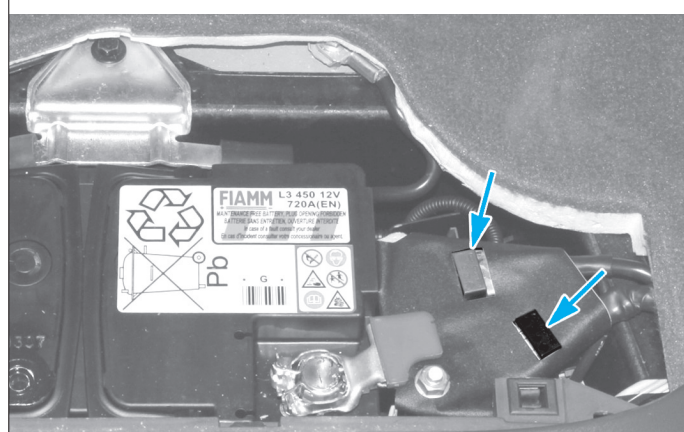
IMPLANTATION DES MAXI-FUSIBLES DE LA PLATINE ADDITIONNELLE HABITACLE



## Affectation des maxi-fusibles de la batterie

Fusibles	Intensité	Fonctions protégées
MF1	150 A	Alimentation des maxi-fusibles de la platine additionnelle
MF2		Alimentation des maxi-fusibles de la platine de servitude moteur

## IMPLANTATION DES MAXI-FUSIBLES DE LA BATTERIE



## Multiplexage

Pour réaliser l'échange de données entre les différents systèmes, l'architecture électronique du véhicule est composée de 4 réseaux multiplexés fonctionnant avec deux protocoles de communication Controller Area Network appelés CAN HIGH SPEED (ISO 11898) et CAN LOW SPEED (ISO 11519-2).

## CONSTITUTION DES RÉSEAUX

## CAN MOTEUR

Pour effectuer la communication intersystème, les informations transitent sur deux lignes (low et high) avec un débit théorique de 500 kbits/s. Le protocole de communication utilisé est le CAN HIGH SPEED (ISO 11898).

Le réseau est dit "multimaître" : chaque calculateur diffuse en permanence des informations à l'ensemble du réseau et chaque composant traite celles dont il a l'utilité. Pour éviter les phénomènes de réflexion sur les lignes, le calculateur de gestion moteur ainsi que le calculateur habitacle possèdent des résistances de terminaison (120 Ω). Une ligne de réveil commandé à distance (RCD) permet le réveil anticipé de certains calculateurs sur le réseau.

Composants connectés sur le réseau CAN Moteur :

- calculateur habitacle,
- calculateur de gestion moteur,
- module de commande sous volant,
- groupe électrohydraulique ABS ou ESP,
- capteur gyroscopique (si ESP),
- calculateur de direction assistée,
- calculateur de suspension pneumatique,
- prise diagnostic.

## CAN CARROSSERIE

Pour effectuer la communication intersystème, les informations transitent sur deux lignes (low et high) avec un débit théorique de 125 kbits/s. Le protocole de communication utilisé est le CAN LOW SPEED (ISO 11519-2).

La coupure d'un des deux fils ou le court-circuit entre les fils "CAN Carrosserie high" ou "CAN Carrosserie low" permet la communication du réseau, avec une remontée d'information de défaut.

Le réseau est dit "multimaître" : chaque calculateur diffuse en permanence des informations à l'ensemble du réseau et chaque composant traite celles dont il a l'utilité. Les calculateurs du réseau CAN Carrosserie possèdent leur propre adaptation et sont alimentés selon les cas par le "+ CAN", le "+BAT", ou le "+APC" délivrés par la platine de servitude moteur ou le calculateur habitacle.

Composants connectés sur le réseau CAN Carrosserie :

- calculateur habitacle,
- module de commande sous volant,
- boîtier de servitude de remorque,
- capteur de pluie et de luminosité,
- platine de servitude moteur,
- module d'alarme,
- centrale d'airbags.

## CAN CONFORT

Pour effectuer la communication intersystème, les informations transitent sur deux lignes (low et high) avec un débit théorique de 125 kbits/s. Le protocole de communication utilisé est le CAN LOW SPEED (ISO 11519-2).

La coupure d'un des deux fils ou le court-circuit entre les fils "CAN Confort high" ou "CAN Confort low" permet la communication du réseau, avec une remontée d'information de défaut.

Le réseau est dit "multimaître" : chaque calculateur diffuse en permanence des informations à l'ensemble du réseau et chaque composant traite celles dont il a l'utilité. Les calculateurs du réseau CAN Confort possèdent leur propre résistance de terminaison et sont alimentés selon les cas soit par le "+ CAN", le "+ BAT", ou le "+ APC" délivré par la platine de servitude moteur ou le calculateur habitacle.

Composants connectés sur le réseau CAN Confort :

- calculateur habitacle,
- calculateur d'aide au stationnement,
- panneau de commande de climatisation additionnelle,
- panneau de commande de climatisation automatique,
- ensemble de radiotéléphonie,
- chargeur CD,
- écran multifonctions,
- combiné d'instruments.

## CAN DIAG

Pour effectuer la communication intersystème, les informations transitent sur deux lignes (low et high) avec un débit théorique de 500 kbits/s. Le protocole de communication utilisé est le CAN HIGH SPEED (ISO 11898).

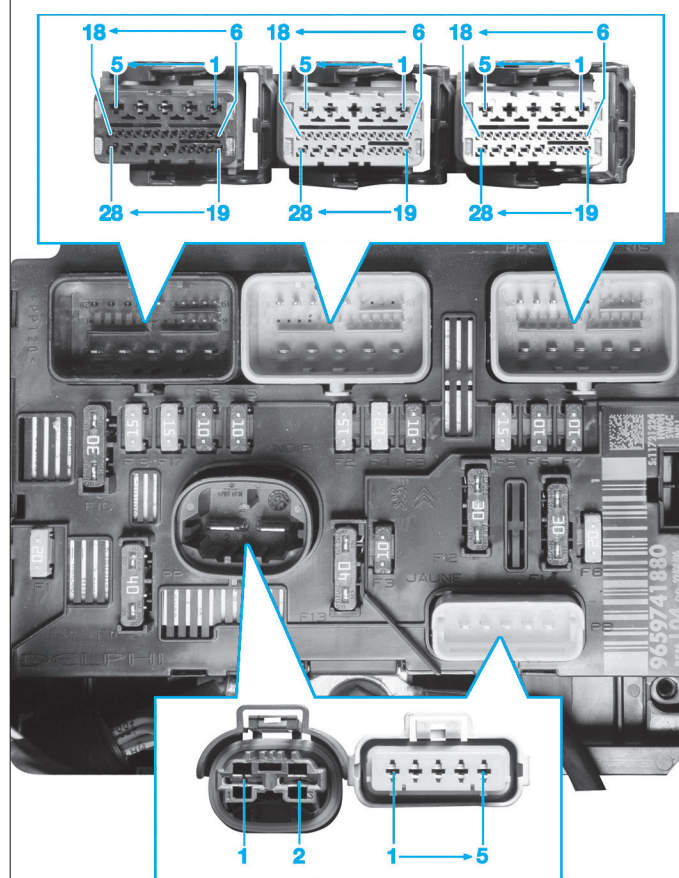
Composants connectés sur le réseau CAN Diag :

- calculateur habitacle,
- prise diagnostic.

## BOÎTIER DE SERVITUDE MOTEUR (BSM / PSF)

Ce boîtier est implanté dans le côté droit du compartiment moteur. Il protège et gère l'alimentation de tous les systèmes dans les différentes phases transitoires grâce aux fusibles et relais qui permettent de maintenir le bon fonctionnement du système.

## IMPLANTATION ET BROCHAGE DES CONNECTEURS DU BOÎTIER DE SERVITUDE MOTEUR



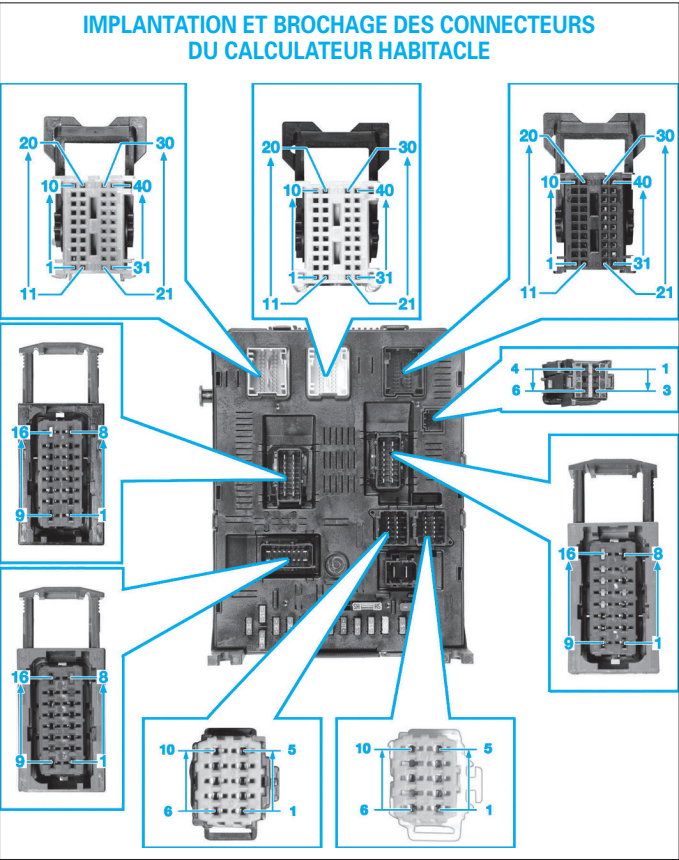


Les principales fonctions assurées par le boîtier sont :

- assurer le transfert de puissance vers le calculateur habitacle (maxi-fusibles),
- distribuer l'alimentation pour les différents capteurs et actionneurs situés dans le compartiment moteur,
- acquisition des signaux de certains capteurs situés dans le compartiment moteur,
- communiquer avec tous les systèmes via le réseau multiplexé.

CALCULATEUR HABITACLE (BSI)

Ce calculateur est implanté derrière le côté droit de la planche de bord. Il protège et distribue les alimentations afin de maintenir le bon fonctionnement des systèmes. Le calculateur habitacle est une passerelle indispensable pour le réseau multiplexé : il gère l'intégralité des informations du réseau en autorisant ou non certaines fonctions.



PRISE DIAGNOSTIC

La prise diagnostic est implantée dans le vide-poche en partie gauche de planche de bord. Les outils de diagnostic, connectés sur cette prise, permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- lecture et effacement des codes défauts,
- lecture des paramètres,
- test des actionneurs et des entrées,
- téléchargement et télécodage des calculateurs.

Affectation des voies de la prise diagnostic

Voies	Affectations
1	Alimentation batterie après contact (fusible n°4 du calculateur habitacle)
3	Ligne high du réseau CAN DIAG
4	Masse
5	
6	Ligne high du réseau CAN MOT
8	Ligne low du réseau CAN DIAG
14	Ligne low du réseau CAN MOT
16	Alimentation batterie permanente (fusible n°11 du calculateur habitacle)
Voies non utilisées : 2, 7, 9 à 13 et 15.	



Couples de serrage (en daN.m)

ALTERNATEUR

Vis de fixation alternateur 1,6 Diesel : 4,5 ± 0,6  
Vis de fixation alternateur 2,0 Diesel : 4,1 ± 0,6  
Vis de fixation axe alternateur : 4,9 ± 1,2

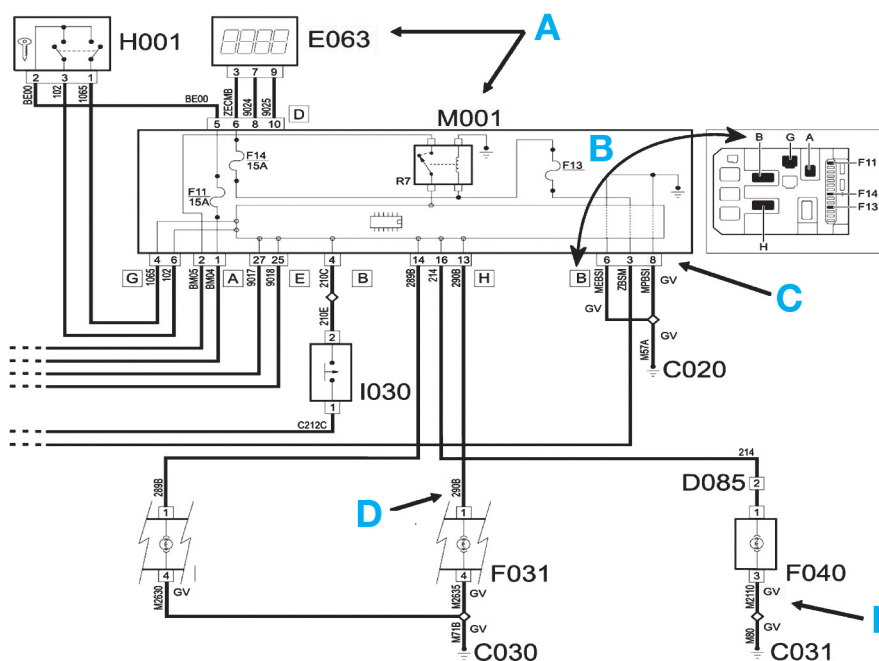
DÉMARREUR

Vis de fixation démarreur 1,6 Diesel : 2 ± 0,3  
Vis de fixation démarreur 2,0 Diesel : 3,5 ± 0,5

## Schémas électriques

## EXPLICATION DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES FIAT

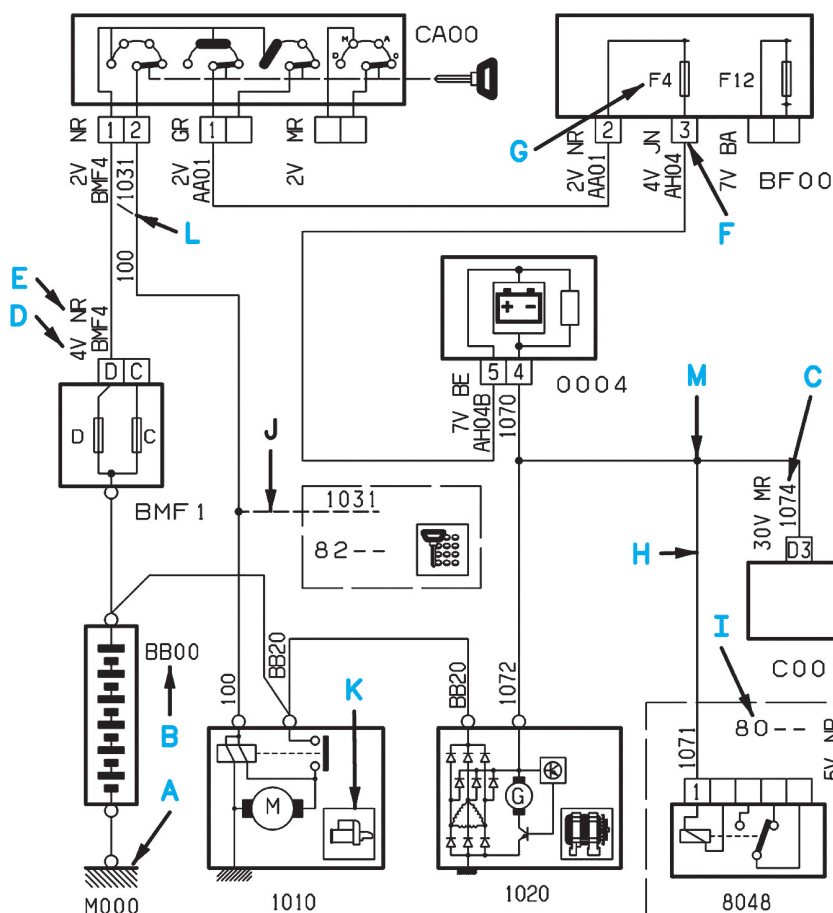
## LECTURE DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



- A.** Codification d'éléments
- B.** Codification d'un connecteur
- C.** Numéro de voie 8 du connecteur B de la platine habitacle
- D.** Codification constructeur (information circulant sur le fil)
- E.** Codification de la couleur du fil

## EXPLICATION DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES PEUGEOT / CITROËN

## LECTURE DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



- A.** Représentation des points de masse
- B.** Numéro 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 épaisseur.



## Schémas électriques

## LÉGENDES FIAT

## ÉLÉMENTS

A001 . Batterie  
 A010 . Alternateur  
 A020 . Démarreur  
 B001 . Centrale de dérivation  
 B003 . Centrale relais  
 B005 . Boîtier maxi-fusibles  
 B006 . Boîtier maxi fusible-2  
 B070 . Fusible pré-équipement remorque  
 B099 . Boîtier maxi-fusibles sur batterie  
 C001 . Masse de la batterie  
 C010 . Masse avant gauche  
 C011 . Masse avant droit  
 C016 . Masse groupe de climatisation  
 C020 . Masse planche de bord cote passager  
 C030 . Masse arrière gauche  
 C031 . Masse arrière droit  
 D001 . Jonction AV/planche de bord  
 D006 . Jonction avant/arrière  
 D008 . Jonction avant/climatiseur - chauffage  
 D020 . Jonction planche de bord/arrière  
 D030 . Jonction porte avant gauche  
 D031 . Jonction porte avant droite  
 D073 . Jonction pré-équipement remorque  
 D085 . Jonction arrière/hayon  
 D218 . Jonction broche remorque  
 D257 . Jonction arrière/broche interrupteur porte arrière gauche  
 E050 . Combine de bord  
 E063 . Ecran infocenter  
 F010 . Projecteur gauche  
 F011 . Projecteur droit  
 F015 . Feu antibrouillard gauche  
 F016 . Feu antibrouillard droit  
 F020 . Clignotant latéral gauche  
 F021 . Clignotant latéral droit  
 F030 . Feu arrière gauche  
 F031 . Feu arrière droit  
 F040 . Groupe optique AR supplémentaire ('troisième feu de stop')  
 F050 . Feu de plaque minéralogique gauche  
 F051 . Feu de plaque droit  
 H001 . Contacteur à clé  
 H015 . Commande d'assiette des projecteurs  
 H020 . Interrupteur des feux de détresse  
 H051 . Groupe commandes lève-vitres et rétroviseurs sur porte avant gauche

H081 . Commande du ventilateur électrique de climatisation  
 H115 . Platine auxiliaire de commande de climatisation  
 H091 . Bloc de commandes gauche  
 I011 . Interrupteur d'ouverture du coffre  
 I018 . Interrupteur sur la porte arrière gauche  
 I019 . Interrupteur sur la porte arrière droit  
 I020 . Interrupteur des feux de recul  
 I030 . Interrupteur de pédale de frein  
 I137 . Interrupteur de serrure de porte latérale coulissante gauche  
 I138 . Interrupteur de serrure de porte latérale coulissante droite  
 J150 . Relais de commande rétroviseur d'aile rabattable  
 K086 . Capteur antigivre  
 K097 . Ensemble des capteurs de stationnement  
 K125 . Capteur de pluie, de luminosité et antibuée  
 M001 . Ordinateur de bord  
 M010 . Centrale de contrôle du moteur  
 M070 . Centrale de climatisation  
 M084 . Centrale du capteur de parking  
 M093 . Centrale nœud volant (NVO)  
 M181 . Centrale remorque  
 N015 . Moteur de l'essuie-glace  
 N022 . Moteur de la pompe de lave-glace/lave lunette AR  
 N050 . Motoréducteur serrure de porte AVG  
 N051 . Motoréducteur de la serrure de porte AVD  
 N057 . Motoréducteur serrure de coffre à bagages  
 N080 . Actionneur du volet de répartition d'air  
 N085 . Ventilateur d'habitacle  
 N166 . Motoréducteur de serrure porte latérale coulissante droite  
 N167 . Motoréducteur de la serrure de porte latérale coulissante droite  
 P005 . Avertisseur sonore a une tonalité  
 P060 . Rétroviseur d'aile côté conducteur  
 P061 . Rétroviseur extérieur côté passager  
 P087 . Filtre antiparasite  
 P091 . Antenne pour dispositif fiat-code.

## CODES COULEURS

A. Bleu clair	M. Marron
B. Blanc	N. Noir
C. Orange	R. Rouge
G. Jaune	S. Rose
H. Gris	V. Vert
L. Bleu	Z. Violet.

# Schémas électriques

## LÉGENDES PEUGEOT / CITROËN

### ELÉMENTS

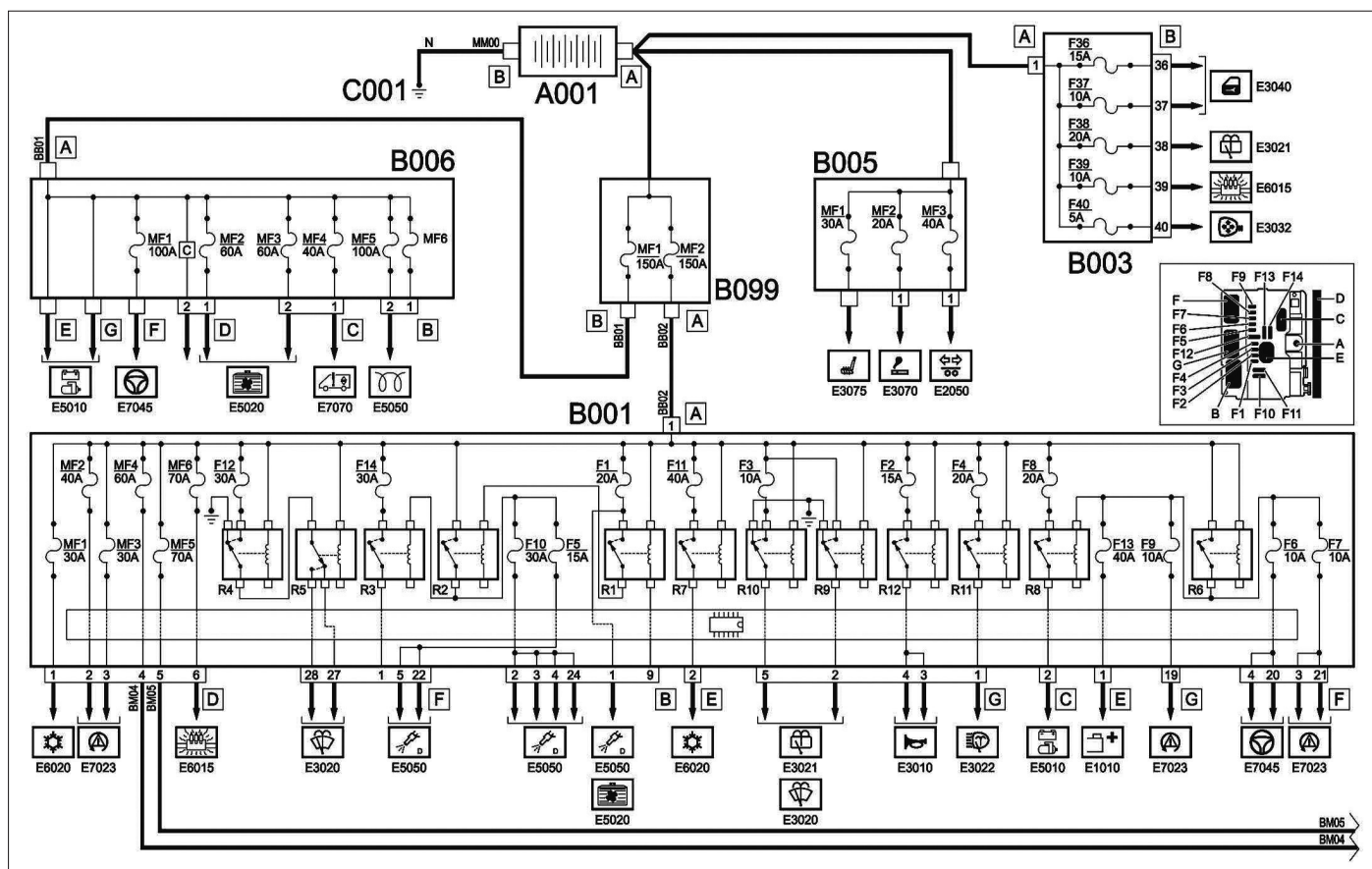
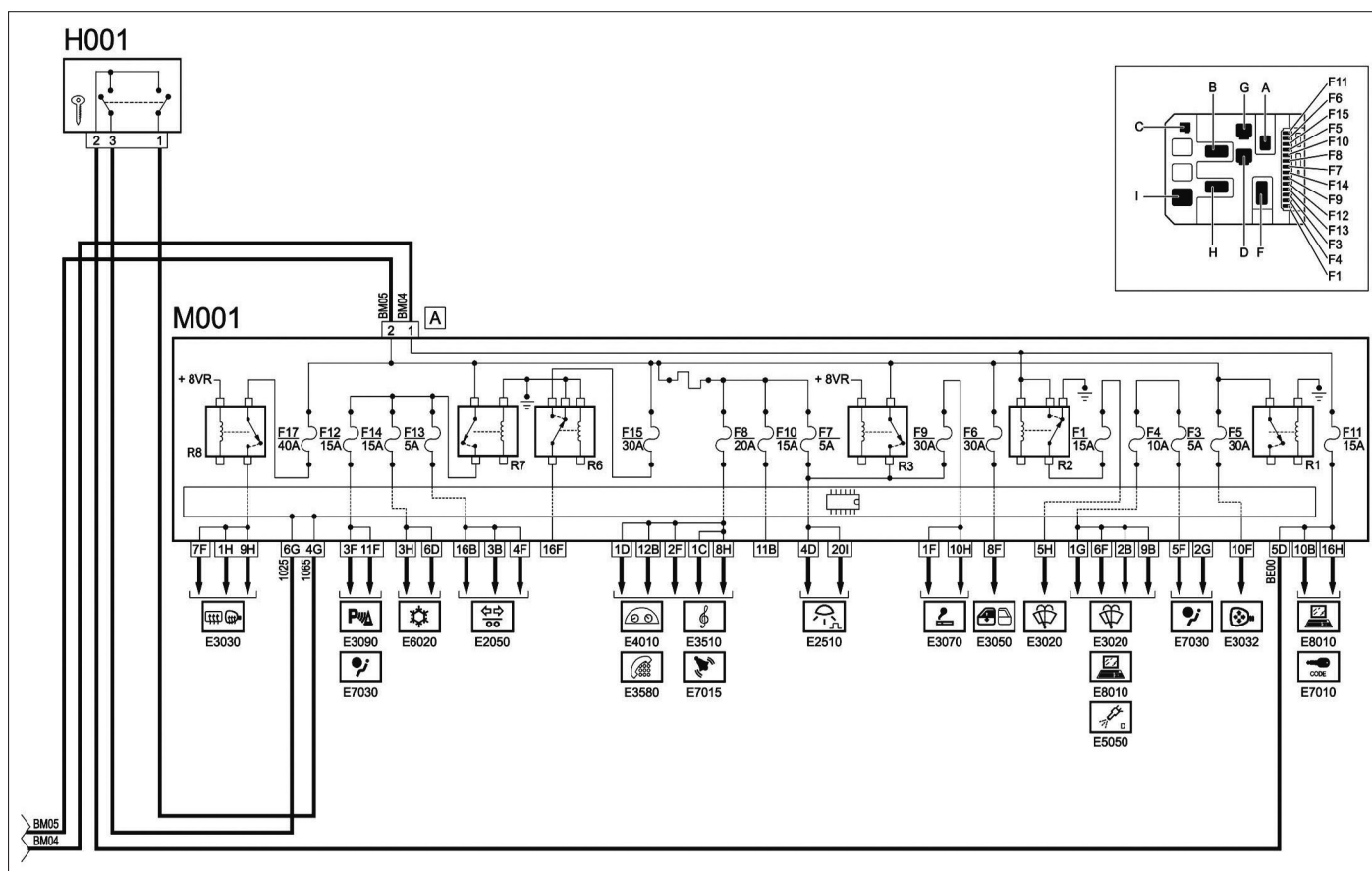
BB00. Batterie.  
 BSI1. Boîtier de servitude intelligent  
 BMF. Boîtier maxi fusible  
 BFDB. Boîtier fusibles départ batterie  
 C001. Connecteur diagnostic  
 CA00. Contacteur antivol  
 CV00. Module de commutation sous volant (COM 2000)  
 PSF1. Platine servitude - boîtier fusibles compartiment moteur  
 0004. Combiné instrumentation  
 1010. Démarreur  
 1020. Alternateur  
 1022. Condensateur filtrage alternateur  
 2110. Feu stop supplémentaire  
 2120. Contacteur bi-fonction frein  
 2200. Contacteur de feux de recul  
 2300. Warning  
 2340. Indicateur de direction gauche  
 2345. Indicateur de direction droit  
 2520. Avertisseur sonore  
 2610. Projecteur gauche  
 2615. Projecteur droit  
 2630. Feu arrière gauche  
 2633. Eclairage plaque police droit  
 2635. Feu arrière droit  
 2636. Eclairage plaque police gauche  
 2670. Projecteur antibrouillard gauche  
 2675. Projecteur antibrouillard droit  
 5008. Capteur de pluie/luminosité  
 5015. Moteur d'essuie-vitre avant  
 5115. pompe lave vitre avant/arrière  
 6036. Platine de commande rétroviseur

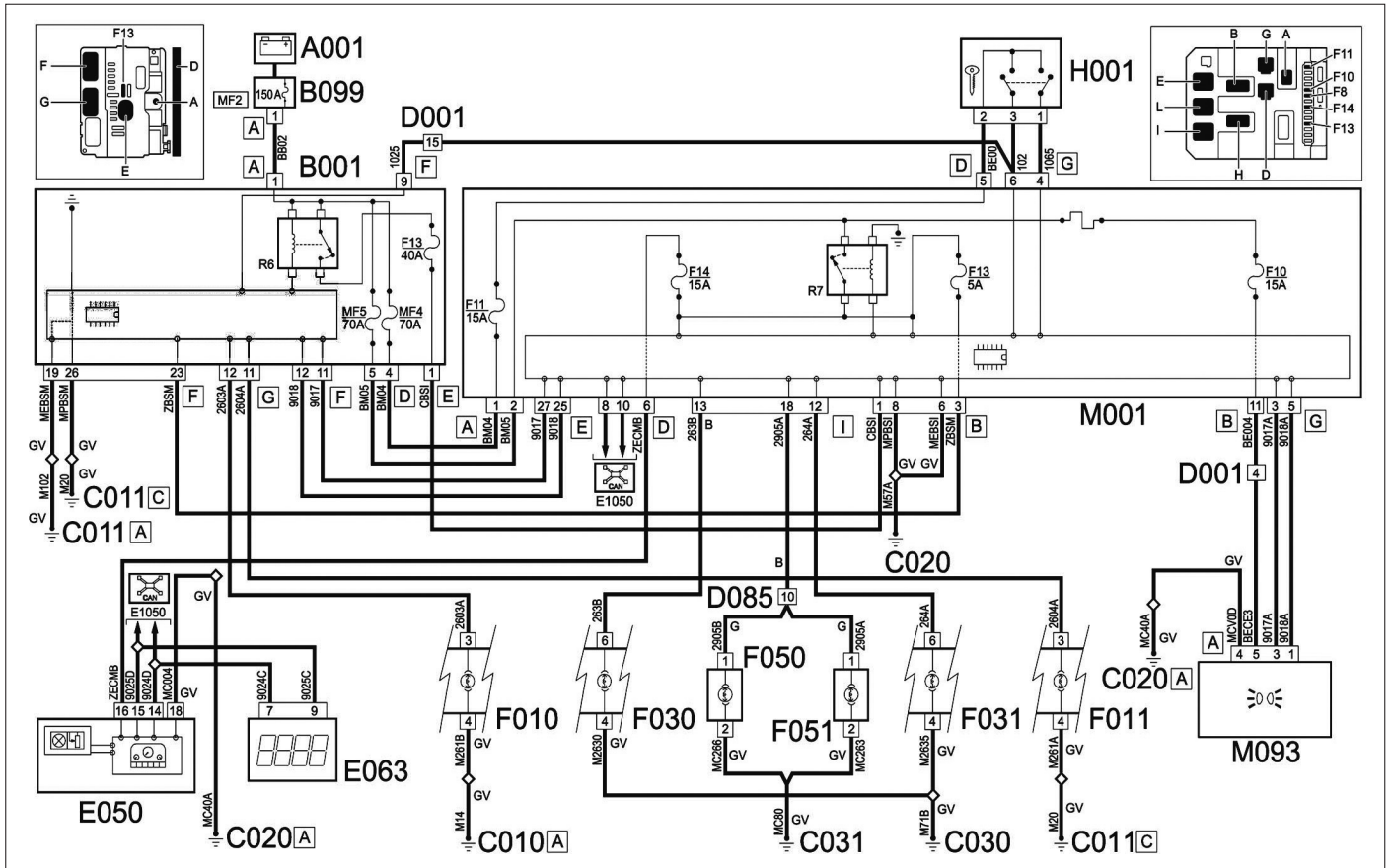
6202. Ensemble serrure porte avant gauche  
 6210. Contacteur porte ouverte arrière gauche  
 6215. Contacteur porte ouverte arrière droit  
 6207. Ensemble serrure porte avant droit  
 6212. Ensemble serrure porte arrière gauche  
 6217. Ensemble serrure porte arrière droit  
 6218. Ensemble serrure de porte latérale  
 6294. Relais commun coffre  
 6410. Rétroviseur conducteur  
 6415. Rétroviseur passager  
 65 - -. Système airbag  
 6600. Commutateur correction projecteur  
 70 - -. Système ABS  
 72 - -. Information système thématique  
 7500. Calculateur aide au stationnement  
 7510. Capteur de proximité arrière gauche interne  
 7511. Capteur de proximité arrière gauche externe  
 7512. Capteur de proximité arrière droit externe  
 7513. Capteur de proximité arrière droit interne  
 78 - -. Système ESP.

### CODES COULEURS

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

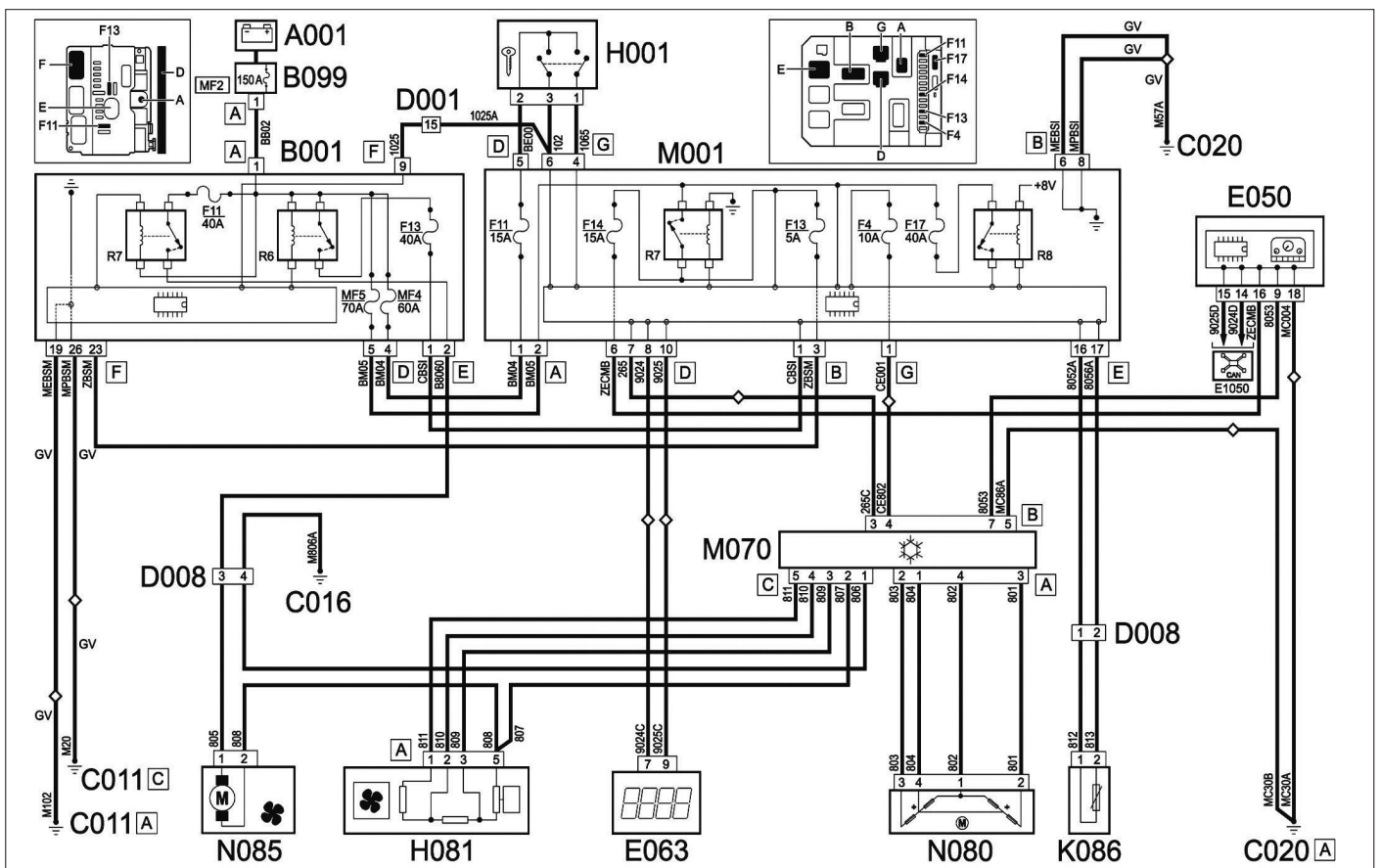


FIAT  
Alimentation (1/2)FIAT  
Alimentation (2/2)



FIAT

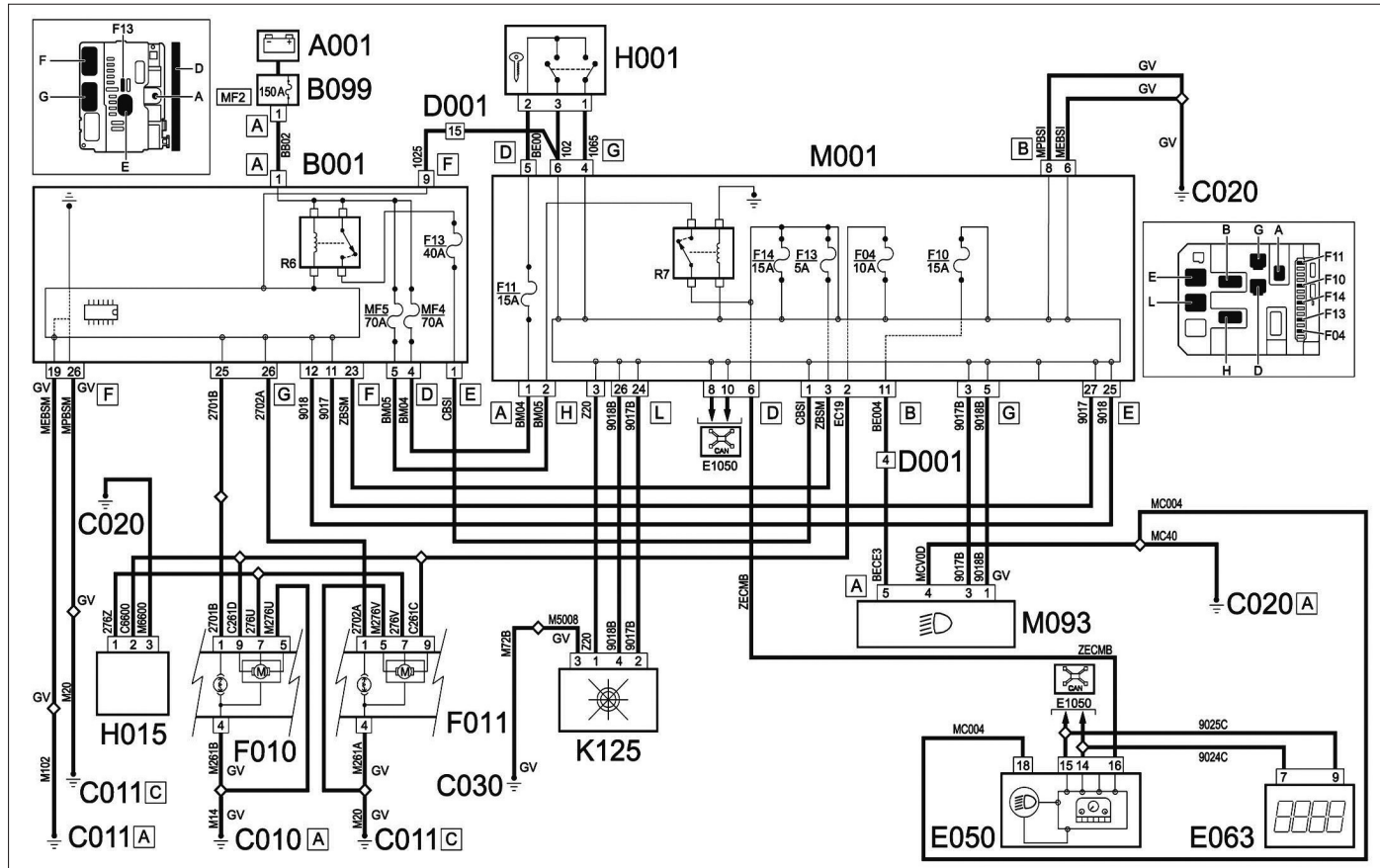
Feux de position et de plaque



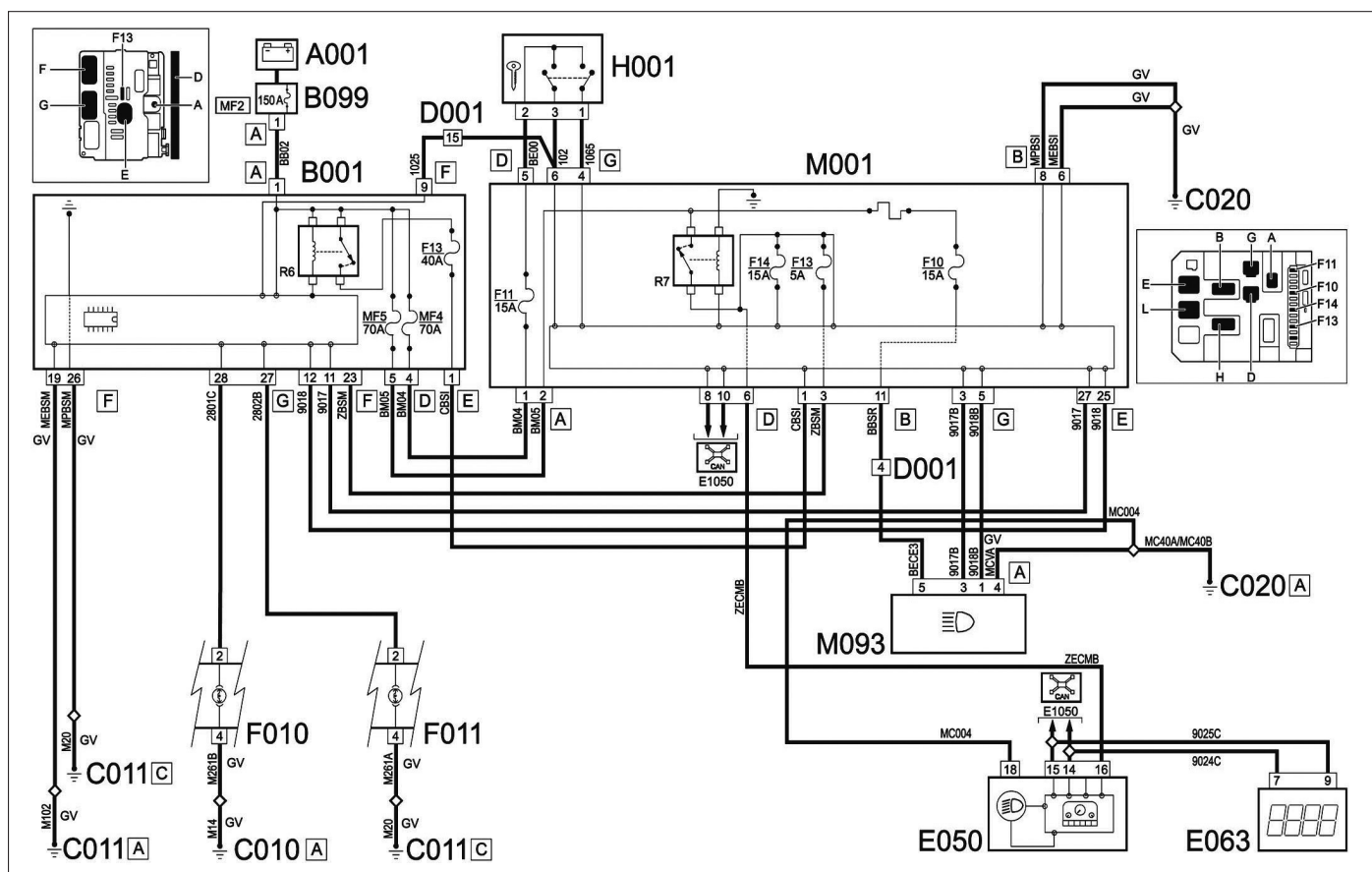
FIAT

Feux de position et de plaque (porte battante arrière)

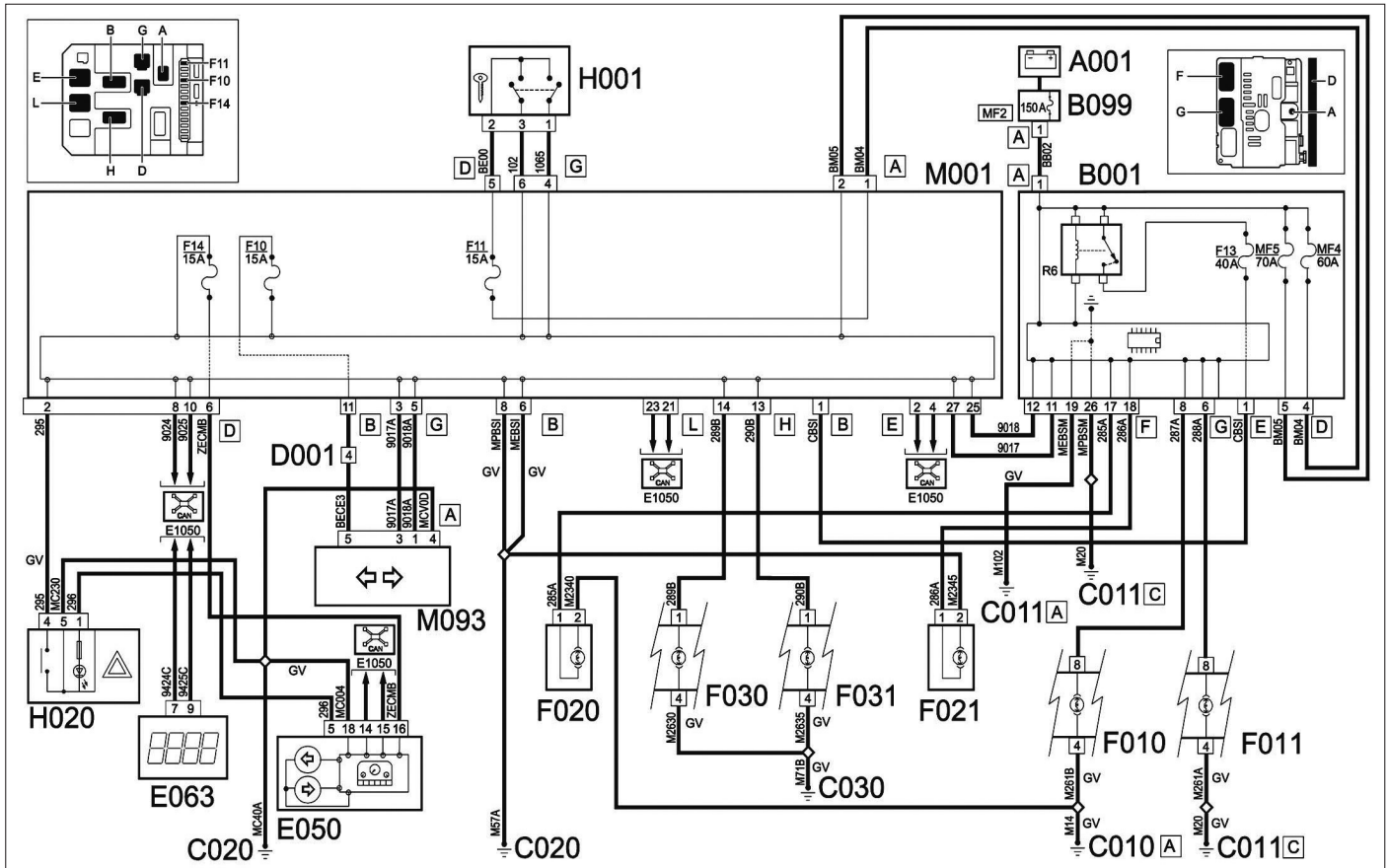




FIAT  
Feux de croisement

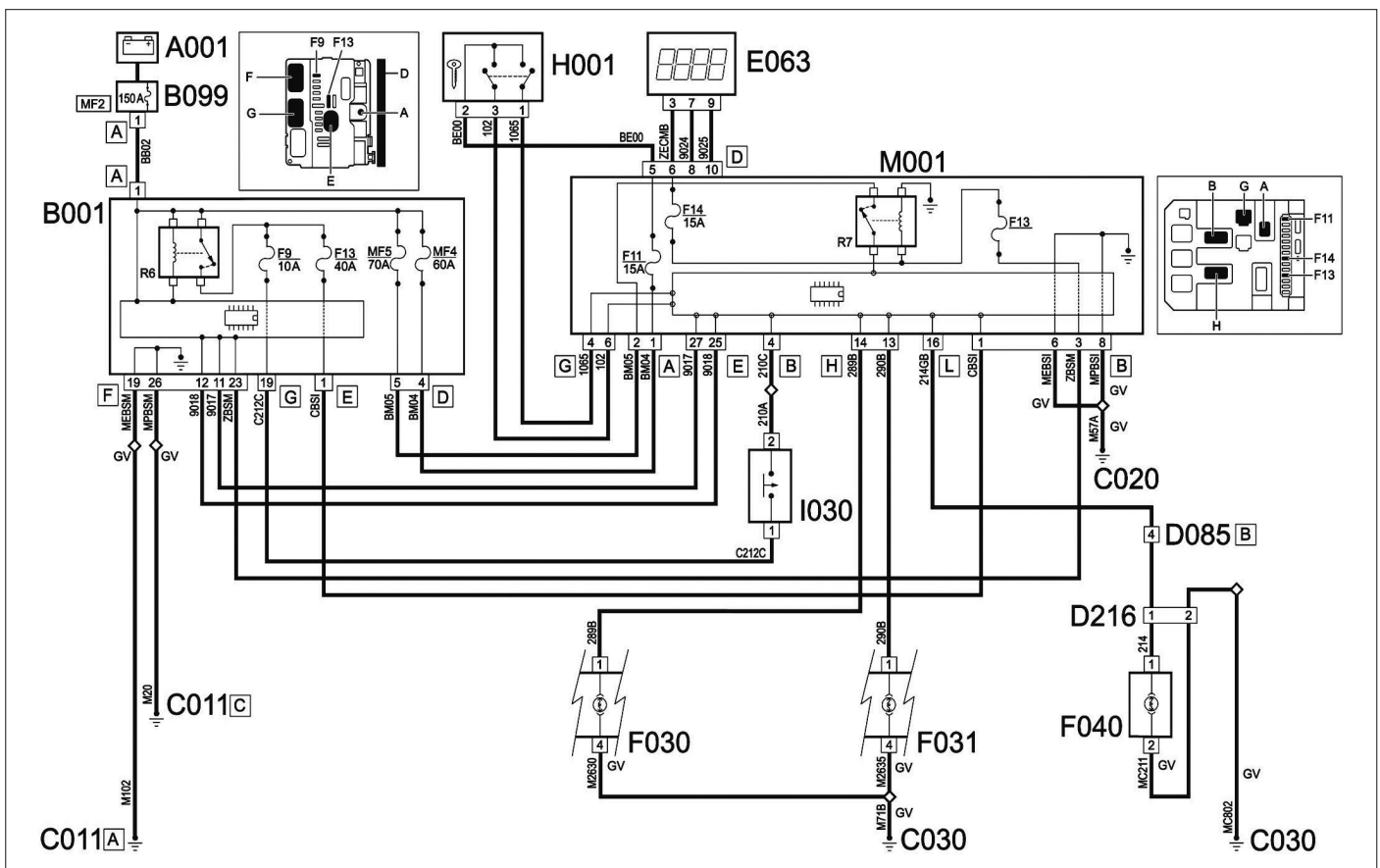


FIAT  
Feux de route



FIAT

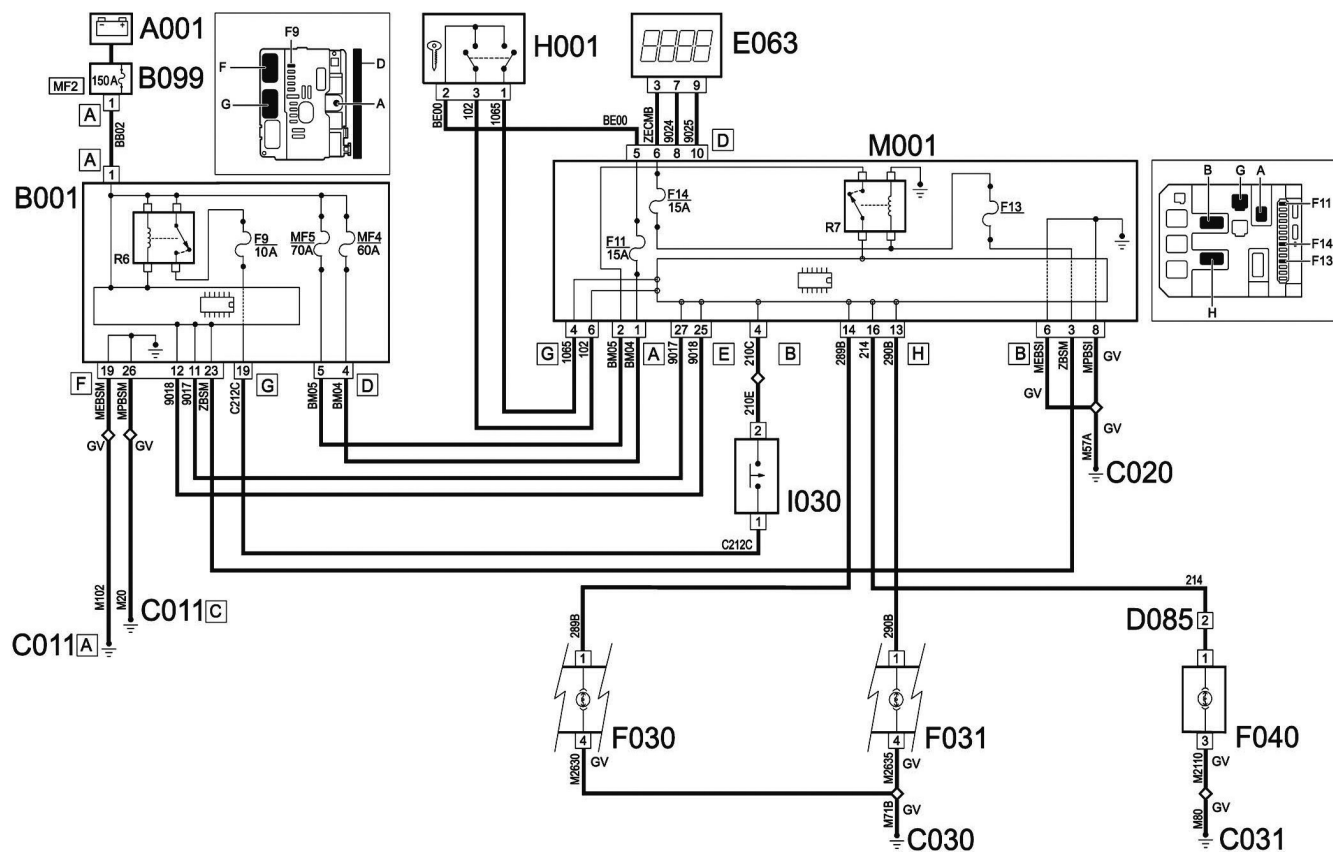
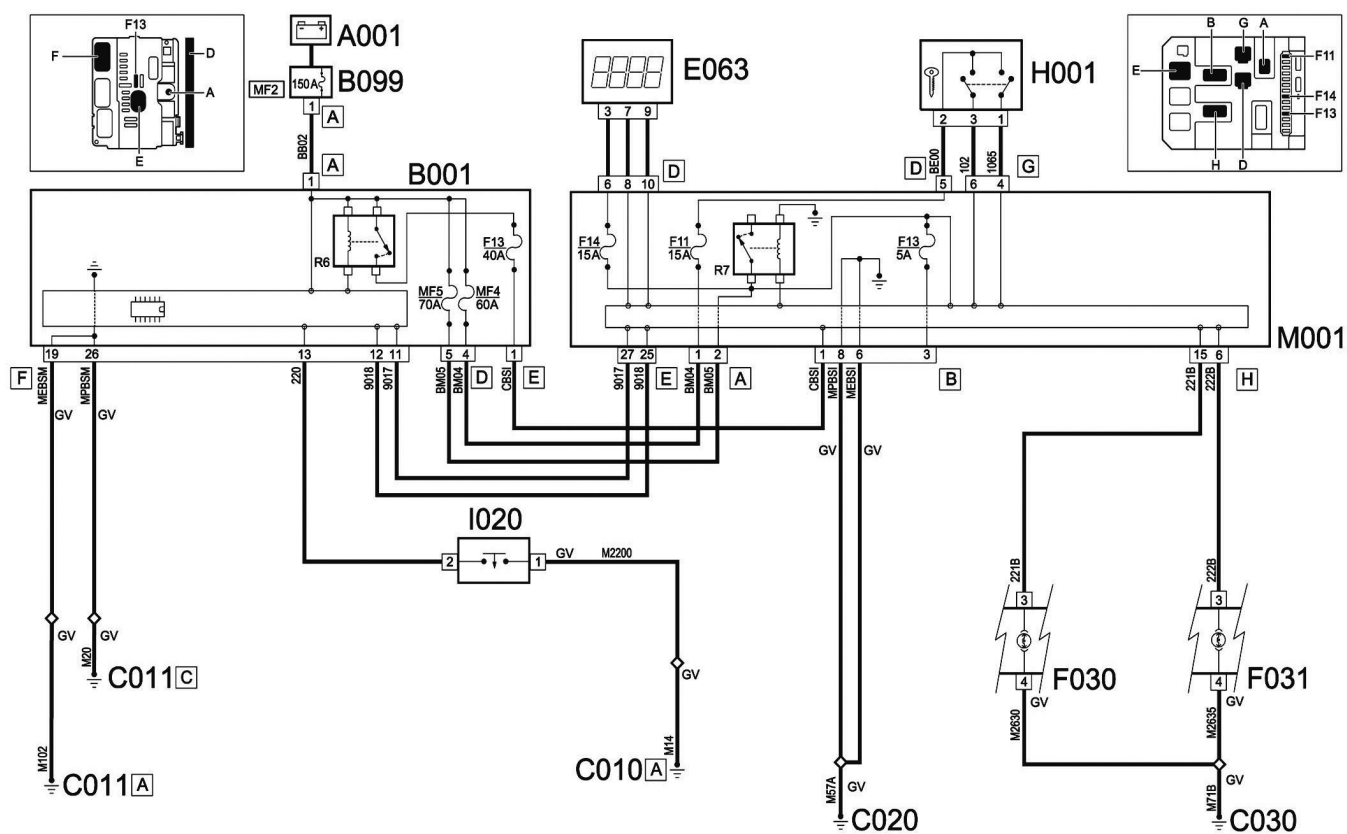
Feux de direction et de détresse

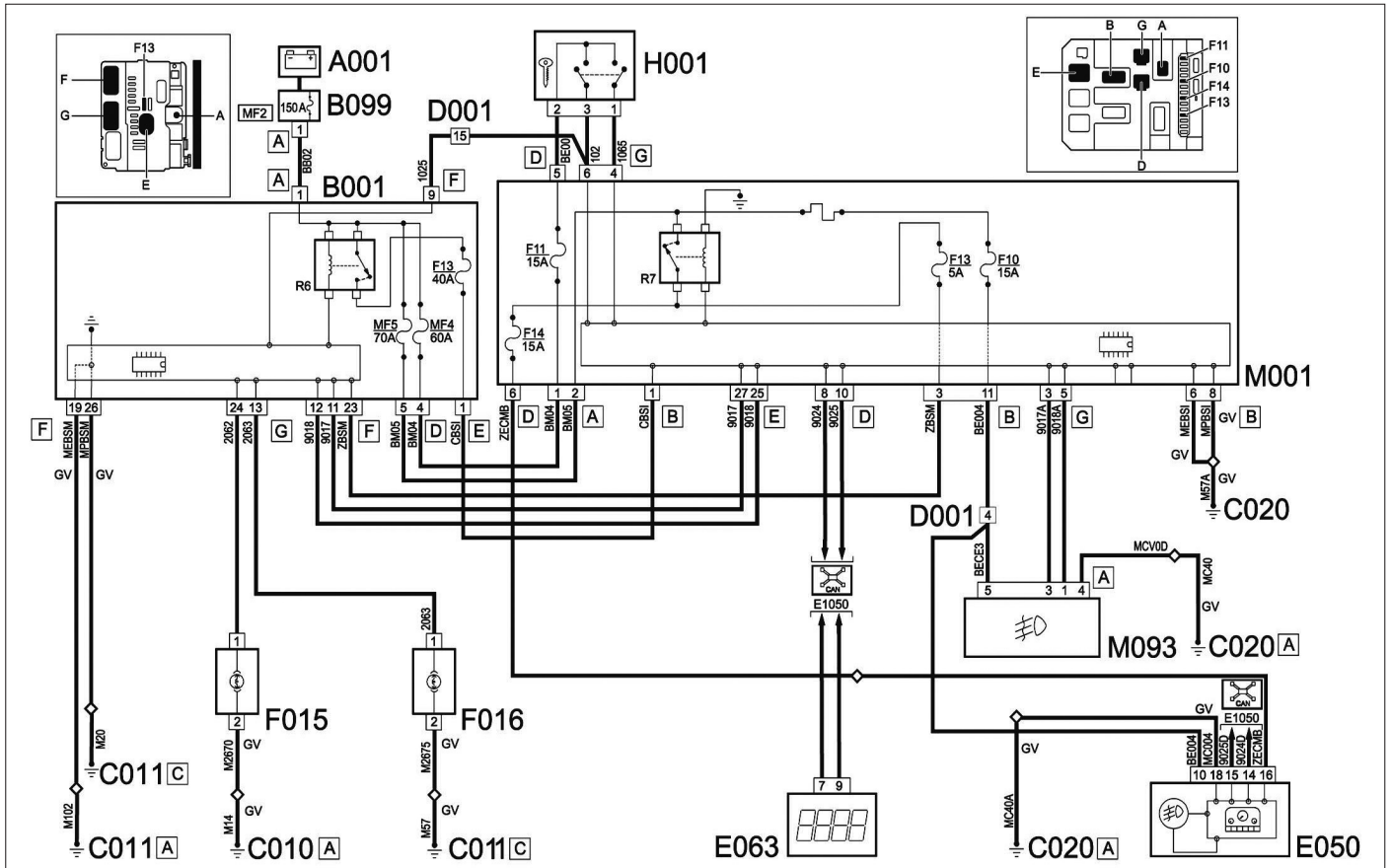


FIAT

Feux de stop (porte battante AR)

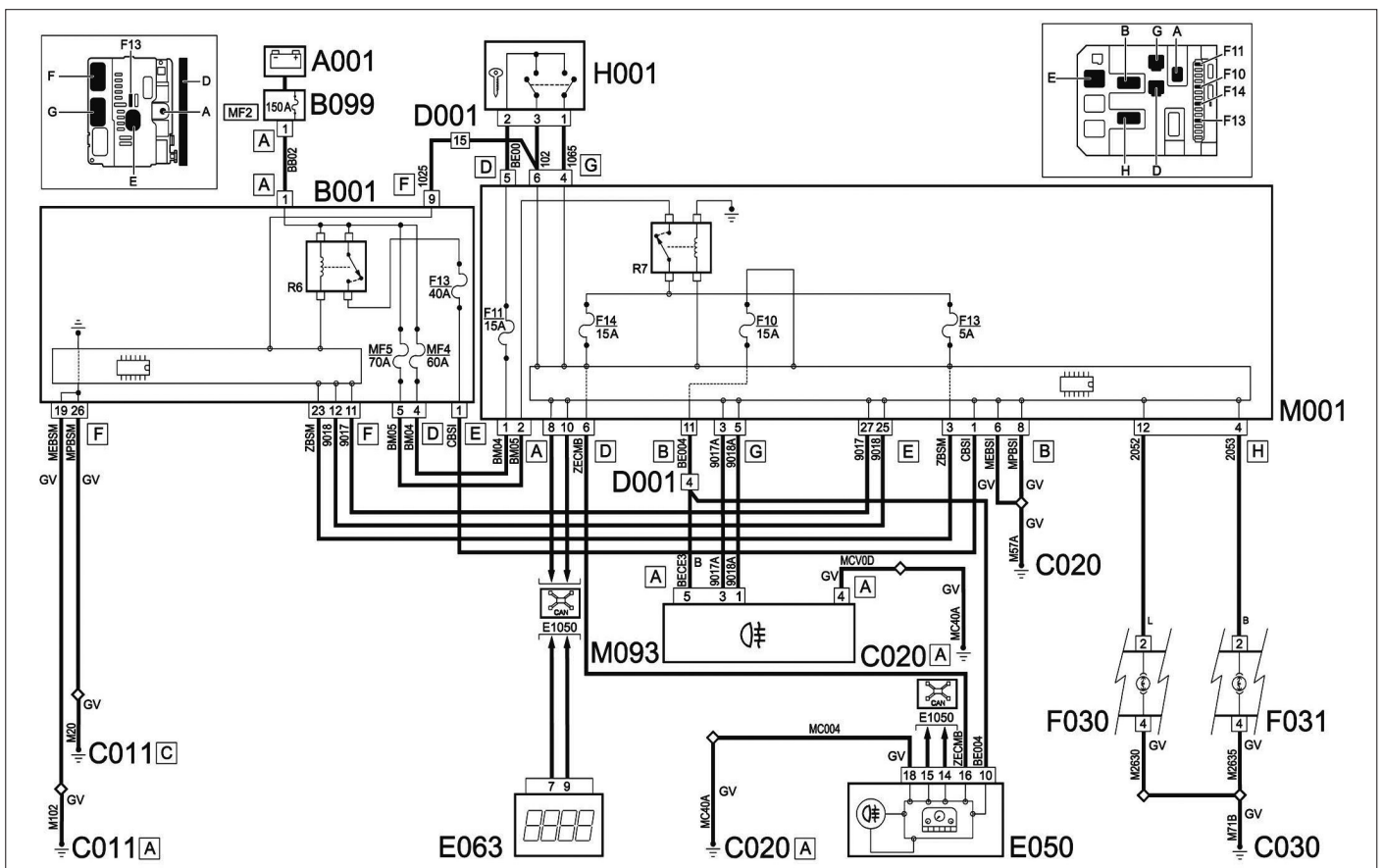


FIAT  
Feux de stopFIAT  
Feux de recul



FIAT

Feux antibrouillard

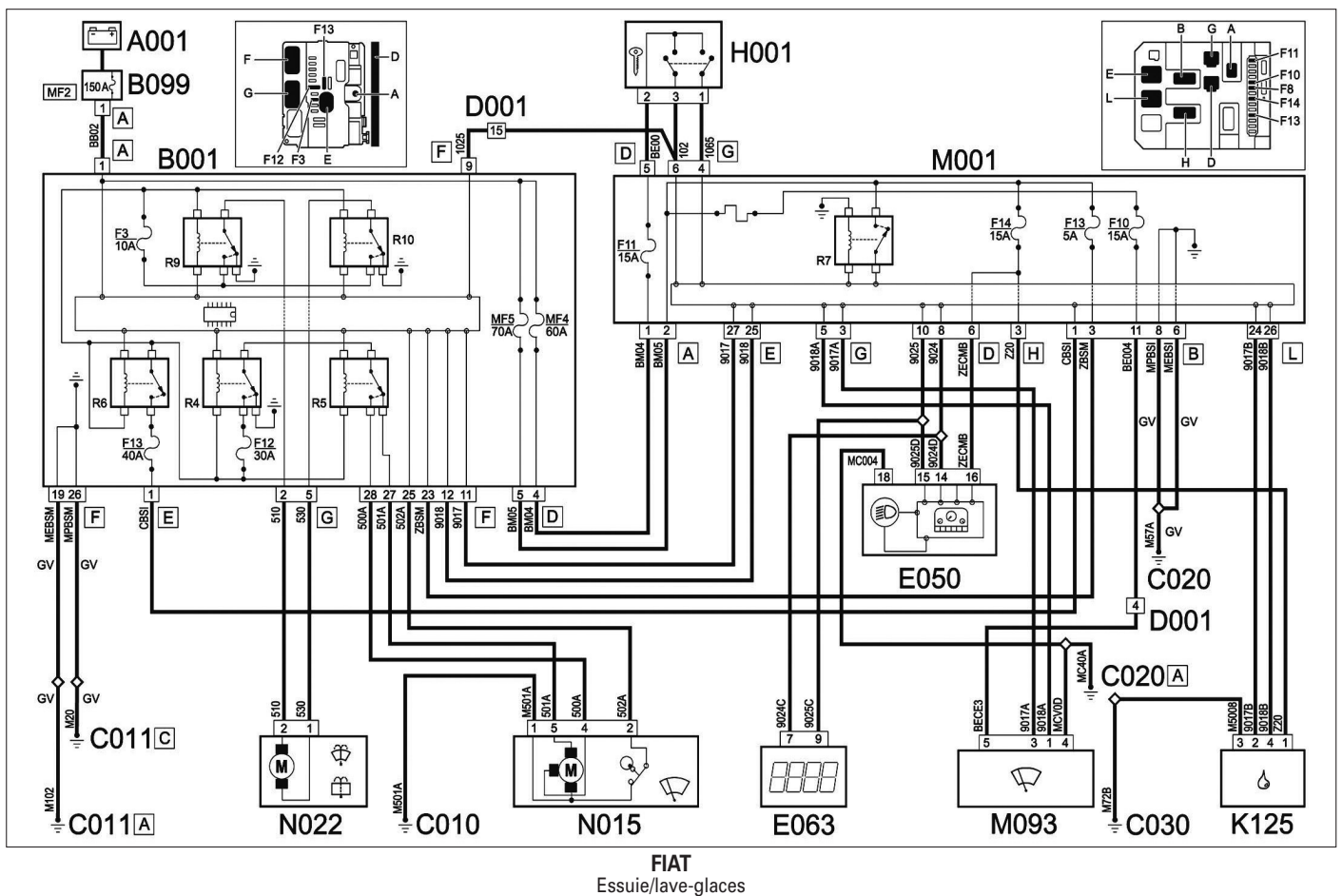
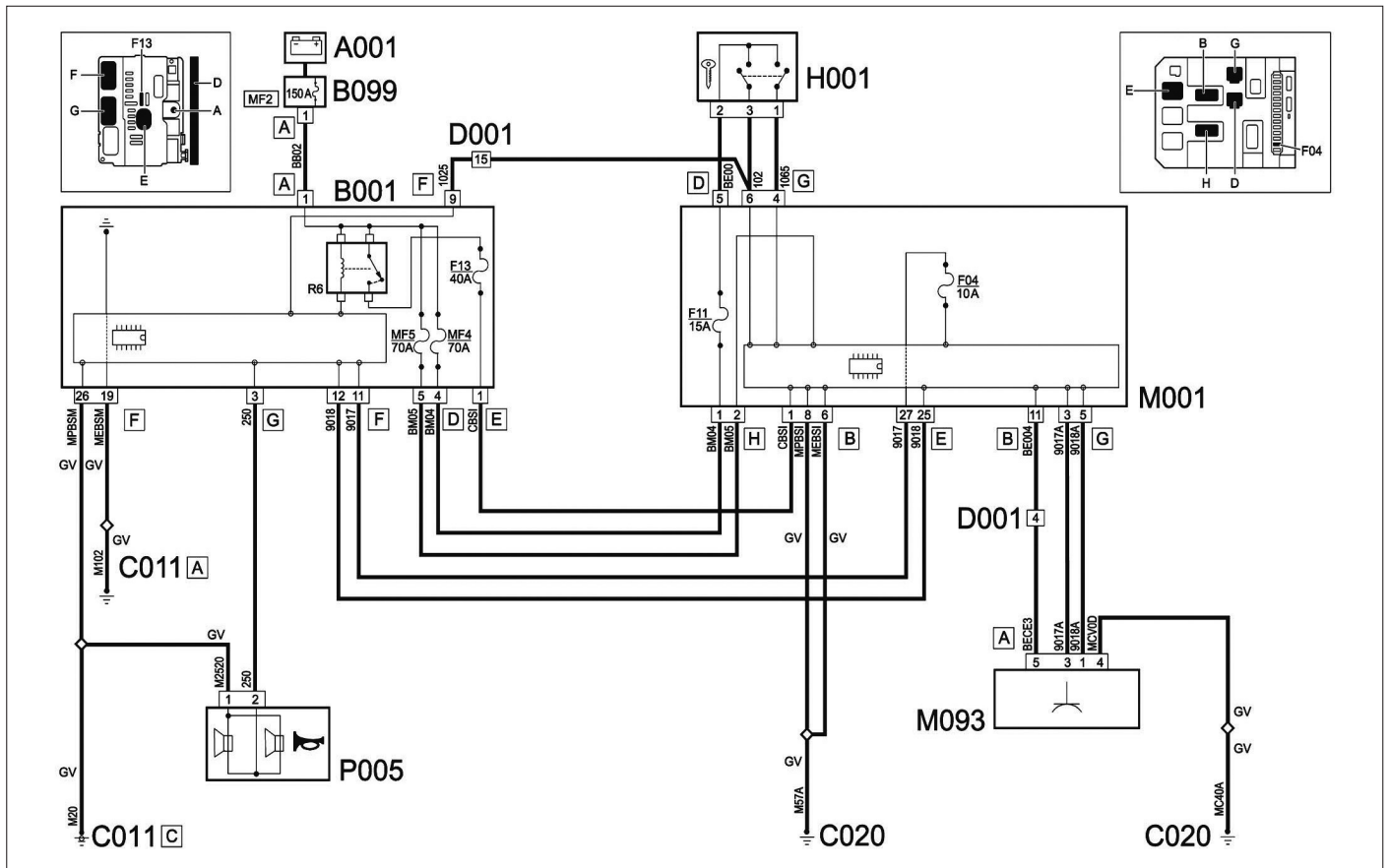


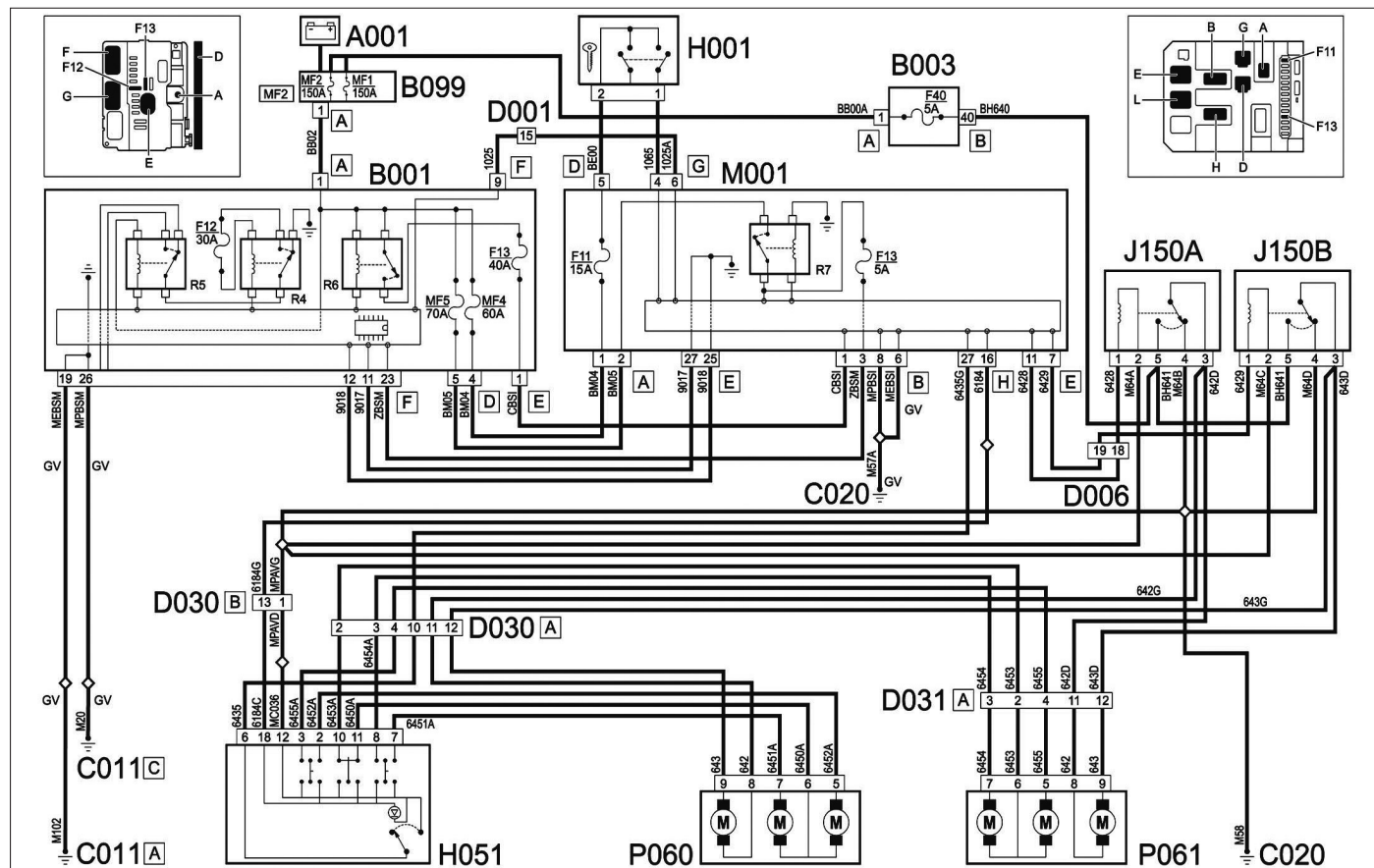
FIAT

Feux arrière de brouillard

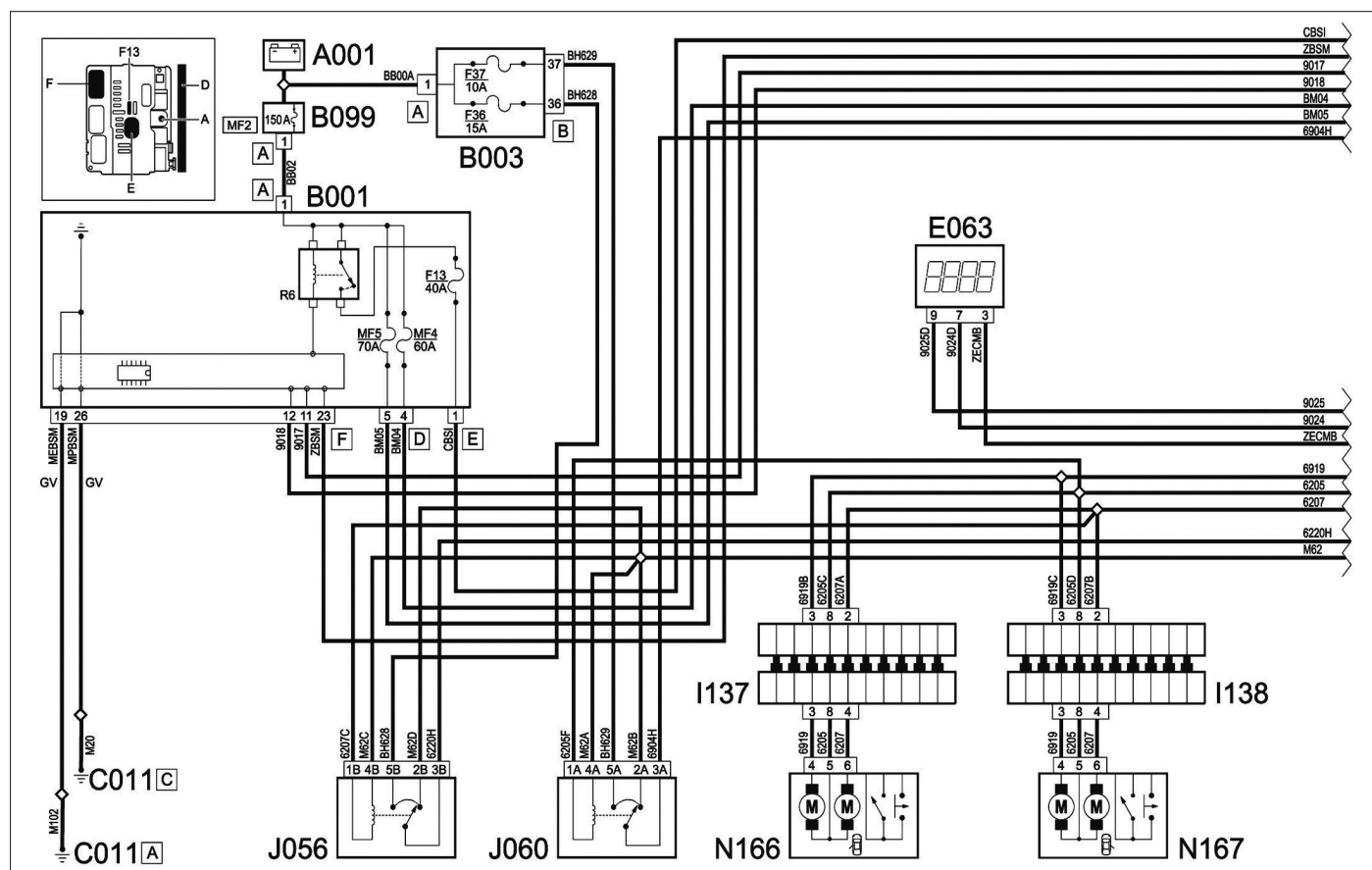




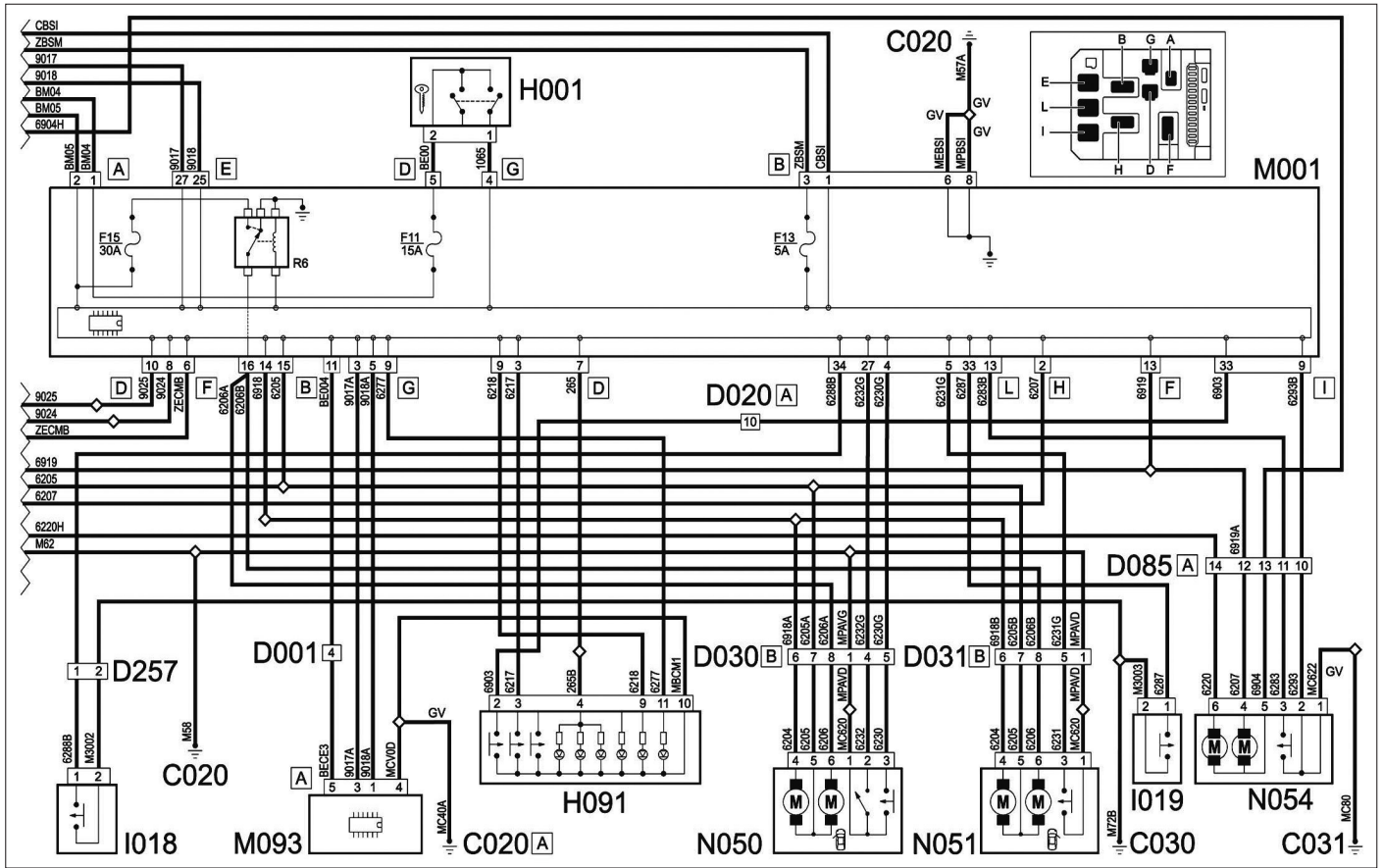




FIAT  
Réglage des rétroviseurs extérieurs

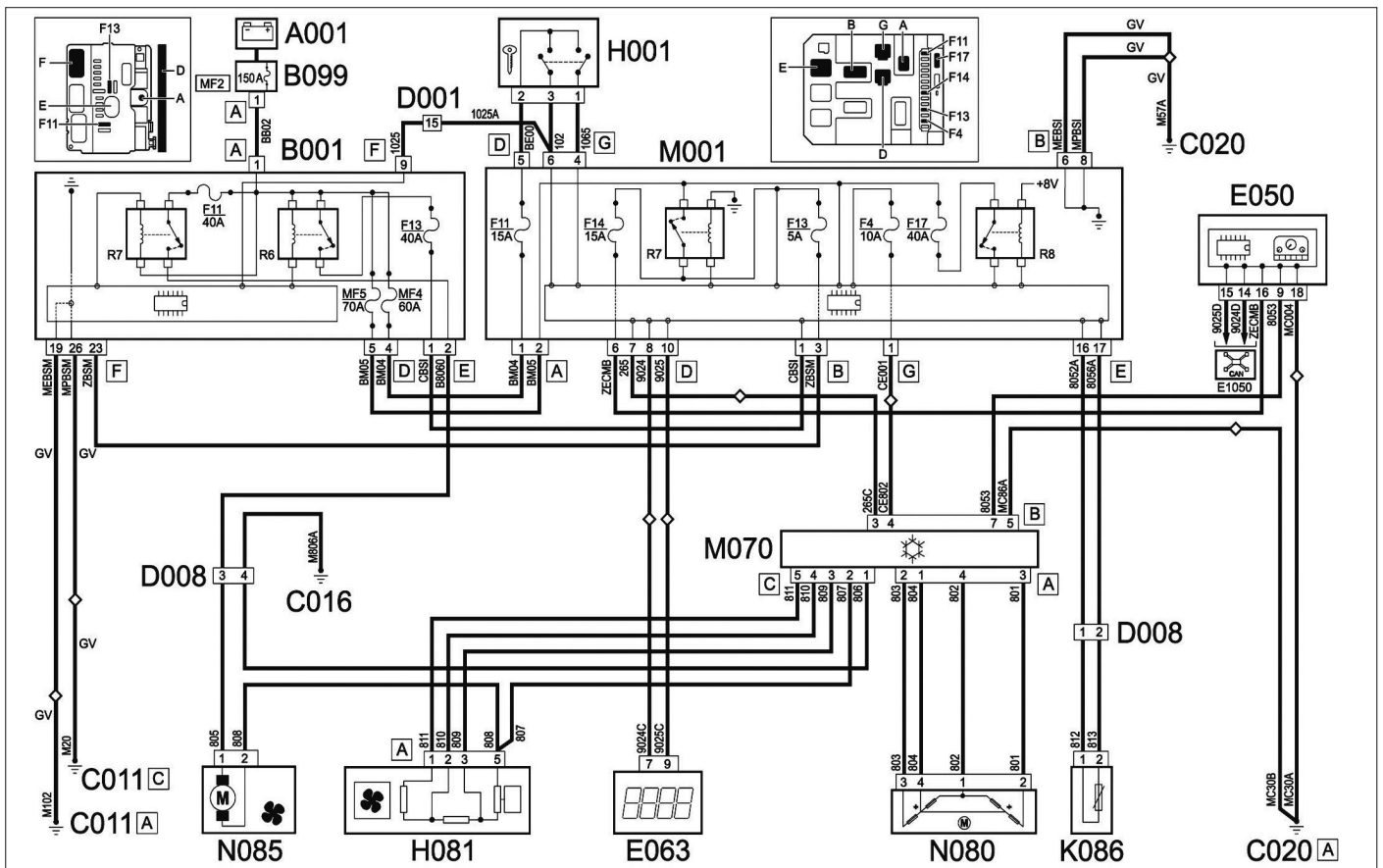


FIAT  
Verrouillage des portes (fourgon, porte battante AR, sécurité enfants) (1/2)



FIAT

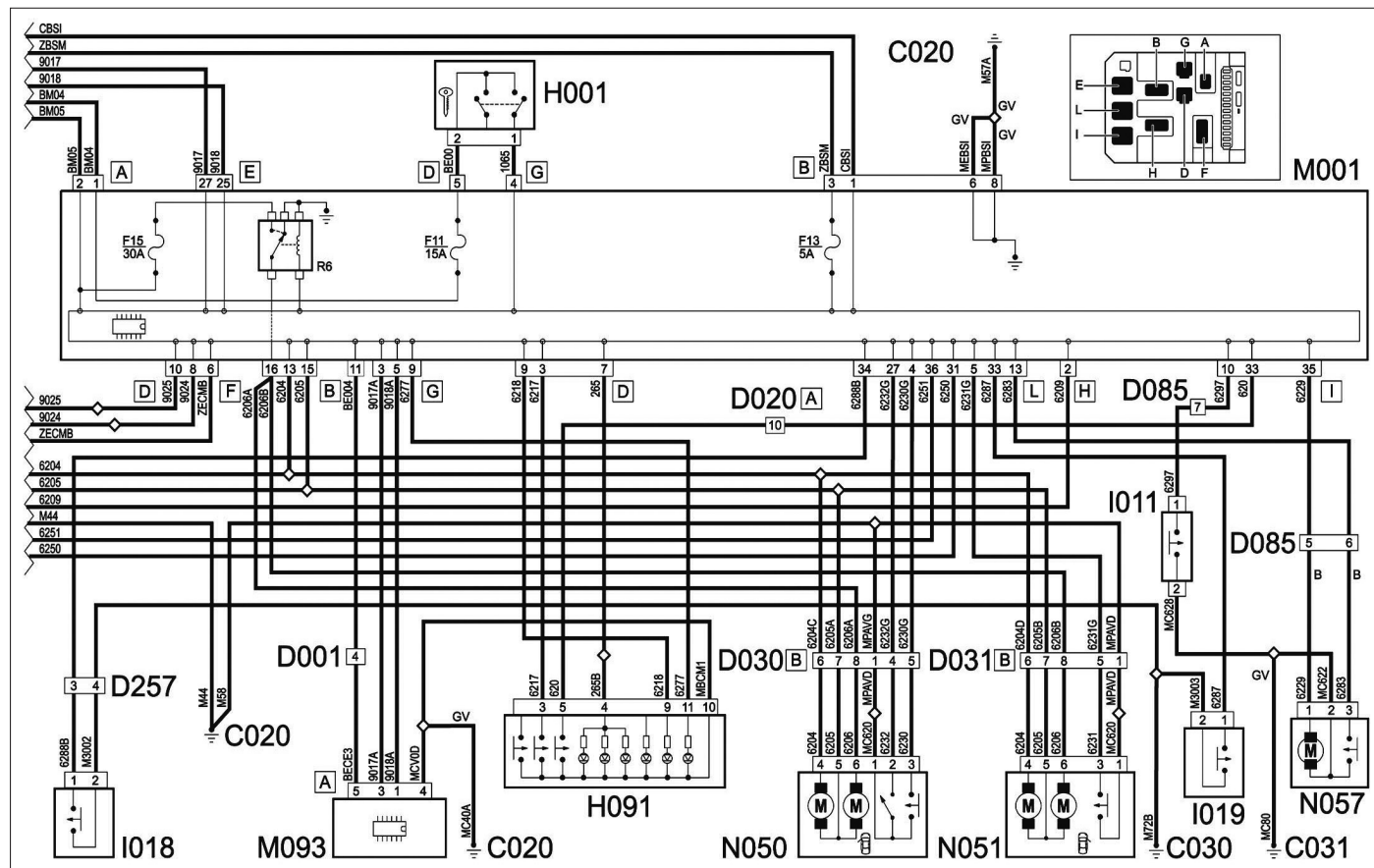
Verrouillage des portes (fourgon, porte battante AR, sécurité enfants) (2/2)



FIAT

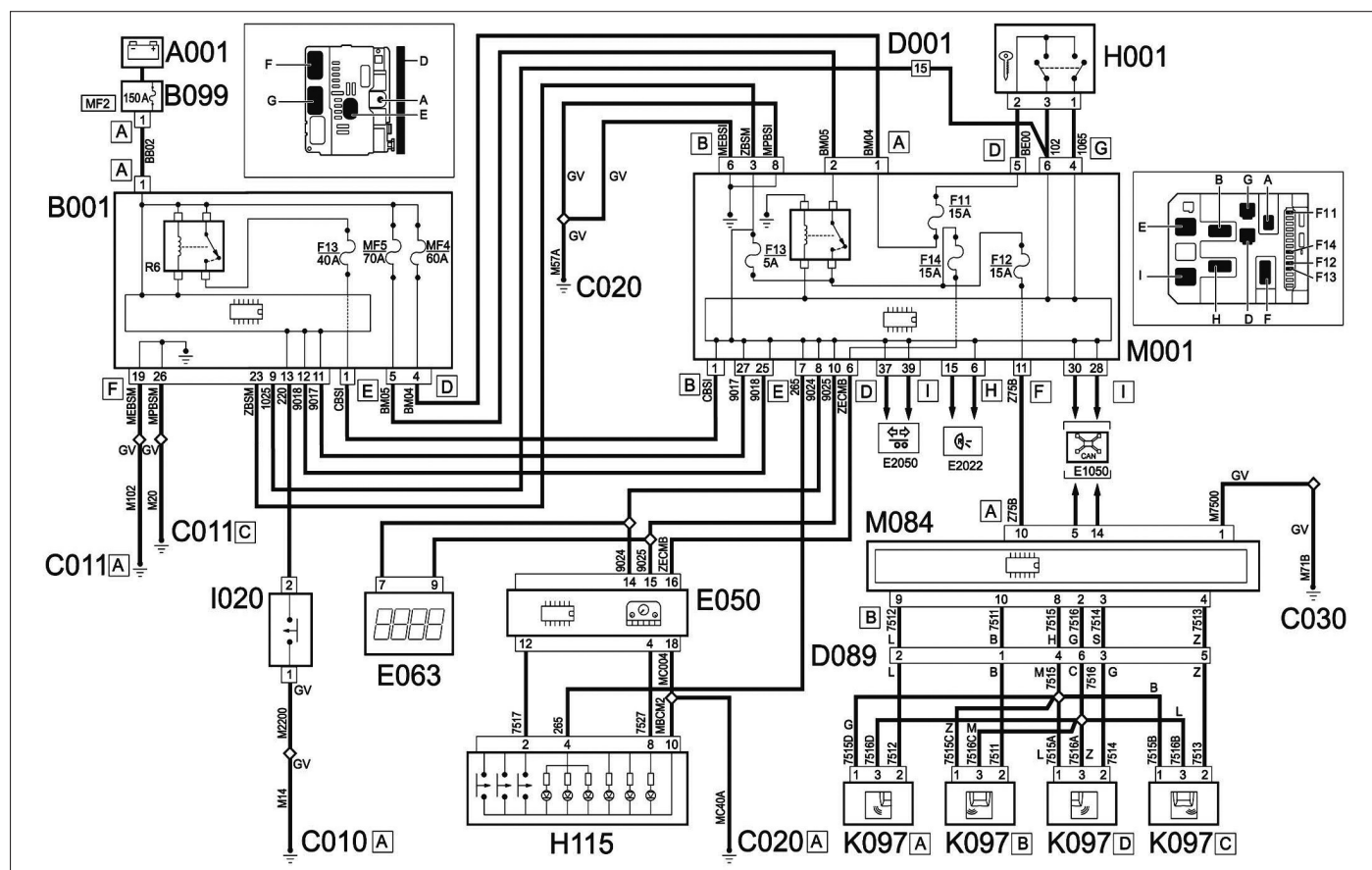
Verrouillage des portes (sécurité enfants) (1/2)





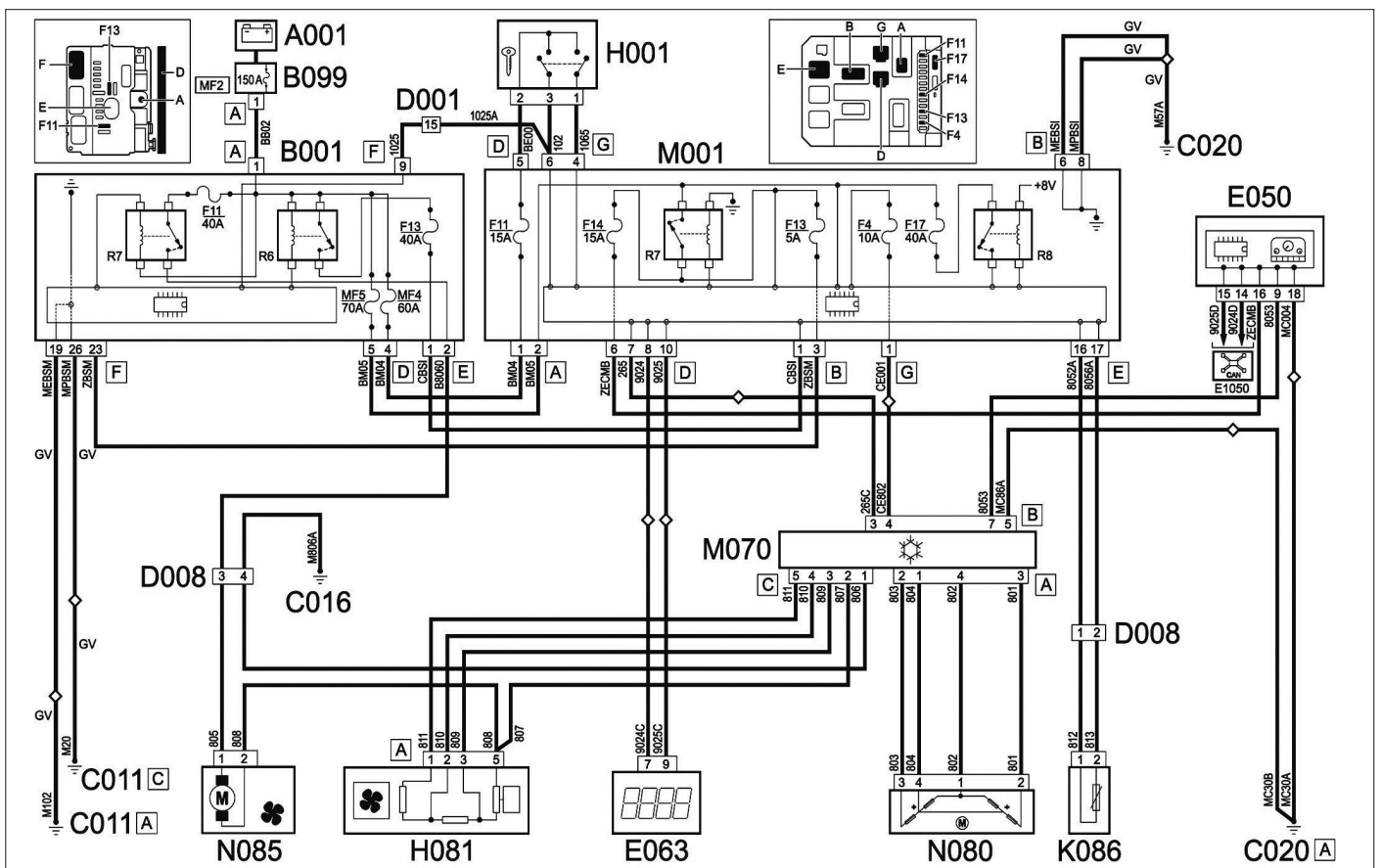
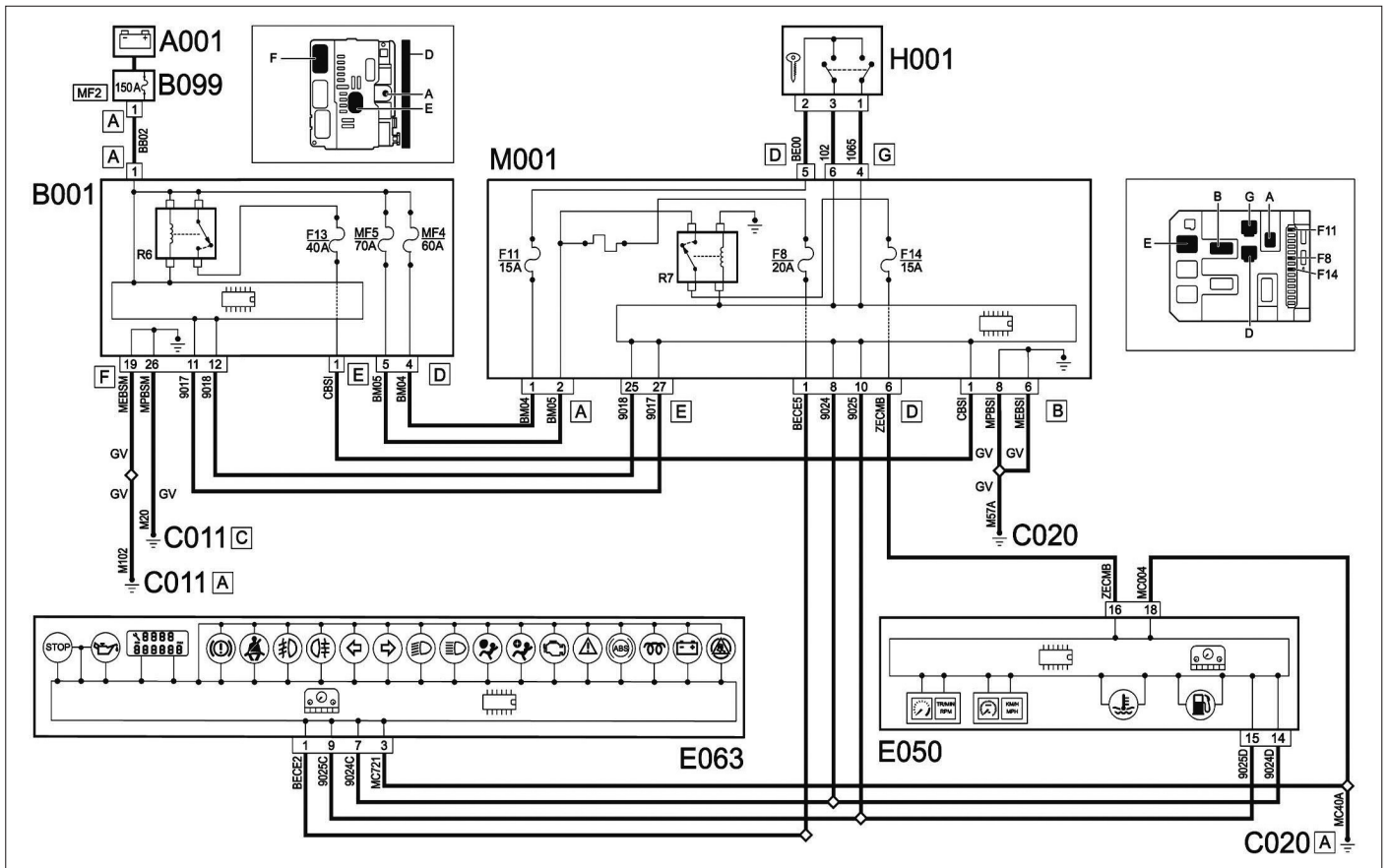
FIAT

Verrouillage des portes (sécurité enfants) (2/2)



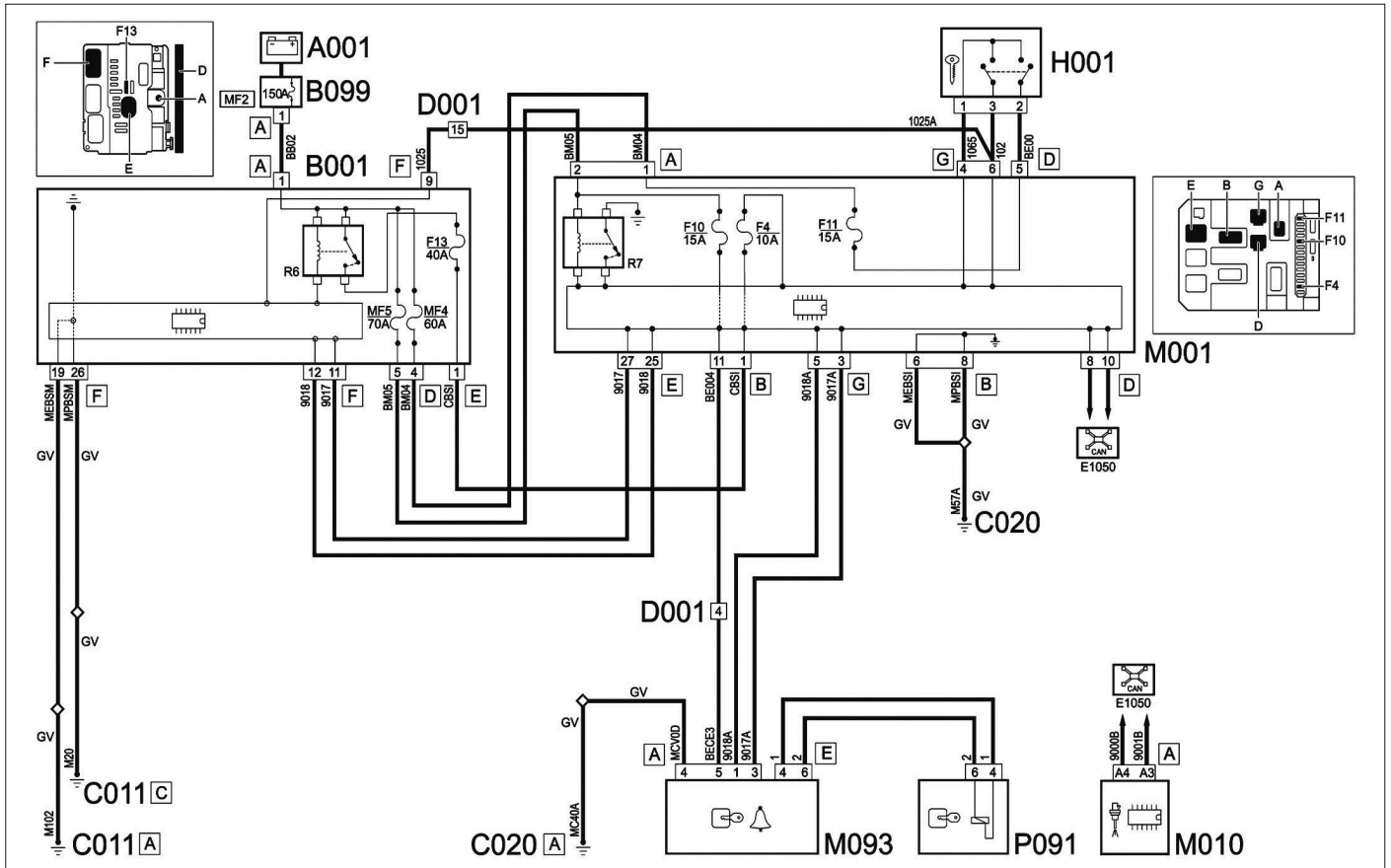
FIAT

Aide au stationnement

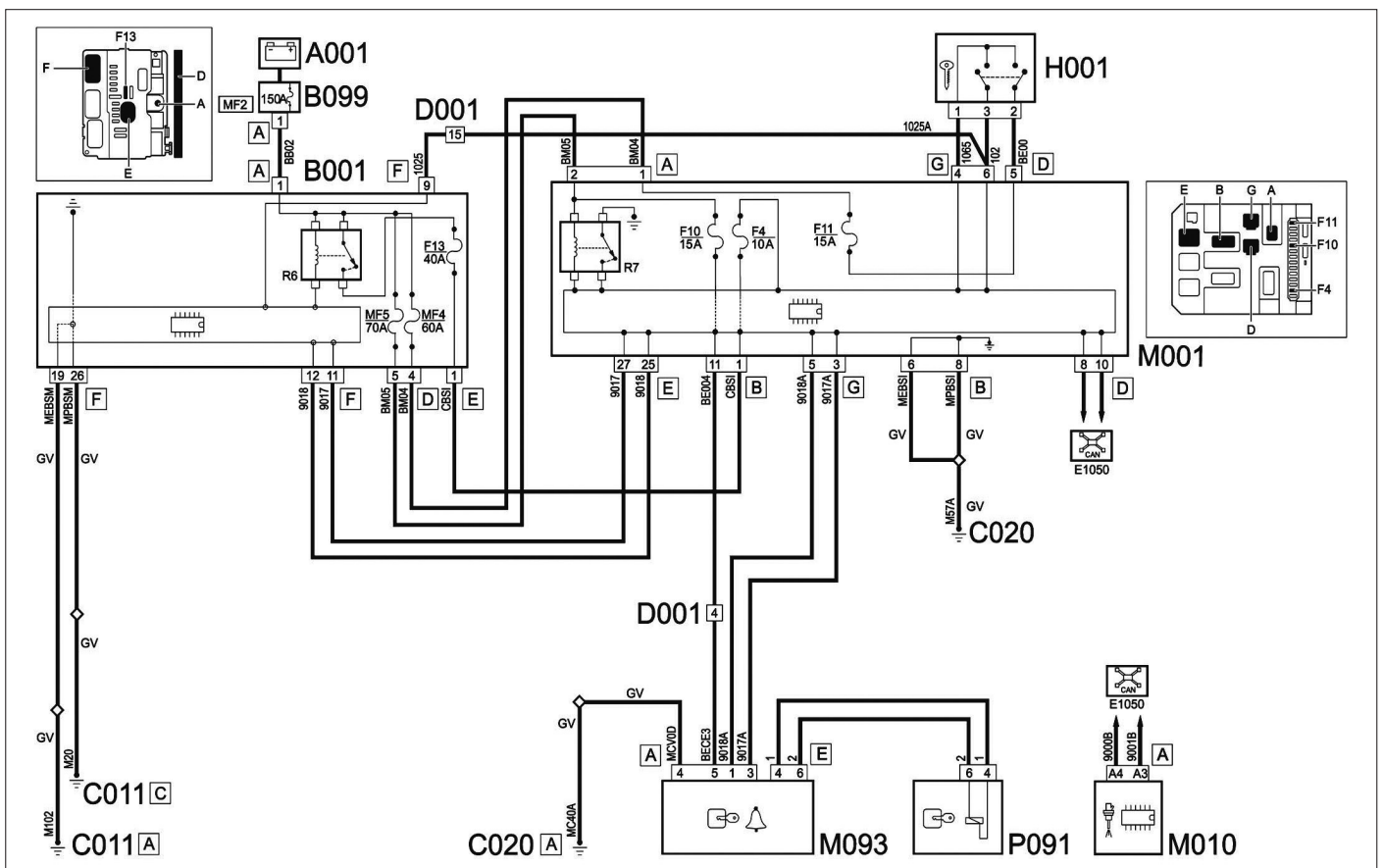




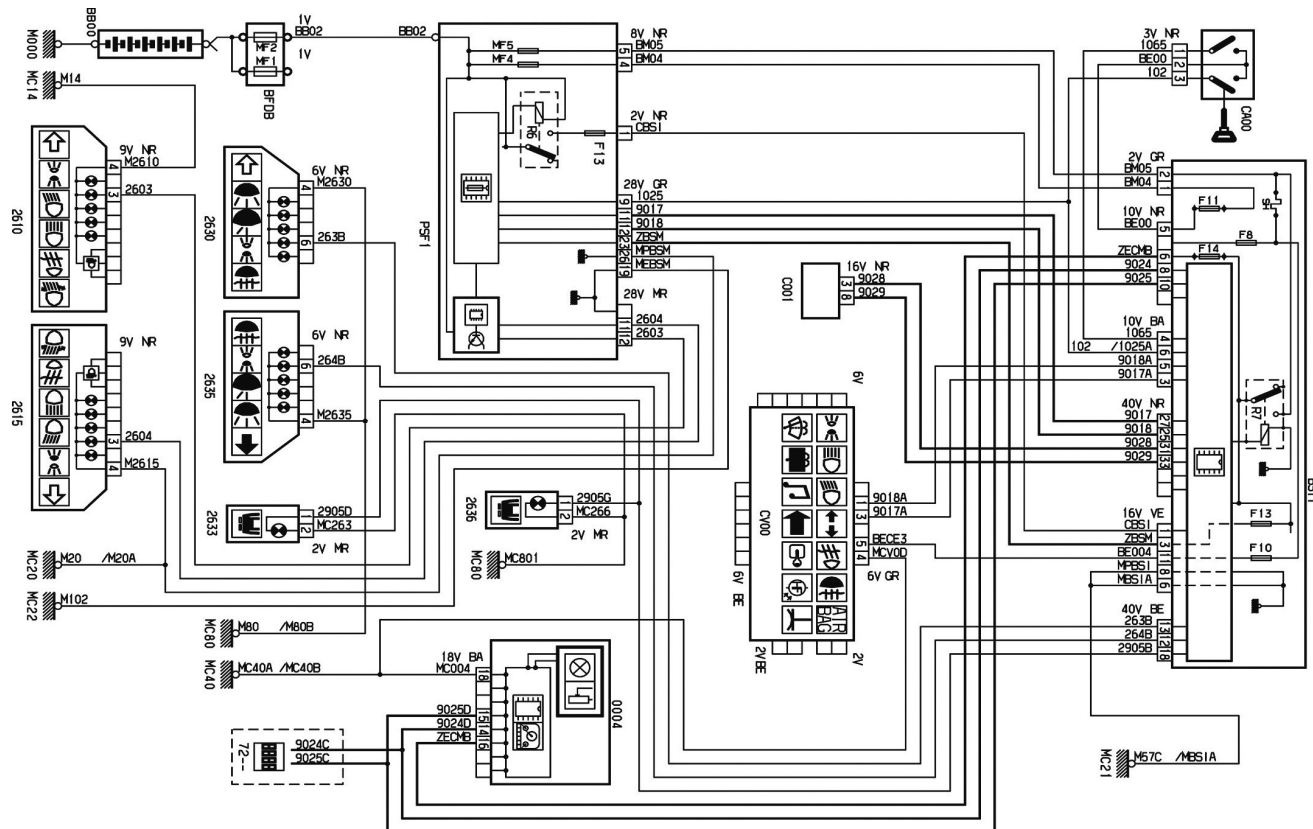




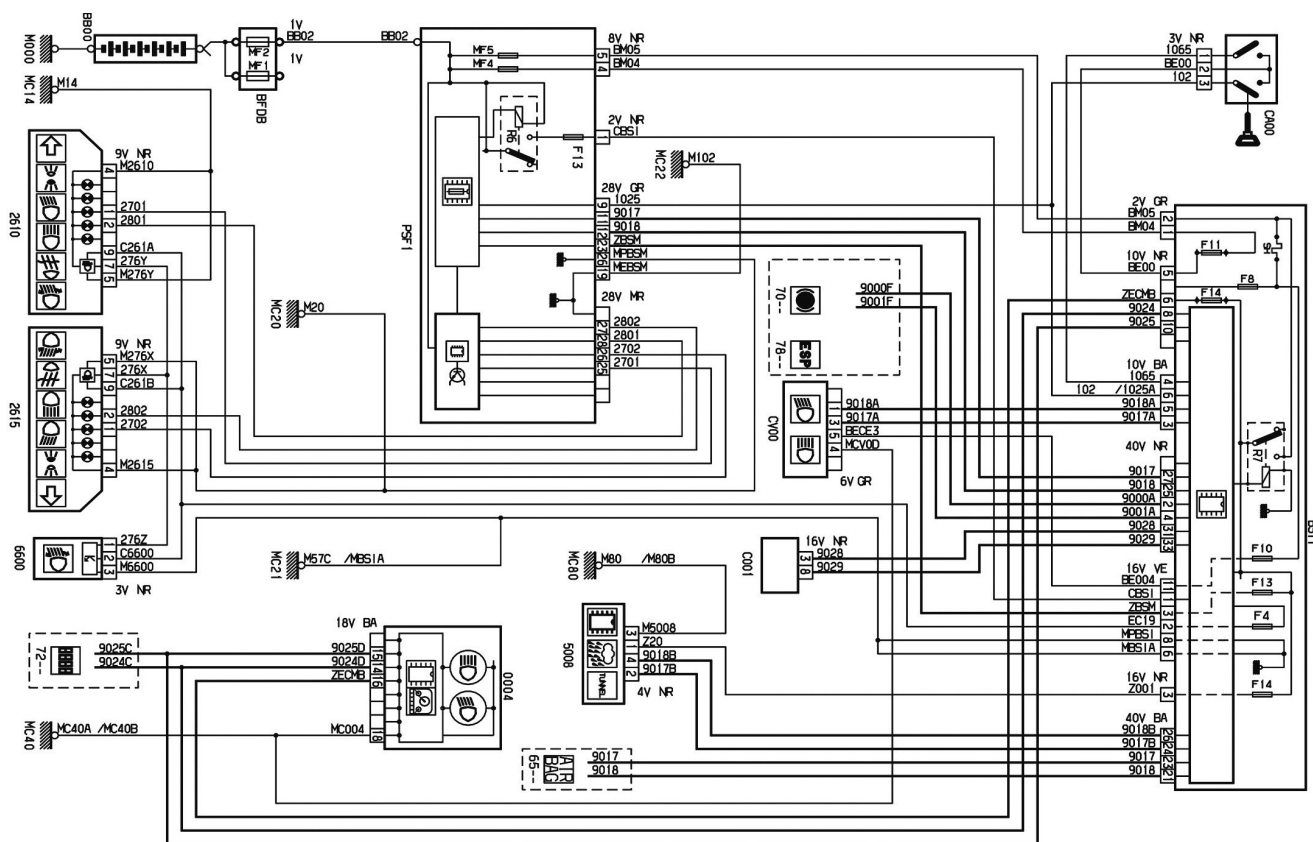
FIAT  
Antidémarrage 1.6 HDi



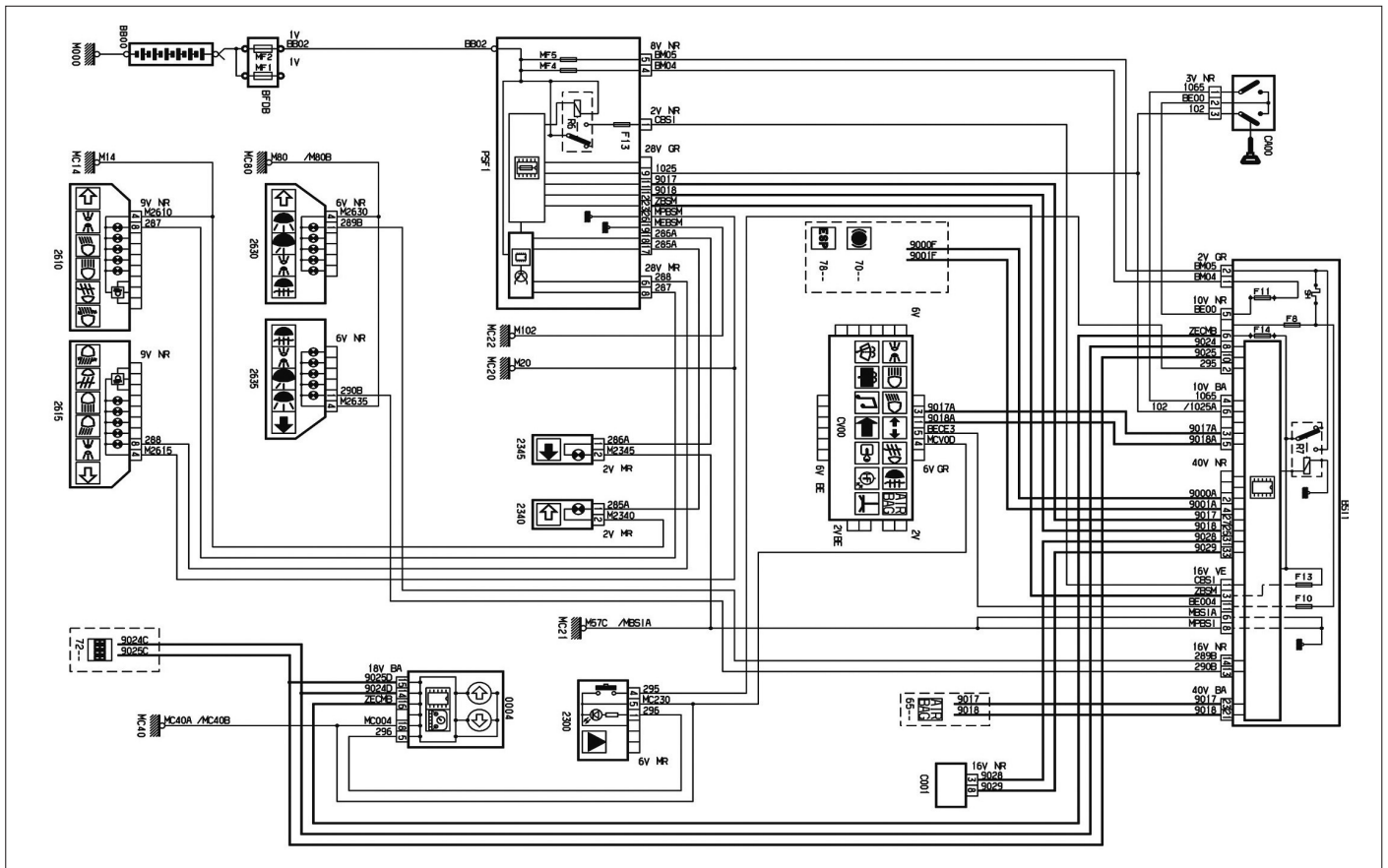
FIAT  
Antidémarrage 2.0 HDi



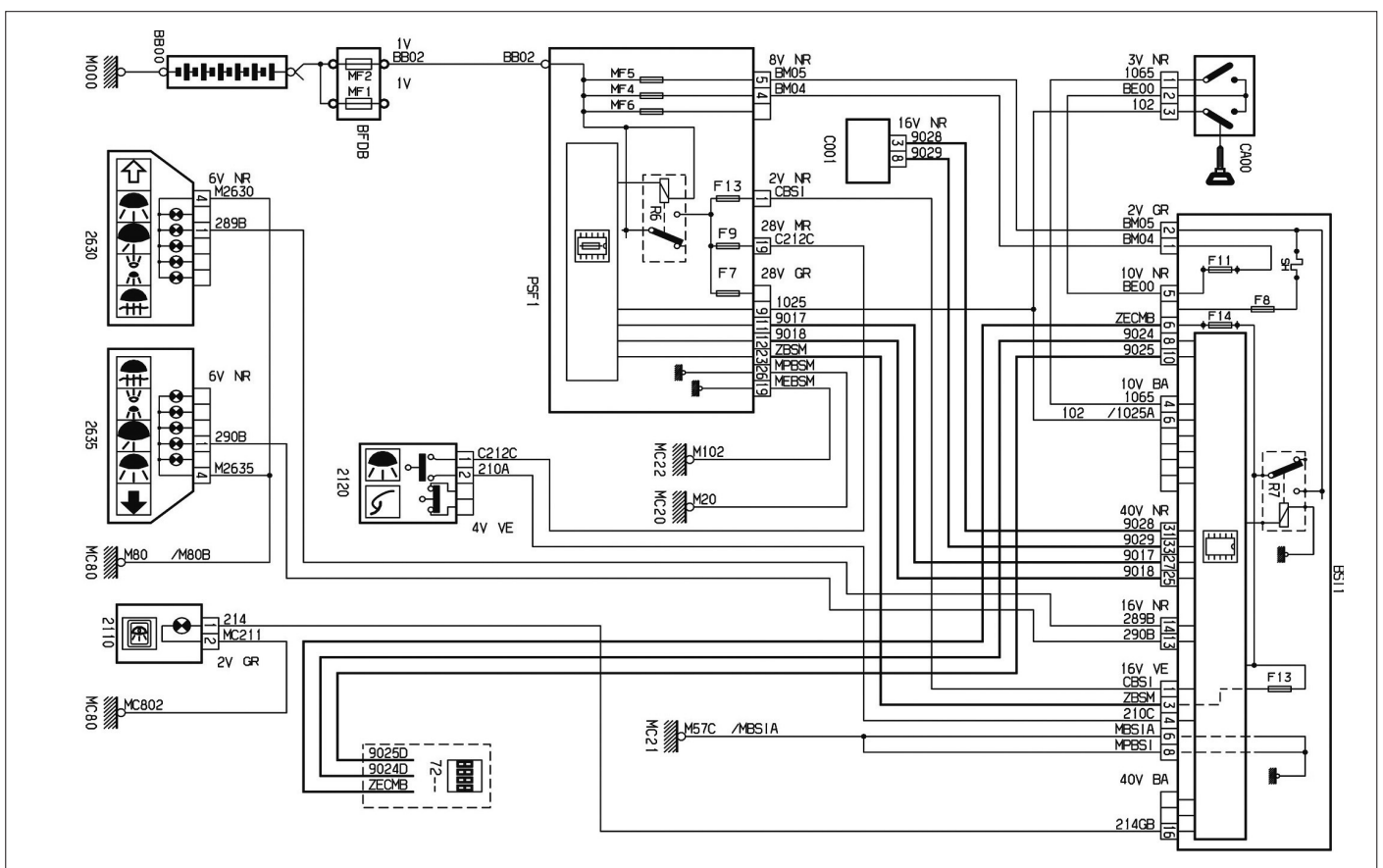
PEUGEOT / CITROËN  
Feux de position



PEUGEOT / CITROËN  
Feux de croisement / Feux de route

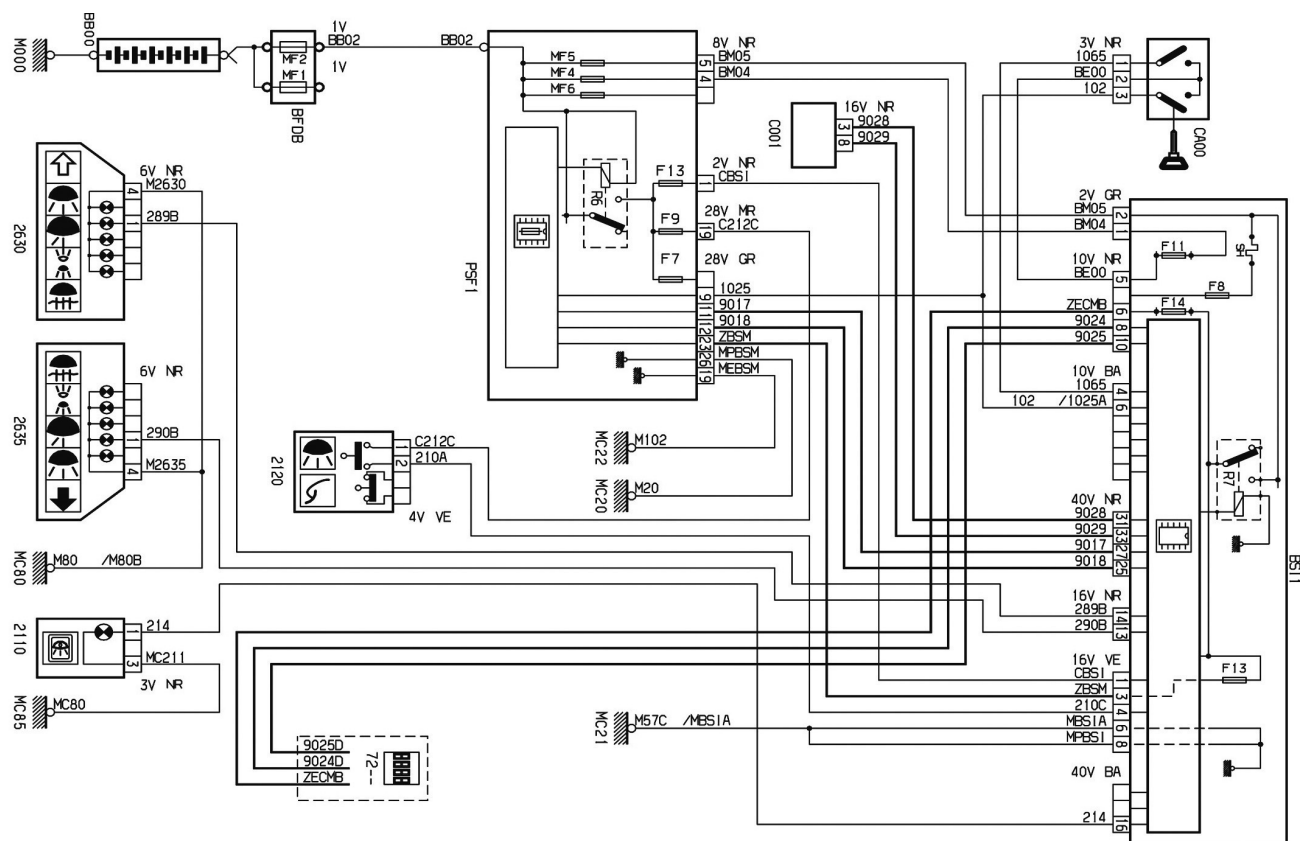


PEUGEOT / CITROËN  
Indicateur de direction

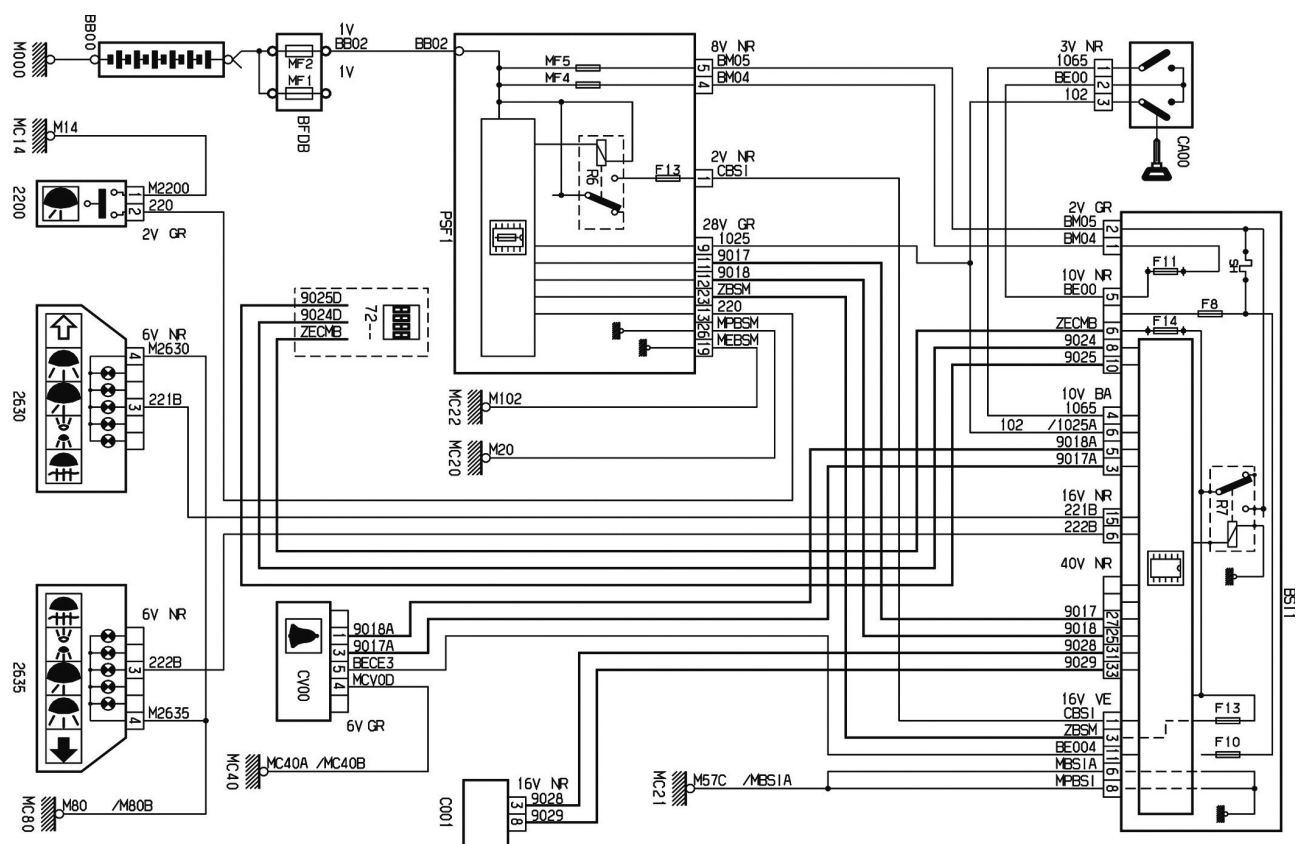


PEUGEOT / CITROËN  
Feux de stop

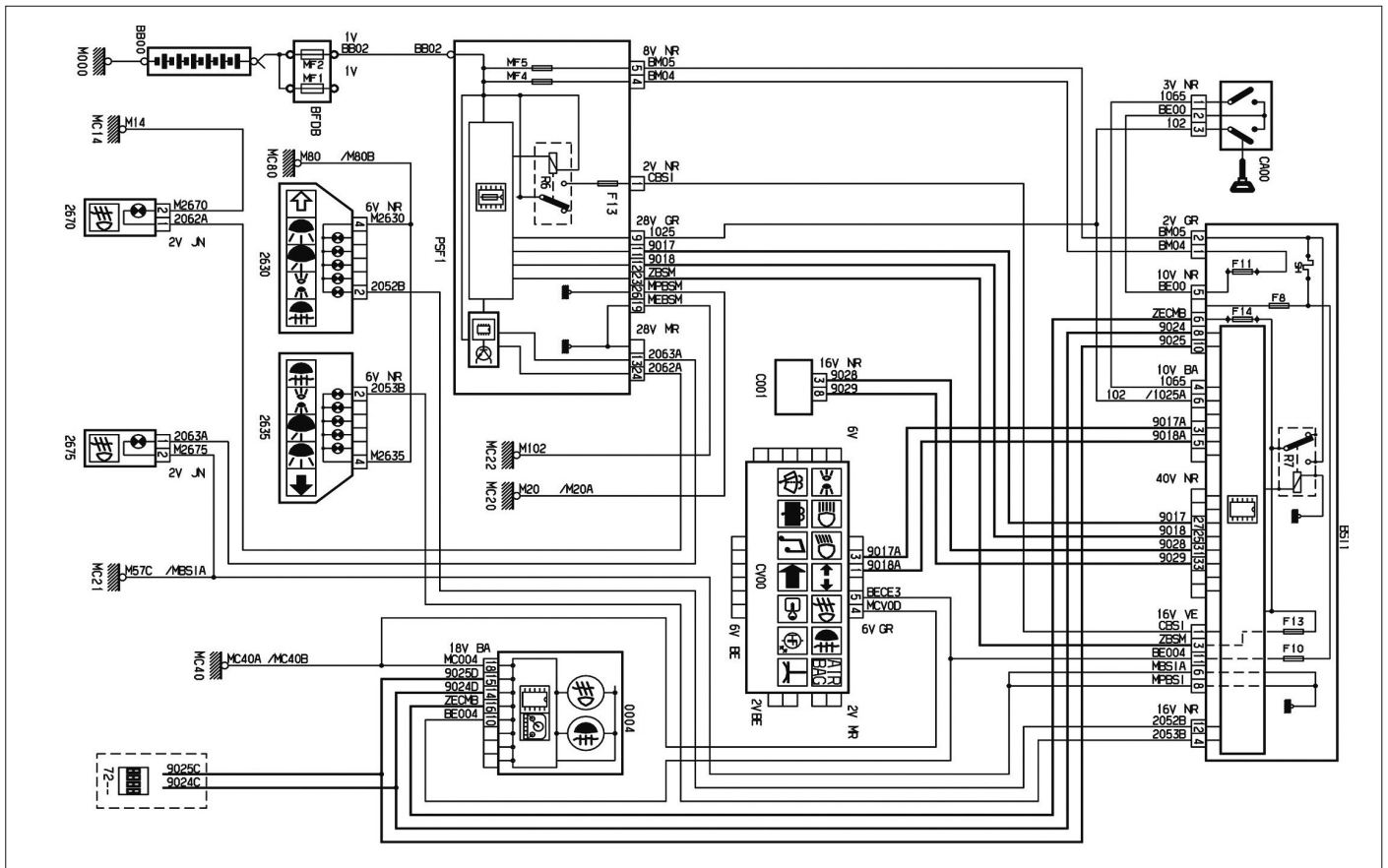




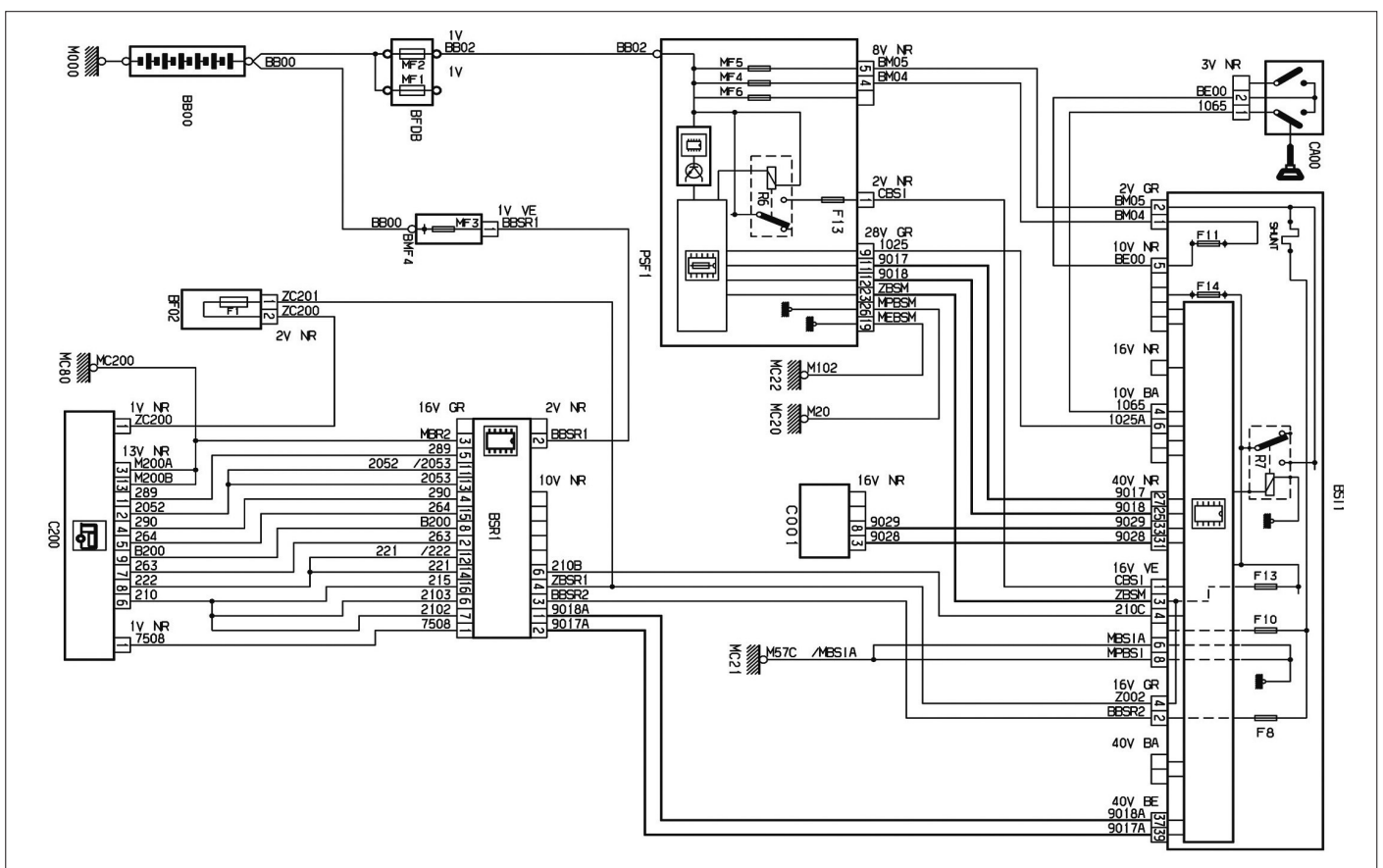
PEUGEOT / CITROËN  
Feux de stop



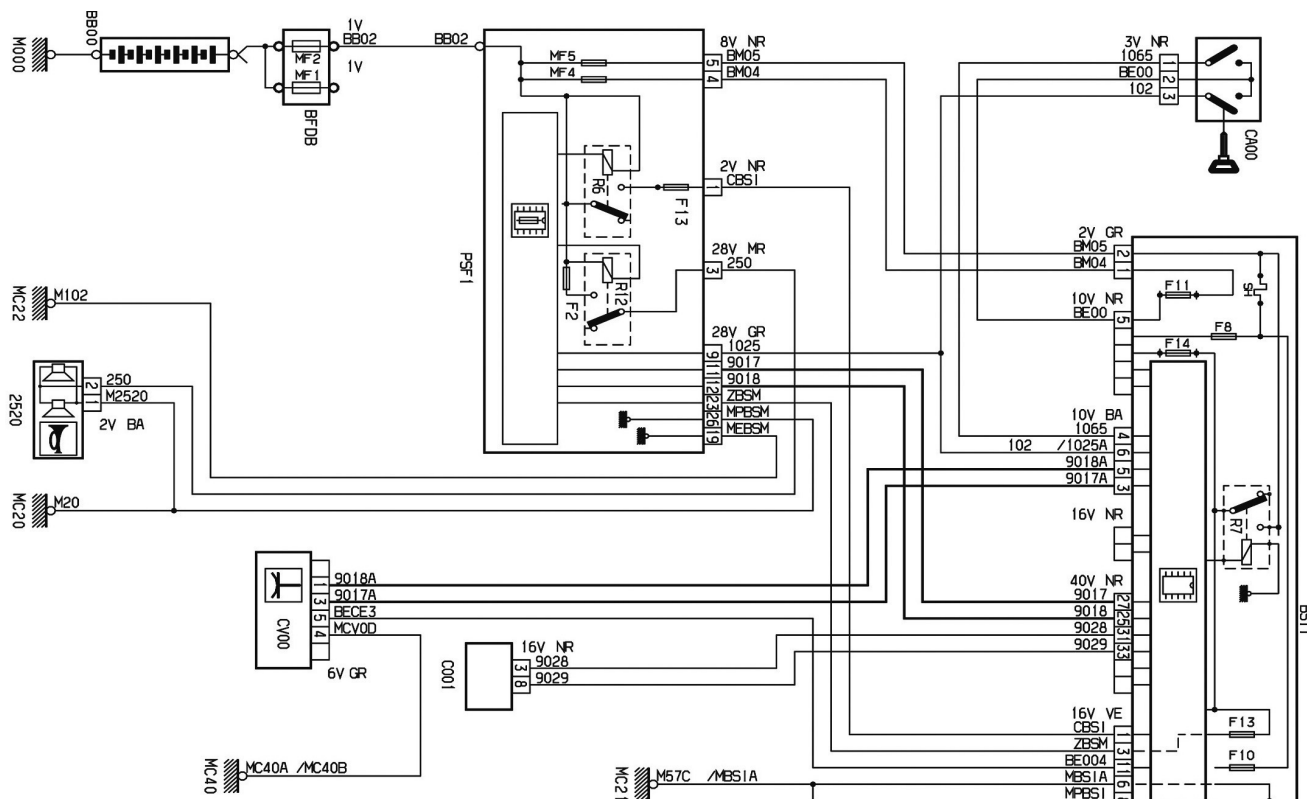
PEUGEOT / CITROËN  
Feux de recul



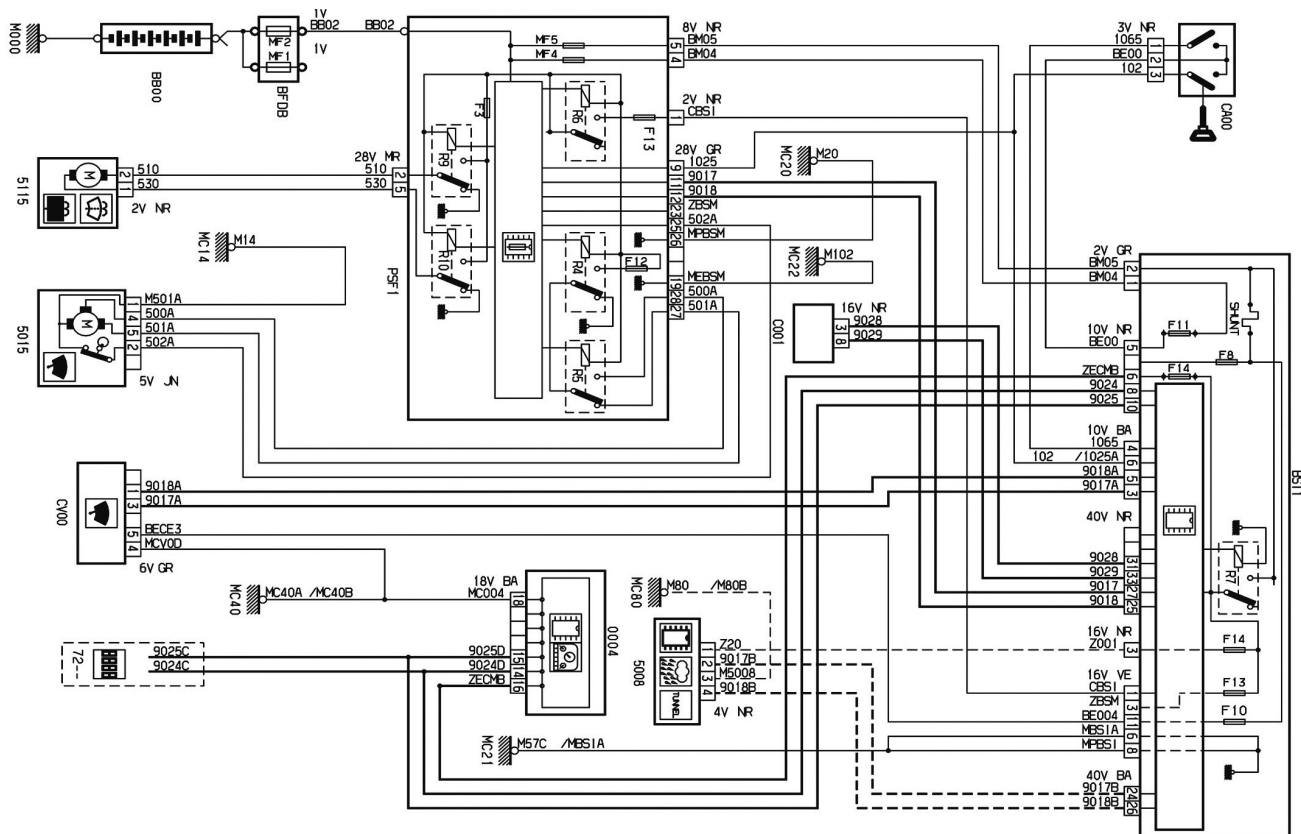
PEUGEOT / CITROËN  
Feux antibrouillard avant et arrière



PEUGEOT / CITROËN  
Pré-équipement remorque

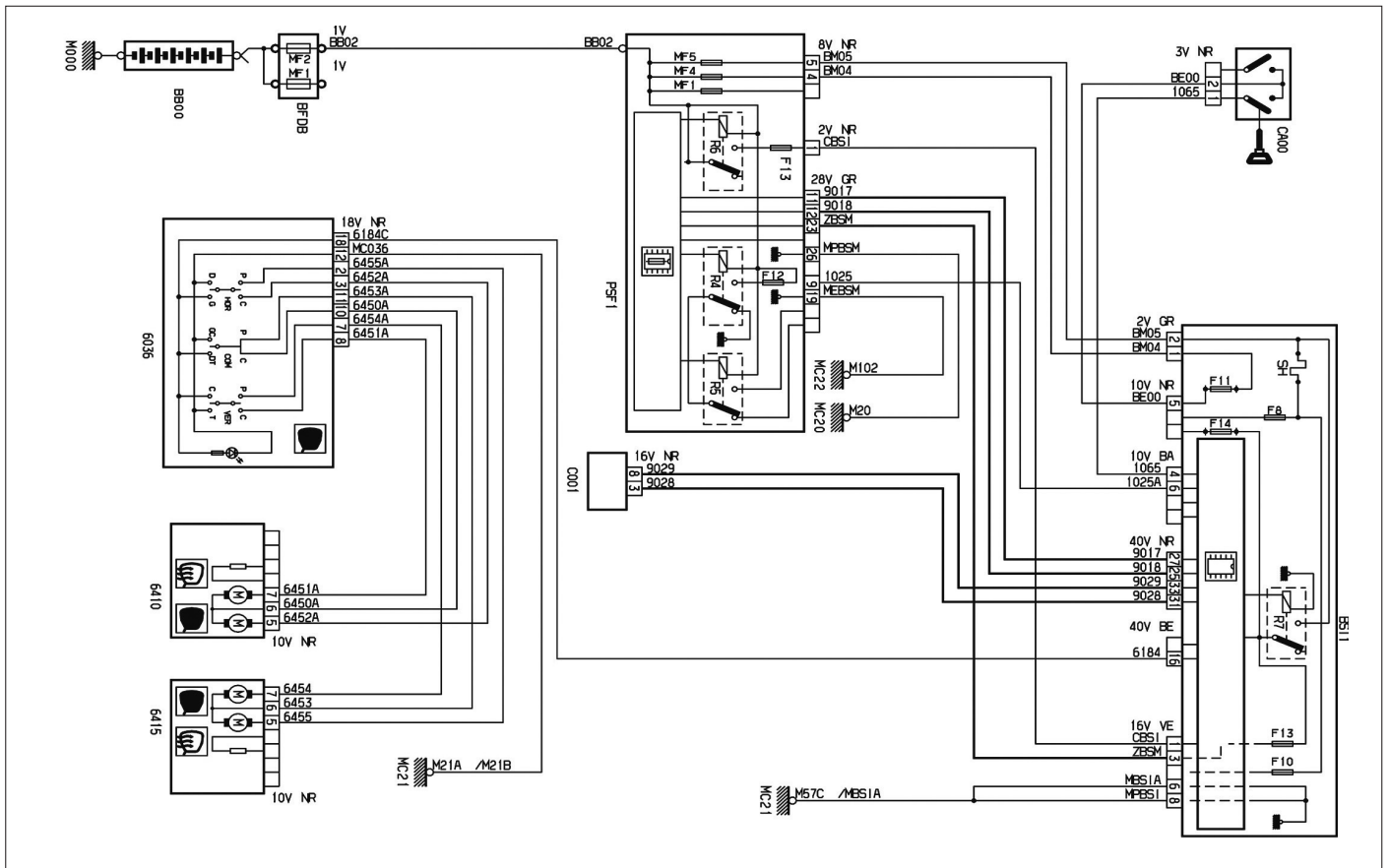


PEUGEOT / CITROËN  
Avertisseur sonore

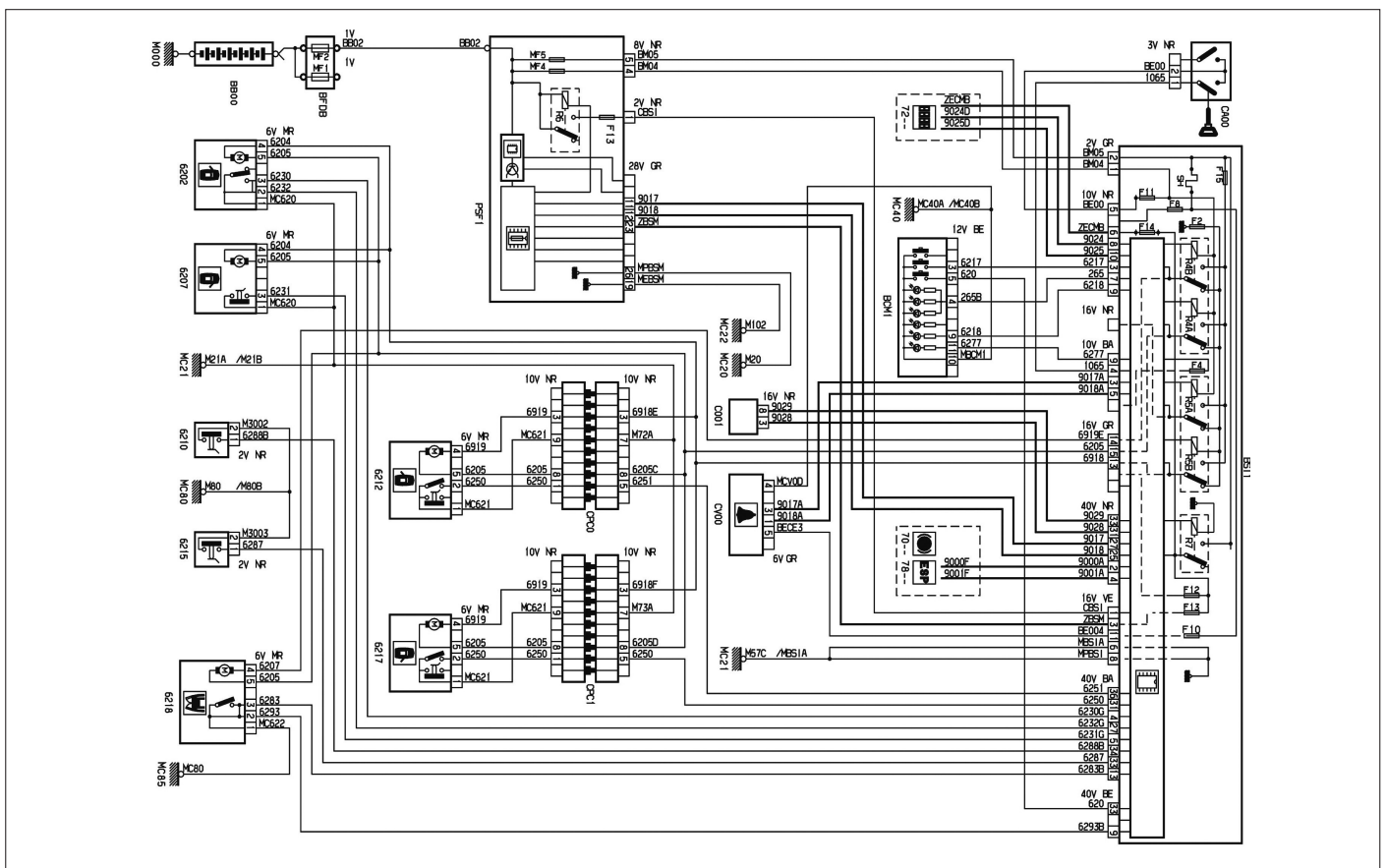


PEUGEOT / CITROËN  
Essuie-vitre / lave-vitre



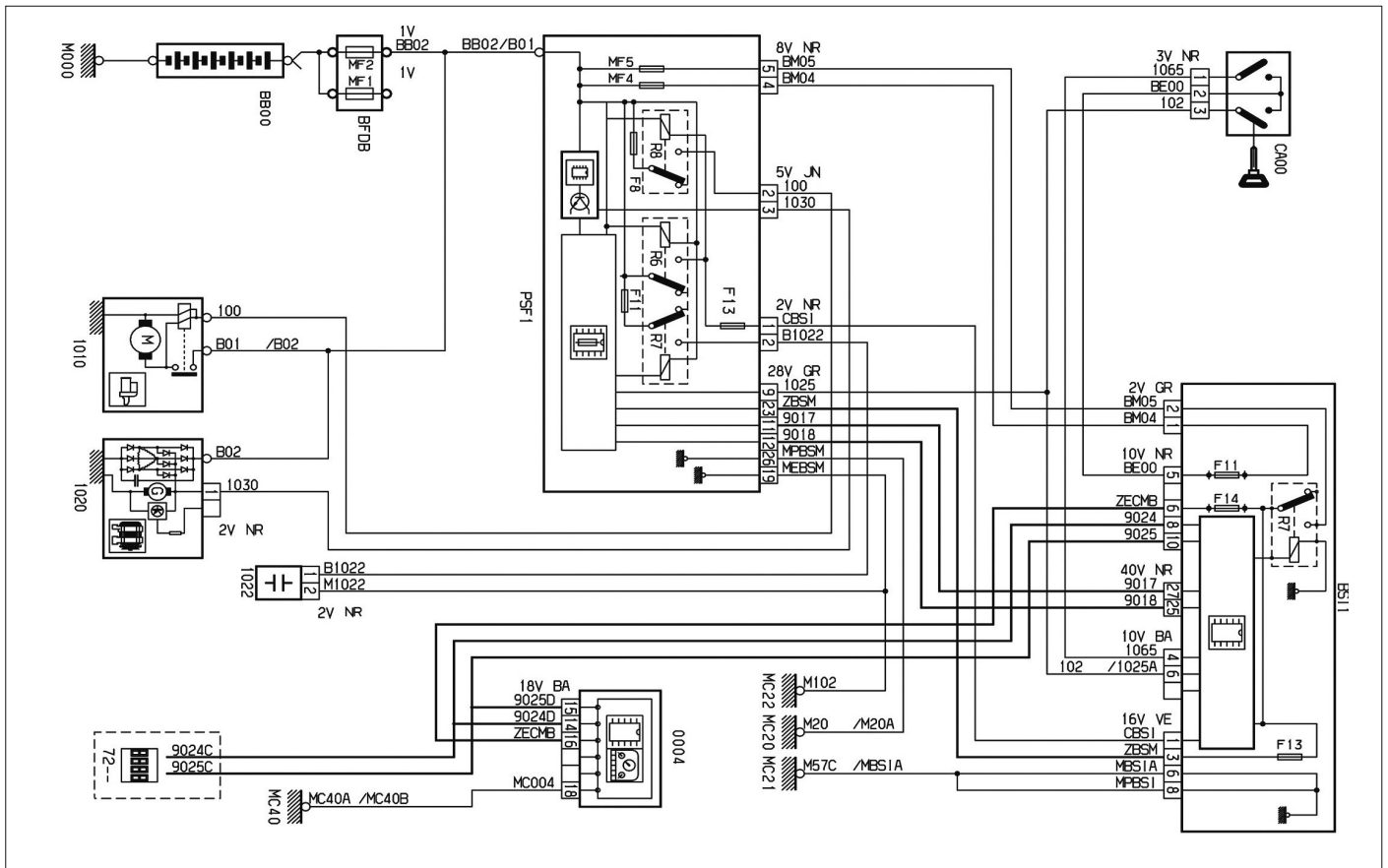


PEUGEOT / CITROËN  
Réglage des rétroviseurs extérieurs

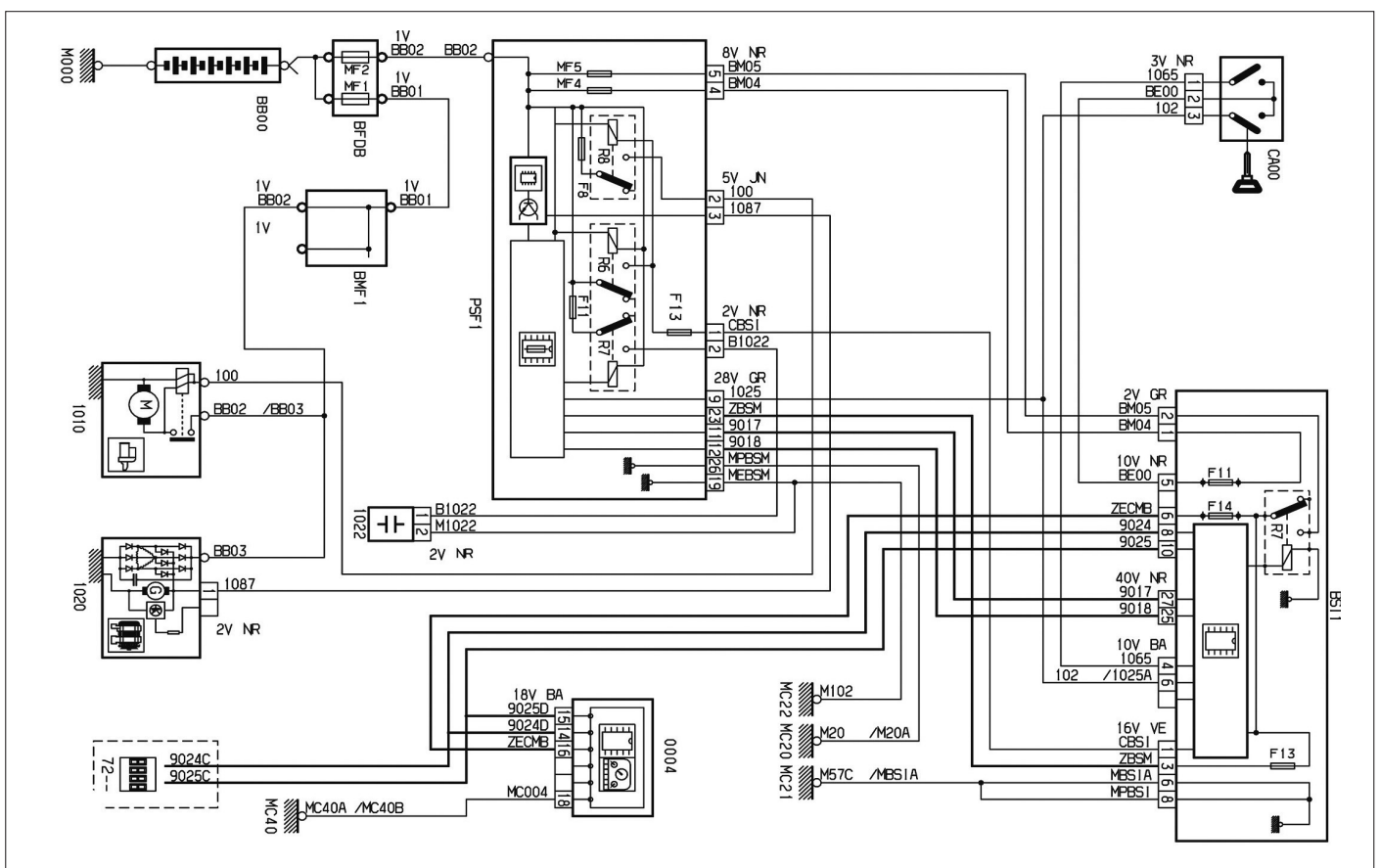


PEUGEOT / CITROËN  
Simple condamnation centralisée

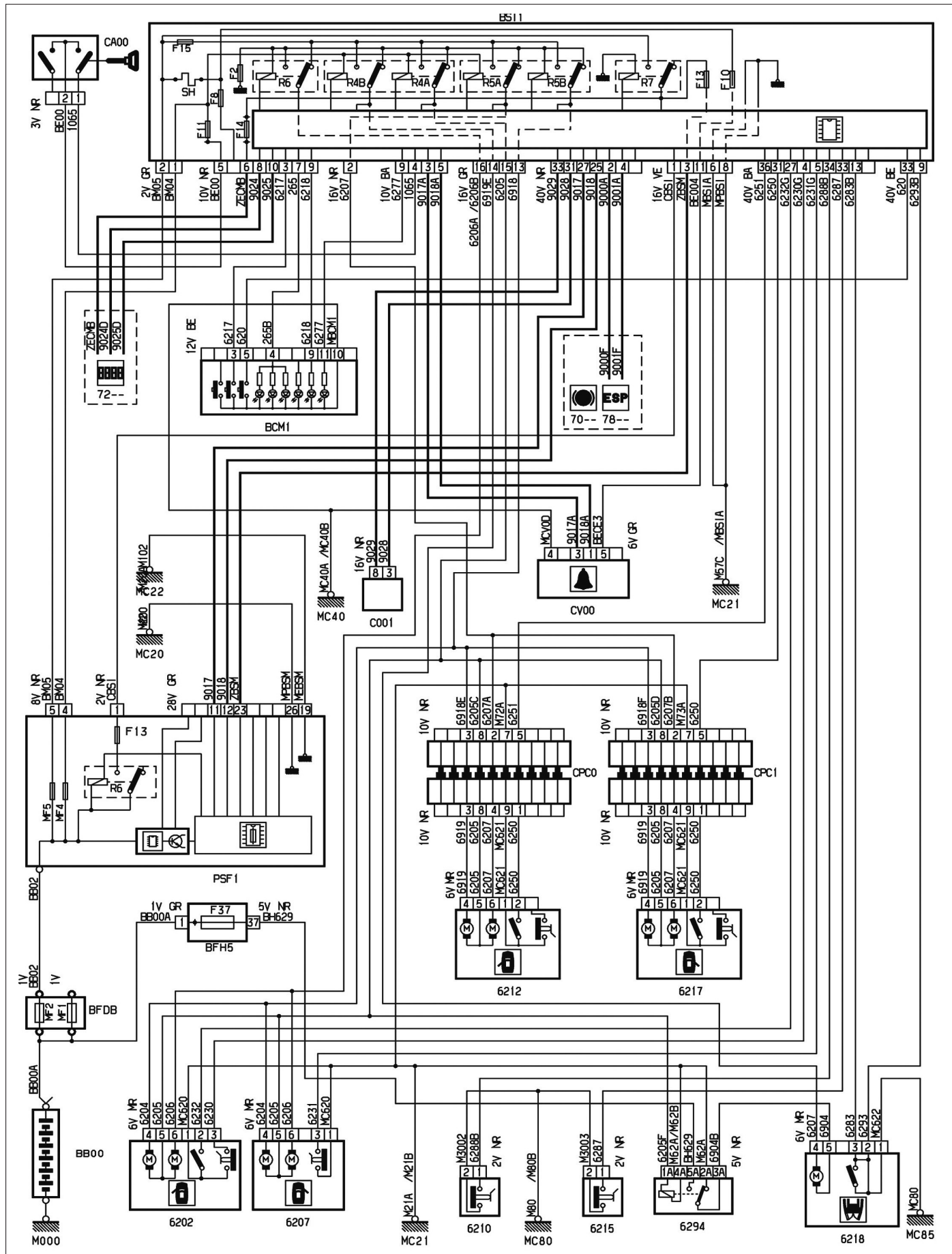




PEUGEOT / CITROËN  
Démarrage et charge 1,6 HDi



PEUGEOT / CITROËN  
Démarrage et charge 2,0 HDi



PEUGEOT / CITROËN  
Super condamnation centralisée



## MÉTHODES DE RÉPARATION



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 certaines réinitialisations.

## Batterie et réinitialisation

### DÉBRANCHEMENT DE LA BATTERIE

- Récupérer, si nécessaire, les codes des systèmes à mémoire (Autoradio, système vidéo, etc.).
- Noter, si nécessaire, les paramètres du conducteur (stations de radio, navigation, etc.).
- Interroger la mémoire de diagnostic pour constater d'éventuels défauts.
- Attendre 3 minutes après la coupure du contact, sans agir sur les ouvrants.
- Déconnecter en premier le câble de masse puis celui de l'alimentation.

### RÉINITIALISATION



Il faut attendre une minute au minimum après le rebranchement de la batterie pour pouvoir redémarrer le véhicule.

### TÉLÉCOMMANDE

Après avoir remplacé la pile de la télécommande ou déconnecté la batterie du véhicule, il peut être nécessaire de réinitialiser la télécommande :

- Attendre au moins une minute avant d'utiliser la télécommande.
- Introduire la clé avec la télécommande dans le commutateur de contact.
- Avant 10 secondes, appuyer sur une touche (déverrouillage / verrouillage) pendant au moins 5 secondes.
- Retirer la clé du commutateur de contact.
- Attendre au moins une minute avant d'utiliser la télécommande pour que celle-ci fonctionne à nouveau.

### LÈVE-VITRE

Après avoir déconnecté la batterie, il faut réinitialiser la fonction de sécurité (selon équipement) :

- Descendre complètement la vitre puis la remonter à l'aide du bouton de commande (il est normal que la vitre remonte par saccade).
- Maintenir la commande appuyée pendant au moins une seconde après la fermeture complète de la vitre.



Pendant ces opérations, le système de sécurité ne fonctionne pas.

## Alternateur et démarreur

### DÉPOSE-REPOSE DE L'ALTERNATEUR 1,6 HDI SANS CLIMATISATION

#### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer le boîtier du filtre à air d'habitacle.
- Déposer le pare-boue avant droit.
- Débrancher les connecteurs (1) (Fig.1).

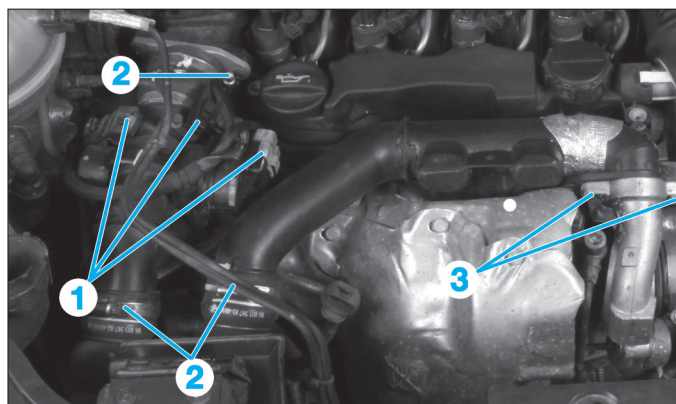


Fig. 1

- Déposer :
  - les différents colliers (2),
  - les deux vis (3),
  - le résonateur de turbocompresseur.
- Procéder à la dépose de la courroie d'accessoires (voir opération concernée au chapitre "Moteur").
- Desserrer la vis de fixation inférieure (4) de l'alternateur de trois tours (Fig.2).
- Déposer le galet enrouleur inférieur (5).



Déposer le capuchon du ou des galets enrouleurs pour accéder à leurs vis de fixation.

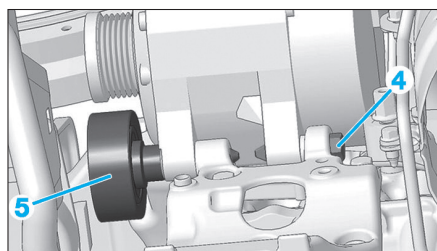


Fig. 2

- Déconnecter les différents connecteurs (6) de l'alternateur (Fig.3).
- Dégager (7) et écarter le faisceau électrique.

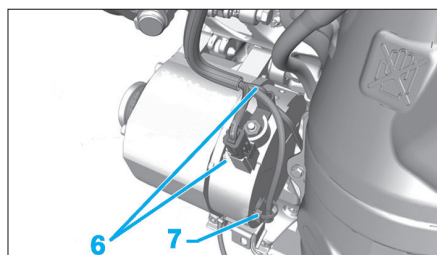


Fig. 3

- Desserrer la vis (8) de fixation supérieure de trois tours (Fig.4).
- Déposer le galet enrouleur supérieur (9).

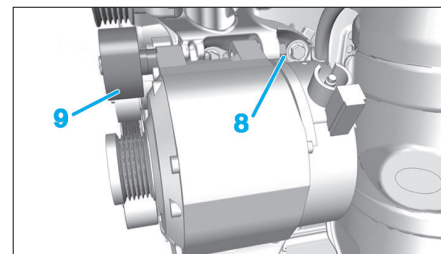


Fig. 4

- Déposer les vis (4) et (8) puis déposer l'alternateur (10) suivant la flèche (Fig.5).



Passer l'alternateur par le passage de roue.

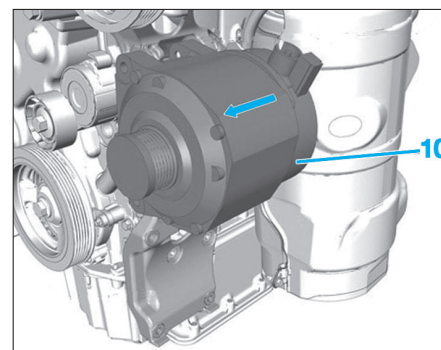


Fig. 5

#### REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :
  - Le cheminement et la tension de la courroie d'accessoires.
  - Les couples de serrage prescrits.
  - Rebrancher la batterie.

## DÉPOSE-REPOSE DE L'ALTERNATEUR 1,6 HDI AVEC CLIMATISATION

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer le boîtier du filtre à air d'habitacle.
- Débrancher les connecteurs (1) (Fig.1).
- Déposer :
  - les différents colliers (2),
  - les deux vis (3),
  - le résonateur de turbocompresseur.
- Procéder à la dépose de la courroie d'accessoires (voir opération concernée au chapitre "Moteur").
- Débrancher le connecteur du compresseur de climatisation.
- Déposer les vis de fixation du compresseur de climatisation puis le suspendre sans débrancher les canalisations (voir opération concernée au chapitre "Climatisation").
- Desserrer la vis de fixation (4) inférieure de l'alternateur de trois tours (Fig.2).
- Déposer le galet enrouleur (5) inférieur.



Déposer le capuchon du ou des galets enrouleurs pour accéder à leur vis de fixation.

- Déconnecter les différents connecteurs (6) de l'alternateur (Fig.3).
- Dégrafer et écarter le faisceau électrique (7).
- Desserrer la vis supérieure (8) (Fig.6).
- Déposer la vis (9).

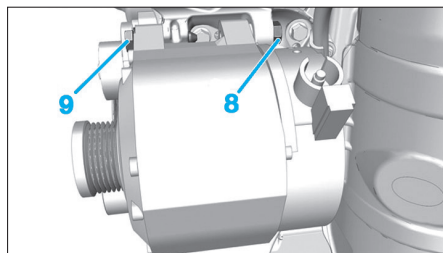


Fig. 6

- Déposer les vis (4) et (8) puis déposer l'alternateur (10) suivant la flèche (Fig.5).
- Passer l'alternateur par le passage de roue.

### REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :
  - Le cheminement et la tension de la courroie d'accessoires.
  - Les couples de serrage prescrits.
- Rebrancher la batterie.

## DÉPOSE-REPOSE DE L'ALTERNATEUR 2,0 HDI

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - le boîtier du filtre à air d'habitacle.
  - le cache moteur.
- A l'aide d'un carton, protéger le radiateur.
- Déposer la protection de l'alternateur.
- Déposer l'écrou (1) et écarter la cosse électrique de l'alternateur (Fig.7).
- Dégrafer le faisceau électrique.
- Procéder à la dépose de la courroie d'accessoires (voir opération concernée au chapitre "Moteur").
- Déposer la vis (2).
- Desserrer la vis (3) d'1/4 de tour.

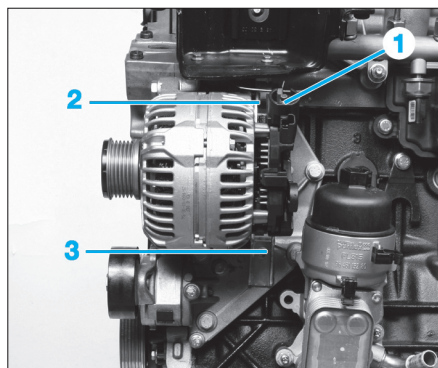


Fig. 7

- Déposer les vis (4) puis l'alternateur (Fig.8).

### REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de

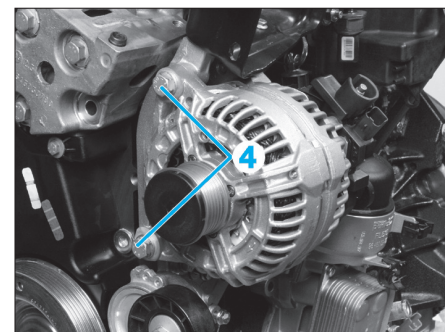
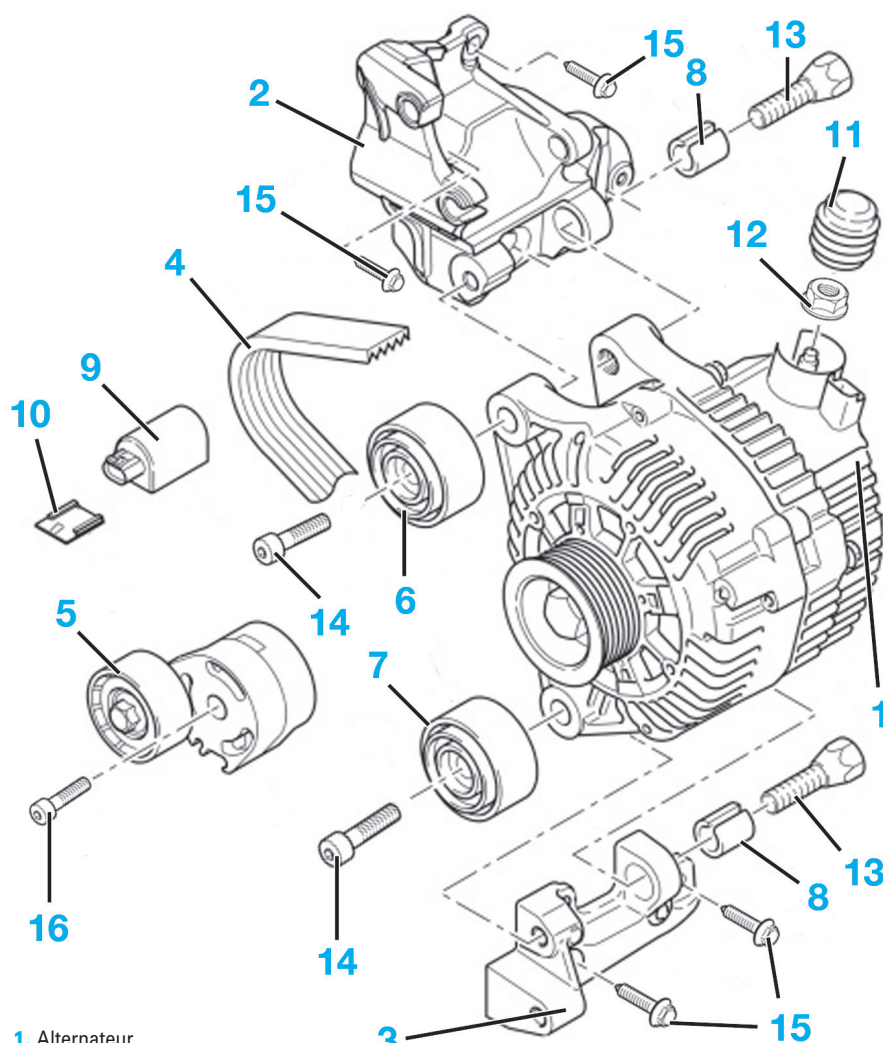


Fig. 8

dépose en respectant les points suivants :

- Le cheminement et la tension de la courroie d'accessoires.
- Les couples de serrage prescrits.
- Rebrancher la batterie.

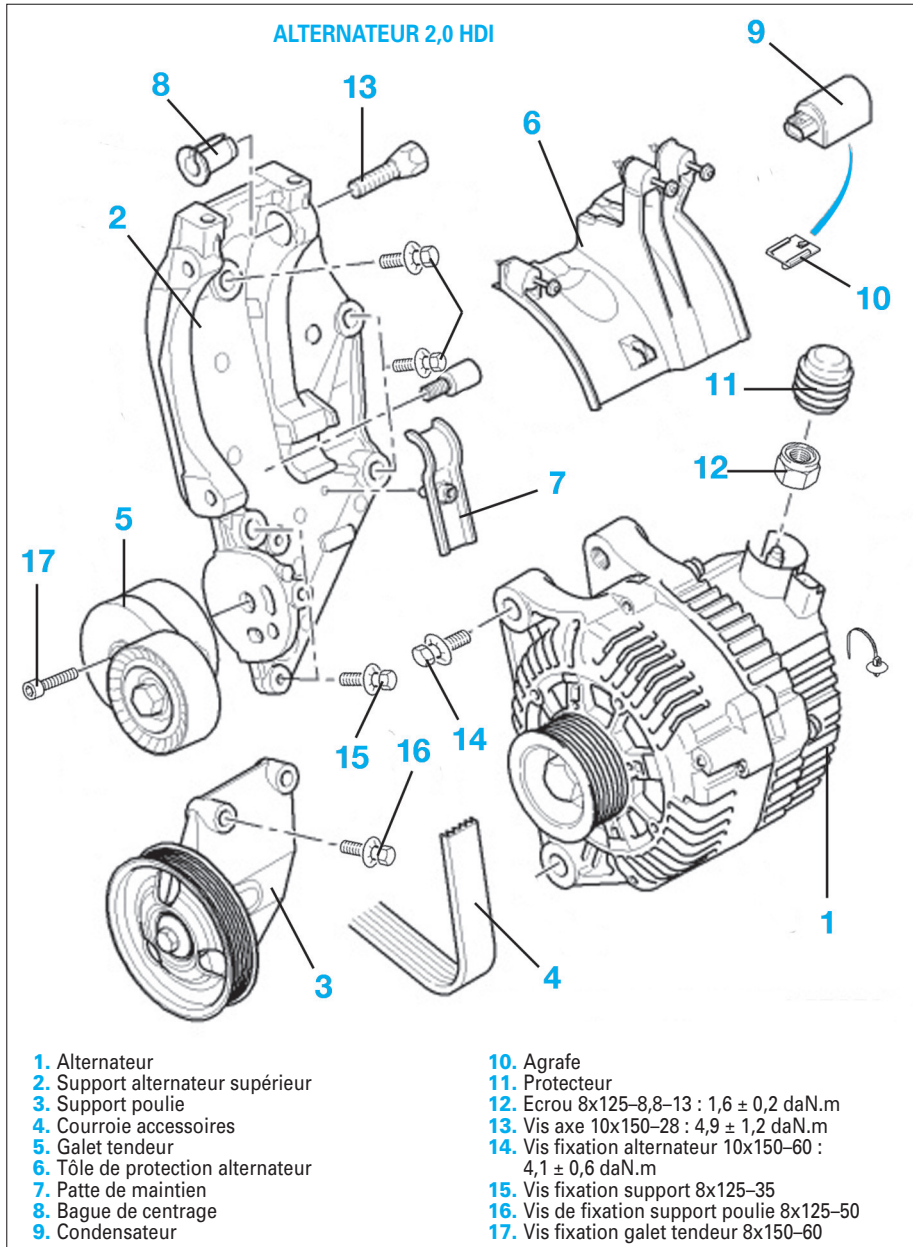
### ALTERNATEUR 1,6 HDI



1. Alternateur
2. Support alternateur supérieur
3. Support alternateur inférieur
4. Courroie accessoires
5. Galet tendeur
6. Galet enrouleur supérieur (sans climatisation)
7. Galet enrouleur inférieur (avec et sans climatisation)
8. Bague de centrage
9. Condensateur

10. Agrafe
11. Protecteur
12. Ecrou 8x125-8-13 : 1,6 ± 0,2 daN.m
13. Vis axe 10x150-28 : 4,9 ± 1,2 daN.m
14. Vis fixation alternateur 10x150-85 : 4,5 ± 0,6 daN.m
15. Vis fixation support 8x125-35
16. Vis fixation galet tendeur 8x125-55





## DÉPOSE-REPOSE DU DÉMARREUR 1,6 HDI

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Placer le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer la protection sous moteur.
- Déposer :
  - le boîtier de filtre à air d'habitacle,
  - le conduit d'air (1) (Fig.9),

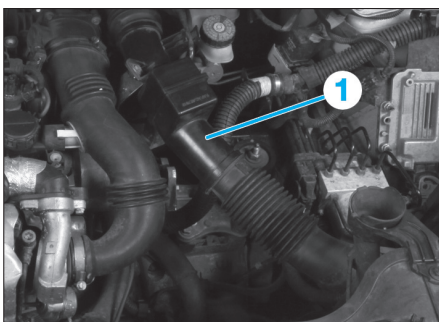


Fig. 9

- la vis (2) (Fig.10),

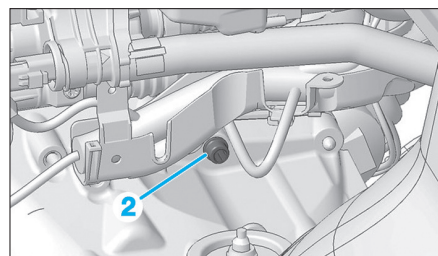
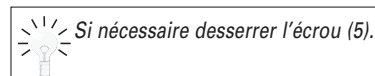


Fig. 10

- les écrous (3) et (4) (Fig.11),
- écarter le faisceau (7) électrique du démarreur.



- Déposer les deux vis (6) de fixation puis le démarreur.

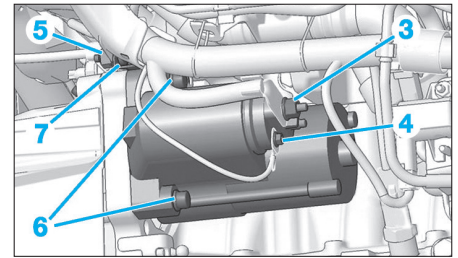


Fig. 11

### REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :
  - Les couples de serrage prescrits.
  - Réaliser les opérations à effectuer après un rebranchement de la batterie.

## DÉPOSE-REPOSE DU DÉMARREUR 2,0 HDI

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - le boîtier filtre à air d'habitacle,
  - le cache-style moteur,
  - la protection sous moteur.



- Déposer les écrous (1) et (2) (Fig.12).
- Ecarter les câbles (3) du démarreur.

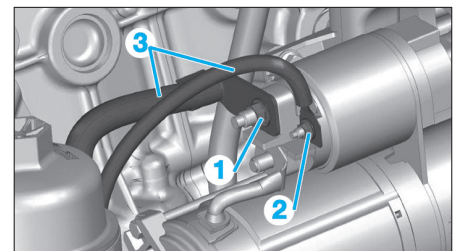


Fig. 12

- Déposer les vis (4) (Fig.13).
- Maintenir le démarreur tout en déposant la vis (5).
- Dépose le démarreur.

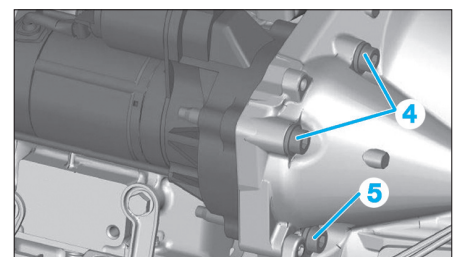
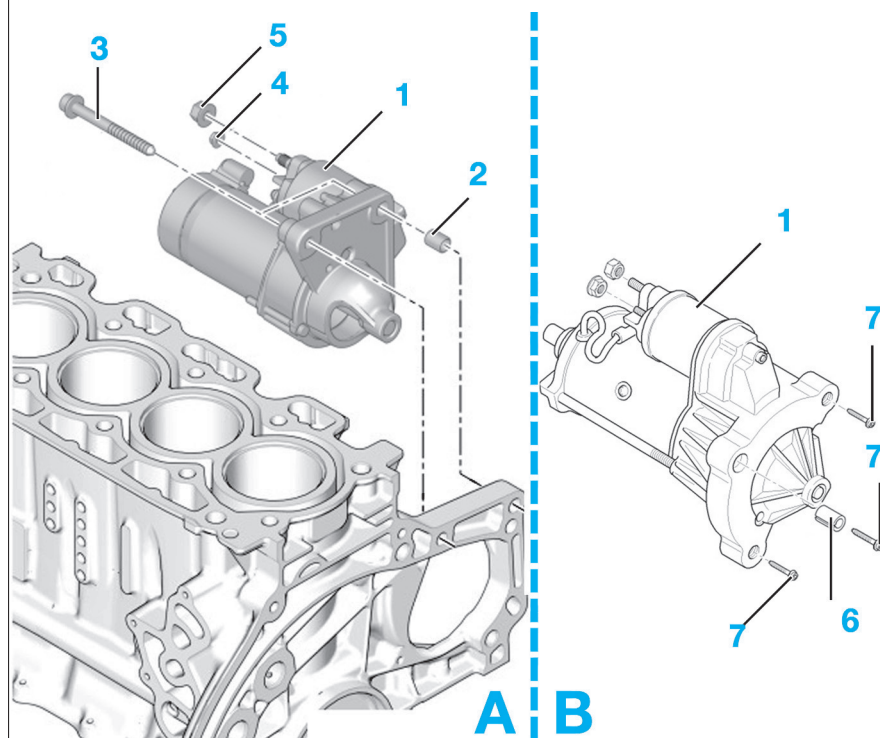


Fig. 13

### REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :
  - Les couples de serrage prescrits.
  - Réaliser les opérations à effectuer après un rebranchement de la batterie.

## DÉMARREUR



- A.** Moteur 1,6 HDi  
**B.** Moteur 2,0 HDi

- 1.** Démarreur  
**2.** Goupille 12x15  
**3.** Vis de fixation démarreur 8x125-80 :  
 $2 \pm 0,3$  daN.m  
**4.** Ecrou à embase 5x80-4-8 :  $0,5 \pm 0,1$  daN.m  
**5.** Ecrou à embase 8x125-8,8-13 :  
 $1 \pm 0,2$  daN.m  
**6.** Goupille 11x44  
**7.** Vis de fixation démarreur 10x150-80 :  
 $3,5 \pm 0,5$  daN.m