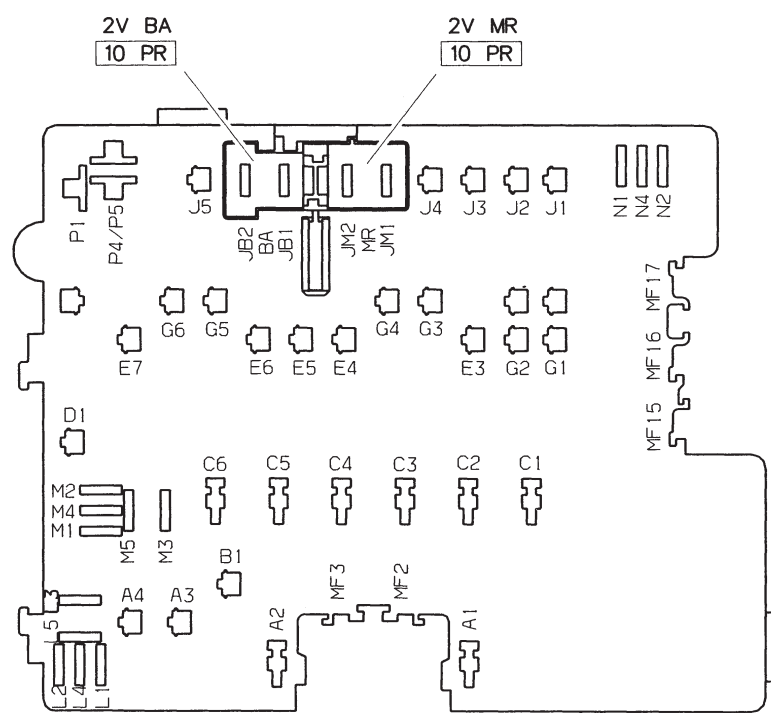
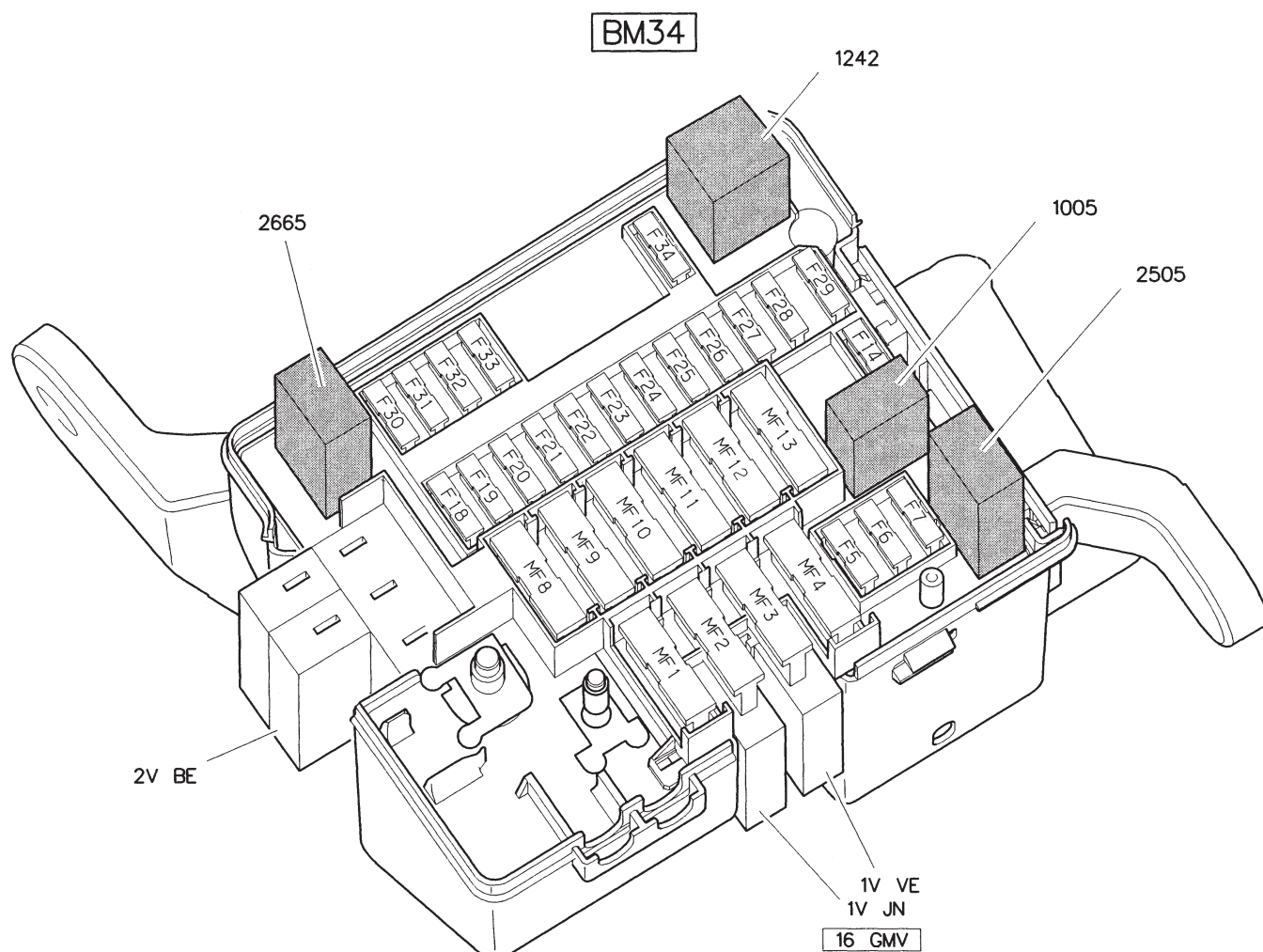




# SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

## Notice d'utilisation du document

### Découpage de la fonction en trois schémas

- Un schéma de principe.
- Un schéma de câblage.
- Un schéma d'implantation.

### Constitution des schémas

#### Schéma de principe :

- alimentations ( + et - ),
- appareils (avec repères, symboles de fonction et détails internes électromécaniques, hors électronique),
- cases des connecteurs sur appareils,
- prises de masses,
- lignes de fils (avec repère).

#### Schéma de câblage :

- alimentations ( + et - ),
- appareils (avec repères, symbole de fonctions, sans détail interne électromécanique),
- interconnexions (connecteurs avec repères),
- prises de masses (avec repère),
- épissures (avec repère),
- faisceaux (avec repère),
- repères de fils.

#### Schéma d'implantation :

- représentation fantôme totale ou d'une partie du véhicule (en perspective),
- appareils (position, repère),
- interconnexions (position, repère),
- épissures (position, repère),
- prises de masses (position, repère),
- faisceaux (repère, cheminement),
- passages cloisons.

### Codification des fonctions

- Le principe de cette numérotation est de rattacher le numéro de l'appareil à une fonction électrique.
- Les fonctions sont regroupées dans 8 familles.

#### Groupe motopropulseur

|       |                                                   |
|-------|---------------------------------------------------|
| 10    | démarrage, génération de courant.                 |
| 11    | allumage, préchauffage.                           |
| 12-13 | alimentation carburateur, alimentation injection. |
| 14    | diagnostic moteur.                                |
| 15    | refroidissement.                                  |
| 16    | boîte de vitesses, transmissions.                 |
| 17    | alimentation moteur électrique - accumulateur.    |
| 18    | circuit GPL                                       |

#### Groupe signalisation - éclairage extérieur :

|    |                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | feux de brouillard arrière.                                                             |
| 21 | feux stop.                                                                              |
| 22 | feux de recul.                                                                          |
| 23 | indicateur de direction, répétiteurs latéraux, feux de détresse.                        |
| 24 | feux diurnes, feux d'éclairage atténués ( DIM-DIPS ).                                   |
| 25 | avertisseurs sonores.                                                                   |
| 26 | projecteurs, feux arrière, éclaireurs de plaque de police, feux de position et gabarit. |

#### Groupe éclairage intérieur :

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 30 | éclairage habitacle.            |
| 31 | éclairage compartiments fermés. |

#### Groupe information conducteur :

|    |                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------|
| 40 | information eau moteur et eau divers , génération de courant |
| 41 | information huile moteur                                     |
| 42 | information vitesse moteur et air moteur                     |
| 43 | information carburant et préchauffage                        |
| 44 | information freins                                           |
| 45 | information suspension                                       |
| 46 | information boîte de vitesses et transmission                |
| 47 | information alerte sonore                                    |
| 48 | information contrôle moteur                                  |
| 49 | information ouvrant                                          |

#### Groupe lavage essuyage :

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| 50 | essuie pare-brise                     |
| 51 | lave pare-brise                       |
| 52 | essuie volet arrière                  |
| 53 | lave volet arrière                    |
| 54 | essuie-projecteurs , lave-projecteurs |

#### Groupe assistance mécanismes divers :

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| 60          | lève-vitres électrique avant                 |
| 61          | lève-vitres électrique arrière               |
| 62          | condamnation centralisée                     |
| 63          | sièges à commande électrique                 |
| 64 à 6469   | rétroviseurs à commande électrique           |
| 6470 à 6499 | colonne de direction                         |
| 65          | ceintures de sécurité passives               |
| 66          | correcteur d'assiette et de projecteurs      |
| 67          | assistance boîte de vitesses et transmission |
| 68          | toit ouvrant, custodes                       |

#### Groupe aide à la conduite :

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 70 | freinage                    |
| 71 | direction assistée variable |
| 72 | ordinateur de bord, montre  |
| 73 | régulation de vitesse       |
| 74 | avertisseur de verglas      |
| 75 | détection de proximité      |
| 76 | détection de sous gonflage  |
| 77 | suspension                  |

#### Groupe confort à la conduite :

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 80 | climatisation, réfrigération        |
| 81 | équipements chauffants              |
| 82 | antidémarrage codé                  |
| 83 | sièges chauffants                   |
| 84 | autoradio, antenne, radiotéléphone. |
| 85 | navigation                          |
| 86 | alarme anti-effraction              |
| 87 | store à commande électrique         |

### Codification des appareils

- Les appareils sont numérotés avec 4 chiffres, exemple : 4310.
- Les deux premiers chiffres indiquent la fonction, les deux chiffres qui suivent identifient l'appareil.
- La numérotation des voyants est précédée de la lettre V , exemple : V2610.

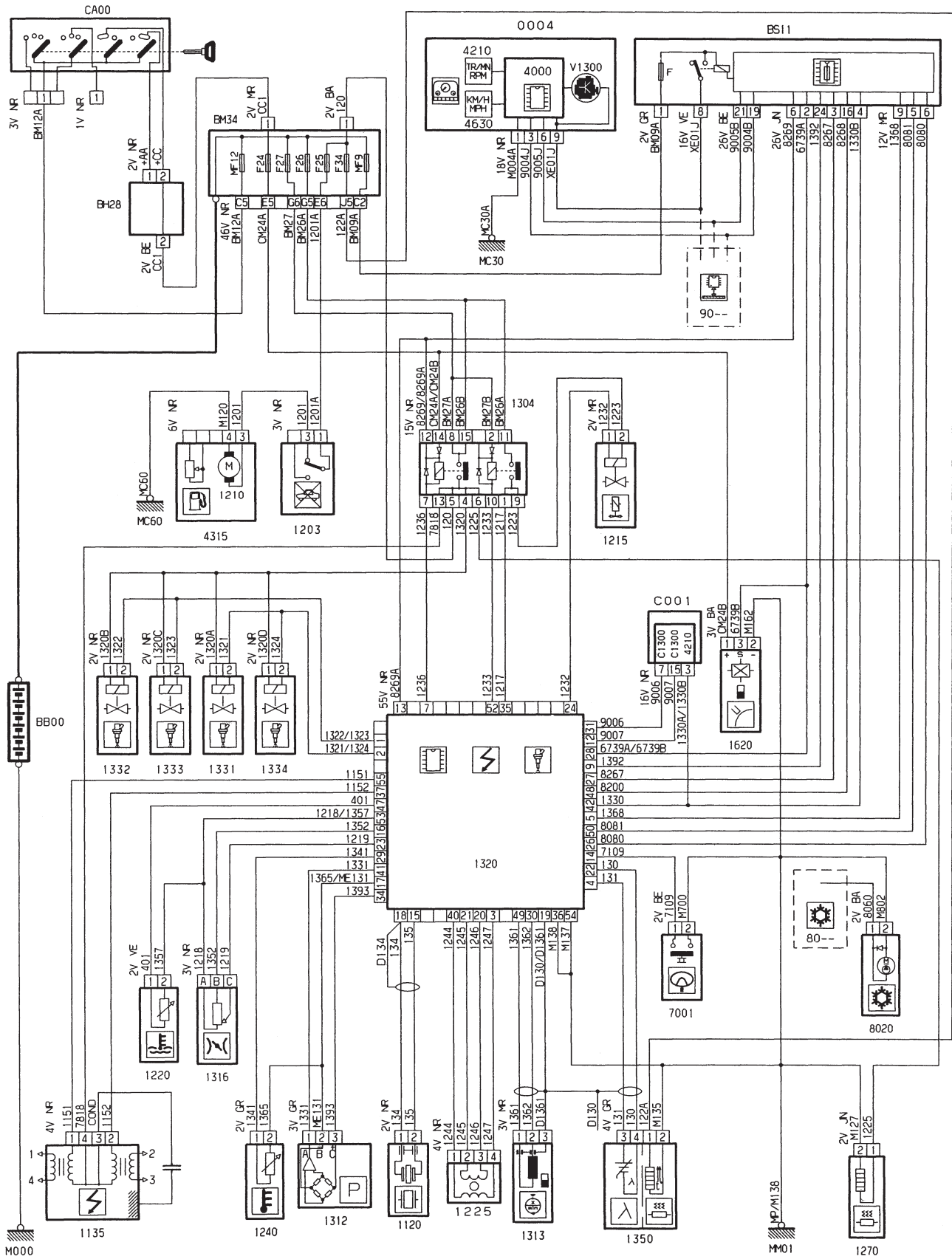
#### Numérotation spécifique des appareils servant à l'alimentation électrique :

|      |                       |
|------|-----------------------|
| BB00 | batterie              |
| BB10 | boîtier plus batterie |
| CA00 | contacteur antivolt   |
| BF00 | boîte fusibles        |

|      |                                                             |      |                                                                 |      |                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 4990 | contacteur de contrôle ouverture trappe charge.             | 6038 | moteur lève-vitre antipincement porte passager.                 | 6214 | capteur de commande d'ouverture extérieure avant droit.         |
| 0005 | commutateur essuyage.                                       | 6040 | moteur lève-vitre avant gauche.                                 | 6215 | contacteur porte ouverte arrière droit.                         |
| 5001 | capteur de pluie.                                           | 6041 | capteur poignée intérieure porte conducteur.                    | 6216 | contacteur coffre ouvert.                                       |
| 5002 | relais commande capteur de pluie.                           | 6042 | capteur poignée extérieure porte conducteur.                    | 6217 | ensemble serrure porte arrière droite.                          |
| 5003 | relais pilotage vitesse capteur de pluie.                   | 6043 | capteur poignée intérieure porte passager.                      | 6218 | ensemble serrure porte battante arrière droite.                 |
| 5004 | calculateur essuie-vitre automatique.                       | 6044 | capteur poignée extérieure porte passager.                      | 6219 | relais de sécurité de décondamnation des portes.                |
| 5005 | relais essuie-vitre avant.                                  | 6045 | moteur lève-vitre avant droit.                                  | 6220 | contacteur de condamnation issues portes.                       |
| 5006 | relais essuie-vitres avant / arrière.                       | 6051 | moteur + boîtier lève-vitre avant droit.                        | 6221 | contacteur de condamnation issue porte battante arrière droite. |
| 5007 | capteur pluie / luminosité.                                 | 6052 | moteur + boîtier lève-vitre avant gauche.                       | 6222 | ensemble serrure coffre.                                        |
| 5008 | capteur pluie /luminosité/tunnel.                           | 6060 | contacteur lève-vitre centralisé.                               | 6223 | ensemble serrure lunette.                                       |
| 5010 | temporisateur essuie-vitre avant.                           | 6100 | contacteur arrière lève-vitre arrière gauche.                   | 6224 | ensemble serrure volet gauche.                                  |
| 5015 | moteur essuie-vitre avant.                                  | 6101 | moteur + boîtier lève-vitre séquentiel arrière droit.           | 6225 | ensemble serrure volet droit.                                   |
| 5016 | boîtier arrêt parking.                                      | 6102 | moteur + boîtier lève-vitre séquentiel arrière gauche.          | 6228 | boîtier de condamnation des portes et lève vitre électrique.    |
| 5020 | réchauffeur liquide de nettoyage.                           | 6105 | contacteur arrière lève-vitre arrière droit.                    | 6229 | contacteur condamnation et inhibition condamnation auto.        |
| 5021 | réchauffeur tuyau.                                          | 6110 | contacteur avant lève-vitre arrière gauche.                     | 6230 | récepteur infrarouge de condamnation issues (télécommande).     |
| 5025 | moteur essuie-vitre avant gauche.                           | 6115 | contacteur avant lève-vitre arrière droit.                      | 6231 | récepteur hautes fréquences de condamnation issues.             |
| 5030 | moteur essuie-vitre avant droit.                            | 6116 | platine commande lève-vitre arrière.                            | 6232 | émetteur hautes fréquences de condamnation issues.              |
| 5100 | pompe lave-vitre avant.                                     | 6120 | commutateur condamnation lève-vitres arrière.                   | 6235 | boîtier condamnation issues.                                    |
| 5105 | gicleur lave-vitre chauffant gauche.                        | 6121 | relais condamnation fonctions arrière.                          | 6236 | contact fin d'ouverture porte latérale coulissante gauche.      |
| 5106 | gicleur lave-vitre chauffant droit.                         | 6122 | commutateur condamnation lève-vitres arrière et coupure alarme. | 6237 | contacteur décondamnation coffre.                               |
| 5110 | capteur niveau liquide de nettoyage.                        | 6125 | relais lève-vitres arrière.                                     | 6238 | contact fin d'ouverture porte latérale coulissante droite.      |
| 5115 | pompe lave-vitre avant/arrière.                             | 6126 | relais lève-vitres arrière en + accessoires.                    | 6239 | module portes latérales coulissantes.                           |
| 5202 | commutateur essuie-vitre arrière.                           | 6130 | moteur lève-vitre arrière gauche.                               | 6240 | moteur condamnation porte avant gauche.                         |
| 5203 | commutateur lave-vitre arrière.                             | 6131 | moteur + boîtier lève-vitre arrière droit.                      | 6242 | moteur supercondamnation porte avant gauche.                    |
| 5204 | contact moteur essuie-vitre arrière (si séparé).            | 6132 | moteur + boîtier lève-vitre arrière gauche.                     | 6243 | moteur porte latérale coulissante gauche.                       |
| 5205 | relais essuie-vitre arrière.                                | 6133 | moteur lève-vitre antipincement porte arrière gauche.           | 6244 | contacteur avant gauche porte latérale coulissante gauche.      |
| 5210 | temporisateur essuie-vitre arrière.                         | 6134 | moteur lève-vitre antipincement porte arrière droite.           | 6245 | moteur condamnation porte avant droite.                         |
| 5211 | moteur essuie-vitre arrière gauche.                         | 6135 | moteur lève-vitre arrière droit.                                | 6246 | contacteur arrière gauche porte latérale coulissante gauche.    |
| 5212 | moteur essuie-vitre arrière droit.                          | 6140 | relais lève-vitres arrière + siège chauffant.                   | 6247 | moteur supercondamnation porte avant droite.                    |
| 5215 | moteur essuie-vitre arrière.                                | 6200 | contacteur porte ouverte avant gauche.                          | 6248 | moteur porte latérale coulissante droite.                       |
| 5300 | pompe lave-vitre arrière.                                   | 6201 | diode contact porte ouverte gauche BSI / module de porte.       | 6249 | contacteur avant droit porte latérale coulissante droite.       |
| 5400 | relais temporisateur lave-projecteurs.                      | 6202 | ensemble serrure porte avant gauche.                            | 6250 | moteur condamnation porte arrière gauche.                       |
| 5401 | relais lave-projecteurs.                                    | 6203 | diode isolation contacteur portes avant / arrière.              | 6251 | contacteur arrière droit porte latérale coulissante droite.     |
| 5405 | pompe lave-projecteurs.                                     | 6204 | diode contact porte ouverte droite BSI / module de porte.       | 6252 | moteur supercondamnation porte arrière gauche.                  |
| 5406 | contacteur lave-projecteurs.                                | 6205 | contacteur porte ouverte avant droit.                           | 6253 | moteur de condamnation porte battante arrière gauche.           |
| 6000 | contacteur de lève-vitre gauche porte gauche.               | 6207 | ensemble serrure porte avant droite.                            | 6255 | moteur condamnation porte arrière droite.                       |
| 6001 | contacteur avant lève-vitre gauche.                         | 6208 | gâche moteur gauche.                                            | 6256 | moteur condamnation portes arrière.                             |
| 6002 | contacteur avant lève-vitre droite.                         | 6209 | gâche moteur droit.                                             | 6257 | moteur supercondamnation porte arrière droite.                  |
| 6005 | contacteur de lève-vitre droit porte droite.                | 6210 | contacteur porte ouverte arrière gauche.                        | 6258 | moteur de condamnation porte battante arrière droite.           |
| 6010 | contacteur de lève-vitre gauche porte droite.               | 6212 | ensemble serrure porte arrière gauche.                          | 6259 | moteur supercondamnation porte battante arrière droite.         |
| 6015 | contacteur de lève-vitre droit porte gauche.                | 6213 | capteur de commande d'ouverture extérieure avant gauche.        |      |                                                                 |
| 6016 | diode circuit lève-vitre + toit ouvrant.                    |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6020 | relais lève-vitres avant + toit ouvrant.                    |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6021 | relais lève-vitres.                                         |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6025 | relais réalimentation lève-vitre + toit ouvrant.            |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6029 | boîtier antipincement / séquentiel porte conducteur.        |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6030 | boîtier lève-vitre séquentiel.                              |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6031 | moteur + boîtier lève-vitre avant séquentiel passager.      |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6032 | moteur + boîtier lève-vitre avant séquentiel conducteur.    |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6033 | boîtier antipincement.                                      |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6034 | capteur antipincement.                                      |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6035 | moteur lève-vitre antipincement porte conducteur.           |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6036 | platine commande lève-vitre / rétroviseur porte conducteur. |      |                                                                 |      |                                                                 |
| 6037 | platine commande lève-vitre / rétroviseur porte passager.   |      |                                                                 |      |                                                                 |

page 42

## 12.1

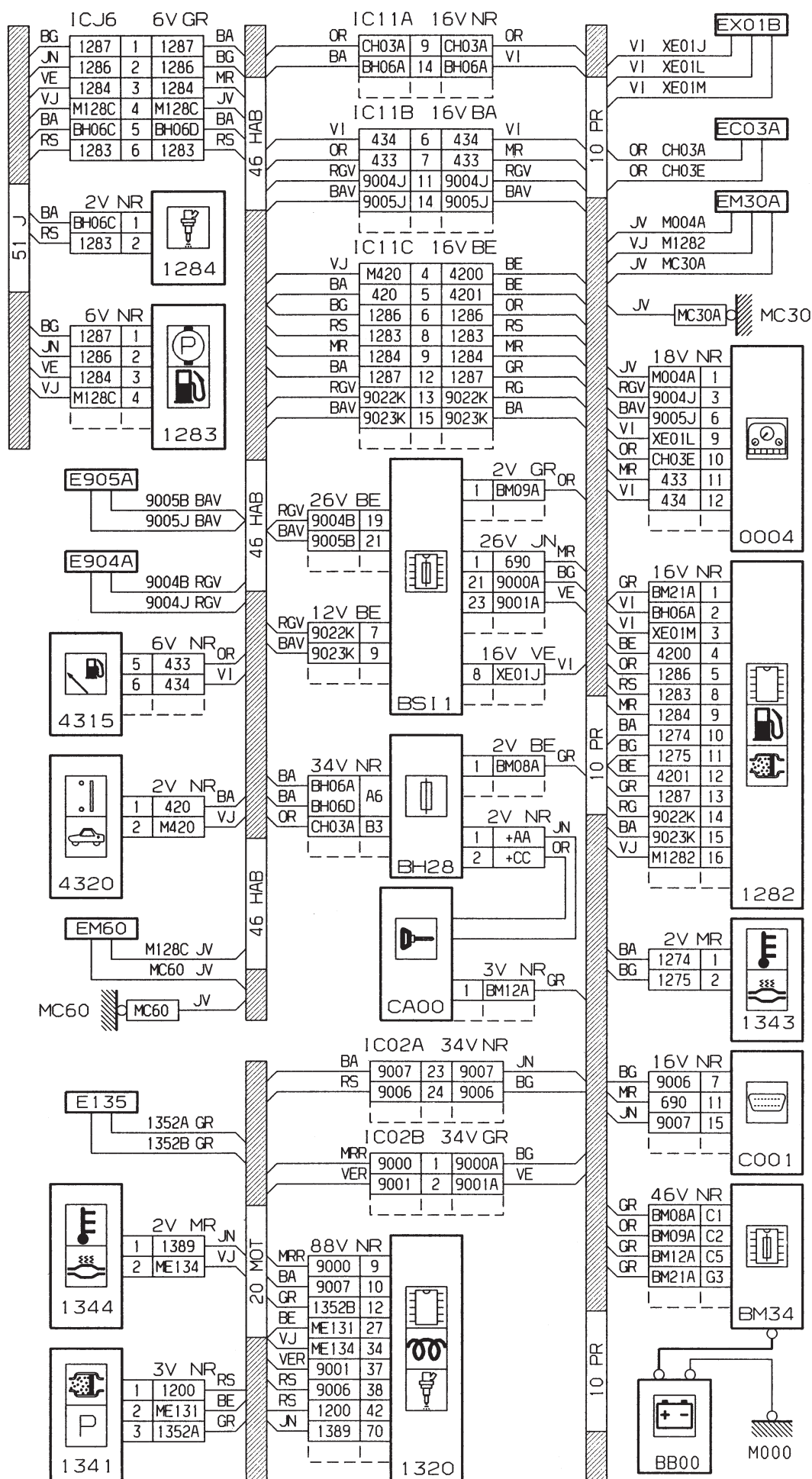


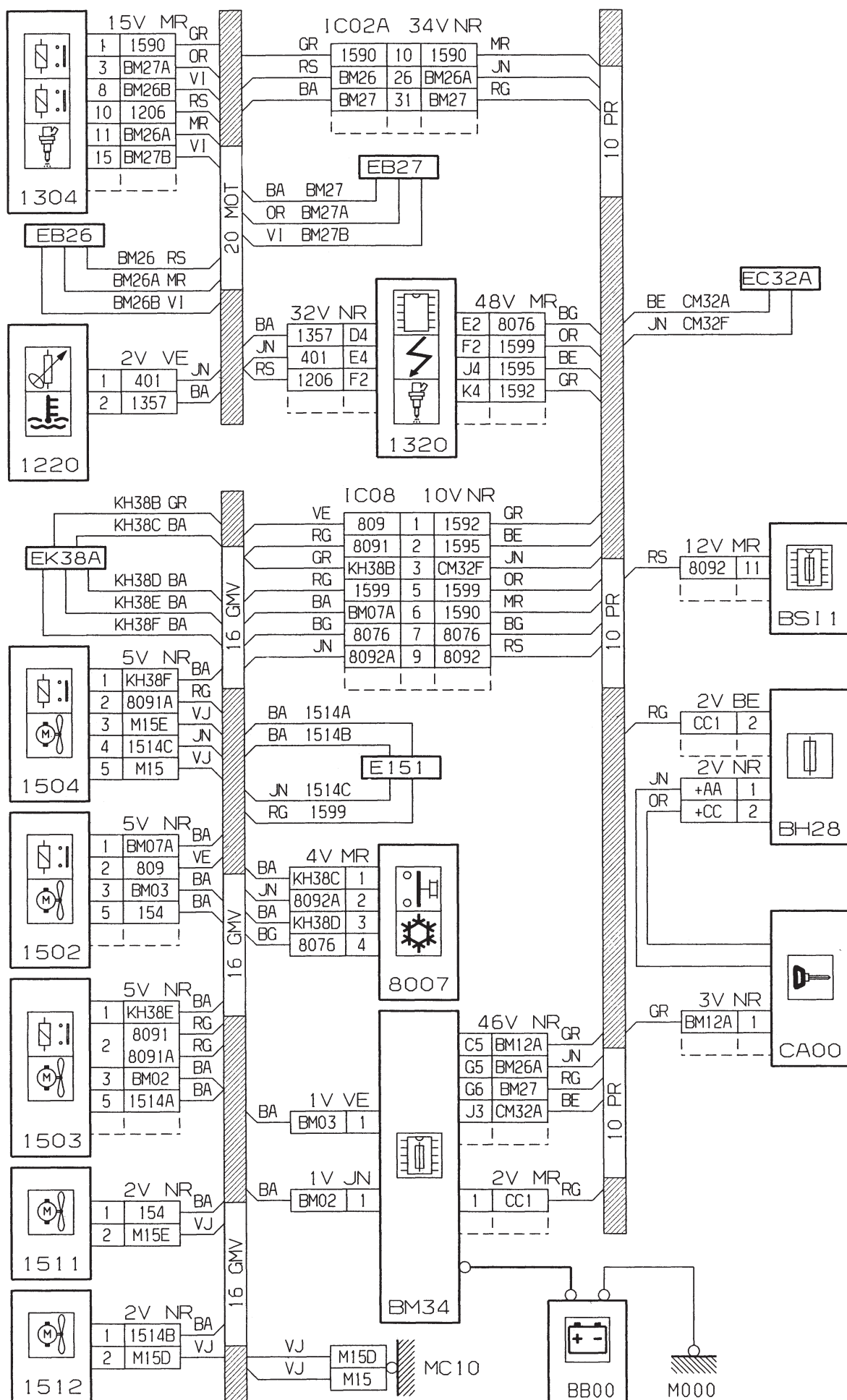
GÉNÉRALITÉS

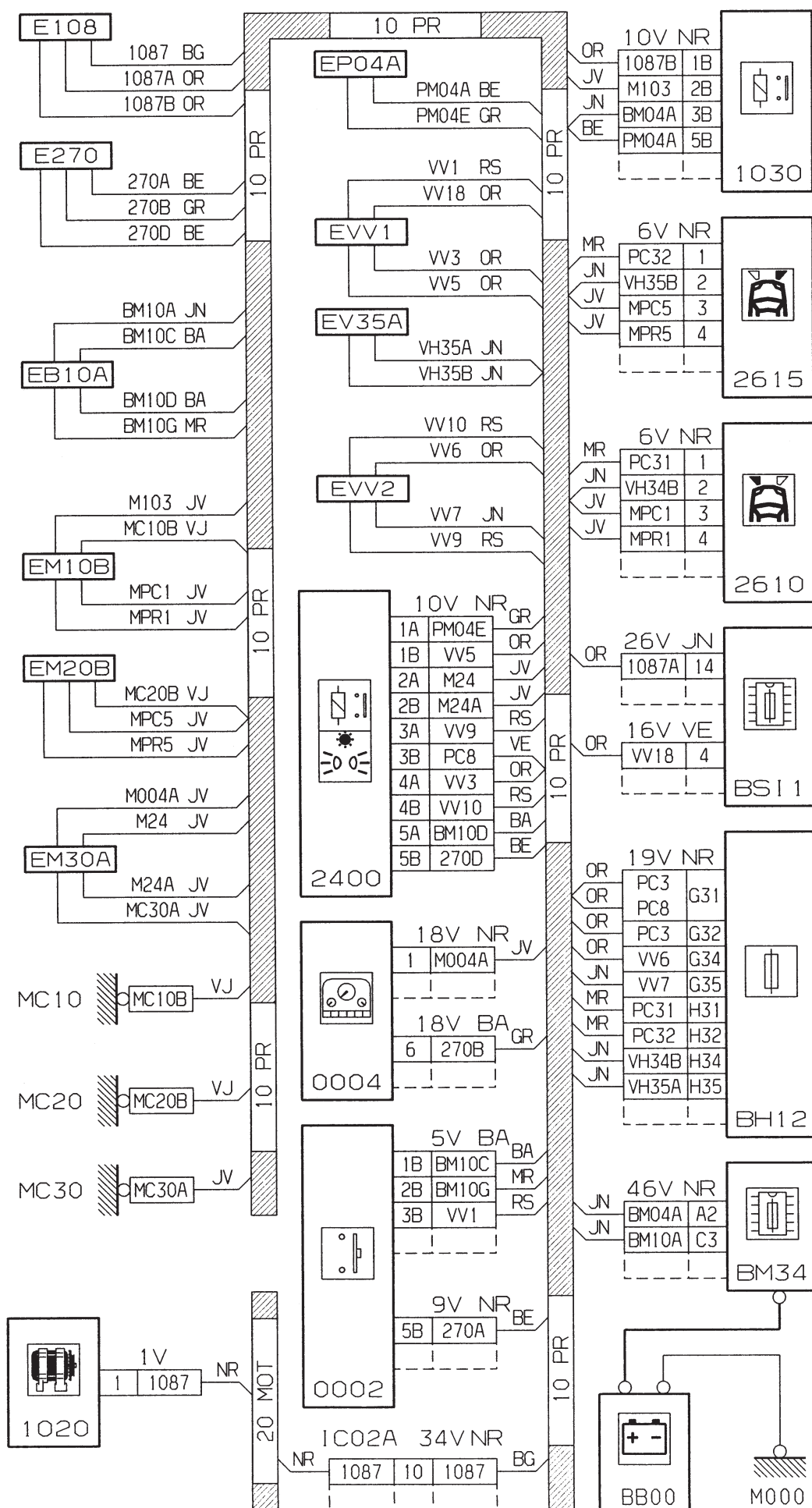
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





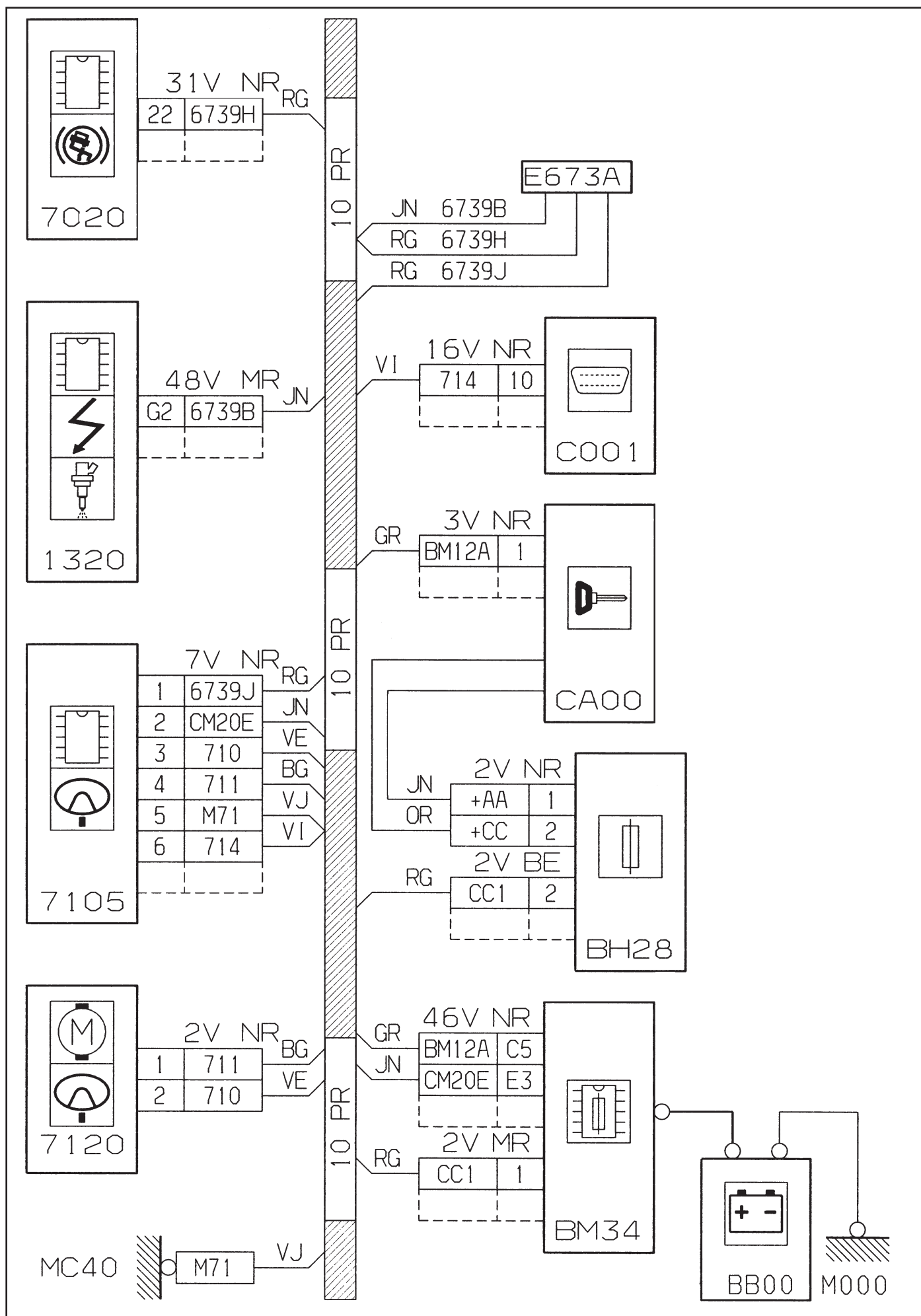


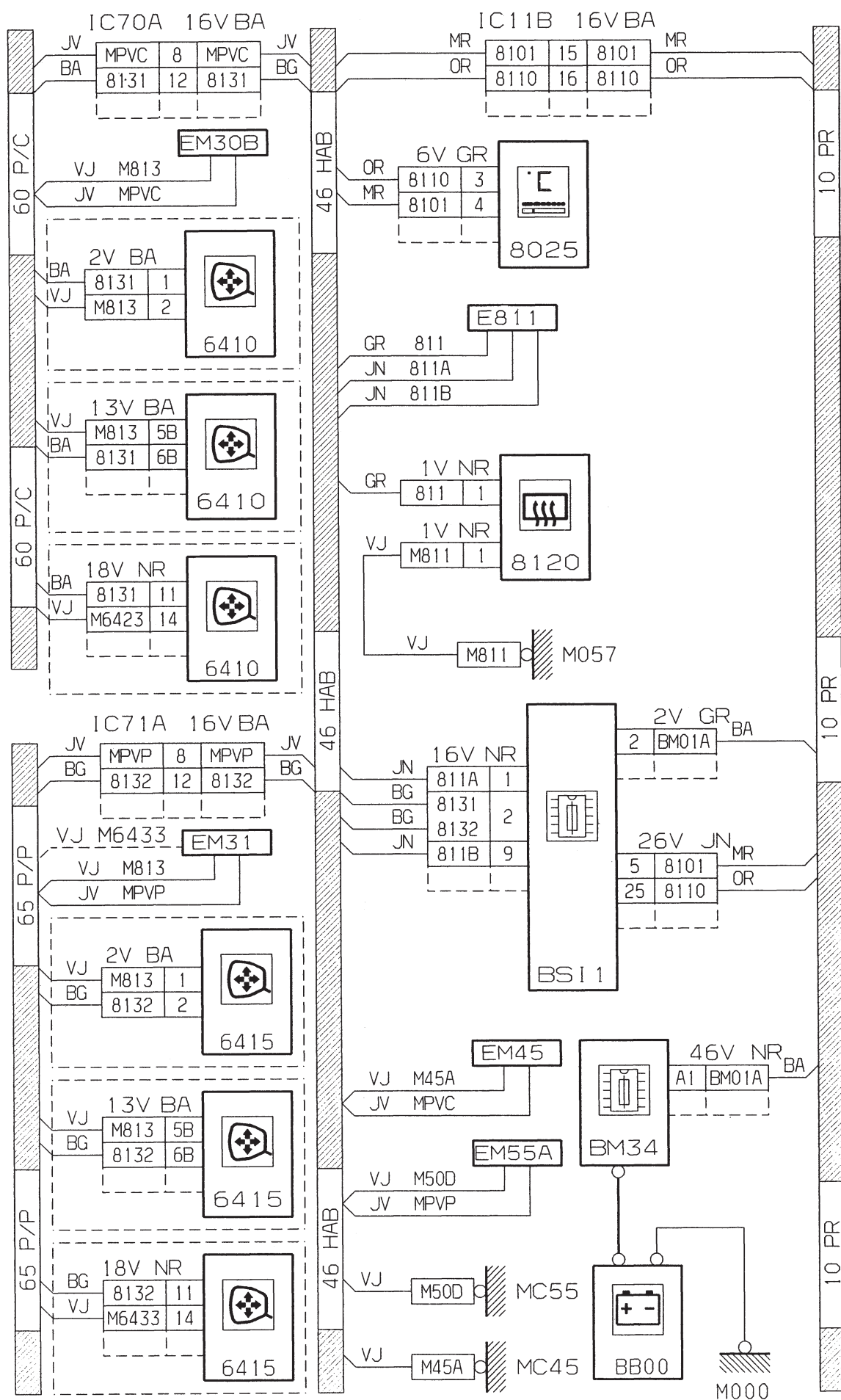




## page 174







## 46 HAB-4

