EQUIPEMENT ELECTRIQUE

SECTION

MA

EM

LC

EC

FE

GI

TABLE DES MATIERES

| PRÉCAUTIONS | 5 |
|---|----|
| Système de retenue supplémentaire (SRS) | |
| "AIRBAG" et "PRETENSIONNEUR DE | |
| CEINTURE DE SECURITE" | 5 |
| Précautions concernant le diagnostic des défauts. | 5 |
| Précautions concernant la réparation des | |
| faisceaux | 5 |
| Schémas de câblage et diagnostic des défauts | 6 |
| CONNECTEUR DE FAISCEAU | 7 |
| Description | 7 |
| RELAIS NORMALISÉ | 9 |
| Description | 9 |
| DISPOSITION DE L'ALIMENTATION | |
| ÉLECTRIQUE | 11 |
| Schéma | 12 |
| Schéma de câblage - POWER | 14 |
| Inspection | 22 |
| MASSE | 24 |
| Distribution de la masse | 24 |
| COMMANDE COMBINÉE | 40 |
| Vérification | 40 |
| Remplacement | 41 |
| COMMANDE DU VOLANT | 42 |
| Vérification | 42 |
| PHARE | 43 |
| Schéma de câblage - H/LAMP | 43 |
| Diagnostics des défauts | 44 |
| Remplacement des ampoules | 45 |
| Réglage du faisceau des phares | 45 |
| PHARE - SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE JOUR | 47 |
| Description du système | 47 |
| Schéma | 48 |
| Schéma de câblage - DTRL | 49 |
| Diagnostics des défauts | 52 |
| Remplacement des ampoules | 52 |
| Réglage du faisceau des phares | 53 |
| PHARE - COMMANDE DE RÉGLAGE DE | |
| FAISCEAU | 54 |
| Schéma de câblage - H/AIM | 54 |

| FEUX DE STATIONNEMENT, ÉCLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX | CL |
|---|--------|
| ABRIÈRE 56 | M15r |
| Schéma de câblage - TAII /I - 56 | UVU U |
| FEUX DE STOP | |
| Schéma de câblage - STOP/L - 58 | AT |
| FEUX DE RECUL | |
| Schéma de câblage - BACK/L | 0.0.0 |
| FEU ANTIBROUILLARD AVANT | AX |
| Schéma de câblage- F/FOG60 | |
| Remplacement des ampoules61 | @11 |
| Réglage du faisceau des phares62 | 00 |
| FEU ANTIBROUILLARD ARRIÈRE | |
| Schéma de câblage- R/FOG63 | BR |
| CLIGNOTANTS ET FEUX DE DÉTRESSE | |
| Description du système65 | 07 |
| Schéma de câblage - TURN67 | 21 |
| Diagnostics des défauts71 | |
| ECLAIRAGE | RS |
| Schéma72 | 110 |
| Schéma de câblage - ILL73 | |
| PLAFONNIER | BT |
| Description du système79 | |
| Schéma81 | ΠΠΔ |
| Schéma de câblage - ROOM/L82 | [F]/A) |
| Borne et valeur de référence pour le boîtier de | |
| commande d'accès intelligent85 | SC |
| Procédure d'inspection avec CONSULT-II | 00 |
| Eléments d'application CONSULT- II87 | |
| Diagnostics des défauts88 | EL |
| MIRROIR DE COURTOISIE ET ECLAIRAGE DE | |
| COFFRE A BAGAGES102 | |
| Schéma de câblage - INT/L102 | lu |
| INSTRUMENTS ET JAUGES103 | |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau103 | |
| Description du systeme103 | |
| Instruments combines | |
| Schema | |

TABLE DES MATIERES (Suite)

| Dispositif | 107 |
|---|------------|
| Schéma de câblage - METER | 108 |
| Autodiagnostic des instruments combinés | 110 |
| Diagnostics des défauts | 113 |
| Inspection des composants électriques | 117 |
| TÉMOINS D'AVERTISSEMENT | 118 |
| Scháma | 118 |
| | 110 |
| Schema de cablage - WARN | |
| Inspection des composants electriques | 127 |
| AVERTISSEUR SONORE | 128 |
| Emplacement des composants et des | 100 |
| connecteurs de faisceau | 128 |
| Description du système | 128 |
| Schéma de câblage - CHIME | 130 |
| Procédure d'inspection CONSULT-II "RAPPEL | |
| DE PRESENCE DE CLE", "RAPPEL DE | |
| PHARES ALLUMES" | 132 |
| Eléments d'application CONSULT- II | 133 |
| Diagnostics des défauts | 133 |
| ESSUIE-GLACE ET LAVE-VITRE AVANT | 144 |
| Description du système | 144 |
| Schéma de câblage - WIPER | 146 |
| Dépose et repose | |
| Réalage des gicleurs de lave-vitre | 149 |
| Disposition du tuvau de lave-vitre | 1/10 |
| | 150 |
| Sobáma da câblaga WID/D | 150 |
| | 150 |
| Depose et repose | 152 |
| Reglage des gicleurs de lave-vitre | 152 |
| Disposition du tuyau de lave-vitre | 153 |
| LAVE-PHARES | 154 |
| Schéma de câblage - HLC | 154 |
| Disposition du tuyau de lave-vitre | 155 |
| AVERTISSEUR SONORE | 156 |
| Schéma de câblage - HORN | 156 |
| ALLUME-CIGARE | 157 |
| Schéma de câblage - CIGAR | 157 |
| MONTRE | 158 |
| Schéma de câblage - CLOCK | 158 |
| MONITEUR DE RÉTROVISEUR | 160 |
| Description du système | 160 |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau | 161 |
| Schéma | 162 |
| Schéma de câblage, R//IEW/ | 163 |
| Bornon et voloure de référence | 103 |
| Dornes et valeurs de reference | 171 |
| | 172 |
| | 180 |
| Description au système | 180 |
| Schema de cäblage - DEF | |
| 0 | 181 |
| Diagnostics des défauts | 181 183 |

| Vérification des filaments | 187 |
|---|------|
| Remise en état des filaments | 188 |
| AUDIO | 189 |
| Description du système | 189 |
| Disposition des composants | 191 |
| Schéma | 192 |
| Schéma de câblage - AUDIO | 193 |
| Diagnostic des défauts | 210 |
| ANTENNE AUDIO | 215 |
| Emplacement de l'antenne | 215 |
| Remplacement de la tige d'antenne | 215 |
| I CD (ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES) | 216 |
| Description du système | 216 |
| Précautions pour le remplacement du boîtier | 210 |
| d'affichage | 221 |
| Contrage | |
| Emplacement des composants et des | 004 |
| | 221 |
| Schema de cablage - INF/D | |
| Bornes et valeur de référence pour le boîtier | |
| d'affichage | 224 |
| Bornes et valeur de référence pour la command | de |
| à fonctions multiples | 226 |
| Fonction d'autodiagnostic de bord | 227 |
| Mode d'autodiagnostic | 228 |
| Mode Confirmation/Réglage | 230 |
| Diagnostics des défauts | 233 |
| TÉLÉPHONE (PRÉ-CÂBLAGE) | 252 |
| Schéma de câblage - PHONE | 252 |
| SIÈGE CHAUFFANT | 253 |
| Schéma de câblage - H/SEAT | 253 |
| TOIT OUVRANT ÉLECTRIQUE | 255 |
| Schéma de câblage - SROOF | 255 |
| Diagnostics des défauts | 256 |
| RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR | .257 |
| Schéma de câblage - MIRROR - | 257 |
| | 259 |
| Description du système | 250 |
| Schéma | 261 |
| Schéma do câblago - WINDOW - | 262 |
| Diagnostics des défeuts | 202 |
| | 200 |
| VERROUILLAGE ELECTRIQUE DES PORTES | 207 |
| | 007 |
| connecteurs de faisceau | |
| Description au systeme | |
| | 268 |
| Scnema de cablage - D/LOCK | 269 |
| Diagnostic des défauts | 273 |
| VERROUILLAGE ELECTRIQUE DES PORTES - | |
| DISPOSITIF DE VERROUILLAGE RENFORCE - | 297 |
| Description du système | 297 |
| Schéma | 299 |
| Schéma de câblage - S/LOCK | 300 |
| | |

TABLE DES MATIERES (Suite)

| Diagnostic des défauts | 15 |
|--|-----------|
| SYSTÈME DE TÉLÉCOMMANDE À FONCTIONS | |
| MULTIPLES | 34 |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau | 34 |
| Description du système 33 | 34 |
| Schéma 33 | 37 |
| Schéma de câblage - MULTI - 33 | 28 |
| Procédure d'inspection avec CONSULT-II 34 | 11 |
| Elémente d'application CONSULT II | י ו וי |
| Disgnastica des défauts | יב וס |
| Diagnostics des delauts | 0 |
| Procedure à enregistrement du code | |
| d'identification | .9 |
| Remplacement de la pile de la telecommande35 | 12 |
| SYSTEME D'ALARME ANTIVOL | 3 |
| Schéma de câblage - PRWIRE | 53 |
| SYSTEME DE COMMANDE D'ACCES | |
| INTELLIGENT | 4 |
| Description35 | 4 |
| CONSULT-II | 6 |
| Schéma | 0 |
| Tableau d'inspection du boîtier de commande | |
| d'accès intelligent36 | 52 |
| Diagnostics des défauts | 5 |
| Contrôle de la ligne de communication CAN | 6 |
| NATS (SYSTÈME ANTIVOL NISSAN) | 57 |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau | 57 |
| Description du système | 57 |
| Composition du système | 8 |
| Schéma de câblage - NATS - 36 | 39 |
| | '0 |
| Diagnostics des défauts 37 | , 2 |
| Comment remplacer l'ampli d'antenne NATS 30 | 10 |
| | 11 |
| Description du système | ' I 1 |
| Précautions pour la remplacement du boîtier de | ' ' |
| commando do NAVI ot do AV | 12 |
| Disposition des composants | 12 |
| Employment de l'antenno | 10 |
| Sehéme | 13 |
| Schema da câblaga NAV/I |)4)5 |
| Schema de cablage - NAVI40 | S |
| Bornes et valeur de reference du politier de | _ |
| commande de NAVI et de AV41 | 1 |
| Bornes et valeur de référence pour le boîtier | |
| d'affichage42 | :1 |
| Bornes et valeur de référence pour la commande | |
| à fonctions multiples42 | :3 |
| Fonction d'autodiagnostic42 | :4 |
| Mode d'autodiagnostic42 | :5 |
| Mode Confirmation/Réglage42 | 8 |
| Diagnostics des défauts43 | 55 |

| Exemple de symptômes non considérés comme | GI |
|---|-----------------|
| un défaut de fonctionnement468 | |
| Chargement du programme479 | |
| LIGNE DE COMMUNICATION CAN480 | IMIA |
| Description du système480 | |
| Boîtier de communication CAN481 | EM |
| SYSTÈME CAN (TYPE 1)491 | |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau491 | LC; |
| Description du système491 | |
| Schéma de câblage - CAN492 | |
| Diagnostics des défauts494 | EC |
| Inspection des composants516 | |
| SYSTÈME CAN (TYPE 2) | |
| Emplacement des composants et des | ٢Ľ |
| connecteurs de faisceau517 | |
| Description du système517 | \bigcirc |
| Schéma de câblage - CAN518 | ØĽ |
| Diagnostics des défauts520 | |
| Inspection des composants | MT |
| SYSTÈME CAN (TYPE 3) | |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau538 | AT |
| Description du système538 | |
| Schéma de câblage - CAN539 | $\wedge \nabla$ |
| Diagnostics des défauts541 | /AV/A |
| Inspection des composants | |
| SYSTÈME CAN (TYPE 4) | SU |
| Emplacement des composants et des | 00 |
| connecteurs de faisceau | |
| Description du système | BR |
| Schéma de câblage - CAN | |
| Diagnostics des défauts | 00 |
| Inspection des composants | ST |
| SYSTÈME CAN (TYPE 5) | |
| Emplacement des composants et des | DQ |
| connecteurs de faisceau | NO |
| Description du système | |
| Schéma de câblage - CAN | BT |
| Diagnostics des défauts | |
| Inspection des composants | |
| SYSTÈME CAN (TYPE 6) 600 | HA |
| Emplacement des composants et des | |
| connecteurs de faisceau | 00 |
| Description du système 600 | 96 |
| Schéma de câblage - CAN - 601 | |
| Diagnostics des défauts 603 | FL |
| Inspection des composants | |
| EMPLACEMENT DES DISPOSITIFS | |
| ÉLECTRIQUES 618 | IDX |
| Compartiment moteur | |
| Habitacle 620 | |
| 020 | |

TABLE DES MATIERES (Suite)

| DISPOSITION DES FAISCEAUX | 624 |
|---|-------|
| Comment lire un schéma de disposition des | |
| faisceaux | 624 |
| Généralités | 625 |
| Faisceau principal | 628 |
| Faisceau de compartiment moteur | 632 |
| Faisceau de commande du moteur/Moteurs (| QG640 |
| Faisceau de commande du moteur/Moteurs | YD644 |
| Faisceau de carrosserie | 648 |
| Faisceau de plafonnier | 652 |
| | |

| Faisceau de porte avant/Conduite à gauche | 653 |
|---|-----|
| Faisceau de porte avant/Conduite à droite | 655 |
| Faisceau de porte arrière | 657 |
| Faisceau de hayon | 659 |
| CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES | 660 |
| Phare | 660 |
| Eclairage extérieur | 660 |
| Eclairage intérieur | 660 |
| CODES DES SCHÉMAS DE CÂBLAGE (CODES | |
| DE CELLULES) | 661 |
| | |

PRÉCAUTIONS

Système de retenue supplémentaire (SRS) "AIRBAG" et "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE"

Système de retenue supplémentaire (SRS) "AIRBAG" et "PRETENSIONNEUR DE **CEINTURE DE SECURITE**"

Le système de retenue supplémentaire tels que l'"AIRBAG" et le "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE" utilisés avec une ceinture, contribue à réduire le risque et la gravité des blessures du conducteur MA et du passager avant dans certains types de collision. Le système SRS disponible sur le MODELE NISSAN V10 est composé comme suit (tout dépendant de la destination et des équipements en option) :

- En cas de collision frontale Le système de retenue supplémentaire (SRS) se compose d'un module d'airbag côté conducteur (situé dans le moveu du volant), d'un module d'airbag côté passager avant (situé sur le tableau de bord, côté LC passager), de prétensionneurs de ceintures de sécurité à l'avant, d'un boîtier de capteurs de diagnostic, d'un témoin d'avertissement, d'un faisceau de câblage et d'un câble spiralé.
- En cas de collision latérale Le système de retenue supplémentaire se compose d'un module d'airbags latéraux avant (situés à l'extérieur du dossier des sièges avant), d'un capteur d'airbag latéral (satellite), d'un boîtier de capteurs de diagnostic (qui est l'un des composants des airbags lors d'une collision frontale), d'un faisceau de câblage FE et d'un témoin d'avertissement (qui est l'un des composants des airbags lors d'une collision frontale).

Les informations relatives à l'entretien du système se trouvent dans la section RS du présent manuel de réparation.

ATTENTION:

- Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures gra-MT ves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN agréé.
- Un entretien incorrect ainsi qu'une mauvaise dépose ou repose du système de retenue supplé-AT mentaire (SRS) peuvent entraîner des risques de blessures dues au déclenchement accidentel du système. Pour la dépose du câble spiralé et du module d'airbag, se reporter à la section RS.
- Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits liés au SRS sauf instruction AX contraire dans ce manuel de réparation. Le câble spiralé et les faisceaux de câblage recouverts d'adhésif isolant jaune juste avant les connecteurs de faisceau ou pour le faisceau complet, sont relatifs au SRS.

GL

Précautions concernant le diagnostic des défauts

NLEL0678

NLEL0679

- SYSTÈME CAN NLEL0678S01 Ne pas appliquer de tension de 7,0 V ou plus aux bornes de mesure.
- Utiliser l'appareil testeur avec une tension aux bornes à vide BT de 7 V maximum.

HA



Précautions concernant la réparation des faisceaux SYSTÈME CAN NL EL 0679S01

Souder les parties réparées et enrouler de bande adhésive. [Les effilures du fil spiralé doivent se situer dans les 110 mm]

EL

PRÉCAUTIONS

Précautions concernant la réparation des faisceaux (Suite)



 Ne pas réaliser des raccords de fils de contournement pour les parties à réparer. (Le câble épissé sera séparé et les caractéristiques du câble spiralé seront perdues.)

Schémas de câblage et diagnostic des défauts

Se reporter à ce qui suit lors de la lecture des schémas de câblage :

- Se reporter à GI-12, "COMMENT LIRE LES SCHEMAS DE CABLAGE"
- Se reporter à EL-12, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE" pour de plus amples détails sur le circuit de distribution électrique

Lors de l'exécution du diagnostic des défauts, il convient de se reporter à ce qui suit :

- Se reporter à GI-34, "COMMENT LIRE LE GROUPE DE TESTS DANS LE DIAGNOSTIC DES DEFAUTS"
- Se reporter à GI-22, "COMMENT EFFECTUER LE DIAGNOSTIC EFFICACE D'UN INCIDENT ELECTRI-QUE"

Vérifier les bulletins de réparation avant de faire réparer le véhicule.

CONNECTEUR DE FAISCEAU

(Pour instruments combinés)

Description NLEL0003 CONNECTEUR DE FAISCEAU (TYPE À BLOCAGE À LANGUETTE) NLEL0003S01 GI Les connecteurs de type à languette de sûreté empêchent le desserrage ou le débranchement acciden-• tel. Pour débrancher les connecteurs à languette de sûreté, pousser ou soulever la (les) languette(s). Se MA reporter à l'illustration ci-dessous. Se reporter à la page suivante pour la description du connecteur type à glissière de sûreté. **PRECAUTION:** Ne pas tirer sur le faisceau ou sur les fils lors du débranchement du connecteur. [Exemple] LC Logement du connecteur-, POUSSER POUSSER GL Emballage MT (Type étanche) -Logement du connecteur AT SOULEVER AX POUSSER POUSSER SU BR OUSSER POUSSER BT HA

(Pour relais)

EL

SC

SEL769DA



Description

CONNECTEUR DE FAISCEAU (TYPE À BLOCAGE COULISSANT)

- Un nouveau connecteur du type à glissière de sûreté est utilisé sur certains systèmes et composants, en particulier ceux qui sont liés au diagnostic de bord.
- Les connecteurs de type à glissère de sûreté permettent d'éviter le verrouillage incomplet et le desserrage ou débranchement accidentel.
- Pour débrancher les connecteurs à glissière de sûreté, pousser ou tirer le mécanisme coulissant. Se reporter à l'illustration ci-dessous.

PRECAUTION:

- Ne pas tirer sur le faisceau ou sur les fils lors du débranchement du connecteur.
- Veiller à ne pas endommager le support de connecteur lors du débranchement.

[Exemple]



RELAIS NORMALISÉ

EL

1DX



Description

Les relais peuvent être divisés en trois types : relais normalement ouverts, normalement fermés et de type mixtes



2M 2 conjonctions 1M 1 conjonction 1M-1B 1T 1 transfert 1 conjonction 1 disjonction



Description

SEL882H

RELAIS NORMALISÉ

Description (Suite)



La disposition des bornes de relais peut varier par rapport à la numérotation indiquée ci-dessus.

GEL264

| NOTE | |
|------|--|
|------|--|

| G] |
|-----|
| MA |
| EM |
| LC |
| EC |
| FE |
| CL |
| MT |
| AT |
| AX |
| SU |
| BR |
| ST |
| RS |
| BT |
| HA |
| SC |
| EL |
| IDX |
| |

Schéma

DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Schéma

NLEL0418 Ю ⊕ BATTERIE Ŧ Å 40A J 100A 10A 100, A <u>Зоа</u> К 7 30A 40A 80A \square 50A 10A 15A 41 Ι 39 42 ¢ ¢ ¢ ¢ ABS ESP ESP ABS HLC CHARGE HORN MAIN MAIN MAIN IGNSYS MAFS POS PHASE PGC/V ECM/PW IVC IGNSYS IVC IVC/V AUDIO 10A 10A 12 13 WIPER MAIN INTL/L DEF MIL/DL METER NATS ROOM/L CHIME S/LOCK MULTI NAVI TURN III PRGVLV ROOM/L IVC/V INT/L PRWIRE ł ILL A/C.A NONDTC BA/FTS \mathbb{N} *1 C 60A 10A 15A 15A \mathbb{X} М / 35 36 G 21 ф COOL/F COOL/F GLOW CHARGE DTRL START H/LAMP H/LAMP S/SIG DTRL DTRL R/FOG PELAIS O'ALLUMAGE RELAIS D'ACCESSOIRES ĠΠ Q Jue a οU 0 \mathbf{V} 15A 10A 10A 10A 10A 15A 10A ĺ 15A 22 1 11 10 8 29 30 27 VSSAT BA/FTS MAIN CIGAR MIRROR MIL/DL 02H1B1 F/PUMP BACK/L WIPER WIP/R AUDIO NAVI METER SHIFT NONDTC TURN 02S1B1 02H2B1 METER CHARGE 02S2B1 SRS CLOCK DEF PHONE ROOM/L FR02 ABS CHIMĖ RR02 ESP NAVI WINDOW HLC S/LOCK D/LOCK DEF H/SEAT SROOF FUEL HO2S1H O2H1B2 WARN GLOW MIL/DL R/VIEW INF/D H02S2H NONDTC 02H2B2 PNP/SW NAVI H02S1 02S1B2 H02S2 02S2B2 DTRL R/VIEW MULTI ILL FUELB1 CLOCK FUELB2 ÷ 늪 AUDIO FRO2B1 NATS PHONE FR02B2 RR02B1 INF/D RR02B2 A/C,A

Schéma (Suite)



IDX

Schéma de câblage — POWER —



Schéma de câblage - POWER - (Suite)

EL-POWER-02 BOITIER A FUSIBLES ET DE RACCORD A FUSIBLES GI (E90) MA PAGE Ċ Q Q م م Ŕ EM 30A 30A 10A 10A 10A 10A 80A K М 39 41 43 38 н • . • Q Q م م R 40A 10A 20A 50A LC 15A 15A 40A J 37 40 42 44 L • EC *1 L/B G G/B W/L R/B W/L W/L B/R W/R R B/Y É OE QG YD FE VERS EC-MAIN EC-MAFS VERS EL-AUDIO EL-NAVI VERS EC-MAIN EC-IGNSYS VERS BR-ESP VERS EL-R/FOG VERS BR-ABS CL EC-IVC EC-IVC/V EL-CLOCK EC-ECMRLY EL-PHONE EL-R/VIEW EC-EGRC/V EC-TCC/V MT EL-INF/D ●■W/R ● VERS EL-POWER-05,06 AT VERS EL-WIPER AX 0 SU (DT) VERS EC-MAIN EC-MAFS EC-POS EC-PHASE EC-IGNSYS EC-PGC/V EC-ECM/PW EC-IVC EC-PRGVLV EC-IVC/V VERS EC-MAIN EC-ECMRLY VERS EL-DTRL VERS BR-ABS BR-ESP VERS SC-CHARGE EL-HORN VERS EL-HLC 😡 : MOTEUR QG BR YD : MOTEUR YD EL-AUDIO EC-EGRC/V : AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR : AVEC ESP ST (ES) OE : Sans ESP EC-IVC/V *1 W/L: ES RS Y : OE BT 32 34 35 36 33 HA G D С В (E90) 37 38 39 40 А ACTIONNEUR DE 4 SC MLK ТН J 1 41 42 43 44 EL IDX

Schéma de câblage — POWER — (Suite)

EL-POWER-03





YEL113E

Schéma de câblage — POWER — (Suite)



YEL114E



Schéma de câblage - POWER - (Suite)



YEL116E

Schéma de câblage — POWER — (Suite)



| 5 | SE REPORTER A CE QUI SUIT. | | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------|------------|------------|-------------|----|----------|-----------|-----------|-----------|----|----|---|
| Ľ | M1 , E109 , B1 | | | | | | | | | | | |
| li | -B(BC | TIC TIC | IEI E C | R A DE I | RA | US CC | IBL OF | .es RD | 3- (J/ | B) | | i |
| l | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| li | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | | | 17 | 18 | 19 | 20 | į |
| Ľ | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | ł |
| i. | <u>i</u> | | | | | | | | | | | |

YEL117E

Schéma de câblage — POWER — (Suite)



YEL118E

Inspection



Inspection FUSIBLE

NLEL0007

- Si un fusible saute, veiller à corriger l'origine de la défaillance avant de le remplacer.
- Utiliser un fusible ayant la valeur nominale spécifiée. Ne jamais utiliser un fusible ayant une valeur nominale supé-rieure à celle spécifiée.
- Ne pas reposer le fusible à moitié ; toujours insérer correctement le fusible dans le porte-fusible.
- Déposer le fusible pour "COMPOSANTS ELECTRIQUES (BAT)" si le véhicule ne doit pas être utilisé pendant une longue période.



RACCORD À FUSIBLES

Il est possible de repérer un raccord à fusibles fondu à l'œil nu ou à la main. S'il y a un doute quant à son état, vérifier à l'aide d'un appareil ou d'une lampe d'essai.

PRECAUTION :

- Si un raccord à fusibles fond, il se peut que le circuit correspondant (alimentation ou circuit porteur de forte intensité) soit en court-circuit. Dans un tel cas, il convient de procéder à une vérification soigneuse et de corriger le défaut.
- Ne jamais recouvrir l'extérieur d'un raccord à fusibles à l'aide d'une bande en vinyle. Important : ne jamais laisser un raccord à fusibles toucher un autre faisceau de câblage ou d'autres pièces en vinyle ou en caoutchouc.



RUPTEUR

Par exemple, dans le cas d'un courant de 30 A, le circuit est coupé en 8 à 20 secondes.

Inspection (Suite)



EC

FE

GL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Distribution de la masse

FAISCEAU PRINCIPAL

NLEL0008

NLEL0008S01

| | (Conduite à gauche) | // / Moules | (Conduite à droite) |
|-------------------|---------------------|---------------------------------|--|
| Masse de carrosse | erie | NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A |
| │ | | M5 | Relais de lève-vitre électrique |
| + | | M6 | Connecteur de liaison des données (borne n°4) |
| • | | M6 | Connecteur de liaison des données (borne n°5) |
| • | | (M27) | Interrupteur de feux de détresse (éclairage) (conduite à gauche) (borne n°8) |
| • | | M27 | Interrupteur de feux de détresse (conduite à gauche) (borne n°6) |
| • | | (M60) | Contact de télécommande de rétroviseur extérieur |
| | | (M84) | Instruments combinés (borne n°4) • Clignotant • Jauge à carburant • Compteur de vitesse • Compte-tours • Boîtier de commande des instruments combinés (avec compteur kilométrique/journalier) • Jauge de température d'eau |
| • | | (M84) | Instruments combinés (éclairage) (borne n°1) |
| | | (M85) | Instruments combinés (conduite à gauche) (borne n°47) • Témoin d'avertissement ABS • Témoin d'avertissement d'airbag • Témoin de feux antibrouillards avant • Témoins de feux de route • Témoin de feux antibrouillards arrière • Eclairage |
| │ | | (M96) | Boîtier d'affichage (borne n°1) |
| | | (M96) | Boîtier d'affichage (borne n°3) (conduite à droite) |
| │ | | (M97) | Affichage (borne n°22) |
| + | | (M97) | Affichage (borne n°24) |
| + | | (M106) | Alarme montée en après-vente (connecteur en option) (conduite à droite) |
| | | | |

 \mathbf{X} \mathbf{B} Page suivante



| D /C Page précédente | NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A |
|--|------------------------------|---|
| | M88 | Moteur du volet de mélange d'air |
| • | (M89) | Moteur de volet de mode |
| • | (M90) | Amplificateur de commande de ventilateur |
| • | M96 | Boîtier d'affichage (borne n°3) (conduite à gauche) |
| • | M98 | Moteur du volet d'admission |
| • | M101 | Boîtier de commande d'accès intelligent (borne n°53) |
| • | M102 | Commande à fonctions multiples |
| • | M104 | Faisceau auxiliaire de téléphone (connecteur en option) |
| • | M106 | Alarme montée en après-vente (connecteur en option) |
| • | M111 | Ampli. auto. de A/C |
| Faisceau de carrosserie n°2 | B102 | Chargeur automatique de CD (conduite à gauche) • Chargeur automatique de CD |
| Faisceau de plafonnier | R2 | Eclairage de miroir de courtoisie gauche (avec éclairage de miroir de courtoisie pour conduite à droite) |
| ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ | R3 | Spot de lecture (avec toit ouvrant) (conduite à droite) |
| │ | R6 | Ensemble d'interrupteur de toit ouvrant (borne n°3) (avec toit ouvrant pour conduite à gauche) |
| │ | R6 | Ensemble d'interrupteur de toit ouvrant (borne n° 6) (avec toit ouvrant pour conduite à droite) |
| │ | R8 | Plafonnier (sans toit ouvrant) |
| ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ | R9 | Plafonnier (avec toit ouvrant) (conduite à droite) |
| | R10 | Plafonnier (sans toit ouvrant) (conduite à droite) |
| | R11 | Lampe de lecture arrière (avec lampe de lecture arrière) (conduite à droite) |
| Historia Faisceau de porte avant côté passager | D36 | Rétroviseur extérieur côté passager (avec désembuage de rétroviseur extérieur) |



YEL095E

| | NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A | GI |
|---|------------------------------|--|----|
| | M107 | ECM (borne n°115) (moteur QG) | |
| • | M107 | ECM (borne n°116) (moteur QG) | MA |
| M71 F45 Faisceau de commande du moteur | F31 | Contact de position de stationnement/point mort (PNP) (modèles avec T/M pour moteur QG) | |
| M71 F45 Faisceau de commande du moteur | F70 | ECM (borne n°1) (moteur QG) | |
| M112 F73 Faisceau de commande du moteur | F72 | TCM (borne n°25) (modèles avec T/A) | LC |
| M112 F73 Faisceau de commande du moteur | F72 | TCM (borne n°48) (modèles avec T/A) | |
| M71 F45 Faisceau de commande du moteur | F83 | Câble blindé [actionneur de commande de papillon électrique (moteur QG)] | EC |
| | | | FE |
| | | | CL |
| | | | MT |
| | | | AT |
| | | | |

M108 Masse de carrosserie

EL

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

IDX

YEL096E

FAISCEAU DE COMPARTIMENT MOTEUR

| Masse de carrosserie | NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A |
|----------------------|------------------------------|--|
| • | E2 | Moteur d'essuie-glace avant |
| • | E12 | Temporisateur de lave-phares (conduite à gauche) |
| • | (E26) | Feu de stationnement droit |
| • | E37 | Moteur 1 de ventilateur de refroidissement (moteur QG conduite à gauche) |
| • | E38 | Moteur 2 de ventilateur de retroidissement (moteur QG conduite à gauche) |
| • | E40 | Moteur 2 de ventilateur de refroidissement (moteur YD conduite à gauche) |
| • | E80 | Clignotant latéral droit |
| • | E83 | Feu antibrouillard avant droit (conduite à droite) |
| • | E84 | Feu antibrouillard avant gauche |
| • | E86 | Contact de niveau de liquide de freins (conduite à droite) |
| • | E110 | Relais 1 d'essuie-glace avant (conduite à droite) |
| • | E121 | Interrupteur de désactivation ESP (éclairage) (borne n°4) (conduite à droite) |
| • | E124 | Relais de feu antibrouillard arrière (conduite à gauche) |
| • | E126 | Commande combinée (borne n°1) (conduite à droite) |
| • | (E127) | Commande combinée (borne n°24) • Commande d'essuie-glace et de lave-glace arrière |
| • | E127 | Commande combinée (borne n°17) (conduite à droite) • Commande d'essuie-glace avant • Commande d'essuie-glace et de lave-glace arrière |
| • | E135 | Moteur de réglage des faisceaux gauche (conduite à droite) |
| • | E137 | Moteur de réglage des faisceaux droit (conduite à droite) |
| • | E138 | Clignotant avant droit |
| • | E139 | Relais de feux antibrouillards avant |
| | (E141) | Relais de phare (avec système d'éclairage de jour) |

NLEL0008S02

F Page suivante

MASSE

| Page précédente | | NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A | |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|--|--|
| | | E16 | Relais 4 de ventilateur de refroidissement (moteur YD conduite à gauche) | |
| | | E27 | Phare droit (sans système d'éclairage de jour) (conduite à gauche) | |
| | | E65 | Phare gauche (sans système d'éclairage de jour) (conduite à gauche) | |
| | | ((| | |
| E73 | | | E73 | |
| Masse de carrosserie | E E73 | | | |
| | M | () | | |
| | (Conduite à gauche | 9) | (Conduite à droite) | |
| | | E13 | Relais 2 de ventilateur de refroidissement (moteur YD conduite à droite) | |
| | | E16 | Relais 4 de ventilateur de refroidissement (moteur YD conduite à droite) | |
| | | E27 | Phare droit (avec système d'éclairage de jour) (conduite à droite) | |
| | | E37 | Moteur 1 de ventilateur de refroidissement (moteur QG conduite à droite) | |
| | | E38 | Moteur 2 de ventilateur de refroidissement (moteur QG conduite à droite) | |
| | | E40 | Moteur 2 de ventilateur de refroidissement (moteur YD conduite à droite) | |
| | | E65 | Phare gauche (avec système d'éclairage de jour) (conduite à droite) | |
| | | E66 | Feu de stationnement gauche | |
| | | E83 | Feu antibrouillard avant droit (conduite à gauche) | |
| | | E86 | Contact de niveau de liquide de freins (conduite à gauche) | |
| | | E87 | Clignotant latéral gauche | |
| | | | | |

G Page suivante

bt ha

SC

EL

IDX

YEL098E

| ZG Page precedente | NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A |
|--------------------|------------------------------|---|
| • | E102 | Boîtier de commande d'éclairage de jour (avec système d'éclairage de jour) |
| • | E110 | Relais 1 d'essuie-glace avant (conduite à gauche) |
| • | E121 | Interrupteur de désactivation ESP (borne n°2) |
| • | E121 | Interrupteur de désactivation ESP (éclairage) (borne n°4) (conduite à gauche) |
| • | E122 | Interrupteur de lave-phares (borne n°3) (avec lave-phares) |
| • | E122 | Interrupteur de lave-phares (éclairage) (borne n°5) (avec lave-phares) |
| • | E124 | Relais de feu antibrouillard arrière (conduite à gauche) |
| • | E126 | Commande combinée (conduite à gauche) • Commande de clignotant |
| • | E127 | Commande combinée (borne n°4) (conduite à gauche) • Commande d'essuie-glace et de lave-glace arrière • Volume d'essuie-glace variable intermittent |
| • | E127 | Commande combinée (borne n°17) (conduite à droite) • Commande d'essuie-glace avant |
| • | E134 | Clignotant avant gauche |
| • | E135 | Moteur de réglage des faisceaux gauche (conduite à gauche) |
| • | E137 | Moteur de réglage des faisceaux droit (conduite à gauche) |
| | E146 | Instruments combinés (borne n°47) (conduite à droite) • Témoin de feux antibrouillards avant • Témoin de feu antibrouillard arrière |
| | 1 | |



| NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A |
|------------------------------|-----------------|
| E29 | Alternateur (E) |

• Eclairage

Masse de carrosser

E34)

| erie E4 | |
|---------|--|
| | |
| TORG | |

| NUMERO DE CONNEC- TEUR | RACCORDER A | |
|------------------------------|---|--|
| E141 | Actionneur ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) (borne n°1) | |
| E141 | Actionneur ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) (borne n°4) | |
| E143 | Actionneur ABS et dispositif électrique (ESP) (boîtier de commande) (borne n°16) | |
| E143 | Actionneur ABS et dispositif électrique (ESP) (boîtier de commande) (borne n°47) | |

Masse de carrosserie

YEL099E

MASSE

FAISCEAU DE COMMANDE DU MOTEUR/MOTEURS QG

NLEL0008S03

GI

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT



| FEUR | RACCORDER A |
|-----------------|--|
| F 4 | Condensateur |
| (F11) | Bobine d'allumage n°1 (avec transistor d'alimentation) |
| (F12) | Bobine d'allumage n°2 (avec transistor d'alimentation) |
| (F14) | Bobine d'allumage nº3 (avec transistor d'alimentation) |
| (F15) | Bobine d'allumage n°4 (avec transistor d'alimentation) |
| F 81 | Contact de position de stationnement/point mort (PNP) |

Masse de moteur

F10)

SU

BR

AX

ST RS

000

BT

HA

SC

EL

IDX

YEL100E

MASSE

FAISCEAU DE COMMANDE DU MOTEUR/MOTEURS YD

NLEL0008S09





FAISCEAU DE CARROSSERIE/CONDUITE À GAUCHE NLEL0008S04 GI Θ B24 MA EM LC EC (B24) ୦ NUMERO DE CON-NECTEUR RACCORDER A Masse de carrosserie FE (B9) Siège chauffant (côté passager) (pour régions froides) (B14) Douille électrique (sauf pour régions froides) CL (B18) Siège chauffant (côté conducteur) (pour régions froides) (B28) Contact de porte côté conducteur Bloc optique arrière gauche MT Feu de recul Feu antibrouillard arrière (B37) Clignotant AT Feu arrière Feux de stop Boîtier de capteurs de niveau de carburant et pompe (B38) AX à carburant (pompe à carburant) (moteur QG) Bloc optique arrière droit • Feu de recul (B42) Clignotant SU • Feu arrière Feux de stop Faisceau de porte (B50) (D11) (B61) Module d'airbag latéral avant gauche BR (B62) Boîtier de commande AV et NAVI (borne n°1) (B62) Boîtier de commande AV et NAVI (borne n°4) (B64) Boîtier de commande de caméra de vue arrière (B68) Module d'airbag latéral avant droit Rétroviseur extérieur (côté conducteur) (désembuage) RS (D6) (avec désembuage de rétroviseur extérieur) (D7) Interrupteur principal de lève-vitre électrique (conduite à gauche) BT (B30) 0 HA (B30) Ð Ň Masse de carrosserie SC E 55 IDX \H/Page suivante YEL102E



YEL103E

MASSE





Masse de carrosserie
NLEL0008S11

FAISCEAU DE HAYON/CONDUITE À GAUCHE

GI /J Vers le faisceau de carrosserie MA NUMERO DE CON-NECTEUR EM RACCORDER A (D86) Commande d'éclairage de coffre à bagages LC (D88) Moteur d'essuie-glace arrière (D91) Feu de stop surélevé EC (D93) Caméra de vue arrière Faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation D85 0121 (D125) Eclairage droit de plaque d'immatriculation FE (D126) Eclairage de plaque d'immatriculation gauche CL MT ົ້າ (D89) Q ଚ D89 AT Masse de carrosserie AX

- SU
- BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

YEL106E

FAISCEAU DE HAYON/CONDUITE À DROITE



NLEL0008S13

MASSE

FAISCEAU DU DÉSEMBUAGE DE LUNETTE ARRIÈRE

NLEL0008508

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC



| Numéro de borne | BRANCHER A |
|--------------------|-------------------------------|
| (D101) | Désembuage de lunette arriere |
| | |

Masse de carosserie

EL

IDX

YEL508C

COMMANDE COMBINÉE



COMMANDE COMBINÉE

| Commendo d'essuis siese et de laus vitre | Remplacement | |
|--|--|----|
| | Your la dépose et la repose de câbles spiralés, se reporter à | GI |
| | Chaque interrupteur peut être remplacé sans qu'il soit néces- saire de déposer la base de commande des instruments com- binés. | MA |
| The Base de la commande | | EM |
| Commande d'éclairage | Deux dénerer la base de la commande combinée, dénerer la | LC |
| · | vis fixant la base. | EC |
| | | |
| | | CL |
| CEL406 | | MT |
| Vis Commande | Avant de reposer le volant, aligner les goupilles de guidage du volant avec les vis qui fixent la commande combinée comme indiqué dans l'illustration. | AT |
| de volant de direction | | AX |
| | | SU |
| SEL151V | | BR |
| | | ST |
| | | RS |
| | | |

EL

BT

HA

SC

IDX

Vérification

NLEL0350



ST: Avec commande audio au volant

PHARE



SC

EL

IDX

Diagnostics des défauts

| | Blaghostics c | | NLEL0202 |
|---|--|--|------------------------------------|
| Symptôme | Cause possible | Ordre de réparation | |
| Aucun phare ne fonctionne. | 1. Commande d'éclairage | 1. Vérifier la commande d'éclairage. | |
| Le phare gauche (codes et feux de route) ne fonctionne pas, mais le phare droit fonctionne (codes et feux de route). | Fusible de 15A Circuit de mise à la masse du phare gauche Commande d'éclairage | Vérifier le fusible de 15A. Vérifier la prés tension positive de la batterie à la borne commande d'éclairage. Vérifier le circuit de mise à la masse du che. Vérifier la commande d'éclairage. | ence de 8 de la phare gau- |
| Le phare droit (codes et feux de route) ne fonctionne pas, mais le phare gauche fonctionne (codes et feux de route). | Fusible de 15A Circuit de mise à la masse du phare droit Commande d'éclairage | Vérifier le fusible de 15A. Vérifier la prés tension positive de la batterie à la borne commande d'éclairage. Vérifier le circuit de mise à la masse du Vérifier la commande d'éclairage. | ence de 5 de la phare droit. |
| Les feux de route gauche ne fonc- tionnent pas, mais le feu de code gauche fonctionne. | Ampoule Circuit ouvert du feu de route gauche Commande d'éclairage | Vérifier l'ampoule. Vérifier si le faisceau est ouvert entre la d'éclairage et le feu de route gauche. Vérifier la commande d'éclairage. | commande |
| Les feux de route gauche ne fonc- tionnent pas, mais le feu de code gauche fonctionne. | Ampoule Circuit ouvert du feu de code gauche Commande d'éclairage | Vérifier l'ampoule. Vérifier si le faisceau est ouvert entre la d'éclairage et le feu de code gauche. Vérifier la commande d'éclairage. | commande |
| Le feu de route droit ne fonctionne pas mais le feu de code droit fonc- tionne. | Ampoule Circuit ouvert du feu de route droit Commande d'éclairage | Vérifier l'ampoule. Vérifier si le faisceau est ouvert entre la d'éclairage et le feu de route droit. Vérifier la commande d'éclairage. | commande |
| Le feu de code droit ne fonctionne pas mais le feu de route droit fonc- tionne. | Ampoule Circuit ouvert du feu de code droit Commande d'éclairage | Vérifier l'ampoule. Vérifier si le faisceau est ouvert entre la d'éclairage et le feu de code droit. Vérifier la commande d'éclairage. | commande |
| Le témoin de feux de route ne fonctionne pas. | Ampoule Circuit de masse Circuit des feux de route ouvert | Vérifier l'ampoule des instruments combi Vérifier le faisceau entre le témoin de ph masse. Vérifier si le faisceau et ouvert entre la c d'éclairage et les instruments combinés. | nés. are et la commande |

PHARE





Phare gauche

NEL734

Remplacement des ampoules

Le phare est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplaçable. L'ampoule peut être remplacée depuis le compartiment moteur sans avoir à déposer l'optique de phare du véhicule.

- Lors de la manipulation de la lampe halogène, ne toucher que le culot en plastique. Ne jamais toucher l'ampoule en verre.
- 1. Débrancher le câble de batterie.
- 2. Déposer le bouchon de caoutchouc.
- 3. Débrancher le connecteur de faisceau à l'arrière de l'ampoule.
- 4. Déposer l'anneau de retenue de l'ampoule.
- 5. Déposer l'ampoule de phare avec précaution. Ne pas secouer ou tourner l'ampoule pour déposer.
- 6. Reposer dans l'ordre inverse de celui de dépose.

PRECAUTION :

Ne pas laisser l'optique de phare sans ampoule pendant trop longtemps. La poussière, l'humidité, la fumée de cigarette, etc. pénétrant dans le phare, peuvent altérer les performances du phare. Déposer l'ampoule du phare de l'optique de phare juste avant qu'une ampoule neuve soit reposée.

Réglage du faisceau des phares

| | | | | - | | | NLEL0016 | M5 |
|------|---------|------------|-----------|----|----------------|----|----------|-------|
| Pour | plus de | e détails, | consulter | la | réglementation | en | vigueur | /4\ L |
| dans | ie pays | concern | é. | | 0 | | 0 | |
| A | | / 1 | / I I | | | | • • | |

Avant de procéder au réglage des faisceaux, vérifier les points auivants.

- 1) Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
- 2) Placer le véhicule sur une surface plate.
- S'assurer que le véhicule est à vide (liquide de refroidissement et huile moteur au bon niveau et réservoir plein) à l'exception du conducteur (ou poids équivalent mis à la place du conducteur).

PRECAUTION :

S'assurer que la commande de réglage est sur "0" lors de l'ajustement du réglage sur les véhicules équipés d'une commande de réglage des faisceaux.

BI

- HA

NLEL0016S02

FEU DE CODE

- 1. Allumer les feux de code.
 - Utiliser les vis de réglage pour effectuer le réglage des faisceaux.
- Commencer par serrer la vis de réglage à fond puis régler en la desserrant progressivement.

EL-45

PHARE



- Régler les phares de manière à ce que l'axe principal du • faisceau soit parallèle à la ligne centrale de la carrosserie et aligné sur le point P de l'illustration.
- La figure ci-contre est prévue pour le réglage des phares . dans les pays où la conduite se fait à droite. Cette indication doit être inversée en ce qui concerne les pays où la conduite se fait à gauche.
- Les lignes en pointillé au point P dans l'illustration mon-• trent le centre du phare.
 - "H" : ligne médiane horizontale des phares
 - " W_L " : distance entre chaque centre de phare "L" : 5.000 mm

 - "C" : 65 mm

Description du système

| Le système de phares sur les véhicules d'Europe du Nord comprend un boîtier d'éclairage de jour. Le module active les éclairages suivants lorsque le moteur tourne, même si la commande d'éclairage est sur la position OFF : | GI |
|---|--------|
| Feux de codes Feux de stationnement éclairage de plague d'immatriculation feux arrière et éclairages | MA |
| l'alimentation est permanente | |
| via le fusible de 10A (N° 38, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles) à la borne 1 du boîtier d'éclairage de jour et | EM |
| à la borne 11 de la commande d'éclairage. | |
| L'alimentation est également fournie en permanence | LV |
| via le fusible de 15A (N° 36, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles) à la borne 3 du boîtier d'éclairage de jour et à la borne 5 de la commande d'éclairage | EC |
| l'alimentation est également fournie en permanence | re |
| via le fusible de 15A (N° 35, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles) | ٢G |
| à la borne 2 du boîtier d'éclairage de jour et | |
| à la borne 8 de la commande d'éclairage. | CL |
| Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START, l'alimentation est fournie | |
| • via le fusible de 10A [N° 20, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | MT |
| à la borne 7 du boîtier d'éclairage de jour. | 808.8 |
| Lorsque le contact d'allumage est sur la position START, l'alimentation est fournie via le fusible de 10A [N° 21, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] à la borne 6 du boîtier d'éclairage de jour | AT |
| a la borne o du borne u eclarage de jour. La massa est fournio à la borne 0 du boîtier d'éclairage de jour via les massas de carrossorie E24 et E73 | MΜ |
| La masse est fourne à la borne 9 du borne d'éclairage de jour via les masses de carosserie L24 et L75. | 171273 |
| FONCTIONNEMENT DES PHARES (ANNULATION DE L'ECLAIRAGE DE JOUR) Lorsque la commande d'éclairage est placée en position 1 ou 2, l'alimentation est fournie par la borne 12 de la commande d'éclairage, à la borne 11 du boîtier d'éclairage de jour | SU |
| L'éclairage de jour sera annulé. Et le fonctionnement du système d'éclairage sera le même que pour un sys- tème sans éclairage de jour. | BR |
| FONCTIONNEMENT DE L'ÉCLAIRAGE DE JOUR | ST |
| Lorsque le moteur tourne et que la commande d'éclairage est sur la position OFF l'alimentation est fournie | 01 |
| par la borne 3 de l'alternateur à la borne 8 du boîtier d'éclairage de jour, | RS |
| via la borne 5 du boîtier d'éclairage de jour | |
| à la borne 3 du phare gauche, | BT |
| via la borne 4 du boîtier d'éclairage de jour | |
| à la borne 3 du phare droit et | HA |
| via la borne 10 du boîtier d'éclairage de jour | |
| aux feux arrière et aux feux d'éclairage. | @A |
| La masse est fournie à la borne 2 de chaque phare via les masses de carrosserie E24 et E73. | 96 |
| | EL- |
| | |

IDX

Schéma

NLEL0421



PHARE — SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE JOUR —

Schéma de câblage — DTRL —



YEL928D







YEL929D

PHARE — SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE JOUR —

Schéma de câblage — DTRL — (Suite) EL-DTRL-03 CONTACT D'ALLUMAGE SUR ON OU START CONTACT D'ALLUMAGE SUR START BATTERIE GI ð SE REPORTER A VERS EL POWER. م Q BOITIER A FUSIBLES (J/B) 10A 10A <u>10A</u> 20 21 38 B/R • M2 , E109 MA B3 F8 BR B/Y EM B/R 11 COMMANDE COMBINEE (COMMANDE D'ECLAIRAGE) 1ERE LC 2EME В/Ү 3 OFF (E126) (M82) EC 12 E125 B/Y W/R FE PAGE PRECEDENTE R/L ➡ VERS EL TAIL/L CL B/R BR W/R B/Y R/I 6 BOITIER DE COMMANDE D'ECLAIRAGE 10 MT IGN STARTER SW TAIL LAMP T/L FUSE T/L SW SW DIMMER H/L FUSE H/L FUSE DIMMER LAMP LH (L<u>H) (RH) LAMP RH</u> DE JOUR (E102), (E103) GND ALT-I AT 5 8 2 3 4 9 R/Y R/W $\overline{P/I}$ Y/R R в PAGE PRECEDENTE AX 3/\/\ VERS EL-DTRL-01 SU PAGE PRECEDENTE (E125) (M82) BR VERS EL-DTRL-01 Y/R 🗖 2 📮 Y/R Y/R Y/R 3 ST B B L ALTERNATEUR RS E31) (E24) (E73) BT SE REPORTER A CE QUI SUIT. <u>527</u> 368 (M2), (E109) -BOITIER A FUSIBLES-
 1
 2
 3
 4
 5

 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 34 (E102) GY E31 E125 E103 BOITE DE RACCORD (J/B) GΥ HA 2 1 3 🗔 8 25 10 7 6 5 9 12 11 E126 BR SC EL IDX

YEL930D

Diagnostics des défauts

Diagnostics des défauts TABLEAU D'INSPECTION DU BOÎTIER D'ÉCLAIRAGE DE JOUR

| N° de borne | Branchements | ENTREE (I)/ SORTIE (O) | Condition de fonctionnement | | Tension (V) (valeurs approx.) |
|----------------|--|---------------------------|--|--|----------------------------------|
| 1 | Source d'alimentation électrique des feux d'éclairage et arrière | _ | — | | 12 |
| 2 | Source d'alimentation électrique du phare gau- che | _ | _ | | 12 |
| 3 | Source d'alimentation électrique du phare droit | _ | | _ | 12 |
| 4 | 4 Phare droit O | | MARCHE (éclair | MARCHE (éclairage de jour en mar- che*) | |
| | | | E | ETEINT | |
| 5 Phare gauche | | 0 | MARCHE (éclairage de jour en mar- che*) | | 12 |
| | | | ETEINT | | 0 |
| | | 1 | Contact d'allu- mage | START | 12 |
| 0 | Signal de demanage | I | | ON, ACC ou OFF | 0 |
| 7 | Alimentation électrique | | Contact d'allu- | ON ou START | 12 |
| 7 | Aimentation electrique | — | mage | ACC ou OFF | 0 |
| 0 | Altornatour barna "I " | 1 | Motour | En marche | 12 |
| 0 | | I | Moteur | à l'arrêt | 0 |
| 9 | Masse | — | — | | — |
| 10 | Eclairage et feux arrière | 0 | MARCHE (éclairage de jour en mar- che*) | | 12 |
| | | | ETEINT | | 0 |
| | Commondo d'écloire re | | position 1ST-2ND | | 12 |
| 11 | Commande d'éclairage | I | ETEINT | | 0 |

* : Eclairage de jour en marche : La commande d'éclairage est sur "OFF" et le moteur tourne.

Remplacement des ampoules

Se reporter à "PHARE" (EL-45).

NLEL0355

Réglage du faisceau des phares

| Réglage du faisceau des phares Se reporter à "PHARE" (EL-45). | NLEL0356 | GI |
|---|----------|-----|
| | | MA |
| | | EM |
| | | LC |
| | | EC |
| | | FE |
| | | CL |
| | | MT |
| | | AT |
| | | AX |
| | | SU |
| | | BR |
| | | ST |
| | | RS |
| | | BT |
| | | HA |
| | | SC |
| | | EL |
| | | IDX |

Schéma de câblage — H/AIM —



PHARE — COMMANDE DE RÉGLAGE DE FAISCEAU —



EL

IDX

YEL932D

FEUX DE STATIONNEMENT, ÉCLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIÈRE

Schéma de câblage — TAIL/L —



FEUX DE STATIONNEMENT, ÉCLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIÈRE

Schéma de câblage — TAIL/L — (Suite)



SC

EL

IDX

YEL934D



FEUX DE RECUL



YEL936D





Remplacement des ampoules

NI EL 0314 Le feu antibrouillard avant est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplacable.

- Lors de la manipulation de la lampe halogène, ne toucher • que le culot en plastique. Ne jamais toucher l'ampoule en MA verre.
- Débrancher le câble de batterie. 1.
- 2. Débrancher le connecteur du faisceau.
- 3. Déposer l'ampoule du feu antibrouillard avant avec précaution. Ne pas secouer l'ampoule lors de sa dépose. LC
- Reposer dans l'ordre inverse de celui de dépose. 4.

PRECAUTION:

- Ne pas laisser le réflecteur du feu antibrouillard avant EC sans ampoule pendant trop longtemps. La poussière, l'humidité, la fumée de cigarette, etc. pénétrant dans le feu antibrouillard avant peuvent altérer les performances du FE feu antibrouillard avant. Déposer l'ampoule du feu antibrouillard avant du réflecteur du feu antibrouillard avant juste avant qu'une ampoule neuve soit installée. GL
 - MT

 - AT
 - AX

BT

HA

EL

FEU ANTIBROUILLARD AVANT

Réglage du faisceau des phares



Réglage du faisceau des phares

Avant de procéder au réglage des faisceaux, vérifier les points suivants.

- 1) Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
- 2) Placer le véhicule sur une surface plane.
- 3) Vérifier si le véhicule est à vide (à l'exception du liquide de refroidissement, de l'huile moteur et du carburant, et à l'exception du pneu de secours, du cric et des outils). Faire monter le conducteur à sa place, ou placer sur son siège un poids équivalent.

Régler les faisceaux dans le sens vertical en agissant sur la vis de réglage.



- 1. Ajuster la distance entre l'écran et le centre de la lentille du feu antibrouillard, comme indiqué ci-contre.
- Déposer le cercle du feu antibrouillard avant. Pour de plus amples détails, se reporter à "EXTREMITE DE CARROSSE-RIE" dans la section BT.
- 3. Allumer les feux antibrouillard avant.
- 4. Ajuster les feux antibrouillard avant de sorte que l'extrémité supérieure de la zone à haute densité soit située entre 91 et 136 mm au-dessous de la hauteur des centres de feu antibrouillard, comme illustré ci-contre.
- Lors du réglage, et si nécessaire, recouvrir les phares et le feu antibrouillard opposé.

FEU ANTIBROUILLARD ARRIÈRE

Schéma de câblage— R/FOG —



IDX

FEU ANTIBROUILLARD ARRIÈRE



3

5

1 2

(E124)

L

2 1 3

8 25

10 7 6 5 9 12 11

E126

BR

NLEL0429S02

2

1

6543

(B37) , (B42) BR BR

31

(E128)

W

34 33

63 61 32 62

12 34

(D81) W

Description du système

| Description du système | | |
|--|---------------------|------------|
| FONCTIONNEMENT DES CLIGNOTANTS | NLEL0430 | a |
| L'alimentation est permanente | =L0430S01 | ଔ |
| via le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | | |
| à la borne 56 du boîtier de commande d'accès intelligent, et | | MA |
| à la borne 3 des instruments combinés. | | |
| Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START, l'alimentation est fournie | | EM |
| Via le fusible de 10A [N° 10, situe dans le boitier à fusibles (J/B)] à la harpa 20 du haîtier de commande intelligente | | |
| a la borne 29 du borne fe borne 52 du boîtier de commande d'accès intelligent | | 10 |
| via les masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs OG) ou | | L0 |
| via les masses de carrosserie M28, M48 et F51 (moteurs QG) ou via les masses de carrosserie M28, M48 et F51 (moteurs YD) | | |
| | | EC |
| Clignotant gauche | 0430S0101 | |
| serie E24 et E73 | arros- | FE |
| a la borne 25 du boltier de commande Intelligente | | O 1 |
| Via les bornes 5 et 1 de la commande de clighotant | otont | GL |
| dauche. | lotant | |
| L'alimentation est fournie par la borne 64 du boîtier de commande d'accès intelligent | | MT |
| à la borne 2 du clignotant latéral gauche et | | 052 |
| à la borne 2 du feu combiné arrière | | AU |
| La masse est fournie à la borne 2 du clignotant avant gauche via les masses de carrosserie E24 et E7 La masse est fournie à la borne 1 du clignotant latéral gauche via les masses de carrosserie E24 et E7 La masse est fournie à la borne 1 du feu combiné arrière gauche via les masses de carrosserie B24, B3 | ′3. 73. 30 ou | AX |
| D89 (conduite a gauche). | | SU |
| Clignotant droit | 0430S0102 | 00 |
| Lorsque la commande de clignotant est mise en position R, la masse est fournis par les masses de ca serie E24 et E73 | arros- | BR |
| à la borne 26 du boîtier de commande intelligente | | |
| • Via les bornes 2 et 1 de la commande de clignotant | | ST |
| Avec la masse fournie, le boitier de commande d'acces intelligent commande le fonctionnement du clign droit | iotant | |
| L'alimentation est fournie par la borne 63 du boîtier de commande d'accès intelligent | | RS |
| à la borne 2 du clignotant latéral gauche et | | |
| à la borne 2 du feu combiné arrière droit | | BT |
| La masse est fournie à la borne 2 du clignotant avant droit via les masses de carrosserie E24 et E73. La masse est fournie à la borne 1 du clignotant latéral droit via les masses de carrosserie E24 et E73. La masse est fournie à la borne 1 du feu combiné arrière droit via les masses de carrosserie B24, B3 D89 (conduite à gauche). | 30 ou | HA |
| FONCTIONNEMENT DES FEUX DE DÉTRESSE | | SC |
| Lorsque l'interrupteur de feux de détresse est sur ON, la masse est fournie via les masses de carrosserie et M48 | EL0430S02 € M28 | F 1 |
| à la borne 30 du boîtier de commande intelligente | | EL |
| • via les bornes 6 et 4 de l'interrupteur de feux de détresse | | |
| Avec la masse fournie, le boîtier de commande d'accès intelligent commande le fonctionnement des tér de feux de détresse. | noins | IDX |
| L'alimentation est fournie par la borne 64 du boîtier de commande d'accès intelligent à la borne 1 du clignotant avant gauche, | | |

• à la borne 2 du clignotant latéral gauche et

Description du système (Suite)

• à la borne 2 du feu combiné arrière

L'alimentation est fournie par la borne 63 du boîtier de commande d'accès intelligent

- à la borne 1 du clignotant avant droit,
- à la borne 2 du clignotant latéral gauche et
- à la borne 2 du feu combiné arrière droit

La masse est fournie à la borne 2 de chaque clignotant avant via les masses de carrosserie E24 et E73. La masse est fournie à la borne 1 de chaque clignotant latéral via les masses de carrosserie E24 et E73. La masse est fournie à la borne 1 de chaque feu combiné arrière via les masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche).

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le boîtier de commande d'accès intelligent commande le clignotement des feux de détresse et celui-ci a envoyé un signal de clignotement (signal d'avertissement de feux de détresse) aux instruments combinés via la ligne de communication CAN.

- aux bornes 39 et 40 des instruments combinés
- aux bornes 8 et 11 du boîtier de commande d'accès intelligent.

FONCTIONNEMENT DU RAPPEL DES FEUX DE DÉTRESSE DU SYSTÈME DE TÉLÉCOMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES

Lorsque les portes sont verrouillées ou déverrouillées au moyen de la télécommande à fonctions multiples, le boîtier de commande d'accès intelligent commande les clignotements du rappel de feux de détresse comme suit.

- Fonctionnement de verrouillage : un clignotement
- Opération de déverrouillage : deux clignotements

Schéma de câblage — TURN —





YEL941D



YEL045E



Diagnostics des défauts

Diagnostics des défauts

| | - | NLEL0432 |
|--|---|--|
| Symptôme | Cause possible | Ordre de réparation |
| Les clignotants et les feux de détresse ne fonctionnent pas. | boîtier de commande d'accès intelligent Circuit du boîtier de commande d'accès intelligent | Vérifier le fonctionnement du verrouillage électrique de porte. Vérifier l'alimentation électrique et le circuit de mise à la masse du boîtier de commande d'accès intelligent. |
| Les clignotants ne fonctionnent pas, mais les feux de détresse fonctionnent. | Commande de clignotants Commande de clignotants en circuit ouvert | Vérifier la commande de clignotant. Vérifier si la masse de la commande de clignotants est en circuit ouvert. |
| Les feux de détresse ne fonction- nent pas, mais les clignotants fonctionnent. | Interrupteur de feux de détresse Interrupteur de feux de détresse en circuit ouvert | Vérifier l'interrupteur de feux de détresse. Effectuer les vérifications ci-dessous. Faisceau en circuit ouvert ou court-circuit entre le boî- tier de commande d'accès intelligent et la masse Masse de l'interrupteur de feux de détresse en circuit ouvert |
| Le clignotant avant gauche ou droit ne fonctionne pas. | Ampoule Circuit ouvert dans la commande de clignotants avant | Vérifier l'ampoule. Vérifier l'alimentation électrique et le circuit de mise à la masse du clignotant latéral gauche. |
| Le clignotant latéral gauche ou droit ne fonctionne pas. | Ampoule Circuit ouvert dans la commande de clignotants latéraux | Vérifier l'ampoule. Vérifier l'alimentation électrique et le circuit de mise à la masse du clignotant latéral. |
| Le bloc optique arrière droit ou gauche ne fonctionne pas. | Ampoule Circuit ouvert dans les instruments combinés arrière | Vérifier l'ampoule. Vérifier les masses, l'alimentation électrique et le cir- cuit de mise à la masse des instruments combinés arrière. |
| Les clignotants gauche et droit ne fonctionnent pas. | 1. Masse | Vérifier les masses E24, E73, B30 ou D89 (conduite à gauche) Effectuer l'autoadiagnostic du boîtier de commande d'accès intelligent avec CONSULT-II. Si le résultat de l'autodiagnostic est BON, remplacer l'instrument combiné. Si le résultat de l'autodiagnostic est MAUVAIS, se reporter à EL-366, "Contrôle de la ligne de communication CAN". |
| Le clignotant gauche ou droit ne fonctionne pas. | 1. Ampoule | 1. Vérifier l'ampoule des instruments combinés. |

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Schéma

ECLAIRAGE

Schéma





YEL942D


YEL943D



YEL944D





YEL945D





YEL947D



YEL948D

| Description du système | | |
|--|-------------|---------------|
| ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET MASSE | NLEL0435 | a |
| L'alimentation est fournie constamment : | NLEL0435S01 | ୟା |
| via le fusible de 15A [N° 5, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | | |
| à la borne 56 du boîtier de commande d'accès intelligent, | | MA |
| via le fusible de 10A [N° 13, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | | |
| à la borne 1 du spot de lecture, | | EM |
| à la borne 1 du plafonnier (avec toit ouvrant), | | 6000 |
| à la borne 5 du plafonnier (avec toit ouvrant) ou | | |
| à la borne 5 de la lampe de lecture arrière (avec la lampe de lecture arrière). | | LC |
| via le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | | |
| à la borne 1 du contact de clé (conduite à droite). | | EC, |
| Lorsque la clé est retirée du canon de clé, l'alimentation est interrompue : | | |
| de la borne 2 du contact de clé | | |
| à la borne 5 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | FE |
| Lorsque le contact de clé d'allumage est sur la position ON ou START, l'alimentation est fournie : | | |
| via le fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | | CL |
| à la borne 29 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | |
| La masse est alimentée : | | 0,052 |
| • via les bornes des masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD |). | nan n |
| | | |
| Lorsque la porte du conducteur est ouverte, la masse est fournie : | | AT |
| • via les masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche) | | |
| a la borne 3 du contact de porte du conducteur | | AX |
| de la borne 2 du contact de porte du conducteur | | |
| • a la borne 43 du boltier de commande d'acces intelligent. | | |
| Lorsque n'importe quelle porte est ouverte, la masse est appliquee : | | SU |
| par la masse de carter de chaque contact de porte | | |
| a la borne 1 de chaque contact de pone à la borne 44 du boîtier de commande d'accès intelligent | | BR |
| a la borne 44 du borner de commande d'acces intelligent le parte sôté conductour oct déverrouillée ou moven de l'interruptour de verrouillege/déverre | ouillogo | |
| de porte le boîtier de commande d'accès intelligent recoit un signal de masse : | Julliage | @ |
| via les masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche) | | 91 |
| à la borne 3 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique | | |
| de la borne 7 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique | | RS |
| • à la borne 14 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | |
| Lorsque la porte côté conducteur est verrouillée au moyen de l'interrupteur de verrouillage/déverrouil | lage de | BT |
| porte, le boîtier de commande d'accès intelligent reçoit un signal de masse : | | |
| • via les masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche) | | |
| à la borne 3 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique | | HA |
| de la borne 14 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique | | |
| à la borne 13 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | SC |
| Lorsqu'un signal, ou une combinaison de signaux, est reçu par le boîtier de commande d'accès intelli masse est fournie : | gent, la | 00 |
| de la borne 28 du boîtier de commande d'accès intelligent | | EL |
| à la borne 5 du plafonnier. | | |
| Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le plafonnier s'allume lorsque la commande rage est sur "PORTE". | d'éclai- | IDX |
| FONCTIONNEMENT DU COMMUTATEUR | | |
| Language la company de diference de defension est (MADOUEN L | NLEL0435S02 | |

Lorsque la commande d'éclairage de plafonnier est sur "MARCHE", la masse est fournie :

• via les masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)

EL-79

Description du système (Suite)

• à la borne 3 du plafonnier.

Lorsque le spot de lecture (gauche ou droit) est sur ON, la masse est fournie :

- via les masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)
- à la borne 2 du spot de lecture

Lorsque le spot de lecture (gauche ou droit) est sur ON, la masse est fournie :

- via les masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)
- à la borne 6 de la lampe de lecture arrière.

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le plafonnier, l'éclairage auxiliaire ou la lampe de lecture arrière s'allume.

FONCTIONNEMENT DU TEMPORISATEUR DE PLAFONNIER

Lorsque la commande de plafonnier est sur "PORTE", le boîtier de commande d'accès intelligent laisse le plafonnier allumé pendant environ 30 secondes lorsque :

- le signal de déverrouillage est fourni par le contact de verrouillage/déverrouillage de porte tandis que toutes les portes sont fermées
- le signal de déverrouillage est fourni par la télécommande ou le canon de clé de porte tandis que toutes les portes sont fermées
- la clé est retirée du canon de clé de contact tandis que toutes les portes sont fermées (avec dispositif de verrouillage renforcé)
- la porte du conducteur est ouverte puis fermée

La minuterie est désactivée quand :

- la porte du conducteur est verrouillée,
- la porte du conducteur est ouverte, ou
- le contact d'allumage est sur ON.

COMMANDE MARCHE-ARRÊT

Lorsque la porte côté conducteur, la porte côté passager avant, la porte arrière droite ou gauche est ouverte, le plafonnier s'allume tandis que la commande de plafonnier est sur "PORTE".

SYSTÈME D'ÉCONOMIE DE LA BATTERIE

Le plafonnier est automatiquement mis sur OFF avec la commande d'éclairage sur "DOOR" au bout de 30 minutes environ, si le plafonnier reste allumé par le signal d'ouverture de contact de porte.



IDX

YEL949D





SC

EL

IDX

YEL951D





YEL952D

Borne et valeur de référence pour le boîtier de commande d'accès intelligent

Borne et valeur de référence pour le boîtier de commande d'accès intelligent

| | | COI | innande d'acces intenig | em NLEL0680 | GI |
|----------------|---------------------|--|---|----------------------------------|-------|
| N° de borne | Couleur de câble | Branchements | Condition de fonctionnement | Tension (valeurs approximatives) | ПЛ A |
| 5 | B/R | Contact de clé | Clé de contact retirée → insérée | $0V \rightarrow 12V$ | UVUZA |
| 13 | GY | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte | Point mort \rightarrow se verrouille | $12V \rightarrow 0V$ | EM |
| 14 | L | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte | Point mort → se déverrouille | $12V \rightarrow 0V$ | LC |
| 28 | R/Y | Plafonnier | Lorsque l'éclairage intérieur est com- mandé à l'aide de la télécommande (commande d'éclairage sur "PORTE") | $12V \rightarrow 0V$ | EC |
| 29 | Y/G | Contact de clé d'allumage | La clé de contact est sur ON | 12V | |
| 43 | R/W | Contact de porte avant | Porte avant (côté conducteur) : Ouverte → Fermée | $12V \rightarrow 0V$ | FE |
| 44 | L/OR | Contact de porte avant (côté passager) | Porte avant (côté passager) : Ouverte → Fermée | $0V \rightarrow 12V$ | CL |
| 53 | В | Masse | — | 0V | MT |
| 56 | R/B | Alimentation électrique | _ | 12V | UVU U |

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Procédure d'inspection avec CONSULT-II



Eléments d'application CONSULT- II NLEL0682 LAMPE PLAFONNIER Mode de contrôle de données Elément (terminologie des écrans Système diagnostiqué CONSULT-II) MA CON ALLUMAGE Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage. DETEC CLE Indique l'état [ON/OFF] du contact de clé électronique. CNT PRT CND Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (gauche). LC CNT PRT PAS ARR Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (droite). CNT PRT PASS Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté passager). EC CNT PRT CND Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté conducteur). CNT VRR VPC Indique l'état [ON/OFF] de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte (signal de verrouillage). FE CNT DVR VPC Indique l'état [ON/OFF] de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte (signal de déverrouillage). GL VRR ESC Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par la télécommande. DVR ESC Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par la télécommande. MT DVR SEL ESC Indique l'état [ON/OFF] de la sélection de signal de déverrouillage à partir de la télécommande. AT VERR CANON CLE Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par le canon de clé de porte. DEVERR CANON CLE Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par le canon de clé de porte. AX

SU

BR

ST

DQ

BT

HA

EL

IDX

Diagnostics des défauts PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 1 SYMPTOME : Le temporisateur de plafonnier ne fonctionne pas

=NLEL0533

NLEL0533S04



| 2 VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE PORTE | | | | |
|--|-------------|--|--|--|
| AVEC CONSULT-II Vérifier le signal du contact de porte côté conducteur ("CON PORTE CONDUCTEUR") dans le mode "MONITEUR DE DONNEES" avec CONSULT-II | | | | |
| CONTROLE DE DONNEES | MA | | | |
| CONTROLE | | | | |
| CNT PRT CND MARCHE | EM | | | |
| | LC | | | |
| | | | | |
| | EC | | | |
| Lorsque le contact de porte côté conducteur est ouvert : CNT PRT CND ON Lorsque le contact de porte côté conducteur est fermé : CNT PRT CND OFF |)197E FE | | | |
| 🕅 SANS CONSULT-II | GL | | | |
| 1. Brancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | |
| 2. Verifier la tension entre la borne 43 (R/W) du connecteur de faisceau M100 du boitier de commande d'acces intelligent et la masse. | | | | |
| Connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent | AT | | | |
| | | | | |
| | SU | | | |
| E MKIB | DO73E BR | | | |
| Condition Tension [V] | | | | |
| Porte conducteur ouverte 0 | ST | | | |
| Porte conducteur termée Env. 12 | | | | |
| BON OU MALIVAIS | RS RS | | | |
| BON PASSER A L'ETAPE 4 | | | | |
| MAUVAIS PASSER A L'ETAPE 3. | — BT | | | |

HA

SC

EL





IDX



EL-92

BT

HA

EL

IDX



EL-93

| 7 | VERIFIER LES CONTAC | TS DE PO | RTE | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|--------|-----|--|
| Débrancher le connecteur de faisceau du contact de porte. Vérifier la continuité entre la borne 1 du contact de porte et la masse. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | I.S. | | | | | | | | | | | |
| | | Co | ntact de po | orte Gr) Contact de port | e arrière (gau | uche ou droit) | | | | | | | | |
| | | (| | | <u>]</u>] | | | | | | | | | |
| | | | | | | YEL327E | | | | | | | | |
| | | Contact de porte | Connecteur | Etat (passager ou porte arrière) | Continuité | | | | | | | | | |
| | | Côté | B22 | Ouvert | Oui | | | | | | | | | |
| | | passager | passager | passager | passager | | Fermé | Non | | | | | | |
| | | Côté arrière gauche Côté arrière | Côté arrière gauche | Côté arrière gauche | Côté arrière | Côté arrière | Côté arrière | Côté arrière | Côté arrière | Côté arrière | B41 | Ouvert | Oui | |
| | | | | | | Fermé | Non | | | | | | | |
| | | | Côté arrière | Côté arrière B34 | Ouvert | Oui | | | | | | | | |
| | | droit | | Fermé | Non | | | | | | | | | |
| | | | | | | MTBL1637 | | | | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | | | | | | | | |
| BON | ► V ir | /érifier si le ntelligent et | faisceau le contac | est ouvert ou en court t de porte. | t-circuit entre | e le boîtier de commande d'accès | | | | | | | | |
| MAUV | AIS F | Remplacer I | e contact | de porte. | | | | | | | | | | |



HA

SC

EL



| | PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 2 SYMPTOME : Le temporisateur de plafonnier ne fonctionne pas | 5 G[|
|---|---|---------|
| 1 VERIFIER LE SIGNA | L ON DE L'ALLUMAGE | 1 |
| AVEC CONSULT-II Vérifier le signal du contact d'a CONSULT-II. | allumage sur ON ("CON ALLUMAGE") dans le mode "MONITEUR DE DONNEES" avec | i M/ |
| | CONTROLE DE DONNEES | |
| | CONTROLE | 1.6 |
| | CON ALLUMAGE ON | LU |
| | | EC |
| | | FE |
| Lorsque le contact d'allur Lorsque le contact d'allur | mage est sur ON : CON ALLUMAGE ON mage est sur OFF : CON ALLUMAGE OFF | GL |
| | | |
| SANS CONSULT-II | | 000 |
| Debrancher le connecteur d Vérifier la tension entre la b et la masse. | borne 29 (Y/G) du connecteur de faisceau M100 du boîtier de commande d'accès intelligent | AT |
| | T.S. DECOMPET | AX |
| | Connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent | Sl |
| | | BF |
| | | ST |
| | MKIB0072E | |
| | Bornes Position du contact d'allumage | R¢ |
| | (+) Borne () OFF ACC ON Connecteur (couleur de câble) () OFF ACC ON | |
| | M100 29 (Y/G) Masse 0V 0V Tension de la batterie | B |
| | MTBL1638 | HÆ |
| | BON ou MAUVAIS | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. | SC |
| MAUVAIS | Effectuer les vérifications ci-dessous. fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] Faisceau en circuit ouvert ou court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le fusible | E |

| 2 | VERIFIER LE SIGNAL | D'ENTREE DU CONTACT DE PORTE | | | |
|--------------------------|---|--|------|--|--|
| () AV Vérifie DONN | r le signal du contact de p IEES" avec CONSULT-II. | oorte côté conducteur ("CON PORTE CONDUCTEUR") dans le mode "MONITEUR DE | | | |
| | | CONTROLE DE DONNEES | | | |
| | | CONTROLE | | | |
| | | CNT PRT CND MARCHE | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | MKIB01 | 97E | | |
| Lor | sque le contact de porte | e côté conducteur est ouvert : CNT PRT CND ON | | | |
| Lor | sque le contact de porte | e côté conducteur est fermé : CNT PRT CND OFF | | | |
| | | | | | |
| | NS CONSULT-II | sítiar da commanda d'accès intelligent | | | |
| 1. Bra | rifier la tension entre la bo | onier de commande d'accès intelligent. rne 43 (R/M) du connecteur de faisceau M100 du boîtier de commande d'accès intellige | ent | | |
| et l | a masse. | | JIII | | |
| | | CONNECT | | | |
| | | | | | |
| | | Connecteur du boîtier de commande | | | |
| | | d'accès intelligent | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | MKIB00 |)73E | | |
| | | Condition Tension IVI | | | |
| | | Porte conducteur ouverte 0 | | | |
| | | Porte conducteur fermée Env. 12 | | | |
| | | MTBI 1 | 1433 | | |
| | WIDL1433 | | | | |
| L | | BON OU MAUVAIS | | | |
| BON | • | PASSER A L'ETAPE 4. | | | |
| MAUV | AIS 🕨 | PASSER A L'ETAPE 3. | | | |

Diagnostics des défauts (Suite)



SC

EL

IDX





AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

MIRROIR DE COURTOISIE ET ECLAIRAGE DE COFFRE A BAGAGES

Schéma de câblage — INT/L —



Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



MT

AT

AX

NLEL0442

Description du système

INSTRUMENTS À COMMANDE INTÉGRÉE

- NI EL 0442S01 Le compteur de vitesse, le compteur kilométrique/journalier, le compte-tours, la jauge à carburant et la jauge de température d'eau sont entièrement contrôlés par les instruments combinés intégrés au boîtier de commande.
- Un compteur kilométrique/journalier numérique a été adopté.* *Les données du compteur kilométrique sont conservées, même lorsque le câble de la batterie est SU débranché. Les données du compteur journalier sont effacées lorsque le câble de la batterie est débranché. BR
- Les segments du compteur kilométrique/journalier peuvent être vérifiés en mode de diagnostic.
- Les instruments/jauges peuvent être vérifiés en mode de diagnostic.

COMMENT MODIFIER L'AFFICHAGE DU COMPTEUR KILOMÉTRIQUE/JOURNALIER



NOTE :

Mettre le contact d'allumage sur ON pour activer le compteur kilométrique/journalier.

EL-103

CIRCUIT D'ALIMENTATION ET DE MISE À LA MASSE

L'alimentation est permanente

- via le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.
- Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START, l'alimentation est fournie
- via le fusible de 10A [N° 30, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 des instruments combinés.

Lorsque le contact d'allumage est sur ACC ou ON, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 5 des instruments combinés.

Il y a mise à la masse

- via les masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)
- à la borne 7 des instruments combinés.

JAUGE DE TEMPÉRATURE D'EAU

La jauge de température d'eau indique la température du liquide de refroidissement du moteur. L'ECM envoie un signal de température du liquide de refroidissement du moteur aux instruments combinées

pour la jauge de température d'eau, via la ligne de communication CAN.

COMPTE-TOURS

Le compte-tours indique le régime moteur en révolutions par minute (tr/min). L'ECM envoie un signal de régime moteur aux instruments combinés pour le compte-tours, via la ligne de communication CAN.

JAUGE À CARBURANT

La jauge à carburant indique le niveau approximatif de carburant contenu dans le réservoir. La jauge à carburant est régulée par un signal de masse variable fourni

- via les masses de carrosserie M28, M48 et M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)
- via les bornes 4 et 26 des instruments combinés,
- via la borne 1 du boîtier de capteurs de niveau de carburant et
- via la borne 4 du boîtier de capteurs de niveau de carburant
- à la borne 25 des instruments combinés pour la jauge à carburant.

COMPTEUR DE VITESSE

L'instrument combiné reçoit un signal de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) via la ligne de communication CAN. Le compteur de vitesse convertit le signal dans la vitesse du véhicule affichée.

=NLEL0442S03

NLEL0442S06

Instruments combinés

Instruments combinés NLEL0443 VÉRIFICATION NLEL0443S01 GI 80 100 120 140 160 × MA ٨ 8 > 6 ∿5 km/h 180 ^{\$}60 ∍40 200= -Δ EM 20 220 -888888 888888 0 Ď - ti CONDUITE LC MOTEUR A ESSENCE A GAUCHE EC ≣D \cap 0 80 ⊲ Ņ 100 ()FE **ě**0 80 100 120 140 160 80 km/h 180 120 ĒÐ (@) **`40** 6 97 ۲Ì) 5 60 200 CL 220-40 Ô 140 20 240 J -3 0 æ MT 耟 888888 888888 0 о AT \Box 0 AX MOTEUR <u>F</u> : ES Eclairage du compteur DIESEL kilométrique/journalier Ο Ο (Marron) SU Å Ø BR 0 ୖୖ \bigcirc \odot Ċ ٦ 0 0 ST 0 \odot Ø 6 ଁ Ð þ D \bigcirc 0 \odot 0 @ RS Ø ◙ 0 BT Eclairage des 0 (le instruments (Noir) \odot HA ᡛ᠋᠊ᢛ᠆ᡛ ╓╾╾╼╌╟ M85) : 🕞 Eclairage des ≣D Eclairage des instruments (Noir) instruments (Marron) SC (M84) (E146): (R) (Noir) Θ 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 43 44 4 EL 47 48 49 50 51 52 (Blanc) (Blanc) Couleur de la douille d'ampoule Puissance de l'ampoule IDX C: Conduite à gauche Marron 1,4W R: Conduite à droite Noir 3,0W A : Modèles avec T/A (): Couleur de la douille d'ampoule \bigcirc : Avec moteur diesel d'avertissement ES: Avec ESP YEL091E



Schéma

EL-106

Dispositif



IDX






Autodiagnostic des instruments combinés EFFECTUER LE MODE D'AUTODIAGNOSTIC

NLEL0447 NLEL0447S01

- 1. Mettre le contact d'allumage sur LOCK.
- Appuyer sur le bouton-poussoir du compteur kilométrique/ journalier sur les instruments combinés et le maintenir enfoncé.
- Mettre le contact d'allumage sur ON, tout en maintenant enfoncé le bouton-poussoir du compteur kilométrique/ journalier.
- Relâcher le bouton-poussoir du compteur kilométrique/ journalier pour démarrer l'autodiagnostic. La séquence (A à J) est activée en appuyant sur le bouton-poussoir du compteur kilométrique/journalier.

NOTE :

Si le bouton-poussoir du compteur kilométrique/journalier n'est pas enfoncé pendant 20 secondes à chaque étape ou si le contact d'allumage est sur OFF, le mode d'autodiagnostic est arrêté.

| | Eléments de contrôle | Affichage | Remarques |
|----|---|--|---|
| A) | Test de segment du compteur kilométrique | 888888 AB88888 B888888 MKIB0001E | Tous les segments du compteur kilométrique/journalier numérique sont en marche. |
| B) | Code d'instruction de travail | Ce code est un exemple. MKIB0002E | Cette information n'est pas utilisée pour l'entretien. Prière de passer sauter étape. |
| C) | Code de logiciel | Ce code est un exemple. MKIB0003E | Cette information n'est pas utilisée pour l'entretien. Prière de passer sauter étape. |
| D) | Code EEPROM | EEDDY Ce code est un exemple. MKIB0004E | Cette information n'est pas utilisée pour l'entretien. Prière de passer sauter étape. |
| E) | Code de matériel | Ce code est un exemple. MKIB0005E | Cette information n'est pas utilisée pour l'entretien. Prière de passer sauter étape. |

Autodiagnostic des instruments combinés (Suite)

| | Eléments de contrôle | Affichage | Remarques | |
|----|--|---|---|----------------|
| F) | Code PCB | Ce code est un exemple. MKIB0006E | Cette information n'est pas utilisée pour l'entretien. Prière de passer sauter étape. | gi Ma Em |
| G) | Test des instruments/ jauges (mouvement de balayage) | Clignotement MKIB0007E | Le compte-tours, compteur de vitesse, jauge de niveau de carburant et la jauge de température d'eau subissent des tests de mouvement circulaire. (le fonctionnement des instruments/jauges varie entre MINI \rightarrow MAX., MAX. \rightarrow MIN. 2 fois) Le segment du compteur kilométrique/journalier clignote pendant le mouvement de flèche. | LC EC FE |
| H) | Erreur 1 (0 bit - 3 bits) | 3 2 1 0 bit BBBBB Cette valeur est un exemple. MKIB0008E | Le segment de chaque bit affiche 0, ce qui signifie aucun défaut. Si le ou les bits affichent des chiffres autres que | CL MT |
| I) | Erreur E (4 Bits - 7 Bits) | 7 6 5 4 bit E BBBB Cette valeur est un exemple. MKIB0009E | Pour de plus amples détails, se reporter à "Tableau des défauts pour l'erreur 1 et l'erreur E" ci-après. | AT AX SU |
| J) | Test du témoin d'avertis- sement de carburant | Clignotement MKIB0010E | Tous les témoins d'avertissement et témoins (à l'exception du témoin de sécurité) sont allumés et le segment du compteur kilométrique/journalier FUEL (CARBURANT) clignote. | BR ST RS |

BT

HA

SC

EL

IDX

Tableau des défauts pour "Erreur 1" et "Erreur E"

| | | | Chiffre affiché sur le bit | | |
|-----|---|--|----------------------------|------------------|--|
| Bit | Eléments détectables | Description de la panne | Panne | Pas de défaut | |
| 0 | Signal d'entrée du comp- teur de vitesse | Aucun signal d'entrée Lorsqu'aucun signal n'est détecté pendant 30 minutes succes- sives avec le contact d'allumage sur ON, cela doit être consi- déré comme une panne de signal. (si le signal d'entrée est détecté plus tard, alors le jugement sera annulé immédiatement). | 1 | 0 | |
| | | Signal d'entrée inhabituel Lorsqu'aucun signal de fréquence est détecté, ce qui ne doit pas exister sous des conditions normales, cela doit être consi- déré comme une panne de signal. | 2 | | |
| 1 | Signal d'entrée du comp- te-tours | Aucun signal d'entrée Lorsqu'aucun signal n'est détecté pendant 30 minutes succes- sives avec le contact d'allumage sur ON, cela doit être consi- déré comme une panne de signal. (si le signal d'entrée est détecté plus tard, alors le jugement sera annulé immédiatement). | 1 | 0 | |
| | | Signal d'entrée inhabituel Lorsqu'aucun signal de fréquence est détecté, ce qui ne doit pas exister sous des conditions normales, cela doit être consi- déré comme une panne de signal. | 2 | | |
| 2 | Signal d'entrée de niveau de carburant | Court-circuit Lorsqu'un court-circuit de la ligne de signal est détecté pendant 5 secondes ou plus, cela doit être considéré comme une panne de court-circuit. | 1 | 0 | |
| | | Circuit ouvert Lorsqu'un circuit ouvert de la ligne de signal est détecté pen- dant 5 secondes ou plus, cela doit être considéré comme une panne de circuit ouvert. | 2 | 0 | |
| 2 | Signal d'entrée de tem- pérature d'eau | Court-circuit Lorsqu'un court-circuit de la ligne de signal est détecté pendant 5 secondes ou plus, cela doit être considéré comme une panne de court-circuit. | 1 | 0 | |
| 3 | | Circuit ouvert Lorsqu'un circuit ouvert de la ligne de signal est détecté pen- dant 5 secondes ou plus, cela doit être considéré comme une panne de circuit ouvert. | 2 | 0 | |
| 4 | | | 0 | 0 | |
| 5 | Boutons de remise à zéro | Court-circuit des boutons de remise à zéro Lorsqu'un court-circuit de la ligne de signal est continuellement détecté pendant 5 secondes ou plus, cela doit être considéré comme une panne de court-circuit. | 1 | 0 | |
| 6 | | | 0 | 0 | |
| 7 | — | — | 0 | 0 | |

Diagnostics des défauts



TABLEAU DES SYMPTÔMES

ST

| | | NLEL0448S02 | | | | |
|---|--|---|----------|--|--|--|
| Symptôme | Causes possibles | Ordre de réparation | RS | | | |
| Le compteur de vitesses/le tachymètre/la jauge à carburant/la jauge de temp. d'eau est défectueux. | Signal de capteur Signal de vitesse du véhicule Signal de régime moteur Jauge à carburant Jauge de temp. d'eau Boîtier de commande des instruments combinés | Vérifier le capteur correspondant à l'instrument/jauge défecteux. INSPECTION/SIGNAL DE VITESSE DU VEHICULE (AVEC SYSTEME ESP) (Se reporter à EL-115) INSPECTION/SIGNAL DE VITESSE DU VEHICULE (SANS SYSTEME ESP) (Se reporter à EL-115) INSPECTION/SIGNAL DE REGIME DU MOTEUR (Se reporter à EL-115) INSPECTION/FOUTER DE CARTEUR DE NIVEAU | BT HA | | | |
| Plusieurs instruments/ | Boîtier de commande des instruments combinés | DE CARBURANT (Se reporter à EL-116) | SC | | | |
| (sauf compteur kilométrique/journalier) | | (Se reporter à EL-117)2. Remplacer l'ensemble du boîtier de commande des instruments combinés. | EL | | | |
| | Avant de procéder au diagnostic de défaut di desseus, procéder à | | | | | |

Avant de procéder au diagnostic de défaut ci-dessous, procéder à la VERIFICATION PRELIMINAIRE, EL-113.

Diagnostics des défauts (Suite)



VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE

Vérification du circuit d'alimentation électrique

=NLEL0448503

| Bor | nes | Position | n du contact d'al | lumage |
|-----|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| (+) | (-) | ETEINT | ACC | ON |
| 3 | Masse | Batterie tension | Batterie tension | Batterie tension |
| 2 | Masse | 0V | 0V | Batterie tension |
| 5 | Masse | 0V | Batterie tension | Batterie tension |

Si le résultat est MAUVAIS, vérifier les points suivants :

- fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- fusible de 10A [N° 30, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- fusible de 10A [N° 1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le fusible et les instruments combinés.



Vérification du circuit de mise à la masse

| | NLEL0448S0302 |
|-----------|---------------|
| Bornes | Continuité |
| 4 - Masse | Oui |

INSPECTION/SIGNAL DE VITESSE DU VÉHICULE (AVEC SYSTÈME ESP)

| | | (AVEC STSTEIVIE ESP) =NLEL0448504 | 4 @1 | | | |
|-------------------|---|---|------|--|--|--|
| 1 | VERIFIER LA SORTIE DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COM- MANDE) | | | | | |
| Effectu "Fonct | Effectuer l'autodiagnostic de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à BR-66, "Fonctionnement de CONSULT-II". | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | |
| BON | | Remplacer les instruments combinés. | | | | |
| MAUV | AIS | Vérifier l'actionneur d'ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à BR-76, "Diagnostic des défauts". | LC | | | |
| | | | - | | | |

INSPECTION/SIGNAL DE VITESSE DU VÉHICULE (SANS SYSTÈME ESP)

| 1 VERIFIER MANDE) | LA SORTIE | DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COM- | FE | |
|--|-----------|--|----|--|
| Effectuer l'autodiagnostic de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à BR-118, "Fonctionnement de CONSULT-II". | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | | Remplacer les instruments combinés. | М | |
| MAUVAIS | | Vérifier l'actionneur d'ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à BR-104, "Diagnostic des défauts". | | |
| - | | INSPECTION/SIGNAL DE RÉGIME DU MOTEUR | A1 | |

| 1 | VERIFIER L'AUTODIAC | SNOSTIC DE L'ECM | ۸.W | |
|---------|--|--|------|--|
| Effectu | Effectuer l'autodiagnostic de l'ECM. Se reporter à EC-53, EC-599, EC-990, "Informations de diagnostic de dépollution". | | | |
| | | BON ou MAUVAIS | eir | |
| BON | | Remplacer les instruments combinés. | 20 | |
| MAUVA | AIS 🕨 | Effectuer la "Procédure de diagnostic" du DTC affiché. | | |
| | | | ' DK | |

ST

RS

EC

NLEL0448S12

BT

HA

SC

EL

IDX

INSPECTION/BOÎTIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT



| 2 | VERIFIER LE BOITIER | DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBORANT | | | |
|--------|--|--|--|--|--|
| Se rep | Se reporter à "INSPECTION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT" (EL-117). | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | ► | PASSER A L'ETAPE 3. | | | |
| MAUV | AIS 🕨 | Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant. | | | |

3 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT OU EN COURT-CIRCUIT

- 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés, du boîtier de capteurs de niveau de carburant et de la pompe à carburant.
- Vérifier la continuité entre la borne 25 (G/Y) du connecteur de faisceau M84 des instruments combinés et la borne 4 (G) du connecteur de faisceau B38 de pompe à carburant.
- 3. Vérifier la continuité entre la borne 25 (G/Y) du connecteur de faisceau M84 des instruments combinés et la masse.





INSPECTION/SIGNAL DE TEMPÉRATURE D'EAU NELO448507 N N Remplacer les instruments combinés. MAUVAIS Effectuer la "Procédure de diagnostic" du DTC affiché. MA



Inspection des composants électriques VÉRIFICATION DU BOÎTIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

 Pour la dépose, se reporter à FE-6 (QG), FE-20 (YD), "CIRCUIT D'ALIMENTATION EN CARBURANT".

Vérifier la résistance entre les bornes 4 et 1.

| Ohmmètre | | Desition flottanta mm | | | Valeur de résis- | CL | |
|----------|-----|-----------------------|-------------------------------|----------------|------------------|----|--|
| (+) | (–) | | Position flottante mm tance Ω | | | | |
| | | *1 | Plein | 139, 5 - 145,5 | env. 4 - 6 | Mī | |
| 4 | 1 | *2 | 1/2 | 86,7 - 90,7 | 32 - 33 | | |
| | | *3 | Vide | 10,1 - 12,1 | 80 - 83 | AT | |

*1 et *3 : Lorsque la tige du flotteur est en contact avec la butée.

AX

LC

FE

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX











YEL958D



YEL046E



YEL959D

EL-WARN-06



YEL960D



IDX

YEL961D



YEL133E





Inspection des composants électriques VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU TÉMOIN DE CARBURANT

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur de faisceau B38 du boîtier de cap- MA teurs de niveau de carburant.
- Brancher une résistance (80Ω) entre les bornes 4 et 1 du connecteur de faisceau de capteurs de niveau de carburant.
 Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Le témoin de niveau de carburant doit normalement s'allumer. $\ \ \, \mathbb{LG}$

VÉRIFICATION DU MANOCONTACT D'HUILE

| | Pression d'huile kPa (bar, kg/cm ²) | Continuité | EC |
|-------------------------|--|------------|----|
| Moteur en marche | Supérieure à 10 - 20 (0,10 - 0,20, 0,1 - 0,2) | Non | FE |
| Le moteur ne tourne pas | Inférieure à 10 - 20 (0,10 - 0,20, 0,1 - 0,2) | Oui | GL |

Vérifier la continuité entre les bornes du manocontact d'huile et la masse de carrosserie.

AT

NI EL 00E1802

AX

SU

BR

BT

HA

SC

IDX

EL

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



Description du système

Le témoin sonore est contrôlé par le boîtier de commande d'accès intelligent. Le témoin sonore est situé dans le boîtier de commande d'accès intelligent. L'alimentation est permanente

- via le fusible de 15A [N° 5, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 56 du boîtier de commande d'accès intelligent,
- via le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 1 du contact de clé (conduite à droite) et
- via le fusible de 10A (N° 38, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- à la borne 11 de la commande d'éclairage.

Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 29 du boîtier de commande d'accès intelligent.

La masse est fournie à la borne 53 du boîtier de commande d'accès intelligent via les masses de carrosserie M28, M48, M109 (moteurs QG).

TÉMOIN SONORE DE RAPPEL DE CLÉ DE CONTACT/POUR LES MODÈLES À CONDUITE À DROITE

Lorsque la clé est dans le contact d'allumage en position OFF et que la porte côté conducteur s'ouvre, le témoin sonore se déclenche. L'alimentation électrique est appliquée

- de la borne 2 du contact de clé
- à la borne 5 du boîtier de commande d'accès intelligent.

Il y a mise à la masse

- à partir des masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche)
- via les bornes 3 et 2 du contact de porte côté conducteur

EL-128

NLEL0453

| à la borne 43 du boîtier de commande d'accès intelligent. | |
|---|-----|
| TÉMOIN SONORE DE RAPPEL D'ÉCLAIRAGE | GI |
| position 1 ou 2, le témoin sonore se déclenche. L'alimentation est fournie | |
| à partir de la borne 12 de la commande d'éclairage via los bornes 11 et 10 du baîtier de commande d'éclairage de jour (avec système d'éclairage de jour) | MA |
| à la borne 17 du boîtier de commande d'accès intelligent | ГЛ |
| Il y a mise à la masse | EM |
| de la borne 2 du contact de porte du conducteur à la borne 43 du boîtier de commande d'accès intelligent. | LC |
| La borne 3 du contact de porte côté conducteur est mise à la masse via les masses de carrosserie B24, B30 | |
| OU D89 (conduite a gauche). | EC |
| Ce témoin sonore est déclenché lorsque le clignotant fonctionne lors de l'attelage de la remorque. | |
| Il s'agit d'un signal sonore (témoin sonore) envoyé au conducteur. Si aucun signal sonore n'est déclenché lors de l'attelage de la remorgue et du fonctionnement du clignotant. | FE |
| ceci indique que l'ampoule de la remorque est défectueuse. | GL |
| Le boîtier de commande d'accès intelligent détecte automatiquement la charge électrique supplémentaire d'un | 01 |
| d'accès intelligent lors du fonctionnement du clignotant. | MT |
| | 052 |
| | AU |
| | AX |
| | |
| | SU |
| | RD |
| | חש |
| | ST |
| | |
| | RS |
| | BT |
| | |
| | HA |
| | 00 |
| | SG |
| | EL |
| | |

IDX





YEL963D

Procédure d'inspection CONSULT-II "RAPPEL DE PRESENCE DE CLE", "RAPPEL DE PHARES ALLUMES"



Eléments d'application CONSULT- II ELÉMENT DE MONITEUR DE DONNÉES (RAPPEL DE PRESENCE DE CLE)

GI NLEL0684S01

| Elément contrôlé | Description | MA |
|------------------|--|----|
| CON ALLUMAGE | Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage. | |
| DETEC CLE | Indique l'état [ON/OFF] du contact de clé électronique. | EM |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté conducteur). | |
| CNT VRR VPC | Indique l'état [ON/OFF] de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte. | LC |
| VRR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par la télécommande. | |

ELÉMENT DE MONITEUR DE DONNÉES (RAPPEL D'ECLAIRAGE)

| Elément contrôlé | Description | FE |
|--------------------|--|-------|
| CON ALL ON | Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage. | 0.1 |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté conducteur). | GL |
| FEU ARRIERE ALLUME | Indique l'état [ON/OFF] du feu arrière. | 0,055 |
| | | IMI I |

Diagnostics des défauts TABLEAU DES SYMPTÔMES

AT

EC

NLEL0684S02

NLEL0455

| TABLEAU DES STIMT TOMES | | | | NLEL0455S0 | 01 |
|---|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------|-----|
| PAGE DE REFERENCE (EL-) | 134 | 135 | 138 | 141 | AX |
| | E A LA MASSE | | DE | | SU |
| | MISE | E DE | NOL | | BR |
| | QUE ET CUITS DE | OSTIC 1 D'ENTRE GE) | OSTIC 2 D'INSER1 | OSTIC 3 | ST |
| | ELECTRI DES CIRO | E DIAGN SIGNAL CLAIRAG | E DIAGN SIGNAL LE) | EDIAGN | RS |
| | TATION | DURE DE COLE DE NDE D'E | DURE DE COLE DE CT DE CI | DURE DI | BT |
| SYMPTOME | ALIMEN | PROCEI (CONTR COMMA | PROCEI (CONTR CONTAC | PROCEI | HA |
| L'avertisseur sonore de rappel d'éclairage ne fonctionne pas. | Х | Х | | Х | SC |
| Le témoin sonore de rappel de clé de contact ne se déclenche pas. | Х | | Х | Х | EL |
| Tous les avertisseurs sonores ne sont pas actionnés. | X | | | X | IDX |

VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE

Vérification du circuit d'alimentation électrique



Si le résultat est MAUVAIS, vérifier les points suivants :

- fusible de 15A [N° 5, situé dans le boîtier à fusibles]
- Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le fusible

Vérification du circuit de mise à la masse



Si le résultat est MAUVAIS, vérifier si le circuit de mise à la masse est ouvert ou en court-circuit.

PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 1 (VÉRIFICATION DU SIGNAL D'ENTRÉE DE LA COMMANDE D'ÉCLAIRAGE)



SG

EL

IDX

Diagnostics des défauts (Suite)



intelligent

MKIB0030E

| | BON ou MAUVAIS |
|---------|---|
| BON | PASSER A L'ETAPE 5. |
| MAUVAIS | Effectuer les vérifications ci-dessous. |

Il doit y avoir continuité.

Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et la commande d'éclairage.
Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et

Ω

 Paisceau ouvert ou en court-circuit entre le boltier de commande d'acces intelligent et la commande d'éclairage/le boîtier de commande d'éclairage de jour (avec boîtier de commande d'éclairage de jour).

Diagnostics des défauts (Suite)



PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 2 (CONTRÔLE DE SIGNAL D'INSERTION DE CONTACT DE CLÉ)/POUR LES MODÈLES À CONDUITE À DROITE



Diagnostics des défauts (Suite)



EL

1DX

Diagnostics des défauts (Suite)



PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 3 =NLEL0455S05 VERIFIER LE SIGNAL ON DE L'ALLUMAGE 1 (P) Avec CONSULT-II Vérifier le contact d'allumage ("CON ALLUMAGE") en mode "MONITEUR DE DONNEES" avec CONSULT-II. MA CONTROLE DE DONNEES AUCUN CONTROLE DTC CON ALLUMAGE MARCHE DETEC CLE MARCHE CNT PTR CND MARCHE CNT DVR VPC ARRET LC VRR ESC ARRET MKIB0193E Lorsque le contact d'allumage est sur ON : **CON ALLUMAGE ON** Lorsque le contact d'allumage est sur OFF : CON ALLUMAGE OFF GL Sans CONSULT-II MT 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le boîtier de commande d'accès intelligent. 3. Vérifier la tension entre la borne 29 (Y/G) du connecteur de faisceau M100 du boîtier de commande d'accès intelligent AT et la masse. Boîtier de commande AX d'accès intelligent YEL339E Borne Position du contact d'allumage (+) (—) OFF ACC ON Tension de 43 (R/W) Masse 0V οv la batterie MTBL1642 **BON ou MAUVAIS** HA BON PASSER A L'ETAPE 2. ► MAUVAIS Effectuer les vérifications ci-dessous. • fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le fusible EL

IDX

| 2 VERIFIER LE S | 2 VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE PORTE COTE CONDUCTEUR | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|-----------|--|--|--|
| Avec CONSULT-II Vérifier le contact de porte côté conducteur ("CON PORTE CONDUCTEUR") en mode "MONITEUR DE DONNEES" avec CONSULT-II. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | CON ALLUMA DETEC CLE CNT PTR CNI CNT DVR VPC VRR ESC | GE MARCHE MARCHE D MARCHE C ARRET ARRET | | | | | |
| Lorsque la porte cô | té conducteur est | : ouverte : | | | MKIB0193E | | | |
| CNT PRT CND OI Lorsque la porte cô CNT PRT CND OI | CNT PRT CND ON Lorsque la porte côté conducteur est fermée : CNT PRT CND OFF | | | | | | | |
| Sans CONSULT-II Mettre le contact d'allumage sur ON. Vérifier la tension entre la borne 43 (R/W) du connecteur de faisceau M100 du boîtier de commande d'accès intelligent et la masse. | | | | | | | | |
| Boîtier de commande d'accès intelligent | | | | | | | | |
| | Borne Condition | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| (3 (P(M)) Masso Ouvert Env. 5 | | | | | | | | |
| 43 (TV/W) Miasse Fermé 0 | | | | | | | | |
| MTBL1441 BON ou MAUVAIS | | | | | | | | |
| BON FIN DE L'INSPECTION | | | | | | | | |
| MAUVAIS | MAUVAIS PASSER A L'ETAPE 3. | | | | | | | |



Description du système

FONCTIONNEMENT DE L'ESSUIE-GLACE

La commande d'essuie-glace est contrôlée par un levier intégré à la commande combinée. Il existe quatre positions de commande d'essuie-glace :

- Vitesse LENTE
- Vitesse RAPIDE
- Vitesse INT (intermittent)
- BUEE

L'alimentation est permanente,

- via le fusible de 30A (N° 32, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- à la borne 5 du relais 1 d'essuie-glace avant et
- via le raccord à fusibles de 40A (lettre J, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- via les bornes 1 et 3 du contact d'allumage lorsque celui-ci est sur ON ou START
- à la borne 1 du relais 1 d'essuie-glace avant.

Il y a mise à la masse

- à la borne 2 du relais 1 d'essuie-glace avant
- via les masses de carrosserie E24 et E73

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le relais 1 d'essuie-glace avant est mis sous tension.

Fonctionnement de l'essuie-glace à vitesse lente et rapide

La masse est fournie à la borne 17 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre via les masses de carrosserie E24 et E73.

Lorsque la commande d'essuie-glace est placée sur la position LENTE, la masse est fournie

- par la borne 14 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant
- à la borne 4 du moteur d'essuie-glace avant.

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le moteur d'essuie-glace fonctionne en vitesse lente. Lorsque la commande d'essuie-glace est placée sur la position RAPIDE, la masse est fournie

- par la borne 16 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant
- à la borne 5 du moteur d'essuie-glace.

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le moteur d'essuie-glace fonctionne en vitesse rapide.

Fonctionnement de l'arrêt automatique

Lorsque la commande d'essuie-glace est placée sur ARRET, le moteur d'essuie-glace continue à tourner jusqu'à ce que les bras de l'essuie-glace aient repris leur position de repos.

Lorsque les bras de l'essuie-glace ne sont pas dans leur position de repos en bas du pare-brise alors que la commande d'essuie-glace est placée sur ARRET, la masse est fournie

- de la borne 14 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant
- via la borne 14 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant.

La masse est également fournie

- via la borne 13 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant
- à la borne 2 du moteur d'essuie-glace avant
- via la borne 3 du moteur d'essuie-glace avant
- via les masses de carrosserie E24 et E73.

Lorsque les bras d'essuie-glace atteignent la base du pare-brise, les bornes 2 et 3 du moteur d'essuie-glace avant sont connectées à la place des bornes 2 et 1. Le moteur d'essuie-glace va alors arrêter les bras d'essuie-glace sur la position STOP.

Fonctionnement intermittent

Le moteur d'essuie-glace avant actionne les bras de l'essuie-glace une fois à vitesse lente à un intervalle de 1à 13 secondes environ. Cette fonction est commandée par l'amplificateur d'essuie-glace (INT ES-GL INT) combiné à la commande d'essuie-glace avant.

Lorsque la commande d'essuie-glace est sur INT, la masse est fournie à l'amplificateur d'essuie-glace (INT

NLEL0456
ESSUIE-GLACE ET LAVE-VITRE AVANT

| ES-GL INT). | |
|--|-------|
| La durée d'intervalle souhaitée est entrée dans l'amplificateur d'essuie-glace (VR INT) depuis la commande de volume d'essuie-glace combinée à la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant. Puis la masse intermittente est fournie | GI |
| • via l'amplificateur d'essuie-glace (SORTIE) et | |
| • via la borne 14 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant | MA |
| à la borne 4 du moteur d'essuie-glace avant. | |
| Le moteur d'essuie-glace fonctionne à vitesse lente au rythme souhaité. | EM |
| Fonctionnement en mode BUEE | 000 |
| Lorsque la commande d'essuie-glace est sur BUEE, le fonctionnement à vitesse lente effectue un cycle, puis s'arrête. | LC |
| Si la commande est maintenue en position BUEE, le fonctionnement à vitesse lente se poursuit. | |
| FONCTIONNEMENT DU LAVE-VITRE | EC |
| Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START et le levier en position LAVE/AV., l'alimentation est four- | |
| nie | FF |
| via le fusible de 10A [N° 27, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | |
| à la borne 5 de la commande d'essuie-glace avant. | |
| via la borne 18 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant | CL |
| à la borne 1 du moteur de lave-vitre avant. | |
| Lorsque le levier est mis en position LAVE/AV., la masse est fournie | MT |
| à partir des masses de carrosserie E24 et E73 | |
| via la borne 17 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant | 052 |
| via la borne 22 de la commande d'essuie-glace et de lave-vitre avant | /AL U |
| à la borne 2 du moteur de lave-vitre avant. | |
| Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le moteur de lave-vitre fonctionne. Lorsque le levier est tiré en position LAVAGE pendant une seconde ou plus, le moteur d'essuie-glace fonc- | AX |
| par l'amplificateur d'essuie-glace de la même manière qu'en fonctionnement intermittent. | SU |
| | |
| | RD |
| | וחש |
| | |
| | ST |
| | |
| | RS |
| | |
| | 65 |
| | đi |
| | |
| | HA |
| | |
| | SC |
| | 99 |
| | |
| | EL |
| | |
| | IDX |

ESSUIE-GLACE ET LAVE-VITRE AVANT

Schéma de câblage — WIPER —



ESSUIE-GLACE ET LAVE-VITRE AVANT

Schéma de câblage — WIPER — (Suite)



YEL965D



Dépose et repose BRAS D'ESSUIE-GLACE

NLEL0060

- Avant de reposer le balai d'essuie-glace, mettre la commande d'essuie-glace sur ON, puis sur OFF (arrêt automatique).
- Soulever le balai, puis le rabaisser sur la surface vitrée pour mettre le centre du balai sur le jeu "L1" & "L2" juste avant de serrer l'écrou.
- 3. Ejecter le liquide de lave-vitre. Mettre la commande d'essuieglace sur ON pour actionner le moteur d'essuie-glace, puis le mettre sur OFF.
- 4. S'assurer que les balais d'essuie-glace s'arrêtent dans le jeu "L₁" & "L 2".
 - jeu "L₁" : 20,4 34,4 mm jeu "L₂" : 61,8 - 75,8 mm
 - Serrer les écrous du bras d'essuie-glace au couple spécifié.
 Essuie-glace avant : 21 26 N·m (2,1 2,7 kg-m)



 Avant la repose du bras d'essuie-glace, nettoyer son pivot comme indiqué sur l'illustration. Cela réduira le risque de desserrage du bras d'essuie-glace.

TIMONERIE D'ESSUIE-GLACE



EL-149

ESSUIE-GLACE ET LAVE-VITRE AVANT

| | | | Dép | ose et repose (Suite) | |
|------------------------|--|--|--|----------------------------|----------|
| | Dépose 1. Déposer les 2. Déposer le c 3. Déposer les | bras d'essuie-gla onnecteur du mo | ace et le dessus oteur d'essuie-gla | de tablier. | GI |
| | Déposer les Déposer la ti Veiller à ne pas rotule. | monerie d'essuie | e-glace. F let en caoutch | nouc de joint à | MA |
| | Repose Graisser le jo 1. Remonter les | pint à rotule avan s pièces dans l'o | t la repose. rdre inverse de l | NLEL006050202 a dépose. | EM LC |
| adéquat - | Régler les giu indiqué sur la | gicieurs de cleurs de lave-vit a figure ci-contre | re avec un outil | adéquat comme | EC |
| Max. 10° | Plage de | reglage : ±10° (| (dans toutes les | s directions) | FE |
| 7 | | | | | CL M5 |
| GEL013-A | | | | LInité · mm | UVU I |
| Ligne imprimée en noir | *1 | 646,9 | *5 | 230,1 | AT |
| | *2 | 470,2 | *6 | 16,8 | |
| ¢ \ | *3 | 332,9 | *7 | 356,5 | AX |
| *4 | *4 | 550,9 | *8 | 394,8 | ai |
| 6 *8 NEL720 | * : Les diamètres de | ces cercles sont de | moins de 80 mm. | | SU BR |
| | Disposition (| du tuyau de | lave-vitre | NLEL0062 | ST |
| | | Gicleur de la | ve-vitre | | |



Outil adéquat - $(\bigcirc$ Diamètre d'alésage de trou de gicleur 0,9 mm G

Moulure

⁻*5 *6

*7

*1 *2

Schéma de câblage— WIP/R —





SC

EL



IDX

YEL967D

Dépose et repose



Dépose et repose BRAS D'ESSUIE-GLACE

NLEL0301

- Avant de reposer le balai d'essuie-glace, mettre la commande d'essuie-glace sur ON, puis sur OFF (arrêt automatique).
- 2. Soulever le balai et le poser sur la surface du pare-brise. Mettre le centre noir sur le jeu "E" juste avant de serrer l'écrou.
- 3. Ejecter le liquide de lave-vitre. Mettre la commande d'essuieglace sur ON pour actionner le moteur d'essuie-glace, puis le mettre sur OFF.
- 4. Veiller à ce que le balai d'essuie-glace s'arrête sur le câble de chauffage le plus bas.
- Serrer les écrous de bras d'essuie-glace de pare-brise au couple spécifié.

[□] : 12,7 - 17,6 N·m (1,3 - 1,8 kg-m)



 Avant la repose du bras d'essuie-glace, nettoyer son pivot comme indiqué sur l'illustration. Cela réduira le risque de desserrage du bras d'essuie-glace.

Réglage des gicleurs de lave-vitre

Le diamètre du cercle entourant le gicleur est de moins de 30 mm.



Disposition du tuyau de lave-vitre

Disposition du tuyau de lave-vitre



MT



AX

SU

BR

ST

RS

bt Ha

SC

EL

IDX

LAVE-PHARES



LAVE-PHARES

Disposition du tuyau de lave-vitre



_ _ _



*: CE CONNECTEUR N'APPARAIT PAS SOUS DISPOSITION DES FAISCEAUX DANS LA SECTION EL .



YEL970D



MONTRE



YEL972D

Description du système

- Le moniteur de rétroviseur est équipé pour vérifier l'arrière du véhicule avec affichage lorsque le levier sélecteur est sur R.
- Les lignes formées par les côtés du véhicule et la distance à partir de l'extrémité arrière du véhicule sont affichées pour servir de guide. Cela permet au conducteur de connaître plus facilement la distance entre le véhicule et un objet à l'arrière, ainsi que la largeur du véhicule.

ALIMENTATION ET MISE À LA MASSE

L'alimentation est permanente,

- via le fusible de 15A (N° 40, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- à la borne 7 du boîtier de commande de la caméra de recul.
- Lorsque le contact d'allumage est sur la position ACC ou ON, l'alimentation est fournie
- via le fusible de 10A [N° 1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 6 du boîtier de commande de la caméra de recul.

Lorsque le contact d'allumage est sur la position ON ou START, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 30, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 1 du contact de feu de recul 1 (avec T/M) ou
- à la borne 3 du contact de stationnement/point morte (avec T/A).

Il y a mise à la masse

Conduite à gauche

- à la borne 16 du boîtier de commande de la caméra de recul et
- à la borne 3 de la caméra de recul
- via les masses de carrosserie B24, B30 et D89

Conduite à droite

- à la borne 16 du boîtier de commande de la caméra de recul
- via les masses de carrosserie M28, M48, M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)
- à la borne 3 de la caméra de recul
- via les masses de carrosserie D89 et B49.

FONCTIONNEMENT DE LA CAMÉRA DE RECUL

Lorsque le levier sélecteur T/A ou la position de vitesse est en position de marche arrière

- via la borne 2 du contact de feu de recul (moteurs QG et YD22DDTi) ou
- via la borne 3 du contact de stationnement/point mort (moteur YD22DDT)
- via la borne 8 du contact de stationnement/point mort (avec T/A)
- à la borne 14 du boîtier de commande de la caméra de recul et
- à la borne 32 (avec système de navigation) du boîtier de commande AV et NAVI ou
- à la borne 7 du boîtier d'affichage (sans système de navigation).

Puis, le signal de caméra ALLUMEE est envoyé

- à la borne 5 du boîtier de commande de la caméra de recul
- à la borne 4 de la caméra de recul

Une image prise par la caméra de recul est envoyée

- via la borne 2 de la caméra de recul
- à la borne 3 du boîtier de commande de la caméra de recul.

Ensuite, une image est envoyée

- via les bornes 2 et13du boîtier de commande de la caméra de recul
- aux bornes 9 et 10 de l'affichage (avec système de navigation) ou
- aux bornes 23 et 24 du boîtier d'affichage (sans système de navigation).

Une image de l'arrière est projetée sur le boîtier d'affichage.

Ligne de guidage de la caméra de recul (avec système de navigation)

- à partir de la borne 37 du boîtier de commande des systèmes NAVI et AV
- à la borne 15 du boîtier de commande de la caméra de recul.

La ligne de guidage de l'arrière est projetée sur le boîtier d'affichage.

NLEL0534S0201

NLEL0534S02

NLEL0534S01

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



- MT
- AT
- AX

SU

BR

ST

RS

....

BT

HA

02-1

SC

EL

IDX

Schéma



NLEL0539





YEL038E



SC

EL

IDX

YEL039E

NV: AVEC SYSTEME DE NAVIGATION

EL-R/VIEW-04

ON: SANS SYSTEME DE NAVIGATION



765 4321 1615141312111098 W

YEL040E

CONDUITE À DROITE



YEL041E



YEL042E

Schéma de câblage- R/VIEW - (Suite)



IDX

YEL043E

EL-R/VIEW-08



YEL044E

Bornes et valeurs de référence

Bornes et valeurs de référence

| BORNES ELEMENT ELEMENT ELEMENT ELEMENT ELEMENT Contact d'allu- mage Fanctionnement Environ 0 V EMA 2 R Masse Signal d'image (sorie) ON Position de la boîte de vitesses : Environ 0 V | | | | | | | NLEL0688 | |
|---|-------|------------------------|---------|---|--------------------|---|--------------------------|----------|
| (+) ELEMENT Contact Gallu- mage Fonctionnement Tonsion [V] MAR 2 R Masse Signal d'image (sortie) ON Poston de la boile de vitesses : postion R Environ 0 V Element | | BORNES | | | | FTAT | | GI |
| LABLE Image Finded Environ 0 V Finded 2 R Masse Signal d'image (sortie) ON Position R Environ 0 V LG 3 W Masse Signal d'image de la caméra ON Vitesse en position R Environ 0 V Field 3 W Masse Signal d'image de la caméra ON Vitesse en position R Environ 0 V Field 5 PU Masse Puissance de sortie de la caméra ON Positon R Environ 6,5V Alimentation 4CC ACC — Tension de la batterie Alimentation 4CR ACC 7 Y Masse Alimentation de la ETEINT — Tension de la batterie SU 9 B Masse Masse Masse du blin- dage ON — — — Misionose 10 B Masse Signal synchrone da la boite de vitesses : Environ 5V Field Misionose | BORNE | (+) COU- LEUR DE | (-) | ELEMENT | Contact d'allu- | Fonctionnement | Tension [V] | MA |
| 2 R Masse Signal d'image (sortie) ON Position R Environ 0 V EC 3 W Masse Signal d'image la caméra (entrée) ON Vitesse en position R Environ 0 V FE 3 W Masse Signal d'image de la caméra (entrée) ON Vitesse en position R Environ 0 V CL 5 PU Masse Puissance de sortie de la caméra ON Positon de la boile de vitesses : Position R. Environ 6,5V AT 6 P Masse Alimentation ACC ACC — Tension de la batterie AT 7 Y Masse Alimentation de la dage ETEINT — Tension de la batterie SU 9 B Masse Masse Masse du blin- dage ON — — — Misbone 13 L Masse Signal synchrone de l'image (sortie) ON Positon de la boile de vitesses : position R Tension de la batterie % 14 GrW Masse Entrée de signal de marche arrière ON — Environ 0V Environ 0V Environ 0V El | | CABLE | | | mage | | | EM |
| Image: Signal d'image de la caméra (entrée) ON Viesse en position R Environ 0 V FE 3 W Masse Signal d'image de la caméra (entrée) ON Viesse en position R Image: duplication d'image de la caméra (entrée) Image: duplication d'image: duplication d'image: duplication d'image: duplication d'image: duplication d'image de la caméra (entrée) Image: duplication d'image: duplication d' | 2 | R | Masse | Signal d'image (sortie) | ON | Positon de la boîte de vitesses : position R | | LC EC |
| 3 W Masse Signal d'image de la caméra (entrée) ON Vitesse en position R Image de vitesses : Image de vite de vite de vitesses : Image de vite de vite de vitesses : Image de vite de vite de vite de vitesses : | | | | | | | MKIB0189E | FE |
| Image: Second | 3 | w | Masse | Signal d'image de la caméra (entrée) | ON | Vitesse en position R | Environ 0 V | CL |
| S PU Masse Puissance de caméra ON Positon de la boîte de vitesses : Position R. Environ 6,5V AT 6 P Masse Alimentation ACC ACC — Tension de la batterie AX 7 Y Masse Alimentation ACC ACC — Tension de la batterie SU 9 B Masse Alimentation de la batterie ETEINT — Tension de la batterie SU 9 B Masse Masse du blin- dage ON — — — BR 10 B Masse Masse du blin- dage ON — — — BR 13 L Masse Signal synchrone de l'image (sortie) ON Positon de la boîte de vitesses : Environ 5V BR 14 G/W Masse Entrée de signal de marche arrière ON Positon de la boîte de vitesses : Tension de la batterie SG 15 PU/W Masse Signal de recon- nascance de branchement ON — — — — 16 B Masse Masse | | | | | | | ➢ [A] 0,2 WDiv 10 ms/Div | 000 0 |
| 5PUMassePuissance de caméraONPositon de la boîte de vitesses : Position R.Environ 6,5V6PMasseAlimentation ACCACC—Tension de la batterieAX7YMasseAlimentation ACCACC—Tension de la batterieSU9BMasseMasseMasse du blin- dageON———BR10BMasseMasse du blin- dageONON———BR10BMasseSignal synchrone de l'image (sortie)ON———BST13LMasseSignal synchrone de l'image (sortie)ONPositon de la boîte de vitesses : Position R.Environ 5VST14G/WMasseEntrée de signal de marche arrièreON—Positon de la boîte de vitesses : position R.Tension de la batterieSG15PU/WMasseSignal de recon- branchementON——Environ 0VEl16BMasseMasseON———— | | | | | | | MKIB0189E | AT |
| 6 P Masse Alimentation ACC ACC — Tension de la batterie Processon 7 Y Masse Alimentation de la batterie ETEINT — Tension de la batterie SU 9 B Masse Masse du blin-dage ON — — — BR 10 B Masse Masse du blin-dage ON — — — BR 10 B Masse Masse du blin-dage ON — — — BR 11 L Masse Signal synchrone de l'image (sortie) ON Positon de la boîte de vitesses : Environ 5V Rs 13 L Masse Entrée de signal de reconnal de marche arrière ON Positon R. Environ 6V Br McIB0190E MA 14 G/W Masse Signal de reconnaissance de branchement ON — Tension de la batterie SC 15 PU/W Masse Signal de reconnaissance de branchement ON — Environ 0V EL IDX 16 B Masse | 5 | PU | Masse | Puissance de sortie de la caméra | ON | Positon de la boîte de vitesses : Position R. | Environ 6,5V | AX |
| 7 Y Masse Alimentation de la batterie ETEINT — Tension de la batterie SU 9 B Masse Masse du blin-dage ON — — — BR 10 B Masse Masse du blin-dage ON — — — BR 10 B Masse Masse du blin-dage ON — — — BR 11 L Masse Signal synchrone de l'image (sortie) ON Positon de la boîte de vitesses : Environ 5V RS BT 14 G/W Masse Entrée de signal de l'image (sortie) ON Positon de la boîte de vitesses : Tension de la batterie MKIB0190E MA 14 G/W Masse Entrée de signal de marche arrière autre position R ON Positon de la boîte de vitesses : Tension de la batterie SC 15 PU/W Masse Signal de reconnaissance de branchement ON — Environ 0V EL 16 B Masse Masse ON — — — — — | 6 | Р | Masse | Alimentation ACC | ACC | _ | Tension de la batterie | |
| 9 B Masse Masse du blin- dage ON — — BR 10 B Masse Masse du blin- dage ON — — — ST 13 L Masse Signal synchrone de l'image (sortie) ON Positon de la boîte de vitesses : Positon R. Environ 5V RS 14 G/W Masse Entrée de signal de marche arrière ON Positon de la boîte de vitesses : Positon R. Tension de la batterie MA 15 PU/W Masse Signal de recon- naissance de branchement ON — Environ 0V El 16 B Masse Masse ON — — — — | 7 | Y | Masse | Alimentation de la batterie | ETEINT | _ | Tension de la batterie | SU |
| $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | 9 | В | Masse | Masse du blin- dage | ON | _ | _ | BR |
| 13 L Masse Signal synchrone de l'image (sortie) ON Positon de la boîte de vitesses : Position R. Environ 5V Image: Sortie line line line line line line line li | 10 | В | Masse | Masse du blin- dage | ON | _ | _ | ST |
| Image: Constraint of the state of the s | 13 | L | Masse | Signal synchrone de l'image (sortie) | ON | Positon de la boîte de vitesses : Position R. | | RS BT |
| 14 G/W Masse Entrée de signal de marche arrière ON Positon de la boîte de vitesses : position R Tension de la batterie SC 15 PU/W Masse Signal de reconnaissance de branchement ON ON — Environ 0V Environ 0V El El Image: SC Image: SC <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>MKIB0190E</td><td>HA</td></td<> | | | | | | | MKIB0190E | HA |
| Invise de marche arrière ON Positon de la boîte de vitesses : autre position Environ 0V 15 PU/W Masse Signal de recon- naissance de branchement ON — Environ 0V 16 B Masse Masse ON — — — | 11 | G/M | Masso | Entrée de signal | | Positon de la boîte de vitesses : position R | Tension de la batterie | 0 QA |
| 15 PU/W Masse Signal de reconnaissance de branchement ON — Environ 0V 16 B Masse Masse ON — — IDX | 14 | 6/11 | IVIASSE | de marche arrière | | Positon de la boîte de vitesses : autre position | Environ 0V | 96 |
| 16 B Masse ON — — IDX | 15 | PU/W | Masse | Signal de recon- naissance de branchement | ON | _ | Environ 0V | EL |
| | 16 | В | Masse | Masse | ON | - | _ | IDX |

Diagnostic des défauts VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE

| | | | | | | | | | NLEL054150. |
|---------------------|--|---|------------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1 | VERIFIER LE | S FUSIBLE | ES | | | | | | |
| • Vé | rifier si les fusible | es du boîtie | r de com | mande | de la camé | ra de recul o | nt sauté. | | |
| | | | | | | | | | |
| | Boît | er | | | Source d'ali | mentation | | Fu | sible n° |
| 6 | oîtier de commande d | e caméra de vi | ue arrière | | Alimentation | n batterie | | | 40 |
| _ | | | | CONTA | CT D'ALLUMAC | GE SUR ACC OL | JON | | 1 |
| | | | | | | | | | MTBL1644 |
| | | | | | BON ou | MAUVAIS | | | |
| BON | | | PASSER | A L'E | TAPE 2. | | | | |
| MAU | VAIS | ► | Si un fus reporter a | ible sa à EL-1 | ute, veiller à 2. | corriger l'ori | gine de la | défaillance ava | ant de le remplacer. Se |
| | | | | | | | | | |
| 2 | VERIFICATIO | N DES CIF | RCUITS I | D'ALII | MENTATION | | UE | | |
| 1. D 2. Vi di | ébrancher le conr érifier la tension ε ι boîtier de comm | necteur du d entre les bo nande de la | contrôleu rnes 6 (P caméra d | r de la ') et 7(de rec | caméra. Y) des conne ul et la mass Connecteu de caméra | r du boîtier de de vue arrière | conduite à | gauche) ou B1 | 16 (conduite à droite) |
| | | | | | | | | | YEL604E |
| | | | | | | 1 | | | - |
| | | | (+) B0 | rnes | | - | | | |
| | | Connecteu | Ir (coule câb | rne eur de ble) | () | OFF | ACC | ON | _ |
| | B64 ou | | 6 | (P) | Masse | οv | Tension de la batterie | Tension de la batterie | _ |
| | | 8116 | 7 | (Y) | Masse | Tension de la batterie | Tension de la batterie | e Tension de la batterie | _ |
| | | | | | BON ou | MALIVAIS | | | MTBL1645 |

| | BON OU MAOVAIS | | | |
|---------|----------------|--|--|--|
| BON | | PASSER A L'ETAPE 3. | | |
| MAUVAIS | | Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande de la caméra de recul et le fusible. | | |

Diagnostic des défauts (Suite)

| 3 | VERIFICATION DES CI | RCUITS DE MISE A LA MASSE | |
|-------------------------|--|---|----|
| Effectu Con boîti | ier les vérifications ci-dess tinuité entre la borne 16 (l er de commande de la ca | ous. 3) des connecteurs de faisceau B64 (conduite à gauche) ou B116 (conduite à droite) du méra de recul. | GI |
| | | H.S. DISCONNECT | MA |
| | | Connecteur du boîtier de commande de caméra de vue arrière | EM |
| | | | LC |
| | | | EC |
| I | doit y avoir continuité. | YEL606E | FE |
| | | BON ou MAUVAIS | |
| BON | | FIN DE L'INSPECTION | CL |
| MAUV | AIS | Vérifier le faisceau de mise à la masse. | |
| | | | MT |

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

L'ARRIÈRE N'EST PAS AFFICHÉ AVEC LE LEVIER SÉLECTEUR SUR R.

| | | =NLEL0541S03 | | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|--|--|--|
| 1 | INSPECTION DU FEU | DE RECUL | | | | |
| 1. N | 1. Mettre le contact d'allumage sur ON. | | | | | |
| 2. D | réplacer le levier sélecteur s | ur la position R. | | | | |
| | Le feu de recul s'allume-t-il ? | | | | | |
| Oui | Oui PASSER A L'ETAPE 2. | | | | | |
| Non | Non Vérifier le système de feu de recul. | | | | | |
| | | | | | | |
| 2 | VERIFIER LE SIGNAL | D'ENTREE I DE MARCHE ARRIERE | | | | |
| 2. D 3. M 4. D 5. V d | rébrancher le contact d'allumage iébrancher le contact d'allumage léplacer le levier sélecteur s iérifier la tension entre la bo roite) du boîtier de comman | boîtier de commande de la caméra de recul. sur ON. ur la position R. rne 14 (G/W) des connecteurs de faisceau B64 (conduite à gauche) ou B116 (conduite à de de la caméra de recul. | | | | |
| | ll doit y avoir tension de | YEL603E | | | | |
| | n don y dron teneren an | BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 3. (avec système de navigation) | | | | |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 4. (sans système de navigation) | | | | |
| MAU | MAUVAIS Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande de la caméra de recul et le contact de feu de recul (modèles avec T/M) ou le contact de | | | | | |

stationnement/point mort (modèles avec T/A).

Diagnostic des défauts (Suite)



IDX



4. Vérifier la tension entre la borne 5 (PU) des connecteurs de faisceau B64 (conduite à gauche) ou B116 (conduite à droite) du boîtier de commande de la caméra de recul.



Connecteur du boîtier de commande de caméra de vue arrière



_ . .

| VE | 1 6 | |
|----|-----|-----|
| | LO | UUE |

| env. 6,5 v | nv. 6,5 v | | | | |
|------------|-----------|---|--|--|--|
| | | BON ou MAUVAIS | | | |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 7. | | | |
| MAUVAIS | | Remplacer le boîtier de commande de la caméra de recul. | | | |

Diagnostic des défauts (Suite)



- MT
- AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

L'IMAGE DE L'ARRIÈRE EST DÉFORMÉE.



Diagnostic des défauts (Suite)



EL

IDX

Description du système

Le système de désembuage de lunette arrière est commandé par le boîtier de commande d'accès intelligent. Le désembuage de lunette arrière ne fonctionne que pendant 15 minutes environ.

L'interrupteur de désembuage de lunette arrière est intégré dans la commande à fonctions multiples. L'alimentation est permanente

- via le fusible de 15A [N° 7, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] et le fusible 15A [N° 4, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 5 (modèles avec relais B8) ou 3 (modèles avec relais B7) du relais de désembuage de lunette arrière
- via le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 6 (modèles avec relais B7) du relais de désembuage de lunette arrière.
- via le fusible de 15A [N° 5, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- vers la borne 56 du boîtier de commande d'accès intelligent.

Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 1 du relais de désembuage de lunette arrière et
- à la borne 29 du boîtier de commande d'accès intelligent.

Lorsque le contact d'allumage est sur ACC ou ON, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 6 de la commande à fonctions multiples

Il y a mise à la masse

- à la borne 1 de la commande à fonctions multiples (interrupteur de désembuage de lunette arrière)
- via les masses de carrosserie M28, M48, M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)

Quand l'interrupteur de désembuage de lunette arrière est mis sur ON, la masse est fournie

- via la borne 9 de la commande à fonctions multiples (interrupteur de désembuage de lunette arrière)
- à la borne 22 du boîtier de commande d'accès intelligent.

La borne 31 du boîtier de commande d'accès intelligent met alors à la masse la borne 2 du relais de désembuage de lunette arrière.

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, le relais de désembuage de lunette arrière est mis sous tension.

L'alimentation électrique est appliquée

- via les bornes 5 et 7 du relais de désembuage de lunette arrière (modèles avec relais B7) ou
- via la borne 3 du relais de désembuage de lunette arrière (modèles avec relais B8)
- au désembuage de lunette arrière (et audésembuage de rétroviseur extérieur)
- Le désembuage arrière a une masse indépendante.

Grâce à la mise à la masse et à l'alimentation électrique, les filaments de désembuage de lunette arrière chauffent et désembuent la lunette arrière.

Lorsque le système est activé, le témoin de l'interrupteur de désembuage de lunette arrière s'allume.




YEL973D



1

la masse.

MA

LC

Diagnostics des défauts NI EL 0465 PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC NLEL0465S01 SYMPTOME : Le désembuage de lunette arrière ne s'active pas ou ne s'éteint pas après avoir été activé. VERIFIER LE SIGNAL DE SORTIE DU DESEMBUAGE DE LUNETTE ARRIERE 1. Mettre le contact d'allumage sur ON. 2. Vérifier la tension entre la borne 31 (W) du connecteur de faisceau M100 du boîtier de commande d'accès intelligent et Boîtier de commande d'accès intelligent Tension [V]: L'interrupteur de désembuage de lunette arrière est sur ARRET Env. 12





EL-183

Diagnostics des défauts (Suite)





Diagnostics des défauts (Suite)



EL-185

Diagnostics des défauts (Suite)





Inspection des composants électriques RELAIS DE DÉSEMBUAGE DE LUNETTE ARRIÈRE

Vérifier la continuité entre les bornes 3 et 5, 6 et 7.

| Condition | Continuité |
|---|------------|
| Tension continue de 12V entre les bornes 1 et 2 | Oui |
| Aucune alimentation | Non |

Vérification des filaments



EL-187

Fil chaud



Point réparé Point réparé Pistolet chauffant SEL013D

Remise en état des filaments EQUIPEMENT DE RÉPARATION

NLEL0078

- Composition à base d'argent conducteur (Dupont N° 4817 ou équivalent)
- 2) Règle de 30 cm de long
- 3) Tire-ligne
- 4) Pistolet thermique
- 5) Alcool
- 6) Chiffon

PROCÉDURE DE RÉPARATION

- 1. Essuyer les filaments chauds cassés et nettoyer la zone autour avec un chiffon imbibé d'alcool.
- 2. Appliquer une fine couche de composition d'argent conductrice sur l'extrémité du tire-ligne.

Secouer le récipient contenant la composition d'argent avant utilisation.

- Disposer la règle sur le verre, le long du filament brisé. Déposer la pâte d'argent conductive sur le point brisé à l'aide de la pointe à tracer. Recouvrir légèrement les deux côtés de la rupture du filament chaud (de préférence de 5 mm).
- 4. Après la remise en état, effectuer un essai de continuité du filament concerné. Cette vérification devrait être menée 10 minutes après que la pâte d'argent soit déposée.

Ne pas toucher la zone réparée tant que le test n'est pas terminé.

5. Envoyer un jet constant d'air chaud sur la zone remise en état pendant environ 20 minutes à l'aide d'un pistolet chauffant. Eloigner la sortie d'air chaud de 3 cm par rapport à la zone remise en état. A défaut de pistolet thermique, laisser sécher la zone réparée pendant 24 heures.

Description du système =NI EI 0542 Se reporter au manuel du conducteur pour les consignes d'utilisation du système audio. L'alimentation est permanente via le fusible de 15A (N° 40, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles) aux bornes 3 et 4 du système audio et MA aux bornes 21 et 23 de l'affichage. Lorsque le contact d'allumage est sur ACC ou ON, l'alimentation est fournie via le fusible de 10A [N° 1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] • vers la borne 2 du système audio, vers la borne 6 de la commande à fonctions multiples et LC à la borne 19 de l'affichage. La masse est fournie par le boîtier de la radio. La masse est également fournie via les masses de carrosserie M28, M67 et F118 (moteurs QG) à la borne 1 de la commande à fonctions multiples et aux bornes 22 et 24 de l'affichage. Les signaux audio sont transmis GL via les bornes du système audio 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 aux bornes 1 et 2 du haut-parleur de porte avant gauche et droit : aux bornes 1 et 2 du haut-parleur de porte arrière gauche et droit ; MT aux bornes 1 et 2 du haut-parleur pour fréquences élevées gauche et droit ; LIGNE DE COMMUNICATION AV AT NLEL0542S03 Le système audio est contenu et la ligne de communication AV est reliée comme suit : Bornes 12 et 13 du boîtier d'affichage et . AX bornes 12 et 14 de la commande à fonctions multiples. bornes 11 et 13 de la commande à fonctions multiples et Bornes 31 et 32 du système audio. Bornes 35 et 36 du système audio et Bornes 47 et 48 (avec système de navigation) des boîtiers de commande AV et NAVI. Le fonctionnement est contrôlé par des signaux de fonctionnement envoyés par la commande à fonctions multiples, puis l'écran du système audio est affiché. FONCTIONNEMENT DU GUIDAGE VOCAL DU SYSTÈME DE NAVIGATION NLEL0542S04 Dès utilisation du système de navigation, le signal du système vocal est fourni des bornes 7 et 8 du boîtier de commande de AV et de NAVI aux bornes 35 et 36 du système audio. Le son du guidage vocal du système de navigation est alors entendu. BT LIAISON AUDIO NATS NLEL0542S05 Description NLEL0542S0501 La liaison avec le système IMMO NATS implique que la radio ne peut effectivement fonctionner que si elle HA est connectée au système IMMO NATS d'adaptation auguel la radio a été initialement ajustée sur la chaîne de fabrication. Puisque le fonctionnement de la radio est impossible après rupture de la liaison avec le système NATS, il ne sert à rien de voler la radio puisqu'un équipement spécial est nécessaire pour la réinitialiser. Procédure d'initialisation des unités audio reliées à l'IMMO NATS EL Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II ". **Fonctionnement normal** Par la suite, chaque fois que la radio est allumée, le code de la radio est vérifié entre le système audio et le système NATS avant que la radio devienne opérationnelle. Quand la radio est verrouillée Lorsque la liaison NATS rencontre un problème, le message "SECURE" est affiché de trois manière différentes indiquant trois défauts de liaison NATS différents.

"SECURE" sur fond rouge indique un défaut de liaison entre le boîtier de commande NATS et le système audio, suggérant un défaut du système de navigation ou que le boîtier de commande NAVI a été précédemment installé sur un autre véhicule.

"SECURE" sur fond vert indique un défaut de liaison entre NATS IMMO et le système audio, suggérant un défaut du système audio ou que le système audio a été précédemment installé sur un autre véhicule.

"SECURE" sur fond jaune indique que le transpondeur (clé NATS) ne fonctionne pas correctement ou qu'il a été préalablement installé sur un autre véhicule.

Lorsqu'un message "SECURE" (de n'importe quel type) est affiché, il peut être effacé en réinitialisant le système NATS à l'aide de CONSULT-II et le code PIN d'immobilisation associé (il n'est pas nécessaire de renvoyer le système audio chez un représentant Clarion). Si la réinitialisation n'arrive pas à effacer un message "SECURE", le composant (identifié par une couleur de fond) est alors défectueux et doit être remplacé.

NOTE :

Lorsque le message "SECURE" s'affiche sur l'écran VFD ou le système audio, la communication d'IMMO et de la radio, l'autoradio ou le transpondeur est défectueux.

Procédure d'entretien

| Elément | Procédure d'entretien | Description |
|--|---|--|
| Débranchement de la batterie | Aucune autre action n'est requise. | _ |
| La radio a besoin d'être réparée | La réparation doit être effectuée par un représentant agréé du fabricant de la radio, car celle-ci ne peut fonctionner que si elle est remise à l'état neuf à l'aide d'un équipement de décodage spécial. | _ |
| Remplacement de la radio par une neuve | Aucune autre action n'est requise. | La radio est livrée à l'état neuf. |
| Transfert de la radio dans un autre véhicule/remplacement de la radio par une radio "ancienne" | La radio doit être réinitialisée à l'aide de CONSULT-II et le code PIN d'immobilisa- tion associé (il n'est pas nécessaire de renvoyer les systèmes audio ou NAVI chez un représentant Clarion). | _ |
| Remplacement d' IMMO | La communication entre l'IMMO et la radio doit être réinitialisée à l'aide de CONSULT-II et du code PIN d'immobilisa- tion associé. | Après avoir allumé la radio, le message "SECURE" est affiché sur fond vert. |
| Pas de communication de l'IMMO à la radio | Si le système NATS fonctionne mal, le vérifier. Après avoir réparé le système NATS, réinitialiser la radio sur "SECURE" sur un fond vert à l'aide de CONSULT-II et du code PIN d'immobilisation associé (il n'est pas nécessaire d'envoyer le système audio chez un représentant Clarion). | Après avoir allumé la radio, le boîtier d'affichage affiche le message "SECURE" sur un fond vert. Tout autre usage de la radio reste impossible jusqu'au rétablisse- ment de la communication ou jusqu'à ce que la radio soit réinitialisée à l'aide de CONSULT-II et du code PIN d'immobilisa- tion respectif (il n'est pas nécessaire d'envoyer le système audio chez un représentant Clarion). |

RÉGLAGE DE VOLUME EN FONCTION DE LA VITESSE

Description

NI EL 0542S0601 Si cette fonction est activée, le volume de sortie de la radio est automatiquement ajusté pour compenser l'augmentation des bruits de roulage engendrée par une augmentation de la vitesse de conduite. La radio recoit un signal de vitesse des instruments combinés et sélectionne le volume de sortie en conséquence.

RÉGLAGES AUDIO PERSONNALISÉS

Description

NLEL0542S0701 La radio est étudiée pour conserver en mémoire plusieurs réglages (volume, graves, aigus, stations de radio présélectionnées et réglage du volume sonore en fonction de la vitesse) avec chaque clé de contact NATS utilisée. Un maximum de 4 clés NATS peut être enregistré. Pendant la communication mentionnée dans "Système antivol", la radio reconnaît la clé de contact utilisée et sélectionne les réglages correspondants.

NLEL0542S06

NLEL0542S07

NIL EL DE 4200E02

EL-190

AUDIO

Disposition des composants

| Disposition des composants | NLEL0543 | |
|---|----------|----|
| EL-620, "EMPLACEMENT DU DISPOSITIF ELECTRIQUE". | | GI |
| | | MA |
| | | EM |

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Schéma

NLEL0466









YEL977D



EL

YEL978D





IDX

YEL980D



YEL981D

AUDIO





YEL987D





 16
 14
 12
 8
 6
 4
 2

 15
 13
 11
 10
 9
 7
 5
 3
 1

 (M102) W

YEL985D

AUDIO



YEL135E





YEL136E



SC

EL

IDX

YEL137E





*: CE CONNECTEUR N'APPARAIT PAS SOUS DISPOSITION DES FAISCEAUX DANS LA SECTION EL .

1DX



36 34 32 26 24 22 35 33 31 30 29 28 27 25 23 21 W **AUDIO**



YEL141E



YEL983D

AUDIO

Schéma de câblage — AUDIO — (Suite)



IDX

YEL984D

Diagnostic des défauts

FONCTION D'AUTODIAGNOSTIC

Description

- La fonction de diagnostic comprend le mode d'autodiagnostic et le mode de "CONFIRMATION/ REGLAGE".
- Le mode d'autodiagnostic vérifie la connexion entre le système audio et le changeur de CD automatique et analyse chaque système, puis affiche les résultats.

Elément de diagnostic

| | NLEL0544S0102 |
|----------------|--|
| Mode | Description |
| Autodiagnostic | Vérifier que les lignes de communication entre les composants du système sont correc- tement connectées. Effectuer le diagnostic du système audio et du changeur de CD automatique. |

MODE D'AUTODIAGNOSTIC Procédure de travail

NLEL0544S02

NI EL 0544503

NLEL0544S04

Pour démarrer le mode d'autodiagnostic et vérifier le résultat de diagnostic, EL-424 pour les modèles équipés du système de navigation, ou EL-228 (LCD) pour les modèles sans système de navigation.

RADIO, BANDE ET CD DÉFECTUEUX

| Symptôme | Eléments de contrôle | Cause possible |
|-------------------------|---|--|
| Inopérant | • S'assurer que le contact d'allumage est sur ACC. | Système audio Circuit d'alimentation du système audio |
| Pas de son | S'assurer que le volume n'est pas éteint. S'assurer que les boutons de réglage du volume et de l'égaliseur sont centrés. | Système audio Circuit d'alimentation du système audio Haut-parleur Circuit du signal sonore entre le haut-parleur et le système audio |
| Son de mauvaise qualité | S'assurer que les boutons de réglage des basses et des aigus sont centrés. | Système audioChargeur de CD autoHaut-parleur |
| Parasites | _ | Système audio Chargeur de CD auto Chaque équipement électrique |

POUR LA RADIO UNIQUEMENT

| Symptôme | Eléments de contrôle | Cause possible |
|---|--|--|
| Pas de son | S'assurer que la radio est réglée sur la fréquence d'une station. | Système audioSystème d'alimentation d'antenneAntenne de toit |
| Parasites | S'assurer que la radio est réglée sur la fréquence d'une station. S'assurer que le signal de la station reçue n'est pas faible. Vérifier si oui ou non le défaut se produit seulement dans une zone particulière. (Note) | Système audio Système d'alimentation d'antenne Antenne de toit Pièces de prévention des parasites Chaque équipement électrique Faisceau de câbles de chaque élément d'équipement électrique |
| Les stations de radio sélection- nées qui étaient conservées dans la mémoire sont effacées. | _ | Système audio Circuit d'alimentation du système audio |

NOTE :

• Il s'agit du bruit résultant des différences d'intensité de champ, tel que le bruit d'évanouissement, le bruit

NLEL0544

NLEL0544S01

EM

NI EL 0544805

de trajets multiples, ou le bruit extérieur provenant des trajns et d'autres sources. Ce n'est pas un défaut de fonctionnement.

- Bruit s'estompant : Ce bruit se produit à cause des différences d'intensité de champ dans une gamme étroite du fait que des montagnes ou des bâtiments bloquent le signal.
- Bruit de résonnance : Ce bruit provient des ondes envoyées directement de la station d'émission qui arri-MA vent à l'antenne à un instant différent de celui des ondes qui se réfléchissent sur des montagnes ou des bâtiments.

POUR RADIO-CASSETTE UNIQUEMENT

| Symptôme | Eléments de contrôle | Cause possible | |
|--|---|---|----------|
| La cassette magnétique ne peut pas être insérée. | S'assurer qu'une cassette n'est pas déjà insérée. S'assurer que la cassette ne présente pas de déformations ou d'autres états inhabituels. | Système audio, circuit électrique du système audio | LC EC |
| La cassette magnétique ne peut pas être éjectée. | S'assurer que la cassette ne présente pas de déformations ou un état anormal. S'assurer que la cassette ne fléchit pas. | | FE |
| L'inversion automatique (auto reverse) ne fonctionne pas ou le sens de la bande change au milieu de la lecture. | Il y a une erreur de bobinage de la bande. Vérifier qu'il n'y a pas de distension de bande ou autres états inhabituels. S'assurer que la cassette utilisée n'est pas usagée. | | CL |
| Il y a beaucoup de parasites | S'assurer que la cassette elle-même n'est pas bruyante ou que la bande ne présente pas un faible niveau d'enregistrement. | | MT |
| Le son n'est pas net. | S'assurer que l'accord est enregistré sur la bande avec Dolby B NR OFF et lu avec Dolby B NR ON. S'assurer que la qualité sonore de la cassette elle- même n'est pas médiocre. | Système audio | AT AX |
| Le son fluctue/la vitesse de la bande n'est pas correcte. | S'assurer qu'il n'y a pas d'erreur de bobinage, de flèche, d'étirement de la bande ou d'autres états inhabituels. S'assurer que le problème ne provient pas de la vitesse d'enregistrement de la cassette. | | SU |
| Pas de son | • S'assurer que la cassette a été enregistrée. | | BK. |

POUR CD UNIQUEMENT

| POUR CD UNIQUEMENT | | NLEL05 | 44506 ^S |
|---|---|---|--------------------|
| Symptôme | Eléments de contrôle | Cause possible | |
| Le CD ne peut pas être lu. | S'assurer que le CD n'est pas sens dessus-dessous. S'assurer de l'absence de poussière, de dommages ou d'eau sur le CD. | Chargeur auto. de CD Système audio | R(|
| Le son saute, s'arrête brusque- ment ou est déformé. | S'assurer de l'absence de poussière, de dommages ou d'eau sur le CD. S'assurer que le problème ne provient pas de fortes vibrations. | | H |

EXAMEN DES BRUITS PARASITES

NLEL0544S07 Le véhicule lui-même peut être une source de parasites en cas de mauvais fonctionnement des pièces de prévention du bruit ou de l'équipement électrique. Vérifier si le bruit est produit et/ou modifié par la rotation du moteur, le contact d'allumage étant tourné dans chaque position, et le fonctionnement de chaque élément d'équipement électrique, et en déterminer la cause.

NOTE :

On peut trouver facilement la source du bruit parasite en prêtant l'oreille pendant qu'on retire un à un les fusibles des composants électriques.

EL

SC

Types de bruits et causes possibles

| | | NLEL0544S0701 |
|--|---|--|
| | Condition d'occurrence | Cause possible |
| Se produit seulement lorsque le moteur est allumé. | Un bruit de ronronnement continu se produit. La vitesse du bruit varie avec les modifications du régime moteur. | Condenseur d'allumage défectueux |
| | Un bruit de sifflement se produit lorsque le régime moteur est élevé. Un bourdonnement se produit lors- que le moteur est en marche avec la commande d'éclairage sur MARCHE. | Alternateur défectueux |
| L'occurrence du bruit est liée au | fonctionnement de la pompe à carburant. | Condenseur de pompe à carburant défectueux |
| Le bruit se produit seulement lorsque divers composants élec- triques fonctionnent. | Un bruit sec ou un bruit de déclic se produit avec le fonctionnement de divers commutateurs. | Relais défectueux, radio défectueuse |
| | Le bruit se produit lorsque différents moteurs fonction- nent. | Carter de moteur défectueuxMoteur défectueux |
| Le bruit se produit en permanence, pas seulement dans certaines conditions. | | Mauvais fonctionnement de la bobine de désembuage de lunette arrière Circuit ouvert dans le dispositif de chauffage imprimé Mauvaise masse de l'amplificateur d'antenne ou de la ligne du système d'alimentation d'antenne |
| Un bruit sec ou un bruit de déclic se produit lorsque le véhicule roule, spécialement lorsqu'il vibre excessivement. | | Câble de masse des composants de carrosserie défectueux Masse défectueuse en raison d'un problème de pose des pièces Raccordements électriques défectueux ou court-circuit |

AUDIO



IDX

LE SYSTÈME AUDIO NE S'ALLUME PAS.

| | NLEL05445C | |
|----------------|--|--|
| 1 | AUTODIAGNOSTIC | |
| 1. Effe mod | Effectuer l'autodiagnostic. Se reporter à EL-424 pour les modèles équipés du système de navigation ou EL-228pour les modèles LCD sans système de navigation. BON ou MAUVAIS | |
| BON | | Remplacer le système audio. |
| MAUV | ais 🕨 | Vérifier la zone défectueuse en fonction du résultat d'autodiagnostic. |

ANTENNE AUDIO

Emplacement de l'antenne





| | | | MT |
|--|---|-------------------------|----|
| Remplac DÉPOSE | ement de la tige d'antenne | NLEL0469 NLEL0469S01 | AT |
| Modèles a 1. Dépose 2. Dépose | vec écrou de fixation r l'avant de la garniture de pavillon. er la protection de la base de l'antenne. | NLEL0469S0101 | AX |
| Dépose de l'ante | r l'écrou de fixation de la base de l'ante enne. | nne et la base | SU |
| | | | BR |
| | | | ST |
| | | | RS |

IDX

EL

BT

HA

SC

Description du système SYSTÈME DE COMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES

Se reporter au manuel d'utilisation' pour en savoir plus sur les instructions de fonctionnement de la commande à fonctions multiples. Les commandes des systèmes suivants sont groupées dans la commande à fonctions multiples, située au centre du tableau de bord :

- Système de climatiseur auto
- Système d'informations du véhicule
- Système audio

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LE MONITEUR LCD

- Parfois, lorsque la température dans l'habitacle est basse, l'intensité de l'affichage du moniteur LCD diminue dû à la réduction de la luminosité de l'éclairage de fond (petite lampe fluorescente) intégré au moniteur LCD. Dans ce cas, le taux de rafraîchissement de l'image est aussi réduit dû à la réponse pauvre du moniteur LCD. Cependant, lorsque la température à l'intérieur de l'habitacle monte, le moniteur LCD reprend l'affichage normal.
- Il se peut que l'affichage du moniteur LCD présente parfois des points noirs ou brillants caractéristiques.
- Parfois l'éclairage de fond clignote ou s'obscurcit selon la longueur de la période de fonctionnement et la fréquence d'allumage. Dans ce cas, l'éclairage de fond doit être remplacé (ensemble de boîtier d'affichage).

ALIMENTATION ET MASSE

L'alimentation est permanente

NLEL0545S03

- via le fusible de 15A (N° 40, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- aux bornes 2 et 4 du boîtier d'affichage
- et aux bornes 3 et 4 du système audio.

Lorsque le contact d'allumage est sur ACC ou ON, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 6 du boîtier d'affichage,
- à la borne 6 de la commande à fonctions multiples et
- à la borne 2 du système audio.

Lorsque le contact d'allumage est sur ON ou START, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [N° 10 situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 5 du boîtier d'affichage.

La masse est fournie

- à la borne 1 de la commande à fonctions multiples et
- aux bornes 1 et 3 du boîtier d'affichage
- via les masses de carrosserie M28, M48, M109 (moteurs QG) ou F51 (moteurs YD)

LIGNE DE COMMUNICATION AV

Le boîtier d'affichage est contrôlé par le boîtier suivant au moyen de la ligne de communication AV.

- Commande à fonctions multiples
- Système audio
Description du système (Suite)

SYSTÈME D'INFORMATIONS DU VÉHICULE

Se reporter au manuel d'utilisation' pour en savoir plus sur les instructions de fonctionnement du système d'informations du véhi-

Le système d'informations du véhicule contrôle les informations concernant la conduite, la consommation de carburant et l'entretien.

EM

LC

- 1
 2
 3
 Image: Constraint of the second second
- 1. Appuyer sur "INFO" pour afficher l'écran d'information du véhicule.
- Sélectionner "Conduite", "Economie de carburant" ou "Entretien".

FE

CL

MT

| | YEL827D | |
|---|--|--|
| Eléments d'aff | fichage | Affichage/Contenu des paramètres |
| | Temps écoulé | Affiche la durée de la conduite avec une plage de 0000:00:00 à 9999:59:59. |
| Conduite | Distance de conduite (km) | Affiche la distance de la conduite avec une plage de 00000,0 à 99999,9. |
| | Vitesse moyenne (km/h) | Affiche la vitesse moyenne avec une plage de 000,0 à 999,9. |
| | Economie de carbu- rant moyenne (ℓ/100 km) | Affiche la consommation de carburant lorsque le contact d'allumage se trouve sur ON, ainsi que la consommation moyenne de carburant toutes les 30 minutes. |
| | Distance jusqu'à vider le réservoir (km) | Affiche la distance possible de parcourir avec le carburant dans le réservoir. |
| conomie de carburant | Economie de carbu- rant (<i>ℓ</i> /100 km) | Affiche la consommation de carburant toutes les 100 ms environ. |
| | Historique de l'écono- mie de carburant (ℓ/100 km) | Affiche l'historique de la consommation de carburant. |
| | Huile moteur | Intervalles d'entretien de l'huile moteur et établissement d'un cycle de vidange d'huile |
| Entretien (avec informations relatives à | Filtre à huile | Intervalles d'entretien du filtre à huile et établissement d'un cycle de remplacement du filtre |
| entretien") | Custom 1 | Détermine la périodicité de l'entretien. |
| | Custom 2 | Détermine la périodicité de l'entretien. |

* Le mode "Informations sur l'entretien" affiche la périodicité de vidange de l'huile moteur et du changement de filtre à huile, ainsi que la périodicité des procédures concernant "Personnaliser 1" et "Personnaliser 2", sur le moniteur LCD selon la distance à parcourir déterminée par le conducteur ou par un technicien.

1.

Description du système (Suite)





INF. UTILIZATION D'ESSENCE

Historique de la consommation moyenne de carburant

[Intervalles de réinitialis

Dernie

Informations de conduite

- 1. Sélectionner "Conduite".
- Les informations sur le temps écoulé, la distance parcourue et la vitesse moyenne sont affichées comme informations concernant la conduite. Appuyer sur "ENTREE", pour remettre à zéro le temps écoulé, la distance de conduite et la vitesse moyenne.

Information sur la consommation d'essence

NLEL0545S0502

NI EL 0545S0501

- Sélectionner "Economie de carburant".
- Les informations sur la consommation moyenne de carburant, la distance à parcourir jusqu'à vider le réservoir et la consommation de carburant sont affichées comme "Inf. utilisation d'essence".
- Sélectionner "Historique de l'économie de carburant". L'historique de la consommation de carburant moyenne est affiché dans un graphique avec la moyenne de la période précédente Reset – à – Reset.

Information sur l'entretien

NLEL0545S0503



- 1. Sélectionner "Entretien".
- 2. Huile moteur, Filtre à huile, Personnaliser 1 et Personnaliser 2 sont affichés comme "Information sur l'entretien".

MESSAGES D'AVERTISSEMENT

Lorsque les instruments combinés reçoivent un signal d'un boîtier de commande ou d'un capteur, leur témoin d'avertissement s'allume.

Les instruments combinés envoient un signal d'avertissement au boîtier d'affichage pour que celui-ci affiche des messages d'avertissement sur l'écran.

| Témoins d'avertissement | Témoins d'avertis- sement dans le tableau de bord | Conditions pour la d | étection et l'annulation des avertis- sements | Défauts | EM |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|---|----------|
| MOTEUR | MOTEUR | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé est détecté pendant que le moteur tourne. | Défaut ECM | LC |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | | ĽV |
| PRESSION D'HUILE MOTEUR | Pression d'huile moteur | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé est détecté pendant au moins 5 secondes pendant que le moteur tourne. | La pression de l'huile moteur diminue. | FE CL |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | - | MT |
| AIRBAG | Coussin gonflable | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé est détecté pendant au moins 10 secondes après la mise du contact d'allumage sur ON. | Défaut du système d'air- bag (système SRS) | AT |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | | AX |
| | Frein | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé (niveau de liquide de frein) est détecté | Niveau bas du liquide de | SU |
| DE LIQUIDE DE FREIN | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | Inem | BR |
| | | Condition de détec- tion | Température du liquide de refroi- dissement moteur de 119°C min. | Défaut du système de | ST |
| SURCHAUFFE | _ | Condition d'annula- tion | Température du liquide de refroi- dissement moteur de 105°C max. | moteur | RS |
| CHARGE | Charge | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé est détecté pendant que le moteur tourne. Défaut du système de charge | Défaut du système de charge | BT |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | | HA |
| BAS NIVEAU DE | | Condition de détec- tion | Le niveau de liquide de lave-vitre tombe en dessous de 0,8 ℓ | Niveau bas du liquide de | SC |
| TRE. | _ | Condition d'annula- tion | Sauf la condition ci-dessus. | lave-vitre | EL |

Description du système (Suite)

| Témoins d'avertissement | Témoins d'avertis- sement dans le tableau de bord | Conditions pour la d | étection et l'annulation des avertis- sements | Défauts |
|---|---|-----------------------------|--|-----------------------------|
| NIVEAU BAS DE CAR- BURANT | Niveau de carbu- rant | Condition de détec- tion | Après que le signal de témoin d'avertissement allumé est détecté, le véhicule est conduit sur une distance supérieure à la distance spécifiée. (niveau de carburant : env. 9,6 <i>l</i> | Bas niveau de carburant |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | |
| FREIN DE STATIONNE- | Frein | Condition de détec- tion | Le signal de frein de stationne- ment ACTIVE est détecté lorsque le véhicule est en marche (à une vitesse d'environ 5 km/h ou plus). | Le frein de stationne- |
| | | Condition d'annula- tion | Le véhicule est arrêté ou le signal de frein de stationnement relâché est détecté. | ment reste enfonce. |
| PORTE OUVERTE | Porte | Condition de détec- tion | Le véhicule est en marche (à une vitesse d'environ 5 km/h ou plus élevée) et toute porte mal fermée est détectée. | Une porte est ouverte |
| | | Condition d'annula- tion | Le véhicule est arrêté et toutes les portes sont verrouillées. | |
| ABS | ABS | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ALLUME est détecté lors- que le moteur tourne. | Défaut du système de |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | |
| SYSTEME DE COM- MANDE ELECTRONI- | ESP | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ALLUME est détecté lors- que le moteur tourne. | Défaut du système ESP |
| QUE ESP | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | |
| SYSTEME DE COM- MANDE ELECTRONI- | CVT | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé est détecté après que le contact d'allumage est mis sur ON. | Défaut du système TCM |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | |
| SYSTEME DE COM- MANDE DE VITESSE DE CROISIERE | CRUISE | Condition de détec- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment allumé est détecté après que le contact d'allumage est mis sur ON. | Anomalie du système ICC. |
| | | Condition d'annula- tion | Le signal de témoin d'avertisse- ment ETEINT est détecté. | |

| Précautions pour le remplacement du boîtier d'affichage | A I |
|--|------------|
| • Noter les données enregistrées suivantes avant de remplacer le boîtier de commande. | ୟା |
| <fm·am></fm·am> | |
| Fréquence préréglée | MA |
| Zone pour indiquer la station, s | |
| <cd></cd> | FM |
| Etat du programme | LUVU |
| <qualité du="" son=""></qualité> | |
| Valeurs de réglage du volume mémorisées | LC |
| Valeurs de réglage de l'égaliseur mémorisées | |
| <qualité de="" l'image=""></qualité> | EC, |
| Luminosité de l'éclairage sur MARCHE/ARRET | |
| Commutation de l'atténuation | PP |
| Commutation de la couleur d'affichage | 보기 |
| Remplacer le boîtier d'affichage après avoir déconnecté tous les câbles de batterie. | |
| Emplacement des composants et des | CL |
| connecteurs de faisceau | |
| Pour de plus amples détails, se reporter à "EMPLACEMENT DU DISPOSITIF ELECTRIQUE" (EL-620) et "DISPOSITION DU FAISCEAU" (EL-624). | MT |
| | A77 |

AU

AX

SU

ST

BR

RS

BT

HA

SC

EL





IDX

YEL125E

Bornes et valeur de référence pour le boîtier d'affichage

| | | | | d'a | ffichage | | NLEL0549 |
|-------|-----------------------------|-------|---|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| | BORNES | I | - | | ETAT | | |
| (- | +) | | | | | | |
| BORNE | COU- LEUR DE CABLE | (-) | SIGNAL | CONTACT D'ALLU- MAGE | FONCTIC | DNNEMENT | TENSION |
| 1 | В | Masse | _ | _ | - | | _ |
| 2 | Y | Masse | Alimentation de la batte- rie | OFF | | _ | Tension de la batterie |
| 3 | В | Masse | — | — | | | _ |
| 4 | Y | Masse | Alimentation de la batte- rie | OFF | | _ | Tension de la batterie |
| 5 | Y/G | Masse | Signal d'allu- mage | ON | | | _ |
| 6 | Р | Masse | Signal ACC | ACC | | _ | — |
| 8 | Y/R | Masse | Signal de commande | ON | Position de la commande | 1ère ou 2nde | Tension de la batterie |
| | | | de l'éclai- rage | | d'éclairage | OFF | ٥V |
| 11 | L/B | Masse | Signal de vitesse du véhicule (à 2 impulsions) | ON | Lorsque la vitesse 20 km/h environ | e du véhicule est de | V 6 2 0 |
| 12 | _ | _ | Masse du blindage | _ | | _ | _ |
| 13 | L | Masse | Signal d'hor- loge A/C | ON | | _ | (V) 64 20 0,5 ms 5KIA0174E |
| 14 | L/R | Masse | Signal de communica- tion A/C (AV- AC) | ON | | | (V) 6 2 0 5 ms 5 ms 5 KIA0172E |

Bornes et valeur de référence pour le boîtier d'affichage

Bornes et valeur de référence pour le boîtier d'affichage (Suite)

| | BORNES | | | | ETAT | | |
|-------|-----------------------------|-------|--|----------------------------|---|--|-----------|
| (- | +) | | | | ETAI | | GI |
| BORNE | COU- LEUR DE CABLE | (-) | SIGNAL | CONTACT D'ALLU- MAGE | FONCTIONNEMENT | TENSION | MA |
| 15 | L/W | Masse | A/C commu- nication signal (AV- AC) | ON | _ | (V) 6 4 2 0 ••••••••••••••••••••••••••••••••• | EM |
| | | | | | | SKIA0173E | EC |
| 16 | R | Masse | Signal de communica- | ON | Afficher l'écran d'informations sur le | | FE |
| - | | | tion (AV-ME) | | vehicule. | 0 | GL |
| 17 | _ | _ | Masse du blindage | _ | — | _ | ~T |
| 18 | G | Masse | Signal de communica- tion (ME-AV) | ON | Effectuer plusieurs réglages sur l'écran d'informations du véhicule. | (V) 10 5 0 1 ms 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | AX SU |
| | | | | | | (V) | BR |
| 19 | L | Masse | Signal de communica- tion (-) | ON | _ | | ST |
| | | | | | | SKIA0176E | RS |
| | | | Signal de | | | | BT |
| 20 | W/B | Masse | communica- tion (+) | ON | _ | 0 | HA |
| | | | Masse du | | | SKIAU175E | SC |
| 21 | - | Masse | blindage | - | _ | — | E1 |

Bornes et valeur de référence pour la commande à fonctions multiples

Bornes et valeur de référence pour la commande à fonctions multiples

=NLEL0550

| В | ORNES | | | | FTAT | |
|-------|-----------------------------|-------|----------------------------------|----------------------------|----------------|---|
| (+) | | | | | ETAT | |
| BORNE | COU- LEUR DE CABLE | (-) | SIGNAL | CONTACT D'ALLU- MAGE | FONCTIONNEMENT | DONNEES |
| 6 | Р | Masse | ACC | ACC | | Tension de la batterie |
| 1 | В | Masse | Masse | ON | | Environ 0V |
| 11 | L | Masse | Signal de commu- nication (+) | ON | _ | (V) 6 4 2 0 5 5 20 µs 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 12 | W/B | Masse | Signal de commu- nication (+) | ON | _ | (V) 6 4 2 0 5 5 20 µs 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 |
| 13 | L | Masse | Signal de commu- nication (-) | ON | _ | (V) 6 4 2 0 |
| 14 | Ρ | Masse | Signal de commu- nication (-) | ON | — | (V) 6 2 0 20 μs 5 KIA0176Ε |
| 15 | _ | Masse | Masse du blindage | ON | | _ |
| 16 | | Masse | Masse du blindage | ON | | _ |

Fonction d'autodiagnostic de bord DESCRIPTION

NLEL0551

- La fonction diagnostic comprend le mode d'autodiagnostic, exécuté automatiquement, et le mode CONFIRMATION/ REGLAGE, exécuté manuellement.
- Le mode d'autodiagnostic vérifie les connexions entre les boîtiers constituant ce système, analyse en même temps chaque unité individuelle et affiche les résultats sur l'écran à cristaux liquides.
- Le mode CONFIRMATION/REGLAGE est utilisé pour exécuter un diagnostic de défauts qui nécessite une action et un jugement de la part d'un opérateur (un défaut qui ne peut pas être automatiquement jugé par le système), afin de vérifier/modifier la valeur de consigne.

ELÉMENT DE DIAGNOSTIC

| | | | | NLEL0551S02 |
|--------------------------|-----------------------------|---|---|------------------------|
| | Mode | | Description | Page de réfé- rence |
| P | Autodiagnost | ic | Diagnostic du boîtier de commande central (boîtier d'affichage). Analyse la connexion entre le boîtier d'affichage et chacun des autres boîtiers, ainsi que le fonctionnement de chaque boîtier. | EL-228 |
| | Diagnos- tic de | Affichage de la barre de la gamme des cou- leurs | La couleur de l'affichage peut être vérifiée dans ce mode. | EL-231 |
| | ranichage | Affichage de la barre de contraste | La gradation du gris de l'affichage peut être vérifiée dans ce mode. | |
| | | Vitesse du véhi- cule | Le signal d'entrée de vitesse du véhicule délivré au boîtier de commande central (boîtier d'affichage) peut être contrôlé dans ce mode. | |
| CONFIRMATION/ REGLAGE | Signaux du véhi- cule | Eclairage | Le signal d'entrée de l'éclairage délivré au boîtier de com- mande central (boîtier d'affichage) peut être contrôlé dans ce mode. | EL-232 |
| | | ALL | Le signal d'entrée de l'allumage délivré au boîtier de com- mande central (boîtier d'affichage) peut être contrôlé dans ce mode. | |
| | Contrôle a | uto. de climatisation | Le diagnostic des défauts pour le boîtier de commande du climatiseur automatique (AUTO AMP A/C) peut être vérifié dans ce mode. | ATC-46 |
| | Fonctionne | ement | Le programme d'entretien peut être modifié dans ce mode. | EL-232 |

EL

Mode d'autodiagnostic



| Commutateur à fonctions multiples | Boîtier de commande central I Système audio | Chargeur de CD |
|---|--|-------------------|
|---|--|-------------------|

Mode d'autodiagnostic PROCÉDURES DE FONCTIONNEMENT

NLEL0552 =NLEL0552S01

- 1. Démarrer le moteur.
- 2. Eteindre le système audio
- Tout en appuyant sur "INFO", tourner le cadran de réglage du volume dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, ce qui correspond à 30 clics ou plus. (lorsque le mode d'autodiagnostic est démarré, un son caractéristique de courte durée est entendu).
- Appuyer sur "BACK" pour passer de l'écran actuel à l'écran précédent.
- L'écran de diagnostic des défauts initial s'affiche et les éléments "AUTO-DIAG" et "CONFIRMATION/REGLAGE" peuvent être sélectionnés.

- 5. Effectuer l'autodiagnostic en sélectionnant "AUTO-DIAG".
- La fenêtre de l'autodiagnostic est affichée et le mode d'autodiagnostic démarre.
- Le graphique de barres affiché sous la fenêtre de l'autodiagnostic montre l'état d'avancement de l'autodiagnostic.
- 6. Lorsque l'autodiagnostic est terminé, l'écran de confirmation des accessoires est affiché.
 - Lorsque la connexion d'une pièce est jugée défectueuse, un écran servant à vérifier que cette pièce est adaptée sur le véhicule ou non apparaît. Selon les modèles, sélectionner la commande de la pièce à l'écran et appuyer sur "FIN". L'écran "Auto-diagnostic" s'affiche alors.
- Si toutefois la connexion de l'accessoire est jugée correcte, la commande correspondant à l'accessoire n'est pas affichée sur l'écran.
- 7. Sur l'écran "Auto-diagnostic", chaque nom de boîtier est coloré en fonction du résultat de diagnostic, comme suit :

Vert : aucun défaut détecté. Jaune : impossible à juger d'après les résultats de l'autodiagnostic. Rouge : le boîtier est défectueux.

 Si un boîtier présente plusieurs défauts, la couleur de sa commande (rouge, jaune ou gris) sera celle correspondant au défaut prioritaire.

EL-228

Mode d'autodiagnostic (Suite)

LC

NLEL0552S02

| | | 1 |
|-----------|----------------------------------|---|
| 1 de 1 | suivant est anormal. Se | |
| | réparation pour plus de détails. | |
| | Chargeur de CD | |
| | | |

- 8. Sélectionner une commande sur l'écran "Auto-diagnostic" pour afficher les commentaires relatifs aux résultats de diagnostic.
- Lorsque la commande est verte, le commentaire suivant est affiché : "L'auto-diagnostic a réussi. D'autres diagnostics et réglages sont recommandés. Suivre le menu "confirmation et réglages" ou se reporter au manuel d'entretien".
- Lorsque la commande est jaune, le commentaire suivant est affiché : "La connexion du boîtier suivant est anormale. Se reporter au manuel d'entretien pour de plus amples détails".
- Lorsque la commande est rouge, le commentaire suivant est affiché : "Le boîtier de commande central est anormal".

PRECAUTION :

Si l'auto-diagnostic ne peut pas être activé, se reporter à EL-245.

RÉSULTAT D'AUTODIAGNOSTIC

Tableau de consultation rapide

- 1. Sélectionner un n° de diagnostic valable dans le tableau de consultation rapide des résultats de diagnostic.
- Rechercher le système défectueux dans le tableau des numéros de diagnostic et effectuer un contrôle en se reportant au schéma du circuit de la ligne de communication AV.
- 3. Mettre le contact d'allumage sur OFF et effectuer à nouveau l'autodiagnostic.

| | | Touche d'écran | | | | AT |
|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|---------------|----|
| Couleur de touche | Boîtier de com- mande central * | Commande à fonctions multiples | Système audio | Chargeur auto. de CD | Diagnostic n° | AX |
| Rouge | × | | | | 1 | |
| | × | × | | | 2 | su |
| loune | × | | × | × | 3 | - |
| Jaune | × | | | × | 4 | BR |
| | × | × | × | × | 5 | - |

*: Boîtier de commande central = boîtier d'affichage

PRECAUTION:

Lorsqu'une erreur se produit dans la ligne de communication AV, elle ne peut pas être détectée car l'autodiagnostic est inopérant.

CODES D'AUTO-DIAGNOSTIC

Diagnostic n° Cause possible Page de référence 1 Boîtier d'affichage défectueux HA Alimentation électrique de la commande à fonctions multiples et circuit de mise à la 2 EL-235 masse. Alimentation électrique du système audio et circuit de masse Ligne de communica-3 tion AV entre la commande à fonctions multiples et le boîtier d'affichage Circuit de EL-213 communication interne du système audio EL Alimentation électrique du chargeur automatique de CD et circuit de mise à la 4 masse. Ligne de communication AV entre le chargeur automatique de CD et le sys-EL-213 tème audio. 5 EL-245 Défaut du circuit de la ligne de communication AV.

Mode Confirmation/Réglage



Mode Confirmation/Réglage PROCÉDURE DE TRAVAIL

=NLEL0553 NLEL0553S01

- 1. Démarrer le moteur.
- 2. Eteindre le système audio
- Tout en appuyant sur "INFO", tourner le cadran de réglage du volume dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, ce qui correspond à 30 clics ou plus. (lorsque le mode d'autodiagnostic est démarré, un son caractéristique de courte durée est entendu).
- Appuyer sur "BACK" pour passer de l'écran actuel à l'écran précédent.
- 4. L'écran de diagnostic des défauts initial s'affiche et les éléments "AUTO-DIAG" et "CONFIRMATION/REGLAGE" peuvent être sélectionnés.

- Lorsque "CONFIRMATION/REGLAGE" est sélectionné sur l'écran de diagnostic des défauts initial, l'opération entre en mode CONFIRMATION/REGLAGE. Dans ce mode, il est possible de contrôler et de régler chaque élément.
- 6. Sélectionner chaque commande sur l'écran "CONFIRMATION/REGLAGE" pour afficher l'écran de diagnostic correspondant.

MKIB0137E

Mode Confirmation/Réglage (Suite)

DIAGNOSTIC DE L'AFFICHAGE

Utiliser ce mode pour vérifier la luminosité des couleurs de l'affichage et ses paramètres. Le boîtier d'affichage doit être remplacée si la luminosité et l'ombrage sont inhabituels.



PRECAUTION :

Lorsque l'écran Barre chromatique de l'écran d'affichage est terminé après avoir appuyé sur "PRECEDENT", la couleur de l'écran est modifiée. Ceci est normal.

- SI
- BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

1DX

Mode Confirmation/Réglage (Suite)

| Vitesse du vé | hicule |
|---------------|--------|
| Allumé | ARRET |
| ALL | ARRET |
| ALL | ARRE |
| | |

SIGNAUX DU VÉHICULE

 Dans ce mode, les signaux d'entrée suivants délivrés au boîtier d'affichage peuvent être vérifiés sur l'affichage.

MKIB0136E

| Elément de diagnostic | Affichage | Condition | Remarques |
|-----------------------|-----------|---|--|
| Vitesse du véhicule | ON | La vitesse du véhicule est supérieure à 0 km/h. | Le changement des instructions peut prendre 1,5 secondes environ. Ceci est normal. |
| | OFF | La vitesse du véhicule est de 0 km /h. | |
| | - | Le contact d'allumage est sur ACC. | |
| Eclairage | ON | La commande d'éclairageest en 1ère ou 2ème position. | _ |
| | OFF | La commande d'éclairage est sur OFF. | |
| ALL | ON | Le contact d'allumage est sur ON. | |
| | OFF | Le contact d'allumage est sur ACC ou OFF. | _ |

- Si la vitesse du véhicule est MAUVAISE, se reporter à EL-237.
- Si l'éclairage est MAUVAIS, se reporter à EL-239.
- Si l'allumage est MAUVAIS, se reporter à EL-239.



FONCTIONNEMENT

 Dans ce mode, le programme d'entretien peut être établi sur cet affichage.

NOTE :

- Pour établir le programme d'entretien, modifier la distance de trajet.
- Lorsque le témoin de l'"Ecran des informations d'entretien" est vert, la couleur du marqueur de la distance de trajet devient rouge. L'écran des informations d'entretien s'affiche automatiquement lorsque la distance de trajet est atteinte sur le programme d'entretien.

Diagnostics des défauts

Diagnostics des défauts CONTRÔLE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE POUR LE BOÎTIER D'AFFICHAGE

=NLEL0689



E

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)

CONTRÔLE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DU CIRCUIT DE MASSE POUR LA COMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES

GI =NLEL0689S02 VERIFIER LE FUSIBLE. 1 MA Vérifier le fusible ci-dessous. Fusible n° Boîtier Source d'alimentation Commande à fonctions multiples CONTACT D'ALLUMAGE SUR ACC OU ON 1 MTBL1653 LC **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Si un fusible saute, veiller à corriger l'origine de la défaillance avant de le remplacer. 2 VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE 1. Débrancher le connecteur de commande à fonctions multiples. CL Connecteur de contact à fonctions multiples MT AT AX MKIB0103E 2. Vérifier la tension entre la commande à fonctions multiples et la masse. Bornes Position du contact d'allumage (+) Borne OFF ACC (-) ON (couleur de câble) Connecteur Tension de la batterie Tension de la batterie 6 (P) Masse M102 0V MTBL1654 **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre la commande à fonctions multiples et le fusible.

HA

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)

| 3 | VERIFICATION DES CI | RCUITS DE MISE A LA MASSE | | |
|---|---|--|--|--|
| Vérifie | Vérifier la continuité entre la borne 1 (B) du connecteur de faisceau M102 de la commande à fonctions multiples et la | | | |
| masse | | | | |
| | | | | |
| Connecteur de contact à fonctions multiples | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | MKIB0104E | | |
| Il doit y avoir continuité. | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | • | FIN DE L'INSPECTION | | |
| MAUV | AIS 🕨 | Vérifier le faisceau de mise à la masse. | | |

Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DU SIGNAL DE VITESSE DU VÉHICULE



Diagnostics des défauts (Suite)



VÉRIFICATION DU SIGNAL DE COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE



CONTRÔLE DU CIRCUIT AUDIO



VERIFICATION DU CIRCUIT DE CHARGEUR AUTOMATIQUE DE CD



HA

SC

EL

VERIFICATION DU CIRCUIT DE CHARGEUR AUTOMATIQUE DE CD



Diagnostics des défauts (Suite)



R)(S

BT

HA

EL

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)



EL-245

Diagnostics des défauts (Suite)



L'ÉCRAN RVB DÉFILE.

Remplacer le boîtier d'affichage.

NLEL0689S12

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)



ST

RS

BT

HA

SC

EL

AUCUNE INFORMATION RELATIVE AU CARBURANT N'EST AFFICHÉE / AUCUN MESSAGE D'AVERTISSEMENT N'EST AFFICHÉ.



Diagnostics des défauts (Suite)




SIÈGE CHAUFFANT



YEL991D

SIÈGE CHAUFFANT



TOIT OUVRANT ÉLECTRIQUE



YEL995D

Diagnostics des défauts

| | NLEL0225 | |
|--|---|---|
| Symptôme | Cause possible | Ordre de réparation |
| Le toit ouvrant électrique ne peut pas être actionné à l'aide des inter- rupteurs. | Fusible de 10A, raccord à fusible de 30A et rupteur M4 Circuit de masse de l'interrupteur de toit ouvrant Interrupteur de toit ouvrant Circuit de l'interrupteur de toit ouvrant Moteur de toit ouvrant | Vérifier le fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)], le raccord à fusible de 30A et le rupteur M4. Vérifier si la tension positive de la batterie est présente à la borne 5 du relais de lèvevitre électrique. Puis, mettre le contact d'allumage sur ON et vérifier si la tension positive de la batterie est présente à la borne 5 de l'ensemble de l'interrupteur de toit ouvrant. Vérifier le circuit de masse de l'interrupteur de toit ouvrant. Vérifier le faisceau entre l'interrupteur de toit ouvrant. Vérifier le moteur de toit ouvrant. Vérifier le faisceau entre l'interrupteur de toit ouvrant. Vérifier le moteur de toit ouvrant. |
| Le toit ouvrant électrique ne peut pas être actionné avec les interrup- teurs de toit ouvrant. | Interrupteur de toit ouvrant Circuit de l'interrupteur de toit ouvrant | Vérifier l'interrupteur de toit ouvrant. Vérifier le faisceau entre l'interrupteur de toit ouvrant et le moteur de toit ouvrant. |



CONDUITE À DROITE **EL-MIRROR-02** CONTACT D'ALLUMAGE SUR ACC OU ON QG : MOTEUR QG BOITIER A FUSIBLES (J/B) ट YD : MOTEUR YD 10A 1 • (M2) B12 Ē P N Ν Ν RD RL U D Т CONTACT DE TELECOMMANDE DE RETROVISEUR EXTERIEUR (M60) GAUCHE GAUCHE DROITE DROITE OFF OFF 6 5 7 2 4 --L/R PU/W L/B Y/B v R PŪ/W L/R L/́B ∎ Y/B 7 (M74) <u>M58</u> 8 6 7 8 (D31) (D12) Y/B PU/W PU/W L/B L/B Y/B ł ł ţ M71 F45



(F51)

NLEL0472S04

Description du système

=NI EI 0498 L'alimentation est permanente à partir du fusible de 30A (lettre B, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles) à la borne 1 du rupteur de circuit via la borne 2 du rupteur MA à la borne 5 du relais de lève-vitre électrique. Si le contacteur d'allumage est en position ON ou START, l'alimentation électrique est assurée via le fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] à la borne 1 de relais de lève-vitre électrique LC La borne 2 du relais de lève-vitre électrique est mise à la masse via les masses de carrosserie M28 et M48. • Le relais de lève-vitre électrique est alimenté et l'alimentation est fournie via la borne 3 du relais de lève-vitre électrique à la borne 1 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique, à la borne 5 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique côté passager avant. aux bornes 5 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique côté arrière droit et gauche (modèles avec lève-vitre électrique arrière). GL FONCTIONNEMENT MANUEL NLEL0498S01 Porte avant (côté conducteur) NLEL0498S0101 MT Il y a mise à la masse à la borne 3 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique via les masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche) AT VITRE RELEVEE Lorsque l'interrupteur principal de lève-vitre électrique côté conducteur est actionné en position levée, l'ali-AX mentation est appliquée via la borne 9 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique à la borne 2 du régulateur de lève-vitre électrique côté conducteur. Il y a mise à la masse via la borne 1 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique à la borne 8 du régulateur de lève-vitre électrique côté conducteur. Puis, le moteur lève la vitre tant que l'interrupteur est enfoncé. VITRE ABAISSEE ST Lorsque l'interrupteur principal de lève-vitre électrique côté conducteur est actionné en position abaissée. l'alimentation est appliquée via la borne 8 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique à la borne 1 du régulateur de lève-vitre électrique côté conducteur. • Il y a mise à la masse à la borne 2 du régulateur de lève-vitre électrique côté conducteur via la borne 9 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique. Puis le moteur abaisse la vitre tant que l'interrupteur est enfoncé. HA Porte avant (côté passager) NLEL0498S0102 Il y a mise à la masse à la borne 3 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique via les masses de carrosserie B24, B30 ou D89 (conduite à gauche) EL NOTE : Les numéros figurant entre parenthèses sont des numéros de bornes lorsque l'interrupteur de lève-vitre électrique est actionné en positions UP (levée) et DOWN (abaissée). FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL DE LEVE-VITRE ELECTRIQUE L'alimentation électrique est appliquée

- via les bornes (5, 6) de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique •
- aux bornes 3 et 4 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique côté passager avant.

EL-259

Les opérations subséquentes sont les mêmes que celles décrites pour le fonctionnement de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique avant.

FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR AUXILIAIRE DE LEVE-VITRE ELECTRIQUE AVANT L'alimentation électrique est appliquée

- via les bornes 1 et 2 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique avant
- aux bornes 2 et 1 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique côté passager avant.

Il y a mise à la masse

- aux bornes 1 et 2 du régulateur de lève-vitre électrique côté passager avant
- via les bornes 2 et 1 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique avant
- aux bornes 4 et 3 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique avant
- via les bornes (6, 5) de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique.

Puis le moteur actionne la montée ou la descente des vitres jusqu'à ce que l'interrupteur soit relâché.

Porte arrière

Les vitres de porte arrière se lèvent et s'abaissent de la même manière que la vitre de la porte passager.

VERROUILLAGE DU LÈVE-VITRE ÉLECTRIQUE

Le verrouillage de lève-vitre électrique est conçu de façon à ce qu'aucune vitre ne fonctionne, à l'exception de celle du conducteur.

Lorsque le bouton de verrouillage est en position de verrouillage, la masse des interrupteurs auxiliaires de lève-vitre intégrés à l'interrupteur principal est déconnectée. Ceci empêche le moteur du lève-vitre électrique de fonctionner.

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

La fonction AUTO du lève-vitre électrique permet au conducteur d'ouvrir sa vitre sans avoir à maintenir l'interrupteur dans la position descendante.

La fonction AUTO commande la vitre du conducteur.









IDX

YEL998D





YEL999D



IDX

YEL001E

Diagnostics des défauts

| | Blaghostics c | NLEL050 |
|--|---|---|
| Symptôme | Cause possible | Ordre de réparation |
| Aucun lève-vitre électrique ne peut être commandé par un interrupteur. | Fusible de 10A Raccord à fusibles de 30A et rupteur M4 Relais de lève-vitre électrique Circuit de masse Interrupteur principal de lève- vitre électrique | Vérifier le fusible de 10A [N° 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] Mettre le contact d'allumage sur ON et vérifier si la tension de batterie positive est présente à la borne 1 du relais de lève-vitre électrique. Vérifier le raccord à fusibles de 30A (lettre B, situé dans le boîtier à fusibles de 30A (lettre B, situé dans le boîtier à fusibles et à raccords de fusibles) et le rupteur M4. Vérifier si la tension positive de la batterie est présente à la borne 5 du relais de lève-vitre électrique. Vérifier le relais de lève-vitre électrique. Vérifier le relais de lève-vitre électrique. Vérifier le circuit de masse de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique. Vérifier le circuit de mise à la masse du relais de lève-vitre électrique. Vérifier le rincuit de mise à la masse du relais de lève-vitre électrique. |
| Le lève-vitre électrique côté conducteur ne peut pas être com- mandé contrairement à d'autres vitres. | Circuit du régulateur de lève- vitre électrique côté conducteur Régulateur de lève-vitre électri- que côté conducteur Interrupteur principal de lève- vitre électrique | Chercher un circuit ouvert ou un court-circuit dans le faisceau entre l'interrupteur principal de lève-vitre électrique et le régulateur de lève-vitre électrique côté conducteur. Vérifier le régulateur de lève-vitre électrique côté conducteur. Vérifier l'interrupteur principal de lève-vitre électri- que. |
| Un lève-vitre électrique ou plus ne peut pas être commandé à l'excep- tion de la vitre du conducteur. | Interrupteurs auxiliaires de lève- vitre électrique Régulateurs de lève-vitre électri- que Interrupteur principal de lève- vitre électrique Circuit de lève-vitre électrique | Vérifier l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique. Vérifier le régulateur de lève-vitre électrique. Vérifier l'interrupteur principal de lève-vitre électrique. Effectuer les vérifications ci-dessous. Vérifier le faisceau entre la borne 3 du relais de lève-vitre électrique et la borne 5 de l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique. Chercher un circuit ouvert/court-circuit dans les faisceaux entre l'interrupteur principal de lève-vitre électrique. Chercher un circuit ouvert/court-circuit dans les faisceaux entre l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique. Chercher un circuit ouvert/court-circuit dans les faisceaux entre l'interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique. |
| Les lève-vitres électriques, sauf la vitre côté conducteur, ne peuvent pas être commandés à l'aide de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique mais ils peuvent être commandés à l'aide de l'interrup- teur auxiliaire de lève-vitre électri- que. | Interrupteur principal de lève- vitre électrique | Vérifier l'interrupteur principal de lève-vitre électri- que. |
| La commande automatique du lève-vitre électrique côté conduc- teur ne fonctionne pas correcte- ment. | Interrupteur principal de lève- vitre électrique | Vérifier l'interrupteur principal de lève-vitre électri- que. |

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

-J. . . .

| Emplacement des composants et des | |
|--|-------------|
| connecteurs de faisceau | G |
| Pour de plus amples détails, se reporter à "EMPLACEMENT DU DISPOSITIF ELECTRIQUE" (EL-618) et "DISPOSITION DU FAISCEAU" (EL-624). | GII |
| Description du système | MA |
| FONCTIONNEMENT | |
| Fonctionnement de verrouillage/déverrouillage électrique de porte par canon de clé de porte | EM |
| • Quand la cle est introduite dans le canon cle de porte avant, la tourner sur la position de VERROUILLAGE afin de verrouiller toutes les portes. | |
| • Quand la clé est introduite dans le canon de clé de porte avant, la tourner sur la position de DEVER- ROUILLAGE déverrouille toutes les portes. | LC |
| Verrouillage/déverrouillage électrique des portes à l'aide la télécommande à fonctions multiples (selon les modèles) | EC |
| • Appuyer sur le bouton de VERROUILLAGE de la télécommande à fonctions multiples verrouille toutes les portes. | FE |
| Appuyer sur le bouton de DEVERROUILLAGE de la télécommande à fonctions multiples déverrouille la porte du conducteur. Si un signal de déverrouillage est transmis par la commande à distance dans les 5 secondes, les autres portes se déverrouillent également. | CL |
| Interrupteur de fonctionnement de verrouillage/déverrouillage électrique de porte par canon de clé de | |
| La mise sur LOCK de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de la garniture de porte côté conduc- teur aura pour effet de verrouiller toutes les portes. | MT |
| La mise sur UNLOCK de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de la garniture de porte côté conduc- teur aura pour effet de déverrouiller toutes les portes. | AT |
| Système de rappel de clé | 0.57 |
| • Lorsque la clé de contact est dans le canon de clé de contact et que la porte côté conducteur est ouverte, la mise sur LOCK de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage, du bouton de verrouillage, de la clé ou | AX |
| de la télécommande à fonctions multiples a pour effet de verrouiller la porte, puis de déverrouiller immé- diatements toutes les portes. | SU |
| (signal du capteur de dévenouillage de porte cole conducteur) | BR |
| | |
| | ST |
| | RS |
| | 0T |
| | ÐI |
| | HA |
| | SC |
| | 2 .1 |
| | TEL |

IDX

Schéma



Schéma de câblage — D/LOCK — Schéma de câblage — D/LOCK — NLEL0504 FIG. 1 NLEL0504S14 GI EL-D/LOCK-01 BATTERIE GG : MOTEUR QG MA YD: MOTEUR YD BOITIER A FUSIBLES SE REPORTER A EL-POWER. 30A Q (J/B) В 10A EM (M1) Ì 12 w (M2) B10 LC R/B (E105) (M10) EC FE w CL RUPTEUR (M4) MT W/I AT AX R/B W/L 56 SU 49 BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT BAT BAT BR GND (M100), (M101) 53 Б ST (M71) 9 YD RS (F45) В В B BT -(M109) (F51) (M48) (M28) SE REPORTER A CE QUI SUIT. HA M1 , M2 -BOITIER A FUSIBLES-1 12 89 3 **4** 5 6 7 10 11 12 13 14 15 16 21 E118 W (M71) W , (E105) W M4 BOITE DE RACCORD (J/B) SC 26 27 28 29 30 31 32 33 EL 49 50 51 52 53 54 55 56 34 35 36 37 38 39 40 41 42 (M100) (M101) 57 58 59 60 61 62 63 64 43 44 45 46 47 48 GΥ GY 1DX

Schéma de câblage — D/LOCK — (Suite)

FIG. 2

EL-D/LOCK-02





EL

IDX

YEL006E

Schéma de câblage — D/LOCK — (Suite)

FIG. 4 NLEL0504S17 EL-D/LOCK-04 A W/R PAGE PRECEDENTE €∎R/B∎ W/R W/R W/R 8 900 W/R R/B 2 R/B R/B R/B B29 D51 B23 D61 **B**36 **D81** R/B R/B W/R W/R R/B W/R R/B R/B ENSEMBLE D'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE ARRIERE GAUCHE ENSEMBLE D'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE ARRIERE ENSEMBLE M{(M) [(M) D'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE HAYON ACTIONNEUR DE ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE ACTIONNEUR DE DROITE VERROUILLAGE DE PORTE VERROUILLAGE DE PORTE (D56) **D66** D87 1233 45678 W 123 45678 W 12 34 1234 D87 W (D56) , (D66) , (D81) W W W

YEL007E

Diagnostic des défauts



IDX

E

ELÉMENTS D'APPLICATION CONSULT- II Verrouillage des portes

=NLEL0572S02 NLEL0572S0201

MONITEUR DE DONNEES

| Elément contrôlé | Description |
|------------------|--|
| CON ALLUMAGE | Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage. |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (gauche). |
| CNT PRT PAS ARR | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (droite). |
| CNT PRT PASS | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté passager). |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté conducteur). |
| CNT VRR VPC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte. |
| CNT DVR VPC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage de l'interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte. |
| VRR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par la télécommande. |
| DVR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par la télécommande. |
| DVR SEL ESC | Indique l'état [ON/OFF] de la sélection de signal de déverrouillage à partir de la télécommande. |
| VERR CANON CLE | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par le canon de clé de porte. |
| DEVERR CANON CLE | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par le canon de clé de porte. |

SUPPORT TRAVAIL

| Elément contrôlé | Description |
|---------------------------------|--|
| REVERROUILLAGE AUTOMA- TIQUE | La fonction REVERR AUTO peut être changée dans ce mode. Le mode de reverrouillage est modifié lorsque "CHANGEMENT DE MODE" est sélectionné sur l'écran CONSULT-II. |
| DEVERROUILLAGE SELEC- TIF | La fonction DVR SELECTIF peut être changée dans ce mode. Le mode de déverrouillage est modifié lorsque "CHANGEMENT DE REGLAGE" est sélectionné sur l'écran CONSULT-II. |

Diagnostic des défauts (Suite)

TABLEAU DES SYMPTÔMES

Effectuer d'abord les "RESULT AUTO-DIAG" dans "ACCES INTEL-LIGENT" avec CONSULT-II, lors de l'exécution de chaque diagnostic de défaut. Se reporter à EL-273, "PROCEDURE D'INSPEC-TION AVEC CONSULT-II".

| Symptôme | Dysfonctionnement du système | Page de réfé- rence |
|---|--|------------------------|
| | Contrôle des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse | EL-276 |
| Le verrouillage électrique de porte ne fonctionne avec aucune commande | Contrôle de l'actionneur de verrouillage de porte | EL-280 |
| | Si les systèmes ci-dessus sont BONS, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ |
| Le verrouillage électrique de porte ne fonctionne pas | Contrôle de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte | EL-278 |
| avec l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage. | Si le système ci-dessus est BON, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ |
| Un actionneur de verrouillage de porte spécifique ne fonctionne pas. | Contrôle de l'actionneur de verrouillage de porte | EL-280 |
| | Contrôle du contact de porte | EL-289 |
| *Le système de rappel de clé ne fonctionne pas. | Si le système ci-dessus est BON, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | |

* : S'assurer que le verrouillage électrique de porte fonctionne correctement.

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

EL-275

Diagnostic des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE

| 1 | CONTROLER L' | ALIMENT | ATION ELECTRI | QUE DE L'EC | М | | | | | |
|------------------------------------|---|----------------------|---|--|--|--|---|--|--|--|
| 1. Met 2. Dét 3. Vér d'ad | Mettre le contact d'allumage sur OFF. Débrancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. Vérifier la tension entre les bornes 49 (W/L) et 56 (R/B) du connecteur de faisceau M101 du boîtier de commande d'accès intelligent et la masse. | | | | | | | | | |
| | HS. DISCONNECT | | | | | | | | | |
| | Connecteur de boîtier de commande d'accès intelligent 49 49 49 49 49 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | SIIA1564E | | | |
| | | | Borne | Pos | ition du contact d'al | lumage | | | | |
| | | (+) | (—) | OFF | ACC | ON | | | | |
| | | 49 (W/L) 56 (R/B) | Masse | Tension de la batterie | Tension de la batterie | Tension de la batterie | | | | |
| | | | В | ON ou MAUVA | IS | | MTBL1676 | | | |
| BON | | ► PA | SSER A L'ETAPE | 2. | | | | | | |
| MAUV | AIS | ► Ef • • • | fectuer les vérific Raccord à fusible fusibles) Rupteur fusible de 15A [N ⁴ Faisceau ouvert c le fusible Faisceau ouvert c le rupteur Faisceau ouvert c | cations ci-dess s de 30A (lettre ^o 5, situé dans l ou en court-circo ou en court-circo ou en court-circo | B , situé dans B , situé dans le boîtier à fusi uit entre le boît uit entre le boît uit entre le rupt | le boîtier à fusib bles (J/B)] ier de command ier de command eur et le raccord | les et de raccord à le d'accès intelligent et le d'accès intelligent et d à fusibles | | | |

Diagnostic des défauts (Suite)



AX

BR

RS

BT

HA

SC

IDX

EL

VÉRIFICATION DE L'INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE/DÉVERROUILLAGE DE PORTE



Diagnostic des défauts (Suite)



AT

AX

SU

BR

BT

HA

EL-279

IDX

E

CONTRÔLE DE L'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE

Côté conducteur

=NLEL0572S06

| | | | | | NLEL0572S060 | | |
|--|-------------------------|---|--------------------|------------|--------------|--|--|
| 1 VERIFIER | R LE SIGNAL DE VERRO | UILLAGE DE P | ORTE | | | | |
| Débrancher le connecteur de faisceau de l'actionneur de verrouillage de porte côté conducteur. Vérifier la tension entre les bornes 1 (L), 3 (W/R) du connecteur de faisceau D8 de l'actionneur de verrouillage de côté conducteur et la masse. | | | | | | | |
| | | Connecteur d'a verrouillage de | Ctionneur de porte | | | | |
| | | | | | | | |
| | Position verrouillage/ | Bor | nes | Tension | | | |
| | porte | + | _ | | | | |
| | Position verrouillage | 1 (L) | Masse | Environ 12 | | | |
| | Position déverrouillage | 3 (W/R) | Masse | | | | |
| | MTBL1484 | | | | | | |
| | 1 | BON ou | MAUVAIS | | | | |
| BON | Remplacer | emplacer l'actionneur de verrouillage de porte côté conducteur. | | | | | |
| MAUVAIS | PASSER A | L'ETAPE 2. | | | | | |

Diagnostic des défauts (Suite)



01

RS

BT

HA

@@

EL

IDX

Diagnostic des défauts (Suite)





EL-282

Diagnostic des défauts (Suite)

| | C | ôté arrière g | jauche | | =NLEL0572S0603 | 3 |
|--|------------------------|--|------------------|-----------------|----------------|------|
| 1 VERIFIER LE SIGNAL | DE VERROUILL | AGE DE PORT | E | | | GI |
| Débrancher le connecteur de faisceau de l'actionneur de verrouillage de porte côté arrière gauche. Vérifier la tension entre les bornes 1 (R/B) et 3 (W/R) du connecteur de faisceau D56 de l'actionneur de verrouillage de porte arrière gauche et la masse. | | | | | | |
| | | S. DISCONNECT (C. Connecteur d'actionn verrouillage de porte | F) eur de | | | EM |
| | | 1 3 1, 3 | | | | LC |
| | | | | | | EC |
| | | | - | | YEL834D | FE |
| Interru | pteur de verrouillage/ | Bor | nes | Tanaian | | |
| déve | errouillage de porte | + | - | Tension | | CL |
| Position | verrouillage | 1 (R/B) | Masse | Environ 12 | | |
| Position | déverrouillage | 3 (W/R) | Masse | Environ 12 | | MT |
| | | | | | MTBL1490 | |
| | | BON ou MAU | VAIS | | | AT |
| BON | Remplacer l'action | onneur de verrou | uillage de porte | arrière gauche. | | 0 00 |
| MAUVAIS | PASSER A L'ETA | APE 2. | | | | AY |
| | | | | | | |

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Diagnostic des défauts (Suite)



Diagnostic des défauts (Suite)

| | C | ôté arrière o | droit | | =NLEL0572S0604 | ! | |
|--|--|---|--------------------------------------|--|--------------------------|-------|--|
| 1 VERIFIER LE SIGNA | 1 VERIFIER LE SIGNAL DE VERROUILLAGE DE PORTE | | | | | | |
| Débrancher le connecteur Vérifier la tension entre les porte arrière droit et la ma | de faisceau de l'actions bornes 1 (R/B) et 3 sse. | onneur de verro (W/R) du conne | uillage de porte ecteur de faisce | e arrière droit. eau D66 de l'actio | nneur de verrouillage de | MA | |
| | | Connecteur d'actionn verrouillage de porte | F) neur de | | | EM | |
| | | 1 3 1,3 | | | | LC | |
| | | | | | | EC | |
| | | | | | YEL834D | F | |
| Inte | rrupteur de verrouillage/ | Во | rnes | Tension | | | |
| d | éverrouillage de porte | + | _ | | | CL | |
| Positi | on verrouillage | 1 (R/B) | Masse | Environ 12 | | | |
| Positi | on déverrouillage | 3 (W/R) | Masse | Environ 12 | | MT | |
| | | | | | MTBL1493 | | |
| | | BON ou MAU | IVAIS | | | AT | |
| BON | Remplacer l'action | onneur de verro | uillage de porte | e arrière droit. | | 1.7.7 | |
| MAUVAIS | PASSER A L'ET | APE 2. | | | | AX | |

SU

ST

BR

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Diagnostic des défauts (Suite)



Diagnostic des défauts (Suite)

| | | | Hayon | | | =NLEL0572S0605 | 5 | |
|-----------------------|--|-----------------------------------|---------------------------------------|--|--|--------------------------|------------|--|
| 1 | 1 VERIFIER LE SIGNAL DE VERROUILLAGE DE PORTE | | | | | | | |
| 1. Dé 2. Vé poi | brancher le connecteur de rifier la tension entre les b rte côté hayon et la masse | e faisceau d ornes 1 (R/ e. | e l'actionneur de B) et 2 (W/R) du | verrouillage de po connecteur de fais | rte côté hayon. ceau D87 de l'actio | nneur de verrouillage de | MA | |
| | | | | CF) actionneur de | | | EM | |
| | | | verrouillage de | porte | | | LC | |
| | | | Ĩ | | | | EC | |
| | | tourdo | | <u> </u> | | YEL352E | FE | |
| | verrouill | age/ | Во | rnes | Tension | | <u>e</u> i | |
| | de porte | elinage e | (+) | () | | | UGL | |
| | Position | verrouillage | 1 (R/B) | Masse | Env. 12 | | | |
| | Position | déverrouillage | 2 (W/R) | Masse | | | MT | |
| | | | Dow | | | MTBL1682 | | |
| | | | BON OU | MAUVAIS | | | AT | |
| BON | | Remplace | er l'actionneur de | verrouillage de poi | rte côté hayon. | | | |
| MAU∖ | /AIS | PASSER | A L'ETAPE 2. | | | | AX | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | SU | |

RS

ST

BT

HA

SC

EL

IDX

Diagnostic des défauts (Suite)


Diagnostic des défauts (Suite)

| | | VÉRIFIC Côté cor | ATION DU CO | ONTACT DE PO | RTE NLEL0572507 |
|--|--------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|---------------------------|
| 1 VERIFIER LE S | IGNAL D'ENTRE | E DU CONTAC | T DE PORTE | | NEEL607200701 |
| Avec CONSULT-II Vérifier le contact de p | porte "CON PORTE | E CONDUCTEU | R'en mode "MONI | TEUR DE DONNEES | S" avec CONSULT-II. |
| | | CONTROL CONTRO CNT PRT CN | E DE DONNEES | | |
| | | | | | |
| | | | | | SIIA1590E |
| | CNT PRT CND | Elém Contact de | ent de contrôle porte côté conducteur | Etat Ouvert : MARCHE | - |
| | | | | | - MTBL1684 |
| Sans CONSULT-II Mettre le contact d'all Vérifier la tension ent | umage sur OFF. re la borne 43 (R/ | M) du connecteu | r de faisceau M10 |)0 du boîtier de comm | nande d'accès intelligent |
| et la masse. | | | | | |
| | | | Connecteur de boi | itier de | |
| | | | commande d'accè | S | |
| | | | Ĵ | | |
| | | | | | SIIA1588E |
| | Bor (+) | ne (—) | Porte conducteur | Tension [V] | _ |
| | 43 (R/W) | Masse | Fermée Ouverte | Env. 5 0 | |
| | | BON or | u MAUVAIS | | MTBL1685 |
| BON | ► Le contac | t de porte est er | n bon état. | | |
| MAUVAIS | ► PASSER | A L'ETAPE 2. | | | |



Diagnostic des défauts (Suite)





Diagnostic des défauts (Suite)





Diagnostic des défauts (Suite)





Description du système

NI EL 0395

MA

HA

EL

Description du système

GÉNÉRALITÉS

Le système de verrouillage électrique de porte avec dispositif de verrouillage renforcé Superlock et rappel de clé est commandé par le boîtier de commande de minuterie. Le dispositif de verrouillage renforcé Superlock se caractérise par des performances antivol supérieures à celles des systèmes de verrouillage électrique de portes conventionnels.

Lorsque le dispositif de verrouillage renforcé Superlock est relâché, l'actionnement du bouton de verrouillage a pour effet de verrouiller ou déverrouiller la porte.

Lorsque le dispositif de verrouillage renforcé Superlock est activé, l'actionnement du bouton de verrouillage ne permet pas de verrouiller ou déverrouiller la porte.



FONCTIONNEMENT

Opération d'activation/relâchement du verrouillage/déverrouillage de porte et du dispositif de verrouillage renforcé Superlock par canon de clé de porte

- Quand la clé est introduite dans le canon de clé de porte avant, la tourner sur la position VERROUILLAGE verrouille toutes les portes et active la fonction Superlock. (Le verrouillage renforcé ne peut pas être armé lorsque la clé se trouve dans le canon de la clé de contact).
- Quand la clé est introduite dans le canon de clé de porte avant, la tourner sur la position DEVER-ROUILLAGE déverrouille toutes les portes et désactive la fonction Superlock.

Opération de verrouillage/déverrouillage électrique de porte et d'activation/relâchement du dispositif de verrouillage renforcé Superlock par la télécommande à fonctions multiples (si présente)

- Enfoncer le bouton LOCK de la télécommande à fonctions multiples aura pour effet de verrouiller toutes les portes et d'activer le dispositif de verrouillage renforcé Superlock. (Le verrouillage renforcé ne peut pas être armé lorsque la clé se trouve dans le canon de la clé de contact).
- Enfoncer le bouton UNLOCK de la télécommande à fonctions multiples aura pour effet de déverrouiller la IDX porte côté conducteur et de relâcher le dispositif de verrouillage renforcé Superlock. Si un signal de déverrouillage est transmis par la commande à distance dans les 5 secondes, les autres portes se déverrouillent également.

Fonctionnement du relâchement du verrouillage et du dispositif de verrouillage renforcé Superlock (par signal IMMO NATS)

Description du système (Suite)

 Le dispositif de verrouillage renforcé Superlock une fois activé, tourner le contact de clé d'allumage sur ON aura pour effet de relâcher le dispositif de verrouillage renforcé Superlock. Toutes les portes se déverrouillent mais se verrouillent à nouveau immédiatement après.

Interrupteur de fonctionnement de verrouillage/déverrouillage électrique de porte par canon de clé de porte

- La mise sur LOCK de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de la garniture de porte côté conducteur aura pour effet de verrouiller toutes les portes.
- La mise sur UNLOCK de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de la garniture de porte côté conducteur aura pour effet de déverrouiller toutes les portes.

L'interrupteur de verrouillage/déverrouillage ne permet pas de commander le verrouillage renforcé. Système de rappel de clé

 Lorsque la clé de contact est dans le canon de clé de contact et que la porte côté conducteur est ouverte, la mise sur LOCK de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage, du bouton de verrouillage, de la clé ou de la télécommande à fonctions multiples a pour effet de verrouiller la porte, puis de déverrouiller immédiatements toutes les portes.

(signal du capteur de déverrouillage de porte côté conducteur)

Initialisation du système

• L'initialisation du système est requise quand les câbles de batterie sont à nouveau branchés. Effectuer l'une des procédures suivantes pour désengager une fois Superlock,

- insérer la clé dans le canon de clé de contact et la mettre sur ON.

- opération de VERROUILLAGE/DEVERROUILLAGE à l'aide du canon de clé de porte ou de la télécommande à fonctions multiples.

Schéma



Schéma de câblage — S/LOCK —



Schéma de câblage — S/LOCK — (Suite)



YEL012E

FIG. 2

Schéma de câblage — S/LOCK — (Suite)

010 , 039 B

FIG. 3





Schéma de câblage — S/LOCK — (Suite)



SC

EL

Schéma de câblage — S/LOCK — (Suite)





Diagnostic des défauts



Diagnostic des défauts (Suite)

ELÉMENTS D'APPLICATION CONSULT- II Verrouillage des portes

=NLEL0573S02

| MONITEUR DE DONNE | ES NLEL0573S0201 |
|-------------------|--|
| Elément contrôlé | Description |
| CON ALLUMAGE | Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage. |
| DETEC CLE | Indique l'état [ON/OFF] du contact de clé. |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (gauche). |
| CNT PRT PAS ARR | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (droite). |
| CNT PRT PASS | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté passager). |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté conducteur). |
| CNT VRR VPC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte. |
| CNT DVR VPC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage de l'interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte. |
| VRR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par la télécommande. |

 DVR ESC
 Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par la télécommande.

 DVR SEL ESC
 Indique l'état [ON/OFF] de la sélection de signal de déverrouillage à partir de la télécommande.

SUPPORT TRAVAIL

| Elément contrôlé | Description |
|---------------------------------|--|
| REVERROUILLAGE AUTOMA- TIQUE | La fonction REVERR AUTO peut être changée dans ce mode. Le mode de reverrouillage est modifié lorsque "CHANGEMENT DE MODE" est sélectionné sur l'écran CONSULT-II. |
| DEVERROUILLAGE SELECTIF | La fonction DVR SELECTIF peut être changée dans ce mode. Le mode de déverrouillage est modifié lorsque "CHANGEMENT DE REGLAGE" est sélectionné sur l'écran CONSULT-II. |

Diagnostic des défauts (Suite)



Après la vérification préliminaire, aller au TABLEAU DES SYMPTOMES.

Avant de procéder au diagnostic de défaut ci-dessous, procéder à la vérification préliminaire.

Les numéros des symptômes du tableau de symptômes correspondent avec ceux de la vérification préliminaire.

1DX

Diagnostic des défauts (Suite)

TABLEAU DES SYMPTÔMES

| Symptôme | Dysfonctionnement du système | Page de réfé- rence | | |
|--|--|------------------------|--|--|
| SYMPTOME 1 | Contrôle des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse | EL-309 | | |
| Le verrouillage électrique de porte ne fonctionne avec | Contrôle de l'actionneur de verrouillage de porte | EL-313 | | |
| Symptôme MPTOME 1 verrouillage électrique de porte ne fonctionne avec cune commande MPTOME 2 verrouillage électrique de porte ne fonctionne pas cc l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage. MPTOME 3 actionneur de verrouillage de porte spécifique ne ctionne pas. MPTOME 4 dispositif de verrouillage renforcé Superlock ne peut e activé par le canon de clé de porte. MPTOME 5 dispositif de verrouillage renforcé Superlock ne peut e relâché par le canon de clé de porte. MPTOME 6 • dispositif de verrouillage renforcé Superlock ne ut être relâché par le contact de clé d'allumage. MPTOME 7 ctionneur spécifique du dispositif de verrouillage ren- cé Superlock ne fonctionne pas. | Si les systèmes ci-dessus sont BONS, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| SYMPTOME 2 | Contrôle de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte | EL-311 | | |
| Le verrouillage electrique de porte ne fonctionne pas avec l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage. | Si le système ci-dessus est BON, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| SYMPTOME 3 | Contrôle de l'actionneur de verrouillage de porte | EL-313 | | |
| Un actionneur de verrouillage de porte spécifique ne fonctionne pas. | Si le système ci-dessus est BON, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| | Contrôle de l'actionneur du dispositif Superlock | EL-331 | | |
| SYMPTOME 4 | Contrôle du contact de clé | EL-329 | | |
| Le dispositif de verrouillage renforcé Superlock ne peut être activé par le capon de clé de porte | Contrôle du circuit du contact d'allumage sur ON | EL-310 | | |
| | Si les systèmes ci-dessus sont BONS, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| SYMPTOME 5 | Contrôle de l'actionneur du dispositif Superlock | EL-331 | | |
| Le dispositif de verrouillage renforcé Superlock ne peut être relâché par le canon de clé de porte. | Si les systèmes ci-dessus sont BONS, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| | Contrôle de l'actionneur du dispositif Superlock | EL-331 | | |
| SYMPTOME 6 *Le dispositif de verrouillage renforcé Superlock ne | Contrôle du circuit du contact d'allumage sur ON | EL-310 | | |
| peut être relâché par le contact de clé d'allumage. | Si les systèmes ci-dessus sont BONS, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| SYMPTOME 7 | Contrôle de l'actionneur du dispositif Superlock | EL-331 | | |
| L'actionneur spécifique du dispositif de verrouillage ren- forcé Superlock ne fonctionne pas. | Si le système ci-dessus est BON, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |
| | Contrôle du contact de porte | EL-321 | | |
| SYMPTOME 8 | Contrôle de la commande d'éclairage du coffre ou du hayon | _ | | |
| *Le système de rappel de clé ne fonctionne pas. | Contrôle du contact de clé | EL-329 | | |
| | Si le système ci-dessus est BON, remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | | |

* : S'assurer que le verrouillage électrique de porte fonctionne correctement.

Diagnostic des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE

| | | | | NLEL0573S05 | |
|---|--|---|---|---------------------------|--|
| 1 CONTROLER L | 'ALIMENTATION | ELECTRIQUE DE | E L'ECM | | |
| Mettre le contact d'al Débrancher le conne Vérifier la tension en | llumage sur OFF. ecteur du boîtier de tre les bornes 49 (\ | commande d'accè W/L) et 56 (R/B) du | s intelligent. J connecteur de faisceau M101 du bo | îtier de commande | |
| d'accès intelligent et | la masse. | | n | | |
| | | | Left) | | |
| | | commande d'accès intelligent | | | |
| | | | | | |
| | | | | SIIA1564E | |
| | Bo | prne _ | - Tension | | |
| | 49 (W/L) | Masse | Tension de la batterie | - | |
| | (d\n) 00 | | | MTBL1480 | |
| | | BON ou I | MAUVAIS | | |
| BON | ► PASSER | A L'ETAPE 2. | | | |
| MAUVAIS | Vérifier si ouvert ni | i le circuit d'aliment en court-circuit. | ation du boîtier de commande d'accè | es intelligent n'est pas | |
| | | | _ | | |
| 2 CONTROLER L Vérifier la continuité du | faisceau entre la be | orne 53 (B) du con | E necteur de faisceau M195 du boîtier | de commande d'accès | |
| intelligent et la masse. | | (R) H.S. | | | |
| | | Connecteu | ir de boîtier de a d'accès intelligent | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | - | | SIIA1565E | |
| | Bo | orne _ | Continuité | | |
| | 53 (B) | Masse | Oui | | |
| MTBL1481 | | | | | |
| | | BON ou I | MAUVAIS | | |
| BON | Les circu | its d'alimentation él | lectrique et de mise à la masse sont | BONS. | |
| MAUVAIS | Vérifier si pas ouve | i le circuit de mise rt ni en court-circui | à la masse du boîtier de commande t. | d'accès intelligent n'est | |

EL-309

Diagnostic des défauts (Suite)

CONTRÔLE DU CIRCUIT DU CONTACT D'ALLUMAGE SUR ON

| | | | | NLEL0573S00 | | |
|---|---|---|---|----------------------------|--|--|
| 1 VERIFIER LE | SIGNAL ON DE | L'ALLUMAG | iE | | | |
| Débrancher le con Vérifier la tension et la masse | necteur du boîtier entre la borne 29 (| de commande Y/G) du conne | d'accès intelligent. ecteur de faisceau M100 du boîtier de comn | nande d'accès intelligent | | |
| | | H.S. | | | | |
| | | commande d' | u poitier de accès intelligent | | | |
| | | | | | | |
| | SIIA1602E | | | | | |
| | Bor | ne | Desition du contact d'allumana i MAD | | | |
| | (+) | (-) | | _ | | |
| | 29 (Y/G) | Masse | Tension de la batterie | _ | | |
| | | | | MTBL1553 | | |
| | | ВС | ON ou MAUVAIS | | | |
| BON | ► Le sigr | nal ON de l'allu | umage fonctionne correctement. | | | |
| MAUVAIS | Effecture fusik Fais Ie fu | u er les vérific ble de 10A [N° ceau ouvert ou isible | ations ci-dessous. 10, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] u en court-circuit entre le boîtier de comma | nde d'accès intelligent et | | |

Diagnostic des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DE L'INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE/DÉVERROUILLAGE DE PORTE





Diagnostic des défauts (Suite)

| | | | LE DE L'ACT | IONNEUR DE V | ERROUILLAGE | |
|--|--------------------------|---|--|---|------------------------------|----|
| | | Côté con | ducteur | | =NLEL0573S08 | G |
| 1 VERIFIER LE SIGNAL | DE VERR | | PORTE | | NLEL0573S0801 | |
| Débrancher le connecteur de Vérifier la tension entre les bo | faisceau o ornes 3 (L | de l'actionneur de) et 6 (W/R) du co | verrouillage de po nnecteur de faisce | rte (côté conducteur au D10 de l'actionn |). eur de verrouillage de | M |
| pone et la masse. | | | FF | | | |
| | | Ensemble d'actionne de porte (côté conde | Ueur de verrouillage ucteur) | | | |
| | | | | | | E |
| | | | | | | |
| | | | ⊴ ÷ | | YEL354E | C |
| Interrupteur o verrouillage/o de porte | le léverrouillage | (+) | (—) | - Tension [V] | | |
| Position ve | rrouillage | 3 (L) | Masse | | | IM |
| Position dé | everrouillage | 6 (W/R) | Masse | Env. 12 | | Δ. |
| | | | | | MTBL1695 | A |
| | | BON ou | MAUVAIS | | | Δ |
| BON | Remplac | er l'actionneur de | verrouillage de po | rte côté conducteur. | | A |
| MAUVAIS | PASSER | A L'ETAPE 2. | | | | |
| | | | | | | S |

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

| 2 | VERIFIER LE CIRCUIT D'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE | | | | |
|--|--|------------------|--|--|--|
| 1. Déc 2. Vér por d'ac | Déconnecter le connecteur de faisceau de boîtier de commande d'accès intelligent. Vérifier la continuité entre les bornes 3 (L) et 6 (W/R) du connecteur de faisceau D10 de l'actionneur de verrouillage de porte (côté conducteur) et les bornes 51 (L/R) et 52 (Y) du connecteur de faisceau M101 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | |
| Disconnect Image: Connect Image: Co | | | | | |
| | | YEL355E | | | |
| | Borne | | | | |
| | Ensemble actionneur de verrouillage de porte côté conducteur Boîtier de commande d'accès intelligent | | | | |
| | 3 (L) 51 (L/R) Oui | | | | |
| | 6 (W/R) 52 (Y) Oui | | | | |
| | | MTBL1696 | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | |
| BON | Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | |
| MAUV | JVAIS Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de intelligent et l'actionneur de verrouillage de porte côté conducteur. | commande d'accès | | | |

Diagnostic des défauts (Suite)

| | | | | Côté pass | sager | | =NLEL0573S0802 | 2 |
|----------------------|---|--------------|-------------------------|---|--------------------------|-------------------|----------------|------|
| 1 | VERIFIER LE | SIGNAL | DE VERR | OUILLAGE DE F | PORTE | | | GI |
| 1. De 2. Ve de | Débrancher le connecteur de faisceau de l'actionneur de verrouillage de porte (côté passager avant). Vérifier la tension entre les bornes 1 (W/R) et 4 (G/R) du connecteur de faisceau D39 de l'actionneur de verrouillage de porte et la masse. | | | | | MA | | |
| | | | | | P | | | EM |
| | | | E | insemble d'actionne e porte côté passage | ur de verrouillage er | | | |
| | | | | | | | | LC |
| | | | | | | | | EC |
| | | | | | <u></u> ⊖→ Ţ | | YEL356E | FE |
| | | Interrupteur | r de /déverrouillage | Bor | nes | Tension [V] | _ | e |
| | | Position ve | rrouillage | (+) 4 (G/B) | (—) Masse | | - | UGL |
| | | Position dé | verrouillage | 1 (W/R) | Masse | - Env. 12 | | Mh |
| | | | | | | · | • MTBL1697 | 0000 |
| | | | | BON ou | MAUVAIS | | | AT |
| BON | | | Remplac | er l'actionneur de v | verrouillage de port | te côté passager. | | |
| MAU | VAIS | | PASSER | A L'ETAPE 2. | | | | AX |
| | | | | | | | | SU |
| | | | | | | | | BR |
| | | | | | | | | ST |
| | | | | | | | | RS |

IDX

EL

BT

HA

SC

| 2 | VERIFIER LE CIR | CUIT D'ACTIONNEU | R DE VERROUILLAG | E DE PORTE | | |
|-----------------------------|--|---|---|--|---|--|
| 1. Dé 2. Vé de d'a | brancher le connecte rifier la continuité ent porte côté passager ccès intelligent. | ur du boîtier de comm re les bornes 1 (W/R) et les bornes 52 (Y) et | ande d'accès intelligent. et 4 (G/R) du connecteu t 54 (G/Y) du connecteu | ur de faisceau D39 de l'ac r de faisceau M101 du bc | tionneur de verrouillage îtier de commande | |
| | | Ensemb de verro porte cô | le d'actionneur uillage de té passager | 15. e commande htelligent 54 54 | YEL357E | |
| | | Bo | rne | | | |
| | Ei ve po | nsemble actionneur de errouillage de orte côté passager | Boîtier de commande d'accès intelligent | Continuité | | |
| | | 1 (W/R) | 52 (Y) | Oui | | |
| | | 4 (G/R) | 54 (G/Y) | Oui | | |
| | _ | | BON ou MAUVAIS | | MTBL1698 | |
| BON | | Remplacer le bo | Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | | | |
| MAU√ | AIS | Vérifier si le fais intelligent et l'action | sceau est ouvert ou en o ctionneur de verrouillage | court-circuit entre le boîtie de porte côté passager. | r de commande d'accès | |

Diagnostic des défauts (Suite)

| | | Côté arri | ère gauche | | NLEL0573S0803 |
|--|---|--|--|---|------------------------|
| I VERIFIER LI | E SIGNAL DE VERF | ROUILLAGE DE | PORTE | | |
| . Débrancher le cor . Vérifier la tension de porte arrière g | nnecteur de faisceau entre les bornes 1 (V auche et la masse. | de l'actionneur de V/R) et 4 (G/R) du | verrouillage de po connecteur de fais | rte arrière gauche. sceau D55 de l'actio | onneur de verrouillage |
| | | Ensemble d'action | CF) | 3 | |
| | | de porte (arrière g | gauche) | | |
| | | | | | |
| | | | <u> </u> | | YEL358E |
| | Interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte | (+) | rnes (—) | - Tension [V] | - |
| | Position déverrouillage | 1 (W/R) | Masse | – Env. 12 | MTBL1699 |
| | | BON ou | MAUVAIS | | |
| ON | Remplac | er l'actionneur de | verrouillage de poi | te arrière gauche. | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 2 | VERIFIER LE CIRCUIT D'ACTIONNE | UR DE VERROUILLAGE DI | E PORTE | | |
|--------------------------------|---|---|---|-----------------------|--|
| 1. Déc 2. Vér de d'ac | Déconnecter le connecteur de faisceau de boîtier de commande d'accès intelligent. Vérifier la continuité entre les bornes 1 (W/R) et 4 (W/R) du connecteur de faisceau D55 de l'actionneur de verrouillage de porte arrière gauche et les bornes 52 (Y) et 54 (G/Y) du connecteur de faisceau M101 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | |
| | Ensembl de verro porte (ar | e d'actionneur uillage de rière gauche) | mande jent | | |
| | | | | YEL359E | |
| | | Borne | | | |
| | ENSEMBLE D'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE ARRIERE GAUCHE | Boîtier de commande d'accès intelligent | Continuité | | |
| | 4 (G/R) | 54 (G/Y) | Oui | | |
| | 1 (W/R) | 52 (Y) | Oui | _ | |
| | | | | - MTBL1700 | |
| | | BON ou MAUVAIS | | | |
| BON | Remplacer le | boîtier de commande d'accès | intelligent. | | |
| MAUV | AIS Vérifier si le fa intelligent et l' | aisceau est ouvert ou en court actionneur de verrouillage de l | -circuit entre le boîtie porte arrière gauche. | r de commande d'accès | |

Diagnostic des défauts (Suite)

| | | | Côté arriè | ère droit | | NLEL0573S0804 |
|--|---|----------------------------|------------------------------|---|---|--------------------------|
| 1 VERIFIER L | E SIGNAL DE ' | VERROUI | LLAGE DE F | PORTE | | |
| Débrancher le col Vérifier la tension porte arrière droit | nnecteur de fais entre les borne et la masse. | ceau de l'a s 3 (R/B) e | ctionneur de t 6 (W/R) du | verrouillage de por connecteur de fais | te arrière droit. ceau D65 de l'action | nneur de verrouillage de |
| | | Er | s bisconnect | CFF) onneur de verrouillag | e | |
| | | de | e porte (arrière | droite) | | |
| | | | | | | |
| | | | | <u>, ot</u> | | YEL360E |
| | Interrupteur verrouillag déverrouillage c | r de je/ de porte | Bori (+) | nes (—) | - Tension [V] | |
| | Position verroui Position déverro | illage ouillage | 3 (R/B) 6 (W/R) | Masse Masse | - Env. 12 | |
| | | | BON ou | MAUVAIS | | MTBL1701 |
| BON | ► Re | mplacer l'a | ctionneur de | verrouillage de por | te arrière droit. | |
| MAUVAIS | ► PA | SSER A L'I | ETAPE 2. | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 2 | VERIFIER LE CIRCUIT D'ACTIONNEUR DE VERROUILLAGE DE PORTE | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Déconnecter le connecteur de faisceau de boîtier de commande d'accès intelligent. Vérifier la continuité entre les bornes 3 (R/B) et 6 (W/R) du connecteur de faisceau D65 de l'actionneur de verrouillage de porte arrière droit et les bornes 52 (Y) et 54 (G/Y) du connecteur de faisceau M101 du boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Ensemble d'actionneur de verrouillage de porte (arrière droite) | | | | | | | | |
| | YEL361E | | | | | | | |
| | Borne | | | | | | | |
| | Ensemble d'actionneur de verrouillage de porte arrière droite Boîtier de commande d'accès intelligent Continuité | | | | | | | |
| | 6(W/R) 52 (W/R) Oui | | | | | | | |
| | 3(R/B) 54 (R/B) Oui | | | | | | | |
| | MTBL170 | | | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | | |
| BON | Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | | | | |
| MAUVA | IS Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et l'actionneur de verrouillage de porte arrière droit. | | | | | | | |

Diagnostic des défauts (Suite)

| | | VÉRIFIC Côté co | ATION DU CO | ONTACT DE PO | NLEL0573S09 | |
|---|---|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| 1 VERIFIER LE S | IGNAL D'ENTRE | E DU CONTAC | T DE PORTE | | NLEL0573S0901 | |
| Avec CONSULT-II Vérifier le contact de | porte "CON PORT | E CONDUCTEU | R"en mode "MONI | TEUR DE DONNEE | S" avec CONSULT-II. | |
| | | CONTROL CONTROL CNT PRT CP | LE DE DONNEES DLE MARCHE | | | |
| | | | | | [| |
| | | | | | SIIA1590E | |
| | CNT PRT CND | Elém Contact de côté condu | ent de contrôle e porte ucteur | Etat Ouvert : MARCHE | - - - | |
| | | | | | - MTBL1703 | |
| Sans CONSULT-II 1. Mettre le contact d'al | llumage sur OFF. | | | | Ĺ | |
| Vérifier la tension en et la masse. | tre la borne 43 (R/ | W) du connecteu | ır de faisceau M10 | 0 du boîtier de comr | nande d'accès intelligent | |
| | | | | | 6 | |
| | Connecteur de boîtier de commande d'accès intelligent | | | | | |
| | | | J | | | |
| | | | | | | |
| | Boi | ne (—) | Porte conducteur | r Tension [V] | | |
| | 43 (R/W) | Masse | Fermée Ouverte | Env. 5 0 | - | |
| | | BON o | u MAUVAIS | | MTBL1704 | |
| BON | Le conta | ct de porte côté o | conducteur est en | BON état. | č | |
| MAUVAIS | ► PASSER | A L'ETAPE 2. | | | | |



Diagnostic des défauts (Suite)



| 2 VERIFIER LE CONTACT DE PORTE | | | | | | | |
|---|-----------|--------|-------------------------------------|------------|-----------|--|--|
| 1. Débrancher le connecteur du contact de porte côté passager. | | | | | | | |
| 2. Vérifier la continuité entre la borne 1 (R/W) du connecteur de faisceau B22 du contact de porte côté passager et la | | | | | | | |
| masse. | | | | | | | |
| Connecteur de contact de porte | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | Ŧ | | | | |
| | | | | | SIIA1589E | | |
| | | | 1 1 | | - | | |
| | Bor | rne | Contact de porte (côté passager) | Continuité | | | |
| | (+) | (—) | | | | | |
| | 1 (RAM) | Massa | Enfoncé | Non | | | |
| | 1 (17 22) | Wid35e | Relâché | Oui | | | |
| | | | | | MTBL1707 | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | |
| BON Effectuer les vérifications ci-dessous. Etat de la masse du contact de porte côté passager Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le contact de porte côté passager | | | | | | | |
| MAUVAIS Remplacer le contact de porte côté passager. | | | | | | | |
Diagnostic des défauts (Suite)



IDX



Diagnostic des défauts (Suite)



IDX





| 2 VER | IFIER LE CONTACT DE CLE (INSEREE) | | | |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| 1. Débranci 2. Vérifier la | Débrancher le connecteur du contact de clé. Vérifier la continuité entre les bornes 1 et 2 du connecteur de faisceau E118 du contact de clé. | | | |
| | Connecteur de contact de clé | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | Effectuer les vérifications ci-dessous. fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le contact de clé et le fusible Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le contact de clé | | | |
| MAUVAIS | Remplacer le contact de clé. | | | |

Diagnostic des défauts (Suite)



RS

BT

HA

SC

EL

IDX



Diagnostic des défauts (Suite)



EL-333

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



Description du système

ENTRÉES

NLEL0480 NLEL0480S06

L'alimentation est permanente

- à la borne 51 du boîtier de commande d'accès intelligent et
- via le fusible de 15A [N° 5, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] et
- à la borne 1 du contact de clé,
- via le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]

Lorsque le contact de clé est sur ON (la clé de contact est insérée dans le canon de clé), l'alimentation est fournie

via la borne 2 du contact de clé

• à la borne 5 du boîtier de commande d'accès intelligent.

Lorsque le contact de porte côté conducteur est sur ON (la porte est OUVERTE), la masse est fournie

- à la borne 43 du boîtier de commande d'accès intelligent,
- via la borne 2 du contact de porte côté conducteur
- à la borne 1 du contact de porte côté conducteur
- via les masses de carrosserie B24, B30 et D89.

Lorsque le contact de porte côté passager est sur ON (la porte est OUVERTE), la masse est fournie

- à la borne 44 du boîtier de commande d'accès intelligent
- via la borne 1 du contact de porte côté passager

Lorsque tous les contacts de porte sont sur ON (la porte est OUVERTE), la masse est fournie

- à la borne 44 du boîtier de commande d'accès intelligent
- via la borne 1 des contacts de porte avant
- aux masses de boîtiers de contacts de porte avant et
- via la borne 1 des contacts de porte arrière
- aux masses de boîtier des contacts de porte arrière

Lorsque l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage est sur VERROUILLE, la masse est fournie

- à la borne 3 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique
- via les masses de carrosserie B24, B30 et D89.
- Le signal de verrouillage/déverrouillage de porte est envoyé
- via la borne 14 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique

EL-334

Description du système (Suite)

| à la borne 13 du boîtier de commande d'accès intelligent. | |
|--|--------|
| Le signal de verrouillage/déverrouillage de porte est envoyé | @I |
| via la borne 7 de l'interrupteur principal de lève-vitre électrique | ୟା |
| à la borne 14 du boîtier de commande d'accès intelligent. | |
| Le signal de la télécommande est saisi par la centrale de commande intelligente (L'antenne du système est fixée à la centrale de commande). | MA |
| FONCTION | EM |
| Le système de contrôle de la télécommande à fonctions multiples est doté des fonctions suivantes : | LSUVU |
| Verrouillage des portes (et activation du dispositif de verrouillage renforcé Superlock) | |
| Deverrouillage des portes (et desactivation du dispositif de verrouillage renforce Superlock) | LG |
| Rappel de feux de detresse | |
| OPERATION DE VERROUILLAGE | EC |
| Pour verrouiller la porte à l'aide de la télécommande à fonctions multiples, il faut que le contact de clé soit sur | |
| Lorsque le signal VERROUILLAGE est saisi par le boîtier de commande d'accès intelligent, l'antenne du sys- | FE |
| tème est fixée au boîtier de commande de minuterie. | |
| Le boîtier de commande d'accès intelligent contrôle alors le verrouillage des portes et l'activation du disposi- tif de verrouillage renforcé (modèles avec dispositif de verrouillage renforcé). | CL |
| OPÉRATION DE DÉVERROUILLAGE | |
| Mode normal | MT |
| Lorsque le signal DEVERROUILLAGE est saisi par le boîtier de commande d'accès intelligent, l'antenne du | |
| Le boîtier de commande d'accès intelligent contrôle alors le déverrouillage des portes et la désactivation du | AT |
| dispositif de verrouillage renforcé (modèles avec dispositif de verrouillage renforcé). | |
| Mode anti-soulèvement | AX |
| Lorsque le signal DEVERROUILLAGE est saisi par le boîtier de commande d'accès intelligent (l'antenne du | 2 00 0 |
| système est fixée au boîtier de commande de minuterie), | ଜା । |
| le boîtier de commande d'accès intelligent contrôle alors le déverrouillage de la porte côté conducteur et la déactivation du diapositif de verrouillage repfereé (medèles avec diapositif de verrouillage repfereé) | 90 |
| Si un signal de déverrouillage est transmis par la commande à distance dans les 5 secondes. les autres por- | |
| tes se déverrouillent également. | BR |
| Le mode de déverrouillage peut être remplacé par "DEVERROUILLAGE SELECTIF" par CONSULT-II | |
| | ST |
| RAPPEL DE FEUX DE DETRESSE | |
| Quand les portes sont verrouillees ou deverrouillees par la telecommande a fonctions multiples, l'alimentation fournie au témoin de rappel des feux de détresse/cliquotants les fait cliquoter comme suit | RS |
| Opération de verrouillage : un clignotement | |
| Opération de déverrouillage : deux clignotements | BT |
| OPÉRATION DE VERROUILLAGE DES PORTES AUTOMATIQUE | |
| Le signal de verrouillage des portes automatique est envové lorsqu'un des signaux suivants n'est pas envové | ΠΠΔ |
| dans les 5 minutes qui suivent l'envoi du signal de déverrouillage par la télécommande à fonctions multiples : | GI/A |
| lorsque le contact de porte est mis sur ON pour ouvrir les portes | |
| lorsque le contact de porte est mis sur ON | SC |
| lorsque le signal de verrouillage est envoye par la telecommande a fonctions multiples lorsque le contact de clé est inséré dans le canon de clé de contact. | |
| Inisque le contact de cie est insere dans le canon de cie de contact Le mode de verrouillage des portes automatique peut être remplacé par "DEVEPDOUILLAGE AUTO" | EL |
| par CONSULT-II (EL-274). | |
| SAISIE DU CODE D'IDENTIFICATION DE LA TÉLÉCOMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES | IDX |
| Un maximum de quatre télécommandes peut être entré. | |
| commande de minuterie. | |

EL-335

• Contact d'allumage (ON)

Description du système (Suite)

• Signal de la télécommande à fonctions multiples

Pour la procédure détaillée, se reporter à "Procédure d'enregistrement de code d'identification" dans EL-349.



Schéma de câblage — MULTI —





YEL017E

Schéma de câblage — MULTI — (Suite)





Procédure d'inspection avec CONSULT-II



Eléments d'application CONSULT- II

Eléments d'application CONSULT- II

NLEL0686

MONITEUR DE DONNEES

| Elément contrôlé | Description |
|-----------------------------------|--|
| CON ALLUMAGE | Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage sur ON. |
| COMMANDE D'OUVERTURE DE COFFRE | Indique l'état [ON/OFF] du contact de hayon. |
| VRR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par la télécommande. |
| DVR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par la télécommande. |
| DVR SEL ESC | Indique l'état [ON/OFF] de la sélection de signal de déverrouillage envoyé par la télécommande. |
| DVRñCFFRñESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal d'ouverture de hayon envoyé par le contact d'ouverture de hayon. |
| CONTROLE DE LA BATTERIE | Indique l'état [BON/MAUVAIS] de la pile de la télécommande. |
| MODE | Indique l'état [CNFRT/SCRTE] du système de télécommande à fonctions multiples. |

SUPPORT DE TRAVAIL

| Elément d'essai | Description | | |
|----------------------------|--|--|--|
| CONTROLE SANS CLE | Le contrôle peut être effectué, que le code d'identification de la télécommande soit enregistré ou pas dans ce mode. | | |
| ENREGISTREMENT SANS CLE | Le code d'identification de la télécommande peut être enregistré. | | |
| FLASH ID S/C | Ce mode permet de régler la fonction de rappel des feux de détresse. MODE 1 : Rien MODE 2 : Opération de verrouillage uniquement MODE 3 : Opération de déverrouillage uniquement MODE 4 : Opération de verrouillage et de déverrouillage | | |

Diagnostics des défauts

| ב ד א ע נ | Diagnostics des défauts TABLEAU DES SYMPTÔMES NOTE : /érifier toujours la pile de la télécommande avant de r élécommande. | NLEL0482 =NLEL0482501 remplacer la | GI MA |
|---|---|--|----------|
| Symptôme | Procédure de diagnostic/d'entretien | Page de référence (EL-) | EM |
| Aucune porte ne peut être verrouillée ou déver- | 1. Vérification de la batterie de la télécommande | 345 | |
| rouillée par la télécommande. (S'assurer que le système de verrouillage électri- que de porte fonctionne correctement. Si le résultat | 2. Vérification de l'alimentation et du circuit de mise à la masse du boîtier de commande de minuterie | 344 | LC |
| est MAUVAIS, contrôler le verrouillage électrique des portes.) | 3. Remplacer la télécommande. Se reporter à la 89gProcédure d'enregistrement du code d'identification89h. | 349 | EC |
| Le nouveau code d'identification de la télécom- | 1. Vérification de la batterie de la télécommande | 345 | FF |
| mande à fonctions multiples ne peut pas être entré. | 2. Vérification de l'alimentation et du circuit de mise à la masse du boîtier de commande de minuterie | 344 | |
| | 3. Circuit d'alimentation de l'allumage sur ON du boîtier de commande de minuterie | 346 | CL |
| | 4. Remplacer la télécommande. Se reporter à la 89gProcédure de saisie du code d'identification89h. | 349 | MT |
| Le rappel des feux de détresse ne fonctionne pas | 1. Pile de la télécommande | 345 | AT |
| correctement lorsque le bouton de verrouillage ou de déverrouillage de la télécommande à fonctions | 2. Vérification du rappel des feux de détresse | 347 | 0 00 |
| multiples est enfoncé. | 3. Remplacer la télécommande. Se reporter à la 89gProcédure de saisie du code d'identification89h. | 349 | AX |
| Le verrouillage des portes automatique ne s'active pas correctement. (toutes les autres fonctions du | 1. Vérifier le réglage de l'opération de de verrouillage des por- tes automatique. | 274 | SU |
| sont en BON état) | 2. Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | |
| Le plafonnier ne fonctionne pas correctement | 1. Vérfiier le fonctionnement du plafonnier. | 348 | BR |
| | 2. Vérifier le contact de porte. | 289 | 07 |
| | 3. Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | _ | 91 |

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE

| | | | | =/\LLL040230 | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| 1 CONTROLER I | 'ALIMENTATION | ELECTRIQUE DE | L'ECM | | | |
| Mettre le contact d'allumage sur OFF. Débrancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. Vérifier la tension entre la borne 56 (R/B) du connecteur de faisceau M101 du boîtier de commande d'accès intelligent et la masse. | | | | | | |
| | YEL363E | | | | | |
| | Bc | rne | Tension [V] | — | | |
| | (+) | () | | | | |
| | 56 (R/B) | Masse | Tension de la batterie | _ | | |
| | | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | |
| BON | ▶ PASSER | A L'ETAPE 2. | | | | |
| MAUVAIS | Effectue fusible Faisce le fusil | r les vérifications c de 15A [N° 5, situé au ouvert ou en cou ble | ; i-dessous. dans le boîtier à fusibles et de rac ırt-circuit entre le boîtier de comma | ccord à fusibles (J/B)] ande d'accès intelligent et | | |

2 CONTROLER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE Vérifier la continuité entre la borne 53 (B) du connecteur de faisceau M101 du boîtier de commande d'accès intelligent et la masse. OFF Connecteur de boîtier de commande d'accès intelligent SIIA1565E Borne Continuité (---) (+) Oui 53 (B) Masse MTBL1718 **BON ou MAUVAIS** BON Les circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse sont BONS. MAUVAIS Vérifier si le circuit de mise à la masse du boîtier de commande d'accès intelligent n'est pas ouvert ni en court-circuit.

EL-344

Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DE LA PILE ET DU FONCTIONNEMENT DE LA TÉLÉCOMMANDE



AX

SU

BR

RS

BT

HA

SC

EL

EL-345

Diagnostics des défauts (Suite)

CIRCUIT D'ALIMENTATION DE L'ALLUMAGE SUR ON DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT



Diagnostics des défauts (Suite)

| | | VÉRIFICA | ATION DU RAPPEL DE FEU | IX DE DÉTRESSE |
|---|--|---|---|-------------------------|
| 1 VERIFIER I | E TEMOIN D'AVE | ERTISSEMENT DES | FEUX DE DETRESSE | |
| /érifier que le témoin d'avertissement des feux de détresse clignote lorsque l'interrupteur de feux de détresse est enclen- | | | | |
| Sile. | La témain a | d'avartiagement des | four de détraces fonctionne til 2 | |
| Qui | | | Teux de detresse fonctionne-t-il ? | |
| Non | Várifi | | d'avartissement des feux de détress | |
| NOT | Verm | | | |
| 2 VERIFIER | | MENT DU RAPPEL | DES FEUX DE DETRESSE | |
| Vérifier les points s Vérifier la tension e ntelligent et la mas | uivants lorsque le co ntre les bornes 63 (se. | ontact de la télécomm (G/Y) et 64 (G/B) du c | ande est enclenché. connecteur de faisceau M101 du boît | ier de commande d'accès |
| | | H.S. CONNECT | | |
| | | Boîtier de commande d'accès intelligent | | |
| | | | | YEL365E |
| | Té | lécommande | Tension (valeurs approximatives) | — |
| | Enfoncement du b | | $0V \rightarrow 12V \rightarrow 0V$ | _ |
| | Enfoncement du b | | $0V \rightarrow 12V \rightarrow 0V \rightarrow 12V \rightarrow 0V$ | _ |
| | | | | MTBL1515 |
| | | BON ou | MAUVAIS | |
| BON | ► Vérifi intelli | er si le faisceau est or gent et l'interrupteur d | uvert ou en court-circuit entre le boît les feux de détresse. | ier de commande d'accès |
| MAUVAIS | ► Vérifi intell • Le | ier les points suivant igent. code de la télécomm | ts avant de remplacer le boîtier de ande à fonctions multiples est enreg | e commande d'accès |

HA

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)

| 1 | VERIFIER LE PLAFON | NIER | | |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| Vérifie | Vérifier si l'interrupteur du plafonnier est sur ON et si le plafonnier s'allume. | | | |
| Le plafonnier s'allume-t-il ? | | | | |
| Oui | | PASSER A L'ETAPE 2. | | |
| Non | | Effectuer les vérifications ci-dessous. Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le plafonnier Plafonnier | | |



Procédure d'enregistrement du code d'identification

| Conduite à gauche P Connecteur de diagnostic MBIB0906E | Procédure d'enregistrement du code d'identification CONFIGURATION DU CODE DE LA TÉLÉCOMMANDE AVEC CONSULT-II NOTE : Si une télécommande est égarée, le code ID correspondant à la télécommande égarée doit être effacé afin d'en prévenir une utilisation non autorisée. Si l'on ne connaît pas le code ID d'une télécommande égarée, tous les codes ID de la com- mande devraient être effacés. Après avoir effacé tous les codes ID, les codes ID de toutes les télécommandes restantes | gi Ma Em Lc |
|---|---|----------------------|
| | Mettre le contact d'allumage sur OFF. Besserder CONSULT I en connecteur de ligioen de dennées. | EC |
| | 2. Raccorder CONSOLT-II au connecteur de liaison de données. | |
| | | FE |
| | | CL |
| | | MT |
| NISSAN | Mettre le contact d'allumage sur ON. Appuver sur "DEMAR". | AT |
| CONSULT-II | | |
| MOTEUR | | AX |
| DEPART (VEH BASE NISSAN) | | SU |
| DEPART (VEH BASE NISSAN) MODE SECOND | | തര |
| MBIB0233E | | BR |
| SYSTEME DE SELECTION | 5. Appuyer sur "ACCES INTELLIGENT". | ST |
| AIRBAG | | RS |
| | | 110 |
| | | BT |
| | | HA |
| SIIA1678E | | |
| SELECT ELEMENT TEST | 6. Appuyer sur "ENTREE SANS CLE". | SC |
| RAPPEL D'ECLAIRAGE SUR MARCHE | | EL |
| TEMOINS DE CLIGNOTANTS ENTREE SANS CLE | | 10% |
| ALARME ANTIVOL | | uUM |
| SEC-E C/U | | |
| YEL324E | | |

Procédure d'enregistrement du code d'identification (Suite)

7. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL". SELECT MODE DIAG CONTROLE DE DONNEES SUPPORT TRAVAIL SIIA1677E Les éléments qui apparaissent sur le schéma de gauche peu-8. SELECT ELEMENT DE TRAVAIL vent être installés. ENREG S/C "CONTROLE SANS CLE" • CONTROLE SANS CLE Utiliser ce mode pour confirmer si un code d'identification de télécommande est enregistré. FLASH ID S/C "ENREGISTREMENT SANS CLE" • Utiliser ce mode pour enregistrer le code d'identification d'une télécommande. NOTE : Enregistrer le code ID lorsque la télécommande ou le boîtier de commande d'accès intelligent sont remplacés, ou SIIA1681E

la télécommande.

Iorsqu'on a besoin d'une télécommande supplémentaire.
"FLASH ID S/C" Dans ce mode il est possible de régler le fonctionnement de

Procédure d'enregistrement du code d'identification (Suite)

CONFIGURATION DU CODE DE LA TÉLÉCOMMANDE SANS CONSULT-II

| | NLEL0483S03 | G] | |
|--|-------------|-----|--|
| Activation du mode enregistrement : | | | |
| Le véhicule doit avoir été déverrouillé, soit par la télécommande à fonctions multiples, soit par un signal BON du transmetteur de l'immobiliseur du véhicule. | | | |
| - S'assurer que los piles de toutes les portes se devendument. - S'assurer que los piles de toutes les télécommandes à fonctions multiples à enregistrer. - S'assurer que les piles de télécommande à fonctions multiples ne sont pas usées. - S'assurer qu'aucune source d'émission d'ondes n'est en activité à proximité du véhicule. - S'assurer que la batterie du véhicule est chargée. | | EM | |
| | | LC | |
| Tourner le conctact d'allumage, exactement, six fois successivement de la position LOCK (verrouillage) à la position ON pendant 10 secondes, et ramener le contact d'allumage en position LOCK (en laissant la clé dans le contact d'allumage). | | EC | |
| + | | | |
| Après 2 secondes, le mode enregistrement est activé. Les clignotants clignotent deux fois. | ais | FE | |
| Bon | | | |
| Poursuivre en passant au mode enregistrement. NOTE Le mode enregistrement est quitté quand : • Le contact d'allumage est mis sur ON. | | CL | |
| Un code d'identification de télécommande à fonctions multiples est enregistré apres que 4 codes d'identifé sont enregistrés (alors, tous les codes d'identification enregistres sont effacés). Aucun signal d'entrée de télécommande à fonctions multiples ou de contact d'allumage n'est reçu pendant 120 secondes. | | MT | |
| Mode enregistrement | | AT | |
| Enfoncer et maintenir enfoncé le bouton DEVERROUILLAGE de la télécommande | | AX | |
| | | | |
| Enfoncer le bouton VERROUILLAGE 3 fois. | | SU | |
| Relâcher le bouton DEVERROUILLAGE. [A ce moment-là, le ou les codes d'identification (précédemment enregistrés) sont effacés.] | - | BR | |
| Voulez-vous enregistrer une autre télécommande à fonctions multiples ? (max. 4) (Si 4 télécommandes ont été enregistrées, tourner le contact d'allumage vers la position ON.) | T | ST | |
| Non Oui | | RS | |
| Tourner le contact d'allumage vers la position (ON | | 119 | |
| télécommandes à fonctions multiples a été effectué correctement, les clignotants vont | | BT | |
| (Si 4 codes d'identification ont été enregistrés, le clignotant ne clignotera pas.) | | HA | |
| Retirer la clé de contact du contact d'allumage et confirmer le fonctionnement de toutes les télécommandes à fonctions multiples en verrouillant et déverrrouillant les Bon Mauvais portes du véhicule avec chaque télécommande. | | SC | |
| | | EL | |
| FIN | | | |
| | | | |

IDX

Remplacement de la pile de la télécommande

Remplacement de la pile de la télécommande



SYSTÈME D'ALARME ANTIVOL

Schéma de câblage — PRWIRE —



YEL035E

Description

GÉNÉRALITÉS

NLEL0577

NI EL 0577S04

Le boîtier de commande d'accès intelligent contrôle totalement le fonctionnement des systèmes électriques de carrosserie suivants.

- Avertisseur sonore, se reporter à EL-128, "AVERTISSEUR SONORE".
- Désembuage de lunette arrière et désembuage de rétroviseur extérieur, se reporter à EL-180, "DESEM-BUAGE DE LUNETTE ARRIERE".
- Verrouillage électrique des portes, se reporter à EL-267, "SYSTEME DE VERROUILLAGE ELECTRIQUE DES PORTES".
- Verrouillage électrique des portes Dispositif de verrouillage renforcé (conduite à droite), se reporter à EL-297, "VERROUILLAGE ELECTRIQUE DES PORTES — DISPOSITIF DE VERROUILLAGE REN-FORCE —".
- Système de télécommande à fonctions multiples, se reporter à EL-334, "SYSTEME DE TELECOMMANDE A FONCTIONS MULTIPLES".
- NATS (système antivol Nissan), se reporter à EL-367, "NATS (SYSTEME ANTIVOL NISSAN)".
- Eclairage intérieur, se reporter à EL-79, "PLAFONNIER".

Le boîtier de commande d'accès intelligent dispose également de la fonction "veille/activation". Le boîtier de commande d'accès intelligent (toutes ses fonctions) se met sur veille, dans certaines conditions, pour éviter la consommation excessive d'énergie. Puis, lorsqu'une tension d'entrée déterminée est détectée, le système s'active. Pour de plus amples détails, se reporter à EL-354, "COMMANDE VEILLE/ACTIVATION".

ALLUMAGE DU PLAFONNIER, DU SPOT DE LECTURE ET ÉCLAIRAGE DU MIROIR DE COURTOISIE

Les lampes de ces éléments s'éteignent automatiquement lorsqu'elles se trouvent allumées avec la clé de contact sur OFF, lorsqu'elles restent allumées par action du signal de contact de porte ouvert ou lorsque la commande d'éclairage est laissée sur ON pendant plus de 30 minutes.

Après que ces lampes sont éteintes par le boîtier de commande d'accès intelligent, elles s'allument à nouveau quand :

- la porte côté conducteur est verrouillée ou déverrouillée au moyen de la télécommande, de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte ou de la clé,
- Le contact d'allumage est mis sur ON
- une porte est ouverte ou fermée,
- la clé est insérée dans le canon de clé de contact.

DÉSEMBUAGE DE LUNETTE ARRIÈRE/DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR

Le désembuage de lunette arrière est désactivé dans les 15 minutes environ suivant la mise de son interrupteur sur marche.

COMMANDE DE LA FONCTION DE VEILLE/ACTIVATION

Commande de veille

La commande "Veille" évite toute consommation d'électricité inutile. Le boîtier de commande d'accès intelligent arrête son fonctionnement dans les conditions suivantes : L'ensemble du boîtier de commande d'accès intelli intelligent est mis en mode "veille".

- Contact d'allumage sur OFF
- Toutes les sources d'électricité (dans le boîtier de commande d'accès intelligent) sur OFF
- Minuterie sur OFF
- Aucun contact ne fournit de signal

Commande d'activation

Lorsque le boîtier de commande d'accès intelligent détecte un signal d'"activation", il active l'ensemble du système et se remet en route. Lorsqu'une des commandes suivantes est sur ON, le mode "veille" est annulé :

- Contact d'allumage
- Interrupteur de feux de détresse
- Commande des phares
- Commande de capot
- Interrupteur de coffre à bagages
- Chacun des contacts de porte

SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

Description (Suite)

ENTRÉE/SORTIE

| | | NLEL0577505 | • |
|---|---|---|----------------|
| Système | Entrée | Sortie | GI |
| Verrouillage électrique de porte | Interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte Contact de clé (clé insérée) Contacts de porte | Actionneurs de verrouillage de porte Actionneur de déverrouillage de hayon | MÆ |
| Télécommande à fonctions multiples | Contact de clé (Insertion) (conduite à droite) Contact d'allumage (ON) Contacts de porte Signal de la télécommande à fonctions multiples Interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte | Feux de détresse Actionneur de verrouillage de porte Plafonnier | EM LC EC |
| Témoin sonore | Contact de clé (clé insérée) (conduite à droite) Contact d'allumage (ON) Commande d'éclairage (1ère) Contact de porte côté conducteur | Témoin sonore (situé dans le boîtier de commande d'accès intelligent) | FE CL |
| Désembuage de lunette arrière et désem- buage de rétroviseur extérieur | Contact d'allumage (ON) Interrupteur de désembuage de lunette arrière | Relais de désembuage de lunette arrière | . Ul |
| Plafonnier | Contacts de porte Signal de la télécommande à fonctions multiples (verrouillage/déverouillage) Interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte (verrouillage/déverrouillage) Interrupteur de coffre à bagages (berlines) Contact d'allumage (ON) Contact de clé (clé insérée) | Plafonnier Eclairage du coffre à bagages Lampe de marchepied Spot de lecture Miroir de courtoisie | AT AX |
| | | | • SU |

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

CONSULT-II APPLICATION DES ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC

=NLEL0578

| | | | NLEL0578S01 |
|---|---|---------------------|--------------------|
| Elément (terminologie des écrans CONSULT-II) | Système diagnostiqué | MONITEUR DE DONNEES | SUPPORT DE TRAVAIL |
| VERROUILLAGE DES POR- TES | Verrouillage électrique des por- tes (conduite à gauche) Dispositif de verrouillage ren- forcé (conduite à droite) | Х | x |
| DESEMB ARR | Désembuage de lunette arrière | Х | |
| RAPPEL DE PRESENCE DE CLE | Avertisseur sonore (conduite à gauche) | Х | |
| RAPPEL D'ECLAIRAGE ALLUME | Témoin sonore | Х | |
| LAMPE PLAFONNIER | Plafonniers | Х | |
| ALARME ANTIVOL | Système d'alarme antivol | Х | Х |
| ENT SANS CLE | Système de télécommande à fonctions multiples | Х | х |
| CLIGNOTANTS | Bruit de clignotants | Х | Х |
| B/C ENT-S | Autodiagnostic SEC | Х | |

X : s'applique

Pour le diagnostic de chaque élément du système de commande, se reporter aux pages aux pages de référence pour chaque système.

Pour la description de MONITEUR DE DONNEES et SUPPORT DE TRAVAIL, se reporter à EL-356, "MODE MONITEUR DE DON-NEES ou EL-357, MODE DE SUPPORT DE TRAVAIL".

MODE DE MONITEUR DE DONNÉES

NLEL0578S02

| Elément (terminologie des écrans CONSULT-II) | Système diagnostiqué | |
|---|---|--|
| CON ALLUMAGE | Indique l'état [ON/OFF] du contact d'allumage. | |
| DETEC CLE | Indique l'état [ON/OFF] du contact de clé électronique. | |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (gauche). | |
| CNT PRT PAS ARR | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte arrière (droite). | |
| CNT PRT PASS | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté passager). | |
| CNT PRT CND | Indique l'état [ON/OFF] du contact de porte avant (côté conducteur). | |
| CNT VRR VPC | Indique l'état [ON/OFF] de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte (signal de verrouillage). | |
| CNT DVR VPC | Indique l'état [ON/OFF] de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte (signal de déverrouillage). | |
| COMMANDE D'OUVERTURE DE COFFRE | Indique la condition [ON/OFF] du contact d'ouverture de coffre. | |
| CNT OUV CAP | Indique l'état [ON/OFF] de la commande de capot. | |
| INT DETRESSE | Indique l'état [ON/OFF] de l'interrupteur des feux de détresse. | |
| INT CLGT DR | Indique l'état [ON/OFF] de la commande de clignotant. | |
| INT CLGT GA | Indique l'état [ON/OFF] de la commande de clignotant. | |
| INT DEGIV ARR | Indique l'état [ON/OFF] de la commande à fonctions multiples (interrupteur de désem- buage). | |

EL-356

SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

CONSULT-II (Suite)

| Elément (terminologie des écrans CONSULT-II) | Système diagnostiqué | |
|---|---|------|
| VRR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par la télécommande. | |
| DVR ESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par la télécommande. | |
| DVR SEL ESC | Indique l'état [ON/OFF] de la sélection de signal de déverrouillage à partir de la télécom- mande. | |
| DVRNCFFRNESC | Indique l'état [ON/OFF] du signal de coffre ouvert envoyé par la télécommande. | LEIM |
| CONTROLE DE LA BATTERIE | Indique l'état [ON/OFF] de la pile de la télécommande. | 10 |
| FEU ARRIERE ALLUME | Indique l'état [ON/OFF] du feu arrière. | - 16 |
| VERR CANON CLE | Indique l'état [ON/OFF] du signal de verrouillage envoyé par le canon de clé de porte. | FC |
| DEVERR CANON CLE | Indique l'état [ON/OFF] du signal de déverrouillage envoyé par le canon de clé de porte. | |
| MODE | Indique l'état [CNFRT/SCRTE] du système de télécommande à fonctions multiples. | FE |
| COMM CAN | | |
| CIRC CAN 1 | Indique l'état de communication de la ligne de communication CAN. | |
| CIRC CAN 2 | | |
| CIRC CAN 3 | | MT |

MODE SUPPORT DE TRAVAIL

| Mode | Description | Elément d'essai | /A\ I |
|------------------------------|----------------------------|--|-----------|
| VERROUILLAGE DES POR- TES | REVERROUILLAGE AUTOMATIQUE | Dans ce mode il est possible de régler la fonction reverrouillage automatique. | AD |
| | DEVERROUILLAGE SELECTIF | Dans ce mode il est possible de régler la fonction de déverrouillage sélectif. | SI |
| ENT SANS CLE | ENREGISTREMENT SANS CLE | Dans ce mode il est possible d'enregistrer le code d'identification de la télécommande. | Q |
| | CONTROLE SANS CLE | Dans ce mode il est possible de vérifier si le code d'identification de la télécommande est enregistré ou pas. | Dı Sī |
| | FLASH ID S/C | Dans ce mode il est possible de régler le fonctionne- ment de la commande. | 6 |
| CLIGNOTANTS | ALRME SONORE REMORQUE | Dans ce mode il est possible de régler le fonctionne- ment du témoin d'avertissement sonore de remor- quage. | ITA B1 |

HA

SC

EL

IDX

MODE RESULT AUTO-DIAG

-NI EL 0578504

| Elément de diagnostic | Description | Ordre de réparation |
|-------------------------|--|--|
| AMPOULE CLGNT DR GRILLE | Le système de clignotant droit est défectueux. | Vérifier le système de clignotant. Se reporter à EL-79, "CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE". |
| AMPOULE CLGNT GA GRILLE | Le système de clignotant gauche est défectueux. | Vérifier le système de clignotant. Se reporter à EL-128, "CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE". |
| CIRC CLGNT DR SURCHARGE | Le circuit du clignotant droit est ouvert ou en court-circuit. | Vérifier le système de clignotant. Se reporter à EL-128, "CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE". |
| CIRC CLGNT GA SURCHARGE | Le circuit du clignotant gauche est ouvert ou en court-circuit. | Vérifier le système de clignotant. Se reporter à EL-128, "CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE". |
| CIRC COMMUNIC CAN* | La ligne de communication CAN est ouverte ou court-circuitée. | Vérifier la ligne de communication CAN. Se reporter à EL-366, "Contrôle de la ligne de communication CAN". |

*: si ce défaut est affiché, effectuer d'abord le diagnostic des défauts.

SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

CONSULT-II (Suite)



SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT



YEL018E

EL-360
Schéma (Suite)



YEL019E

Tableau d'inspection du boîtier de commande d'accès intelligent

Tableau d'inspection du boîtier de commande d'accès intelligent

| | | | | NEEE0000 |
|----------------|---------------------|---|---|--|
| N° de borne | Couleur de câble | Branchements | Condition de fonctionnement | Tension (valeurs approximatives) |
| 1 | G | Ampli. d'antenne NATS (alimentation) | _ | env. 5 V |
| 2 | G/OR | L'ampli. d'antenne NATS (masse) | _ | _ |
| 3 | G/W | L'ampli. d'antenne NATS (ligne du signal) | Moment de l'insertion de la clé. | L'aiguille de l'analyseur analogi- que se déplace immédiatement après l'insertion de la clé. |
| 4 | G/Y | L'ampli. d'antenne NATS (ligne du signal) | Moment auquel la clé a été insérée. | L'aiguille de l'analyseur analogi- que se déplace immédiatement après l'insertion de la clé. |
| 5 | B/R | Contact de clé | Clé de contact retirée \rightarrow insérée | $0V \rightarrow 12V$ |
| 8 | L | Ligne de communication CAN | _ | _ |
| 9 | Y | Système audio | Clé de contact retirée ou insérée | Algovide somethy Million Somethy MKIB0191E |
| 11 | R | Ligne de communication CAN | — | — |
| 13 | GY | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte | Point mort \rightarrow se verrouille | $12V \rightarrow 0V$ |
| 14 | L | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte | Point mort → se déverrouille | $12V \rightarrow 0V$ |
| 15 | LG | Commande de capot | Commande de capot : ON (Ouvert) → OFF (Fermé) | $0V \rightarrow 12V$ |
| 17 | R/G | Commande de feu arrière | Commande d'éclairage : OFF \rightarrow 1ère ou 2nde | $0V \rightarrow 12V$ |
| 18 | LG | CONSULT-II | — | _ |
| 22 | L/Y | Commande à fonctions multi- ples (interrupteur de désembuage de lunette arrière) | [Contact d'allumage sur ON] Commande à fonctions multiples : Appuyer → Relâcher (seulement lorsqu'elle a été enfoncée) | 7V ightarrow 0V |
| 25 | G/OR | Commande combinée (Commande de clignotant) | Commande de clignotants : Point mort \rightarrow Clignotant gauche | $12V \rightarrow 0V$ |
| 26 | L/B | Commande combinée (Commande de clignotant) | Commande de clignotants : Point mort → Clignotant droit | $12V \rightarrow 0V$ |
| 27 | Y/B | Relais d'avertisseur sonore de sécurité du véhicule (conduite à droite) | Lorsque le système antivol est : Armé → Désarmé | 0V → 12V |
| 28 | R/Y | Plafonnier | Lorsque l'éclairage intérieur est com- mandé à l'aide de la télécommande (commande d'éclairage sur "PORTE") | $12V \rightarrow 0V$ |
| 29 | Y/G | Contact de clé d'allumage | La clé de contact est sur ON | 12V |

Tableau d'inspection du boîtier de commande d'accès intelligent (Suite)

| N° de borne | Couleur de câble | Branchements | Condition de fonctionnement | Tension (valeurs approximatives) | a |
|----------------|---------------------|--|--|-------------------------------------|------------|
| 30 | G/R | Interrupteur de feux de détresse | Interrupteur de feux de détresse : OFF \rightarrow ON | $12V \rightarrow 0V$ | - GII |
| 31 | W | Relais de désembuage de lunette arrière | [Contact d'allumage sur ON] Interrupteur de désembuage de lunette arrière : OFF \rightarrow ON | $12V \rightarrow 0V$ | - Ma Em |
| 32 | LG/B | Relais de ventilateur de refroi- dissement | [Contact d'allumage sur ON] Ventilateur de refroidissement : Fonc- tionne → Ne fonctionne pas | $0V \rightarrow 12V$ | LC |
| 33 | LG/R | Relais de ventilateur de refroi- dissement | [Contact d'allumage sur ON] Ventilateur de refroidissement : Fonc- tionne \rightarrow Ne fonctionne pas | $0V \rightarrow 12V$ | EC |
| 34 | L/Y | Un témoin de sécurité | Contact d'allumage $ON \rightarrow OFF$ | $12V \rightarrow 0V$ | FE |
| 41 | L | Relais de climatiseur | [Moteur en marche] Commande de climatisation : ON \rightarrow OFF | $12V \rightarrow 0V$ | CL |
| 43 | R/W | Contact de porte avant (Côté conducteur) | Porte avant (côté conducteur) : Ouverte → Fermée | $12V \rightarrow 0V$ | - MT |
| 44 | L/OR | Contact de porte avant (côté passager) | Porte avant (côté passager) : Ouverte → Fermée | $0V \rightarrow 12V$ | |
| 49 | W/L | Alimentation électrique | _ | 12V | - A |
| 51 | L/R | Actionneur de verrouillage de porte côté conducteur | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte : Libre → Verrouillage | $0V \rightarrow 12V$ | - AX |
| 52 | Y | Actionneurs de verrouillage de porte | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte : Libre → Déverrouillage | $0V \rightarrow 12V$ | SU |
| 53 | В | Masse | — | 0V | BR |
| 54 | G/Y | Actionneurs de verrouillage de porte | Interrupteur de verrouillage/ déverrouillage de porte : Libre → Déverrouillage | $0V \rightarrow 12V$ | ST |
| 55 | W/B | Actionneur de verrouillage électrique de porte renforcé Super Lock (avant) | Interrupteur de verrouillage de portes sur la télécommande : Libre → Déverrouillage | $0V \rightarrow 12V$ | RS |
| 56 | R/B | Alimentation électrique | _ | 12V | BT |
| 58 | 1* | Moteur de démarreur (modèles avec T/M ou T/A) | Contact d'allumage : position OFF \rightarrow START | $0V \rightarrow 12V$ | - |
| 59 | 2* | Moteur de démarreur (modèles avec T/M ou T/A) | Contact d'allumage : position OFF \rightarrow START | $0V \rightarrow 12V$ | - INA |
| 62 | L/R | Moteur de lave-phares | (commande des phares sur la 1ère ou 2ème position) Interrupteur de lave-vitre : OFF → ON | $12V \rightarrow 0V$ | SC EL |
| 63 | G/Y | Clignotant droit | (lorsque le verrouillage ou déver- rouillage de porte est effectué à l'aide de la télécommande) Clignotant : OFF \rightarrow ON \rightarrow OFF | $0V \rightarrow 12V \rightarrow 0V$ | IDX |

Tableau d'inspection du boîtier de commande d'accès intelligent (Suite)

| N° de borne | Couleur de câble | Branchements | Condition de fonctionnement | Tension (valeurs approximatives) |
|----------------|---------------------|-------------------|--|-------------------------------------|
| 64 | G/B | Clignotant gauche | (lorsque le verrouillage ou déver- rouillage de porte est effectué à l'aide de la télécommande) Clignotant : OFF \rightarrow ON \rightarrow OFF | $0V \rightarrow 12V \rightarrow 0V$ |

*1 : B/Y (modèles avec T/M), G/OR (modèles avec T/A)

*2 : B/W (modèles avec T/M), P (modèles avec T/A)

Diagnostics des défauts

| | | Diagnostics des défauts VÉRIFICATION PRÉLIMINAIRE | 581 S01 (G) |
|-----------------|---|--|----------------|
| 1 | VERIFIER LE MODE "F | RESULT AUTO-DIAG" AVEC CONSULT-II | 7 |
| Vérifie CONS | er le diagnostic des défauts SULT-II. Se reporter à EL-3 | du système d'accès intelligent (RESULT AUTO-DIAG) en mode "CE ENT-S" avec 58, "MODE RESULT AUTO-DIAG". | MA |
| | | Le mode "RESULT AUTO-DIAG" s'affiche-t-il ? | |
| Oui | | PASSER A L'ETAPE 2. | EM |
| Non | | PASSER A L'ETAPE 3. | 1 |
| | | | |
| 2 | VERIFIER LES ELEME | NTS DE L'AFFICHAGE | |
| Vérifie | er l'élément d'affichage en | mode "RESULT AUTO-DIAG". | EC |
| | U | n défaut est-il indiqué en mode "RESULT AUTO-DIAG" ? | |
| Oui | | ALLER A EL-358, "MODE RESULT AUTO-DIAG". | FE |
| Non | | Fin de l'inspection. | 7 |
| | | | _ CL |
| 3 | CONTROLER L'ALIME | NTATION ELECTRIQUE ET LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE | |
| Se re | porter à EL-343, "Verification | on de l'alimentation et du circuit de mise à la masse". | Min |
| | | BON ou MAUVAIS | 0000 |
| BON | | Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | AT |
| MAU\ | /AIS | Réparer ou remplacer le faisceau. | [|

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

Contrôle de la ligne de communication CAN

Contrôle de la ligne de communication CAN

| | | | | | - | | =NLEL0583 |
|-------------------------|---|--|--------------------------|---------------------------|--|--------------------------------------|-----------|
| 1 | CONTROLE | DU CIRCU | IT DE COMM | IUNICATION CAN | | | |
| 1. Me 2. Sé 3. "C | Mettre le contact d'allumage sur ON. Sélectionner "RESULT AUTO-DIAG" en mode "CE ENT-S" avec CONSULT-II. "CIRC COMM CAN" est détecté. | | | | | | |
| | | | | Oui ou non | | | |
| Oui | | | Imprimer l'éc | ran CONSULT-II, ALLER V | ERS L'ETAPE | 2. | |
| Non | | | FIN DE L'INS | SPECTION | | | |
| | _ | | | | | | |
| 2 | VERIFIER L | ES SIGNAL | JX DE COMN | IUNICATION CAN | | | |
| 1. Me 2. Sé 3. Im | ettre le contact electionner "MN primer l'écran (| d'allumage s TR SUPPOF CONSULT-II | sur ON. RT DIAG CAN | l" en mode "CE ENT-S" ave | ec CONSULT-I | Ι. | |
| | | Donnée | es correctes | _ | Donnés INCO | ORRECTES | |
| | | CONTROLE | DE DONNEES | - | CONTROLE D | E DONNEES | |
| | | CONTROLE | | - | CONTROLE | | |
| | | COMM CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 | BON BON BON BON | | COMM CAN CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 | BON INCONNU INCONNU INCONNU | SEC898C |
| | | | | | | | |
| | | | ALLER A EL- | -480, "COMMUNICATION (| CAN". | | |

EL-366

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

Pour de plus amples détails, se reporter à "EMPLACEMENT DU DISPOSITIF ELECTRIQUE" (EL-624) et "DISPOSITION DU FAIS-CEAU" (EL-620).

MA

EM

LC

NI EL 0585

Description du système

Le NATS (système antivol Nissan) offre les fonctions d'immobilisation suivantes :

- Dans la mesure où seules les clés de contact NATS dont les numéros d'identification ont été enregistrés dans l'ECM et l'IMMO du système NATS permettent de démarrer le moteur, le système NATS rend impossible l'utilisation d'un véhicule volé sans clé NATS.
 Cela signifie que le système NATS immobilisera le moteur si quelqu'un tente de le démarrer sans utiliser une clé NATS enregistrée.
 Cette version du système NATS est detée d'un boîtier de price de sécurité pour en amélierer l'officepité
- Cette version du système NATS est dotée d'un boîtier de prise de sécurité pour en améliorer l'efficacité (conduite à droite). Le boîtier de prise de sécurité a sa propre identité, qui est enregistré dans l'IMMO du système NATS. Si le boîtier de prise de sécurité est remplacé, une initialisation du système doit donc être effectuée.
- Quand un défaut de fonctionnement du boîtier de prise de sécurité est détecté : Le témoin de sécurité s'allume pendant environ 15 minutes après que l'on a tourné le contact d'allumage en position ON.
- Quand le boîtier de prise de sécurité est affecté d'un défaut de fonctionnement et que le témoin de sécurité est allumé, il est impossible de démarrer le moteur. Le moteur peut cependant être démarré une seule fois, quand le témoin de sécurité s'éteint, environ 15 minutes après que le contact d'allumage a été tourné à la position ON.
- Les codes d'identification de toutes les clés de contact d'origine ont été enregistrés pour le système NATS.
 Si le propriétaire du véhicule le demande, un maximum de cinq identités de clés peut être enregistré dans le système NATS.
- Le témoin de sécurité clignote lorsque le contact d'allumage est sur OFF ou ACC. Par conséquent, le système NATS indique à toute personne extérieure que le véhicule est équipé du système antivol.
- Quand le système NATS détecte un défaut, le témoin de sécurité s'allume de la façon suivante.

| Contact d'allumage sur | Avec prise de sécurité | | Sans prise de sécurité | | _ |
|---|------------------------|--|------------------------|-----------------------|----|
| ON et | MIL | Un témoin de sécurité | MIL | Un témoin de sécurité | RS |
| Défaut de fonctionne- ment NATS (excepté boîtier de prise de sécu- rité) détecté | _ | 6 clignotements Reste allumé après que le contact d'allu- mage est été mis sur ON | _ | Reste allumé | BT |
| Seul le défaut de fonc- tionnement du boîtier de prise de sécurité est détecté. | _ | Reste allumé pendant environ 15 minutes après que le contact d'allumage est mis sur ON | _ | _ | SC |
| Défaut de fonctionne- ment du NATS et des accessoires du moteur détectés. | Reste allumé | 6 clignotements Reste allumé après que le contact d'allu- mage est été mis sur ON | Reste allumé | Reste allumé | EL |
| Défaut des accessoires du moteur seulement détectés. | Reste allumé | _ | Reste allumé | _ | - |

| Contact d'allumage sur ON et | Avec prise de sécurité | | Sans prise de sécurité | |
|---|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| | MIL | Un témoin de sécurité | MIL | Un témoin de sécurité |
| Immédiatement après l'initialisation du NATS | — | 6 clignotements | _ | _ |

 Le diagnostic des défauts du système NATS, l'initialisation du système et l'enregistrement de l'identification de clés NATS supplémentaires doivent être effectués à l'aide du matériel CONSULT-II et du logiciel CONSULT-II NATS.

Concernant les procédures d'initialisation du système NATS et l'enregistrement de numéros d'identification de clés de contact NATS, se reporter au manuel d'utilisation de CONSULT-II, chapitre NATS.

 Lors de la réparation d'une panne du système NATS (indiquée par le clignotement du témoin de sécurité) ou lors de l'enregistrement de l'identification d'une autre clé de contact NATS, il peut s'avérer nécessaire de ré-enregistrer l'identification de la clé d'origine. C'est pourquoi il est indispensable que le propriétaire du véhicule restitue TOUTES LES CLES.

SYSTEME ANTIVOL NISSAN (NATS)

Composition du système

Composition du système

NLEL0586

Le système d'immobilisation NATS est composé des éléments suivants :

- Clé de contact NATS
- Boîtier de commande du système d'immobilisation NATS (IMMO) intégré au boîtier de commande d'accès intelligent
- Module de commande du moteur (ECM)
- Amplificateur d'antenne NATS
- Boîtier de prise de sécurité (conduite à droite)
- Témoin de défaut
- Système audio



Schéma de câblage — NATS —



YEL020E



EL-370

SEL150X

CONSULT-II (Suite)

FONCTION DE MODE D'ESSAI DE DIAGNOSTIC DE CONSULT-II

| | | 1588502 |
|---|--|---|
| IODE D'ESSAI DE DIAGNOSTIC DE CONSULT-II | Description | |
| TIALISATION B/C | Lors du remplacement de l'un quelconque des composants suivants, il est nécessaire de procéder à une initialisation du boîtier de commande et de ré-enregistrer toutes les clés contact NATS. | e de |
| | [clé de contact NATS/IMMO/ECM/boîtier de prise de sécurité] | |
| SULTATS DE L'AUTODIAGNOS- | Les éléments détectés (terminologie de l'écran) sont tels qu'illustrés dans le tableau EL-371. | |
| | NOTE : Chaque fois qu'une procédure d'initialisation exécutée, toutes les identités enregistrées précédemm sont perdues et toutes les clés de contact NATS doiv être réenregistrées. | est ient /ent |
| | Le moteur ne peut etre demare avec une cie non enregist Dans ce cas, le système peut afficher "DIFFERENCE DE C ou "MODE VERR" comme résultat d'autodiagnostic sur l'éc CONSULT-II. | LE" cran |
| | Quand l'initialisation est effectuée sur un modèle a conduite à droite pour l'Europe, le témoin de sécurité cligr six fois pour indiquer la confirmation du code d'identification boîtier de prise de sécurité | ivec note n du |
| | Dans des cas très rares, "LIGNO IMMO-CLE" peut être en gistré comme résultat d'autodiagnostic pendant la procéd | nre- dure |
| | d'enregistrement de clé, même si le système n'est pas dé tueux. | fec- |
| | COMMENT LIRE LES RÉSULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC | 0588503 |
| | | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) | orsqu'aucune panne n'est Ecran d'affichage de résultat (Lorsqu'une panne est détectée) | - - - - - - - - - - - - - - - - - - - |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) | orsqu'aucune panne n'est Ecran d'affichage de résultat (Lorsqu'une panne est détectée) | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) RESULT AUTO-DIAG | orsqu'aucune panne n'est Ecran d'affichage de résultat (Lorsqu'une panne est détectée) | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) RESULT AUTO-DIAG RESULTATS DTC OCCURRENCE AUCUN DTC INDIQUE. AUTRE TEST PEUT ETRE NECESSAIRE. | Défauts détectés CHAINE ECM-IMMO 0 Temps Ceci indique combien | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) RESULT AUTO-DIAG RESULTATS DTC OCCURRENCE AUCUN DTC INDIQUE. AUTRE TEST PEUT ETRE NECESSAIRE. | Result AUTO-DIAG RESULT AUTO-DIAG Défauts détectés RESULTATS DTC Occurrence CHAINE ECM-IMMO 0 Temps Si "Défilement vers le bas" est indicué, il v a DIFFERENCE DE CLES 1 Si le défaut de fonctionnement | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) | Acres qu'aucune panne n'est Ecran d'affichage de résultat (Lorsqu'une panne est détectée) Défauts détectés RESULT AUTO-DIAG RESULTATS DTC OCCURRENCE CHAINE ECM-IMMO 0 Géricoure de fois le véhicule a été conduit après la dernière détection de défaut. Si "Défilement vers le bas" est indiqué, il y a quatre ou plus de quatre éléments défectueux. DIFFERENCE DE CLES 1 Vers le bas Vers le bas Vers le bas substance de temps sera"0". | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) | And Sectors qu'aucune panne n'est Ecran d'affichage de résultat (Lorsqu'une panne est détectée) Défauts détectés </td <td></td> | |
| Ecran d'affichage de résultat (Lo détectée) | corsqu'aucune panne n'est Ecran d'affichage de résultat (Lorsqu'une panne est détectée) défauts détectés | |

IDX

CONSULT-II (Suite)

| | NATS =NLEL0588504 | | | | |
|---|--|---|-------------------|--|--|
| Eléments détectés (terminologie des écrans CONSULT-II pour la carte programme NATS) | N° P Code (Résultat d'autodia- gnostic de "MOTEUR" | Un défaut de fonctionnement est détecté quand | Page de référence | | |
| CIRC INT ECM-IMMU | NATS DEFAUT P1613 | Un défaut du circuit interne d'ECM de la ligne de com- munication IMMO est détecté. | EL-376 | | |
| LIGNE ECM/IMMO | NATS DEFAUT P1612 | Communication impossible entre l'ECM et l'IMMO (Dans des cas très rares, "LIGNO IMMO-CLE" peut être enregistré comme résultat d'autodiagnostic pendant la procédure d'enregistrement de clé, même si le système n'est pas défectueux). | EL-377 | | |
| DIFFERENCE DE CLE | NATS DEFAUT P1615 | L'IMMO peut recevoir le signal d'identification de la clé mais le résultat de la vérification entre le code d'identifi- cation de la clé et l'IMMO est mauvais. | EL-380 | | |
| LIGNE IMMO/CLE | NATS DEFAUT P1614 | L'IMMO ne reçoit pas le signal d'identification de la clé. | EL-381 | | |
| CONTRAD ID IMM/ECM | NATS DEFAUT P1611 | Le résultat de la vérification du code d'identification entre l'IMMO et l'ECM est mauvais. L'initialisation du système est exigée. | EL-384 | | |
| MODE VERR | NATS DEFAUT P1610 | Lorsque le démarrage est effectué plus de cinq fois consécutives dans les conditions suivantes, le NATS passera automatiquement dans un mode empêchant le démarrage du moteur. • Utilisation d'une clé de contact non enregistrée. • Défaut de l'IMMO ou de l'ECM. | EL-387 | | |
| NE PAS EFFACER AVANT DE VERIFIER LE DIAG MOT | _ | Tous les codes de défaut de moteur, excepté les codes de défaut NATS, ont été détectés dans l'ECM. | EL-373 | | |

TABLEAU DES RÉSULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC

Diagnostics des défauts



Effectuer d'abord les "RESULT AUTO-DIAG" dans "ACCES INTEL-LIGENT" avec CONSULT-II, lors de l'exécution de chaque diagnostic de défaut. Se reporter à EL-370, "PROCEDURE D'INSPEC-TION AVEC CONSULT-II".

TABLEAU 1 DES CARACTÉRISTIQUES DES SYMPTÔMES

Eléments d'autodiagnostic

NLEL0589S02

| SYMPTOME | "RESULT AUTO-DIAG" affiché sur l'écran CONSULT-II. | PROCEDURE DE DIA- GNOSTIC (Page de référence) | SYSTEME (pièce ou mode défec- tueux) | N° DE PIECE DE REFERENCE DE L'ILLUSTRATION DANS LE SCHEMA DU SYS- TEME |
|--|--|---|---|--|
| | CIRC INT ECM-IMMU | PROCEDURE 1 (EL-376, "Procédure de diagnostic 1") | ECM | В |
| | LIGNE ECM/IMMO | | Dans des cas très rares, "LIGNO IMMO-CLE" peut être enregistré comme résultat d'auto- diagnostic pendant la procédure d'enregistre- ment de clé, même si le système n'est pas défectueux. | |
| | | PROCEDURE 2 (EL-377, "Procédure de diagnostic 2") | Circuit ouvert dans la ligne de tension de la batterie du circuit de l'IMMO | C1 |
| | | | Circuit ouvert dans la ligne d'allumage du cir- cuit de l'IMMO | C2 |
| Le ternoin de securite s'allume* Le moteur ne peut pas être démarré | | | Circuit ouvert dans la ligne de masse du cir- cuit de l'IMMO | C3 |
| | | | Circuit ouvert dans la ligne de communication entre l'IMMO et l'ECM | C4 |
| | | | Court-circuit entre la ligne de communication de l'IMMO et de l'ECM et la ligne de tension de la batterie. | C4 |
| | | | Court-circuit entre la ligne de communication de l'IMMO et de l'ECM et la ligne de masse. | C4 |
| | | | ECM | В |
| | | | IMMO | A |
| | DIFFERENCE DE CI F | PROCEDURE 3 (EL-380, "Procédure de | Clé non enregistrée | D |
| | | diagnostic 3") | IMMO | A |

Diagnostics des défauts (Suite)

| SYMPTOME | "RESULT AUTO-DIAG" affiché sur l'écran CONSULT-II. | PROCEDURE DE DIA- GNOSTIC (Page de référence) | Système (pièce ou mode défec- tueux) | N° DE PIECE DE REFERENCE DE L'ILLUSTRATION DANS LE SCHEMA DU SYS- TEME | GI MA |
|--|--|--|---|--|----------|
| Le témoin de sécurité s'allume* Le moteur ne peut | | | Anomalie de fonctionne- ment de la puce d'identi- fication de clé | E5 | EM |
| pas etre demarre | | | Ligne de communication entre ANT/ AMP et IMMO : | E1 | LC |
| | LIGNE IMMO/CLE | PROCEDURE 4 (EL-381, "Procédure de diagnostic 4") | Circuit ouvert ou court- circuit de la ligne de ten- sion de batterie ou du circuit de masse | E2 | EC |
| | | | Circuit ouvert dans la ligne d'alimentation du circuit de l'ampli. d'antenne | E3 | FE |
| | | | Circuit ouvert dans la ligne de masse du cir- cuit de l'ampli. d'antenne | E4 | MT |
| | | | Ampli. d'antenne | E6 | 052 |
| | | | Boîtier de prise de sécu- rité | G | AI |
| | | | IMMO | A | AX |
| | | PROCEDURE 5 (EL-384, "Procédure de | L'initialisation du sys- tème n'est pas encore terminée. | F | SU |
| | | diagnostic 5) | ECM | В | DD |
| | MODE VERR | PROCEDURE 7 (EL-387, "Procédure de diagnostic 7") | MODE VERR | D | on ST |
| Le témoin de sécurité s'allume* | NE PAS EFFACER AV. VERIF. DIAG. MOTEUR | PROCEDURE DE TRA- VAIL (EL-373, "Procédure de travail") | Des données de défaut moteur et de défaut de système NATS ont été détectés dans l'ECM | _ | RS |

* : Lorsque le système NATS détecte un défaut, le témoin de sécurité s'allume lorsque la clé de contact est sur ON.

TABLEAU 2 DES CARACTÉRISTIQUES DES SYMPTÔMES

NLEL0589S03

BT

Elément non lié à l'autodiagnostic

| SYMPTOME | PROCEDURE DE DIAGNOS- TIC (Page de référence) | Système (pièce ou mode défectueux) | N° DE PIECE DE REFE- RENCE DE L'ILLUSTRATION DANS LE SCHEMA DU SYS- TEME | SC |
|--------------------------|---|---|---|-----|
| | | Le témoin de sécurité | — | EL |
| Le témoin de sécurité ne | PROCEDURE 6 | Circuit ouvert entre le fusible et l'IMMO NATS | _ | ID) |
| s'allume pas. | (EL-385, Procedure de dia- gnostic 6") | Poursuite du mode d'initialisa- tion | _ | |
| | | IMMO | A | |

Diagnostics des défauts (Suite)

| SYMPTOME | PROCEDURE DE DIAGNOS- TIC (Page de référence) | Système (pièce ou mode défectueux) | N° DE PIECE DE REFE- RENCE DE L'ILLUSTRATION DANS LE SCHEMA DU SYS- TEME |
|---|---|---|---|
| Le témoin de sécurité ne cli- gnote pas immédiatement après l'initialisation, même si le véhicule est équipé du boîtier de prise de sécurité. | PROCEDURE 8 (EL-389, "conduite à droite uni- quement : Procédure de dia- gnostic 8") | NATS peut avoir été initialisé sans que le boîtier de prise de sécurité soit correctement connecté. | _ |
| Le témoin de sécurité ne cli- gnote pas immédiatement après que le contact d'allu- | | Circuit ouvert dans la ligne de masse du circuit du boîtier de prise de sécurité | C6 |
| mage est mis sur ON quand un défaut ayant trait au NATS est détecté, même si le véhi- cule est équipé d'un boîtier de prise de sécurité. | | Circuit ouvert ou court-circuit dans la ligne de communica- tion entre l'IMMO et le boîtier de prise de sécurité | C5 |
| | | Boîtier de prise de sécurité | G |



| RESULT AUTO | -DIA | ٨G |
|-------------------|------|---------|
| RESULTATS DTC | 000 | URRENCE |
| CIRC INT ECM-IMMC | > | 0 |
| | | |
| | | |
| | | |

PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 1

NLEL0589S05

Résultats de l'autodiagnostic : "CIRC INT ECM-IMMU" affiché sur l'écran CONSULT-II

- 1. Confirmer les RESULT AUTO-DIAG "CIRC INT ECM-IMMU" affichés sur l'écran CONSULT-II.
- Remplacer l'ECM.
 N° pièce de référence B
- Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II".

EL-376

52X

PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 2 -NI EL 0589506 Résultats de l'autodiagnostic : "LIGNE ECM-IMMO" affiché sur l'écran CONSULT-II **CONFIRMER LES RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC** 1 MA Confirmer les RESULT AUTO-DIAG "LIGNE ECM-IMMO" affichés sur l'écran CONSULT-II. NOTE : Dans des cas très rares, "LIGNO IMMO-CLE" peut être enregistré comme résultat d'autodiagnostic pendant la procédure d'enregistrement de clé, même si le système n'est pas défectueux. AUTODIAGNOSTIC OCCUR-RENCE RESULTATS DTC LC LIGNE ECM-IMMO 0 GL SEL292W L'écran de CONSULT-II s'affiche-t-il comme ci-dessus ? Oui PASSER A L'ETAPE 2. Non ALLER A EL-374, "TABLEAU 1 DES CARACTERISTIQUES DES SYMPTOMES". AT 2 VERIFIER LE CIRCUIT DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE L'IMMO 1. Débrancher le connecteur de l'IMMO. AX 2. Vérifier la tension entre la borne 56 (R/B) du connecteur de faisceau M101 de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent) et la masse. Boîtier de commande d'accès intelligent YEL368E Il doit y avoir tension de la batterie. **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. HA MAUVAIS Vérifier les points suivants • fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] • Faisceau ouvert ou en court-circuit entre le fusible et le connecteur de l'IMMO N° pièce de référence C1

EL

Diagnostics des défauts (Suite)

Il doit y avoir continuité.

BON

MAUVAIS



BON ou MAUVAIS

Réparer le faisceau. N° pièce de référence C3

PASSER A L'ETAPE 5.

SIIA1565E

Diagnostics des défauts (Suite)

| 5 | REMPLACER L'IMMO | (BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT) | |
|---|--------------------------------|--|----|
| REMPLACER L'IMMO (BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT) N° pièce de référence A Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. | | | GI |
| POL | ar rinitialisation, se reporte | Le moteur démarre-t-il ? | MA |
| Oui | | Défaut de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). | 1 |
| Non | | L'ECM est défectueux. Remplacer l'ECM. N° pièce de référence B Effectuer l'italiantian avec CONSULT. | EM |
| | | Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II" | LC |

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 3 Résultats de l'autodiagnostic : "DIFFERENCE DE CLE" affiché sur l'écran CONSULT-II

=NLEL0589S07

| 1 | CONFIRMER LES RES | ULTATS DE L'AUTODIAGNO | STIC | |
|-------|------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------------|
| Confi | mer les RESULT AUTO-DI | AG "DIFFERENCE DE CLE" af | fichés su | r l'écran CONSULT-II. |
| | | RESULT AUT | D-DIAG | |
| | | RESULTATS DTC | OCCURRENCE | |
| | | DIFFERENCE DE CLES | o | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | SEL367X |
| | L | écran de CONSULT-II s'affic | he-t-il co | mme ci-dessus ? |
| Oui | • | PASSER A L'ETAPE 2. | | |
| Non | | ALLER A EL-374, "TABLEAU | 1 DES C | ARACTERISTIQUES DES SYMPTOMES". |
| | | | | |

2 **EFFECTUER L'INITIALISATION AVEC CONSULT-II** Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Réenregistrer tous les numéros d'identification de clé de contact NATS. Pour l'initialisation et l'enregistrement des codes de clé de contact NATS, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". NOTE : Si la procédure d'initialisation est inachevée ou échoue, CONSULT-II affiche le message ci-dessus à l'écran. INITIALISATION IMMO PANNE D'INITIALISATION PUIS COMMUTEZ LE CONTACT D'ALLUMAGE "OFF" ET "ON' APRES AVOIR CONFIRME LE RESULTAT D'AUTO-DIAGNOSTIC ET LE MOT DE PASSE. EFFECTUEZ L'INITIALISATION DE B/C A NOUVEAU SEL297W Le système peut-il être initialisé et le moteur mis en marche avec les clés de contact NATS réenregistrées ? Oui L'identification de la clé de contact n'a pas été enregistrée. N° pièce de référence D Þ Non Défaut de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). • Remplacer l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). N° pièce de référence Α • Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II.

Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II".

| | | PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 4 | |
|-----------|--------------------------------|--|-------------------|
| | | Résultats de l'autodiagnostic : | VLEL0589508 |
| 4 | | | |
| 1 Cont | | | M/ |
| Con | Imeries RESULI AUTO-D | | UVU <i>L</i> |
| | | RESULT AUTODIAG RESULTATS DTC HEURE | |
| | | | GK |
| | | LIGNE IMMO/CLE 0 | |
| | | | LC |
| | | | |
| | | | EC |
| | | | |
| | | SE | EL957W FE |
| | | L'écran de CONSULT-II s'affiche-t-il comme ci-dessus ? | |
| Oui | | PASSER A L'ETAPE 2. | CL |
| Non | | ALLER A EL-374, "TABLEAU 1 DES CARACTERISTIQUES DES SYMPTOMES". | |
| | | | Mī |
| 2 | VERIFIER L'INSTALLA | TION DE L'AMPLI. REPOSE | |
| Véri | ier l'installation de l'ampli. | l'antenne NATS. Se reporter à EL-390, "Comment remplacer l'ampli. d'antenne NATS | |
| | | BON ou MAUVAIS | |
| Oui | | PASSER A L'ETAPE 3. | AD |
| Non | • | Réinstaller correctement l'ampli. d'antenne NATS. | |
| | | | — SI |
| 3 | VERIFIER LA PUCE D | IDENTIFICATION DE CLE DE CONTACT NATS | |
| Dém | arrer le moteur avec une a | utre clé de contact NATS enregistrée. | BF |
| | | Le moteur démarre-t-il ? | |
| Oui | | Mauvais fonctionnement de la puce d'identification de la clé. Remplacer la clé de contact | ¢1 |
| | | N° pièce de référence E5 | 01 |
| | | Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Deur l'initialisation avec CONSULT-II. | u" De |
| Non | > | Pour l'initialisation, se reporter au Mander d'utilisation du NATS avec CONSOLI- DASSED A L'ETADE 4 | - III. INS |
| INON | | FADDER A LEIAPE 4. | |
| | | | B1 |
| | | | |
| | | | H/ |

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)

| 4 VERIFIER L'ALIMEN | TATION DE L'AMPLI. D'ANTENNE NATS |
|---|--|
| Vérifier la tension entre la bor testeur analogique. | ne 1 (G) du connecteur de faisceau M29 de l'ampli. d'antenne NATS et la masse avec le |
| | H.S. CONNECT |
| | Connecteur amp. antenne NATS |
| | |
| Avant de mettre le contac | ct d'allumage sur ON |
| Tension : 0V | |
| L'aiquille du testeur de | contact d'allumage sur ON : pit se déplacer. |
| | BON ou MAUVAIS |
| BON | PASSER A L'ETAPE 5. |
| MAUVAIS | Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre l'ampli. d'antenne NATS et l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). NOTE : Si le faisceau est en BON état, remplacer l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent) offectuer limitation que constante que contracter en limitation de commande d'accès |
| | "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". |
| | |
| 5 VERIFIER LA LIGNE | 1 DU SIGNAL DE L'AMPLI. D'ANTENNE NATS |
| Vérifier la tension entre la bor testeur analogique. | ne 3 (G/W) du connecteur de faisceau M29 de l'ampli. d'antenne NATS et la masse avec le |
| | H.S. |
| | Connecteur d'amplificateur d'antenne NATS |
| | SIIA1671E |

Avant de mettre le contact d'allumage sur ON Tension : 0V Juste après avoir mis le contact d'allumage sur ON :

L'aiguille du testeur doit se déplacer.

BON ou MAUVAIS

| BON | PASSER A L'ETAPE 6. | |
|---------|---|--|
| MAUVAIS | Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre l'ampli. d'antenne NATS et l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). NOTE : Si le faisceau est en BON état, remplacer l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent), effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". | |



PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 5 Résultats de l'autodiagnostic : "CONTRAD ID, IMM-ECM" affiché sur l'écran CONSULT-II

-NI EL 0589500

CONFIRMER LES RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC 1 Confirmer les RESULT AUTO-DIAG "CONTRAD ID IMM-ECM" affichés sur l'écran CONSULT-II. NOTE : "CONTRAD ID IMM/ECM": Le code d'identification enregistré de l'IMMO est en contradiction avec celui de l'ECM. RESULT AUTODIAG HEURE RESULTATS DTC CONTRAD ID. IMM/ 0 ECM SEL958W L'écran de CONSULT-II s'affiche-t-il comme ci-dessus ? PASSER A L'ETAPE 2. Oui Non ALLER A EL-374, "TABLEAU 1 DES CARACTERISTIQUES DES SYMPTOMES". 2 **EFFECTUER L'INITIALISATION AVEC CONSULT-II** Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Réenregistrer tous les numéros d'identification de clé de contact NATS. Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". INITIALISATION IMMO PANNE D'INITIALISATION PUIS COMMUTEZ LE CONTACT D'ALLUMAGE "OFF" ET "ON" APRES AVOIR CONFIRME LE RESULTAT D'AUTO-DIAGNOSTIC ET LE MOT DE PASSE. EFFECTUEZ L'INITIALISATION DE B/C A NOUVEAU SEL297W NOTE : Si la procédure d'initialisation est inachevée ou échoue, CONSULT-II affiche le message ci-dessus à l'écran. Le système peut-il être initialisé ? Oui • Faire démarrer le moteur. (FIN) (L'initialisation du système n'est pas terminée. N° pièce de référence B) Non • L'ECM est défectueux. Remplacer l'ECM. N° pièce de référence B Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. • Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II".

Diagnostics des défauts (Suite)

=NLEL0589S10

LC

FE

PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 6 "LE TEMOIN DE SECURITE NE S'ALLUME PAS"

| 1 | VERIFIER LE FUSIBLE | | ୟା |
|--|---------------------|--------------------------------|-------|
| Vérifier le fusible de 10A [N° 12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)] | | | ПЛА |
| | | Le fusible de 10A est-il BON ? | IMIZA |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUV | AIS 🕨 | Remplacer le fusible. | EM |
| | | | |

2 CONTROLE DU TEMOIN DE SECURITE

- 1. Reposer le fusible de 10A.
- 2. Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II.
- Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II".
- 3. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 4. Démarrer le moteur et mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 5. Vérifier si le témoin de sécurité s'allume.

Le témoin de sécurité devrait s'allumer.

| | BON ou MAUVAIS | GL |
|---------|---------------------|----|
| BON | FIN DE L'INSPECTION | |
| MAUVAIS | PASSER A L'ETAPE 3. | Mī |



SC

EL

IDX

| 4 | CONTROLER LE FONO | CTIONNEMENT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| 1. Dél 2. Bra 3. Vér ger | Débrancher le connecteur des instruments combinés. Brancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. Vérifier la continuité entre la borne 34 (L/Y) du connecteur de faisceau M100 du boîtier de commande d'accès intelligent et la masse. | | |
| | | Connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent | |
| | | | |
| | SIIA1654E | | |
| | | BON ou MAUVAIS | |
| BON | • | Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande d'accès intelligent et les instruments combinés. | |
| MAUV | AIS 🕨 | Défaut de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent N° pièce de référence A Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II" | |

| | PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC 7 |
|--|---|
| | Résultats de l'autodiagnostic : "MODE VERR" affiché sur l'écran CONSULT-II |
| | |
| Confirmer les RESULT AUTO-DU | AG "MODE VERR" affichés sur l'écran CONSULT-II |
| | |
| | RESULTAUTODIAG |
| | |
| | MODE VERR 0 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | SEL960W |
| L | écran de CONSULT-II s'affiche-t-il comme ci-dessus ? |
| Oui | PASSER A L'ETAPE 2. |
| Non | ALLER A EL-374, "TABLEAU 1 DES CARACTERISTIQUES DES SYMPTOMES". |
| | |
| 2 SORTIE DU MODE VER | R |
| 1. Mettre le contact d'allumage s | sur OFF. |
| Mettre le contact d'allumage à des | à sur ON l'aide d'une clé enregistrée. (Ne pas faire démarrer le moteur.) Attendre 5 secon- |
| Couper le contact d'allumage. | |
| 4. Répéter à deux reprises les é | tapes 2 et 3 (trois cycles au total). |
| 5. Demaner le moleur. | Le moteur démarre til 2 |
| | |
| | Le système quitte maintenant le "MODE VERR".) |
| Non | PASSER A L'ETAPE 3. |
| | |
| 3 EFFECTUER L'INITIAL | SATION AVEC CONSULT-II |
| Effectuer l'initialisation avec CON | ISULT-II. |
| Pour l'initialisation, se reporter au | "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". |
| | |
| | |
| | PANNE D'INITIALISATION |
| | |
| | |
| | APRES AVOIR CONFIRME LE RESULTAT D'AUTO-DIAGNOSTIC |
| | ET LE MOT DE PASSE. EFFECTUEZ L'INITIALISATION |
| | DE B/C A NOUVEAU |
| NOTE : | SEL297W |
| Si la procédure d'initialisation est | inachevée ou échoue, CONSULT-II affiche le message de la partie supérieure de l'écran. |
| | Le système peut-il être initialisé ? |
| Oui 🕨 | Le système est BON. |
| Non | PASSER A L'ETAPE 4. |
| | |

| 4 | EFFECTUER UNE NOU | VELLE FOIS INITIALISATION AVEC CONSULT-II |
|--------------------------|---|---|
| 1. Rei 2. Effe Por | mplacer l'IMMO (boîtier de ectuer l'initialisation avec C ur l'initialisation, se reporte | commande d'accès intelligent). CONSULT-II. r au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". |
| | | |
| | | PANNE D'INITIALISATION |
| | | PUIS COMMUTEZ LE CONTACT D'ALLUMAGE "OFF" ET "ON" APRES AVOIR CONFIRME LE RESULTAT D'AUTO-DIAGNOSTIC ET LE MOT DE PASSE. EFFECTUEZ L'INITIALISATION DE B/C A NOUVEAU |
| NO Si de | DTE : la procédure d'initialisati l'écran. | SEL297W on est inachevée ou échoue, CONSULT-II affiche le message de la partie supérieure |
| | | Le système peut-il être initialisé ? |
| Oui | | Le système est BON. (L'IMMO est défectueux. N° pièce de référence A) |
| Non | ► | L'ECM est défectueux. Remplacer l'ECM. N° pièce de référence B Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". |

Diagnostics des défauts (Suite)

| 1 VERIFI | ER LE BRANCHEMENT DU CONNECTEUR DE FAISCEAU |
|--|--|
| Effectuer l'initia Vérfiier le brand le connecteur d Puis initialiser le | lisation avec CONSULT-II chement du connecteur de faisceau entre le connecteur de faisceau M215 du boîtier de prise de sécurité et e faisceau M99 de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). e NATS. Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II" |
| | Est-ce que le témoin de sécurité clignote immédiatement après l'initialisation ? |
| Oui | Le système est BON. (Le défaut est provoqué par un mauvais branchement du connec- teur.) |
| Non | PASSER A L'ETAPE 2. |
| | |
| 2 VERIFI | ER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU BOITIER DE PRISE DE SECURITE |
| Mettre le con Débrancher Vérifier la construir | ntact d'allumage sur OFF. le connecteur de faisceau du boîtier de prise de sécurité. Intinuité entre la borne 1 (B) du connecteur de faisceau M215 du boîtier de prise de sécurité et la masse. |
| | |
| | |
| | Connecteur de boîtier de prise de sécurité |
| | Connecteur de boîtier de prise de sécurité |
| ll doit y a | Connecteur de boîtier de prise de sécurité |
| ll doit y a | Connecteur de boîtier de prise de sécurité IIIII Avoir continuité. SIIA1674E BON ou MAUVAIS |
| II doit y a | SIIA1674E |

EL

BT

HA

SC

IDX

Diagnostics des défauts (Suite)

| 3 VERIFIER LE CIRC | CUIT D'INTERFACE | | | |
|--|--|--|--|--|
| Débrancher le connecteur de faisceau de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent). Vérifier la continuité entre la borne 9 (Y) du connecteur de faisceau M99 de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent) et la borne 7 (PU) du connecteur de faisceau M215 du boîtier de prise de sécurité. Il doit y avoir continuité. Vérifier la continuité entre la borne 9 (¨PU) du connecteur de faisceau M99 de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent) et la borne 9 (¨PU) du connecteur de faisceau M99 de l'IMMO (boîtier de commande d'accès intelligent) et la masse. II ne doit pas y avoir continuité. | | | | |
| | Image: Window Structure Image: Window Structure Connecteur du boîtier de commande d'accès Image: Window Structure Image: Window Structure Image: Window Stru | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | Mauvais fonctionnement du boîtier de prise de sécurité. 1. Remplacer le boîtier de prise de sécurité. 2. Effectuer l'initialisation avec CONSULT-II. Pour l'initialisation, se reporter au "Manuel d'utilisation du NATS avec CONSULT-II". | | | |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau. | | | |



Comment remplacer l'ampli. d'antenne NATS NOTE :

- Si l'ampli. d'antenne NATS n'est pas installé correctement, le système NATS ne peut pas fonctionner normalement et les RESULT AUTO-DIAG sur l'écran CONSULT-II afficheront "MODE VERR" ou "LIGNE DE CLE-IMMO".
- Il n'est pas nécessaire d'effectuer l'initialisation uniquement lorsque l'ampli. d'antenne NATS est remplacé par un nouveau.



Description du système

Le système de navigation calcule périodiquement la position actuelle du véhicule selon les signaux des trois éléments suivants : la distance parcourue par le véhicule, calculée sur base des informations envoyées par le capteur de vitesse, l'angle de braquage, calculé par le gyroscope (capteur de vitesse angulaire) et la direction du véhicule, calculée par l'antenne GPS (données GPS).

La position actuelle du véhicule est alors précisée en comparant la position calculée du véhicule avec les données de la carte routière du DVD-ROM cartographique inséré dans le lecteur de DVD (correspondance avec la carte). La position actuelle est identifiée sur l'écran par l'icône du véhicule.

EC

SF

- GL
- GL
- MT



Il est possible d'obtenir des données plus précises concernant la position du véhicule en comparant les résultats calculés par le GPS are en faisant la correspondance avec la carte.

La position actuelle du véhicule est calculée sur base de la distance parcourue par le véhicule depuis la dernière position calculée et de la direction prise.

DISTANCE PARCOURUE

Le calcul de la distance parcourue est effectué sur base du signal d'entrée du capteur de vitesse du véhicule. La précision de ce calcul peut, donc, diminuer avec l'usure des pneus. Pour éviter cette situation, une fonction de compensation haute précision du calcul de la distance parcourue a été introduite.

DIRECTION DU VÉHICULE

Les changements de direction du véhicule sont calculés par le gyroscope (capteur de vitesse angulaire) et par l'antenne GPS (données GPS). Puisque le gyroscope et l'antenne GPS présentent des avantages et des inconvénients, les signaux d'entrée de chacun de ces éléments prédominent sur ceux de l'autre en fonction des situations de conduite. Cependant, la priorité est établie sur base d'informations plus détaillées concernant les conditions extérieures, ce qui permettra une détection plus précise de la direction du véhicule.

| Туре | Avantage | Inconvénient | |
|--|---|---|--|
| Gyroscope (détecteur de vitesse angulaire) | Détecte, de façon assez précise, l'angle de braquage du véhicule. | Lorsque le véhicule est conduit de manière continue sur une longue distance, des erreurs dans la détection de la direction ris- quent de s'accumuler. | |

BT

HA

EL

SYSTÈME DE NAVIGATION

Description du système (Suite)

| Туре | Avantage | Inconvénient |
|------------------------------------|---|---|
| Antenne GPS (informations par GPS) | Détecte la direction du véhicule (Nord/ Sud/Est/Ouest). | Il n'est pas possible de détecter la direction précise du véhicule lorsqu'il roule à basse vitesse. |



CORRESPONDANCE AVEC LA CARTE

La fonction de correspondance avec la carte repositionne l'icône du véhicule sur la carte routière lorsqu'une nouvelle position est jugée plus précise. Ceci est fait en comparant la position actuelle du véhicule, calculée selon la méthode décrite ci-dessus, avec les données cartographiques qui entourent l'icône du véhicule sur la carte routière dans le DVD-ROM inséré dans le lecteur de DVD. La position du véhicule ne peut, donc, pas être corrigée lorsque le véhicule est conduit sur une certaine distance ou pendant une certaine période de temps où la réception des données GPS se fait de façon difficile. Dans ce cas, il faut corriger manuellement la position de l'icône du véhicule sur l'écran.

NOTE :

Les données cartographiques sont basées sur celles enregistrées dans le DVD-ROM cartographique.



 En mode de correspondance avec la carte, les itinéraires alternatifs sont présentés par ordre de priorité après que la route sur laquelle le véhicule roule a été tenue en compte et que l'icône du véhicule a été repositionné.

S'il y a une erreur dans la distance et/ou dans la direction du parcours, l'ordre de priorité des itinéraires alternatifs est changée et la mauvaise route peut être évitée.

Dans le cas de deux routes parallèles, le système leur attribue la même priorité. L'icône du véhicule peut, donc, apparaître alternativement sur l'une ou l'autre, selon la position du volant et la configuration de la route.

La fonction de correspondance avec la carte peut ne pas fonctionner correctement dans le cas où la route sur laquelle le véhicule roule est une nouvelle route (non enregistré sur le CD-ROM cartographique) ou dans le cas où la configuration de la route enregistrée dans les données cartographiques et sa configuration actuelle diffèrent dû a des travaux de réparation.

La fonction de correspondance avec la carte peut détecter une autre route et y positionner l'icônedu véhicule lors de la conduite sur une route qui n'est pas inclue dans la carte. Lorsque la bonne route est détectée, l'icône du véhicule peut s'y déplacer.

EL-392

SYSTÈME DE NAVIGATION

 La plage effective pour la comparaison de la position du véhicule et de sa direction, calculées sur base de la distance parcourue et de la direction, avec les données de la route sur le DVD-ROM cartographique est limitée. Ceci rend, donc, impossible la correction en mode de correspondance avec la carte lorsque la différence entre la position actuelle du véhicule et la position de l'icône du véhicule sur la carte est excessive.

EM

LC,

GPS (SYSTÈME DE POSITIONNEMENT GLOBAL)

Le GPS (Système de positionnement global) a été développé par le Ministère de la Défense Nationale des Etats-Unis. Ce système se sert du satellite GPS (NAVSTAR), qui envoie des ondes radio tout le long de son orbite au tour de la Terre depuis une altitude de 21 000 km environ.

Le récepteur de GPS calcule la position du véhicule à trois dimensions (latitude, longitude et altitude) par la différence de temps entre les ondes radio provenant de plus de quatre satellites GPS (positionnement tridimensionnel). Si les ondes radio sont envoyées par trois satellites GPS seulement, le récepteur GPS calcule la position du véhicule à deux dimensions (latitude et longitude) à l'aide des données d'altitude calculées auparavant au moyen des ondes radio envoyées par plus de quatre satellites GPS (positionnement bidimensionnel).

La précision du GPS diminue dans les conditions suivantes :

- pour ce qui est du positionnement bidimensionnel, la précision AX du GPS diminue lorsque le véhicule change de position.
- Pour ce qui est du positionnement tridimensionnel, plus précis que le positionnement bidimensionnel, il peut y avoir une erreur de 10 m environ. Le degré de précision peut même être inférieur selon la position des satellites GPS utilisés pour la détection du positionnement.
- La détection du positionnement est impossible lorsque le véhicule se trouve dans une zone où les ondes radio du satellite GPS ne peuvent pas pénétrer, comme c'est le cas des tunnels, des parkings fermés, ou des zones sous des échangeurs. Les ondes radio des satellites GPS risquent de ne pas être reçues lorsqu'un objet se trouve au dessus de l'antenne.
- Le GPS ne peut pas corriger la position de du véhicule lorsque le véhicule est arrêté.

HA

NLEL0593S05



DESCRIPTION DES COMPOSANTS Boîtier de commande AV et NAVI

- Le gyroscope (capteur de vitesse angulaire) et le lecteur de DVD-ROM sont des appareils de type intégré qui contrôlent les fonctions de navigation.
- Les signaux sont reçus du gyroscope, du capteur de vitesse du véhicule et de l'antenne GPS. L'emplacement du véhicule est déterminé en combinant ces données avec les données contenues dans le DVD-ROM cartographique. Les informations d'emplacement sont affichées sur l'écran à cristaux liquides.



EL-393

EL



Lecteur de DVD-ROM

NI EL 059350502 Les cartes, réglementations du contrôle de la circulation et autres informations pertinentes peuvent facilement être lues à partir du disque DVD-ROM.

DVD-ROM cartographique

- NLEL0593S0503 Le DVD-ROM cartographique contient des cartes, des régle-• mentations du contrôle de la circulation et d'autres informations pertinentes.
- Pour améliorer les fonctions de correspondance avec la carte détermination de l'itinéraire du DVD-ROM et de cartographique, celui-ci utilise un format exclusif Nissan. Par conséquent, l'utilisation d'un DVD-ROM fourni par les autres fabricants est impossible.

Gyroscope (capteur de vitesse angulaire)

- Le capteur gyroscopique de l'oscilloscope est utilisé pour détecter les changements dans l'angle de braguage du véhicule.
- Le gyroscope est intégré au boîtier de commande du système de navigation (boîtier de commande AV et NAVI).

BIRDVIEW®

NI EL 0593506 Le système BIRDVIEW[®] fournit un affichage détaillé et facilement lisible de l'état des routes dans le voisinage immédiat et plus lointain du véhicule. MA LC AFFICHAGE DE LA CARTE GL MT SKIA1377E **BIRDVIEW**® AT AX 00 "WOBURN PLAC BR SKIA1378E Description NLEL0593S0601 Intervalles T de la grille Zone d'affichage : représentation trapézoïdale affichant les . Ligne horizontale Espace libre distances approximatives (Wn, D, et Wd). (ciel) \mathbb{S} ŝ Dix lignes de grille horizontale indiquent la largeur de l'affi-RS chage tandis que six lignes de grille verticale indiquent la pro-Zone avant distante fondeur de l'affichage ainsi que la direction. BT La zone de lignes de dessin indique un espace libre, une pro-. Zkm Mag fichti sten fondeur et une zone avant immédiate. Chaque zone est à une wд Zone avant échelle d'environ 5 :6 :25. immédiate HA Appuyer sur le bouton "ZOOM AV" pendant l'opération pour Liane afficher le changement d'échelle et la hauteur de vue à gauhorizontal - zóne D avant distante che de l'écran. SC La hauteur de vue augmente ou diminue lorsque "ZOOM" ou Point de vue du conducteur "LARGE" est sélectionné avec la manette. Wn EL Zone avant н immédiate D Zone avant Zone avant immédiate distante

SEL691V
Description du système (Suite)



| Home | |
|------------------------|------|
| Address/Street | Succ |
| Point of Interest (POI |) |

AFFICHAGE DE LA CARTE

La fonction de chaque icône s'explique comme suit :

- 1. Indication par azimuts
- 2. Indicateur de position.
- Le bout de la flèche indique la position actuelle. La flèche indique la direction dans laquelle le véhicule se déplace.
- 3. Signal de réception GPS (indique les conditions de réception actuelles).
- 4. Affichage de la distance (indique la distance à une échelle réduite).

FONCTION DE LA COMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES

Ecran d'affichage avec bouton "DEST" enfoncé

NLEL0593S08 NLEL0593S0801

NI EL 0593507

- Mode simple
- 23E

| Select one of the following | |
|-----------------------------|----------------|
| Address Book | Previous Dest. |
| Address (City/Street) | Intersection |
| Point of Interest (POI) | City Centre |
| | Мар |

Mode expert

SKIA1381E

La fonction de chaque icône s'explique comme suit : MODE Icône Description Simple Expert Carnet d'adresses Les endroits préférés peuvent être mémorisés. × Adresse/rue × La destination peut être recherchée à partir de l'adresse. × Point d'intérêt (POI) La destination du point de service préféré peut être recherchée. \times \times Dest. précédente Les dix destinations précédentes mémorisées s'affichent. Х Intersection La destination peut être recherchée à partir du carrefour. \times Centre ville La destination peut être recherchée à partir du nom de la ville. × Carte La destination peut être recherchée à partir de la carte. \times Domicile × Le système prend le domicile comme destination. Aide × Les informations concernant les fonctions de navigation sont affichées sur l'écran.

| | Ecran d'affichage avec bouton "ROUTE" enfoncé | 0.1 |
|---|---|-----|
| Guick Stop | | GI |
| Where am 1? | | MA |
| | | EM |
| SKIA1382E | | LC |
| | Mode expert | EC |
| Guick Stop FITZROULA FITZROULA | | FE |
| 100 m | | CL |
| SKIA1383E | | MT |

La fonction de chaque icône s'explique comme suit :

| MC | DE | Description | 1 |
|---------------|------------------------|---|---|
| Simple Expert | | Description | |
| × | × | Le point de service sélectionné est déterminé comme destination ou indication de direction. (Le guidage d'itinéraire est désactivé ou la destination est atteinte) | |
| × | × | Les rues suivantes, actuelles et précédentes peuvent être affichées. | • |
| | × | Les éléments suivants peuvent être déterminés. • Itinéraire complet • Liste des embranchements • Simulation de l'itinéraire (Affichée uniquement lorsque la zone de destination est déterminée.) | - |
| | × | Change la destination ou ajoute les points de passage de l'itinéraire fixés dans le guidage d'itinéraire. (Affichés uniquement lorsque la fonction de changement automatique d'itinéraire est désactivée et que l'itinéraire recommandé n'est pas suivi.) | • |
| | × | Cette commande est utilisée pour démarrer la fonction de planification de l'itiné- raire après la conclusion de tous les réglages. | |
| × | | Les informations concernant les fonctions de navigation sont affichées sur l'écran. | • |
| _ | MC Simple × × | MODE Simple Expert X X X X X X X X | MODE Description Simple Expert × × Le point de service sélectionné est déterminé comme destination ou indication de direction. (Le guidage d'itinéraire est désactivé ou la destination est atteinte) × × Les rues suivantes, actuelles et précédentes peuvent être affichées. × × Les éléments suivants peuvent être déterminés. • Itinéraire complet • Liste des embranchements • Simulation de l'itinéraire (Affichée uniquement lorsque la zone de destination est déterminée.) × × Change la destination ou ajoute les points de passage de l'itinéraire fixés dans le guidage d'itinéraire. (Affichés uniquement lorsque la fonction de changement automatique d'itinéraire est désactivée et que l'itinéraire recommandé n'est pas suivi.) × Cette commande est utilisée pour démarrer la fonction de planification de l'itinéraire raire après la conclusion de tous les réglages. × Les informations concernant les fonctions de navigation sont affichées sur l'écran. |

* : lorsque les destinations ont été saisies, le guidage d'itinéraire est sur OFF ou la destination a été atteinte, "Info. routières" et "Edition de l'intinéraire" ne sont pas affichés.

| ETTINGS | | | Hel |
|-----------------|------------|--------------|--------|
| | A | udio | |
| | Dis | splay | |
| | Lan | guage | |
| | Navi | igation | |
| N N | lavigation | n Expert Mod | e |
| Guidance Volume | 9 | Quieter | Louder |

SKIA1384E

Ecran d'affichage avec bouton "PARAMETRAGE" enfoncé

NLEL0593S0803

IDX

EL

SC

La fonction de chaque icône s'explique comme suit :

| Icône | Description |
|------------------------------|--|
| Audio | La qualité du son peut être réglée et l'avertissement sonore du bip marche/arrêt peut être ACTIVE/DESACTIVE. Le relèvement volume peut être ACTIVEE/DESACTIVEE. |
| Affichage | L'affichage peut être réglé. |
| Langue | La langue peut être sélectionnée pour l'affichage et le guidage vocal. Pour modifier la langue, utiliser le CD-ROM du programme. |
| Navigation | Le système de navigation peut être réglé. |
| Mode expert de la navigation | Il est possible de commuter entre le Mode Basique et le Mode Expert. |
| Volume du guidage | Le volume et/ou la mise sur MARCHE/ARRET de l'invite vocale peut être contrôlé par la manette de commande. |
| Aide | Les informations concernant les fonctions de navigation sont affichées sur l'écran. |



mode "LANGUE"

Sélectionner une des options de langues qui s'affichent sur l'écran. NOTE :

Les options de langues qui ne s'affichent pas sur l'écran doivent être déchargées à partir du disque du programme.

Paramètres de navigation

Comment réaliser le paramétrage de navigation

NLEL0593S0805

NAVIGATION SETTINGS View Heading Nearby Display Icons Save Current Location Edit Address Book SKIA1385E

1. Démarrer le moteur.

- 2. Appuyer sur le bouron "PARAMETRAGE".
- Sélectionner "NAVIGATION". 3.

Eléments d'application

| Touche | Description | Page de référence |
|---------------------------------|---|----------------------|
| Vue | Le mode d'affichage peut être commuté. | EL-399 |
| Orientation | L'orientation de l'affichage cartographique peut être arrangée en fonction de l'orientation vers le nord ou de la direction de conduite actuelle du véhicule. | EL-399 |
| Icônes d'affichage de proximité | Les icônes des points d'interêt peuvent être affichées. Les installations de service peuvent être sélectionnées à partir des sélec- tions de variété. | EL-400 |

Description du système (Suite)

| Touche | Description | Page de référence | GI |
|--|--|----------------------|----------|
| Enregistrez la position actuelle | La position actuelle du véhicule peut être enregistrée dans le carnet d'addresses. | EL-400 | |
| Editez le carnet d'adresses | Le carnet d'addresses peut être édité. | EL-400 | MA |
| Effacement de la mémoire | Le carnet d'adresses, la destination précédente ou la zone d'évitement peuvent être effacés. | EL-400 | EM |
| Reroutage automatique activé/ désactivé | Il est possible de faire commuter le changement d'itinéraire auto. entre MAR- CHE et ARRET. | EL-400 | LC |
| Réglage des arrêts rapides | Il est possible d'ajouter un point de service de la sélection à votre menu Etape. | EL-401 | |
| Régler la vitesse moyenne pour la durée de trajet estimée | La vitesse moyenne peut être réglée pour établir la durée estimée du trajet jusqu'à la destination. | EL-401 | EC |
| Informations GPS | Les données GPS comprennent la longitude, latitude et altitude (distance au-dessus du niveau de la mer) du positionnement actuel du véhicule et la date et l'heure actuelles pour la zone dans laquelle le véhicule est conduit. Les conditions de réception GPS sont également indiquées, ainsi que l'emplacement du satellite GPS. | EL-401 | FE |
| Réglage des zones d'évitement | Une zone particulière peut être évitée en cours d'itinéraire. | | M15r |
| Trajectoire marche/arrêt | La trajectoire jusqu'au positionnement actuel du véhicule peut être affichée. | EL-401 | |
| Réglage de la position actuelle | Le positionnement actuel de l'indicateur de positionnement peut être ajusté. La direction de l'indicateur de positionnement peut également être étalonnée lorsque la direction du véhicule sur l'écran ne correspond pas à la direction actuelle. | EL-401 | AT AX |

SU

BR

MODE "AFFICHAGE" ST NLEL0593S09 Sélectionner l'icône "Bird View®" ou "Vue en plan". VIEW Pour ouvrir l'écran d'affichage de la carte avec Bird View®, • sélectionner "Bird View®". RS Pour ouvrir l'écran d'affichage de la carte avec Vue en plan, • п Birdview sélectionner "Vue en plan". BT Plan View ш HA SKIA0554E **MODE "ORIENTATION"** SC NLEL0593S10 Pour afficher l'orientation vers le nord, sélectionner "Orienta-tion vers le Nord". HEADING EL Pour afficher l'orientation du véhicule, sélectionner "Orienta-tion". Heading up IDX North up Π SKIA0561E

Description du système (Suite)

EDIT ADDRESS BOOK

CLEAR MEMORY

5 🔍 W COMMONWEALTH AVE

Rename Landmark Icon Delete

Select "Yes" to delete all the stored places in "Address Book", "Avoid Area" and "Previous Destinations".

> Yes No

SKIA0560E



MODE "ICONES D'AFFICHAGE DE PROXIMITE"

• Sélectioner l'icône à afficher sur la carte à l'écran.

NI EL 0593S11

MODE "ENREGISTREMENT LA POSITION ACTUELLE"

 La position actuelle du véhicule peut être enregistrée dans le carnet d'addresses.

NOTE :

Le carnet d'adresses peut contenir 50 entrées maxi.

MODE "EDITER LE CARNET D'ADRESSES"

Editer les éléments enregistrés dans le Carnet d'adresses.

MODE "EFFACER LA MEMOIRE"

 Pour effacer tous les endroits enregistrés dans "Carnet d'adresse", "Zone à éviter" et "Dest précédente", sélectionner "Oui".

MODE "REDIRECTION AUTO"

- Pour effectuer la redirection auto de l'itinéraire, sélectionner ON.
- Ne pas effectuer la redirection auto de l'itinéraire, sélectionner OFF.

| AUTO RE-RO | JUTE the following. | |
|------------|------------------------|--|
| | | |
| П | On | |
| П | Off | |
| | | |

EL-400

| QUICK STOP CUSTOMER SETTINGS | MODE "PARAMETRES CLIENT ARRET RAPIDE" Sélectionner une catégorie du menu "Arrêt rapide". | GI |
|--|--|-----|
| AMUSEMENT PARK AUTOMOBILE CLUB BORDER CROSSING | | MA |
| BOWLING CENTRE | | EM |
| SKIA1389E | | LC |
| SET AVERAGE ODEED | MODE "REGLER LA VITESSE MOYENNE POUR LA DUREE DE TRAJET ESTIMEE" | EC |
| Freeway - (100 km/h) + Main Roads - (55 km/h) + | regist la vites integration peut etablit la darge établit la darg | FE |
| Ordinary Roads - (45 km/h) + Return All Settings to Default | "Routes secondaires". | GL |
| SKIA1397E | | MT |
| GPS INFORMATION | MODE "INFORMATIONS GPS" La latitude, la longitude, l'altitude, la position astrométrique et l'emplacement du satellite sont affichés comme informations | AT |
| CALOLIATION LONGITOE LATITUDE 3 dimesion 119.45.48 34. 3.31 ALTITUDE | GPS. NOTE : | AX |
| | dimensionnel. | SU |
| SKIA0555E | | BR |
| | MODE "SUIVI" Pour ne laisser aucune trace sur la carte, sélectionner OFF. | ST |
| TRACKING To delete the tracking marks (oco), select "Off" | Pour laisser une trace sur la carte, sélectionner ON. NOTE : Lorsque l'affichage d'une trace est désactivé la donnée de suivi | RS |
| III On III Off | est effacée de la mémoire. | BT |
| | | HA |
| | MODE "AJUSTER LA POSITION ACTUELLE" | SC |
| NAVIGATION SETTINGS Select one of the following. Adjust Current Location | direction. (les indicateurs de flèche vont tourner en fonction de la touche d'étalonnage). | EL |
| View Heading Nearby Display Icons Savia Current I Acction | | IDX |

SKIA1395E

Description du système (Suite)



2. Sélectionner "Régler". Puis, le repère du véhicule sera adapté en fonction du repère fléché.

RÉGLAGE DU VOLUME DU GUIDE Description

NLEL0593S21

NLEL0593S2101

| Le réglaç | ge du | guidage | vocal | suivant | peut | être | modifié. |
|-----------|-------|---------|-------|---------|------|------|----------|

Réglage de l'activation/désactivation

 Le guide vocal peut être activé/désactivé en appuyant sur le bouton "Volume de guidage".

Réglage du volume vocal

 Le volume de la voix peut être contrôlé en tournant la manette vers la gauche/droite.

LIAISON NATS-NAVI

Description

NLEL0593S22

La liaison avec l'IMMO NATS implique que le boîtier de commande AV et NAVI fonctionne uniquement si branché à l'IMMO NATS correspondant auquel il avait été initialement ajusté sur la chaîne de fabrication.

Le système de navigation ne fonctionne pas parce que le code est jugé incorrect par rapport à l'IMMO NATS lorsque le boîtier de commande d'autres véhicules est installé.

Précautions pour le remplacement du boîtier de commande de NAVI et de AV.

- Lors du remplacement du boîtier de commande AV et NAVI, enlever le DVD-ROM cartographique avant de déconnecter la batterie.
- Les informations suivantes sont enregistrées dans la mémoire du boîtier de commande AV et NAVI. Enregistrer le contenu de la mémoire avant de remplacer le boîtier de commande et le décharger dans le nouveau boîtier de commande.

<RADIO>

• Fréquence préréglée EL-402

SETTING Audio Display Language Navigation Navigation Expert Mode Guidance Volume Casiets C

Précautions pour le remplacement du boîtier de commande de NAVI et de AV. (Suite)

| • | Zone pour indiquer la station, sélection de stations qui se chevauchent | |
|---|---|-----|
| <cd< th=""><th>></th><th>GI</th></cd<> | > | GI |
| • | Etat du programme | |
| <qu< th=""><th>alité du son> Valaura da réglace du valuma mémoriaéaa</th><th>MA</th></qu<> | alité du son> Valaura da réglace du valuma mémoriaéaa | MA |
| • | Valeurs de réglage du volume memorisées | |
| <qu< th=""><th>alité de l'image></th><th>EM</th></qu<> | alité de l'image> | EM |
| • | Luminosité de l'éclairage sur MARCHE/ARRET | |
| • | Commutation de l'atténuation | LC |
| • | Commutation de la couleur d'affichage | |
| <mo< th=""><th>de de navigation></th><th>FA</th></mo<> | de de navigation> | FA |
| • | Dernier statut (carte/bird view [®] , échelle réduite, angle de rotation de la carte, quide d'intinéraire activé/désactivé | LV |
| : | suivi activé/désactivé, etc.) | PP |
| • | Position actuelle | ۶Ľ |
| • | Destination, point de dépassement 1 - 5 | |
| • | Endroits enregistrés, leurs noms, etc. | CL |
| NOT | 'E : imple dénese de la battoria n'offace pas la mémoira | |
| La S | imple depose de la ballene menace pas la memoire. | MT |
| Dis | position des composants | |
| Pour | r de plus amples détails, se reporter à "EMPLACEMENT DU | AT |
| DISF | POSITIF ELECTRIQUE" (EL-620) et "DISPOSITION DU FAIS- | |
| CEA | U" (EL-624). | AX |
| | | |
| | | SII |
| | | 00 |
| | | DD |
| | | BN |
| Em | placement de l'antenne | 05 |
| Se r | eporter à EL-215, "Emplacement de l'antenne". | 51 |
| | | |
| | | RS |
| | | |
| | | BT |
| | | |
| | | HA |
| | | |
| | | SC |
| | | |
| | | EL |
| | | |
| | | |
| | | uem |

Schéma

Schéma









EL

IDX

YEL024E



YEL025E



EL

IDX

YEL026E



YEL027E



YEL028E







IDX

YEL030E



YEL031E



IDX

YEL032E



16 14 12 8 6 4 2 15 13 11 10 9 7 5 3 1 W

YEL033E

Bornes et valeur de référence du boîtier de commande de NAVI et de AV

Bornes et valeur de référence du boîtier de commande de NAVI et de AV

- En ce qui concerne les mesures à prendre avec le contact d'allumage sur ON, les prendre, si possible, le moteur tournant afin de ne pas décharger la batterie.
- Utiliser un testeur et un oscilloscope ou CONSULT-II pour les mesures.

| N° de bor leur de | ne (cou- câble) | | Entrée/ | | Condition | | | EM |
|----------------------|--------------------|--|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|----------------|
| + | _ | Elément | sortie des signaux | Contact d'allu- mage | Fonctionnement | Tension | tôme | LC |
| 1 (B) | Masse | Masse | _ | ON | | env. 0V | | |
| 2(Y) | Masse | Alimenta- tion de la | Entrée | OFF | _ | Tension de la batterie | Le système ne fonctionne pas | EC |
| 3(Y) | | batterie | | | | | correctement. | FF |
| 4 (B) | Masse | Masse | — | ON | — | env. 0V | | |
| 5(BR) | Masse | Masse d'éclairage | _ | ON | _ | env. 0V | _ | CL |
| 6(P) | Masse | Signal ACC | Entrée | ACC | _ | Tension de la batterie | Le système ne fonctionne pas correctement. | MT |
| 7 (BR) | 8 (Y) | Signal du guidage vocal | Sortie | ON | Appuyer sur le bou- ton "voix". | SKIA0171J | Le son du guidage d'itinéraire et du guide de fonction- nement unique- ment n'est pas entendu. | AT AX SU |
| 9 (B) | — | Masse du blindage | _ | _ | _ | — | _ | BR |
| 11 (B) | 17 | Signal de synchroni- sation verti- | Entrée | ON | _ | (V) 6 4 2 0 | L'écran superposé bouge. | ST BS |
| | | cale | | | | 10 ms SKIA0161E | | BT |
| | | | | | | | | HA |
| 12 (R) | 17 | Signal de zone RVB | Sortie | ON | Appuyer sur le bou- ton "infos". | | L'écran RVB n'est pas affiché. | SC |
| | | | | | | SKIA0162E | | EL |

IDX

MA

Bornes et valeur de référence du boîtier de commande de NAVI et de AV (Suite)

| N° de bor leur de | ne (cou- câble) | | Entrée/ | | Condition | | Fuenda da avera |
|---------------------------------------|--------------------|--|--------------------------|----------------------------|---|--|--|
| + | _ | Elément | sortie des signaux | Contact d'allu- mage | Fonctionnement | Tension | tôme |
| 13 (BR) | 17 | Signal de synchroni- sation hori- zontale | Entrée | ON | Sélectionner "Affi- chage" en mode "Paramétrage" et afficher l'image de vue arrière à l'écran. | (V) 6 2 0 20 µs SKIA0163E | L'écran superposé n'est pas affiché. |
| 15 (G) | 17 | Signal de synchroni- sation RVB | Sortie | ON | Appuyer sur le bou- ton "CARTE". | (V) 6 4 2 0 5 20 4 5 10 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'écran RVB bouge. |
| 17 (B) | Masse | Masse RVB | — | ON | — | env. 0V | — |
| 18 (Y) | 17 | Signal RVB (R : rouge) | Sortie | ON | Sélectionner "REGLAGE DE L'ECRAN" de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE. | (V) 1 0,5 0 20 µs SKIA0165E | L'écran RVB a une apparence bleuâtre. |
| 21 (W) | 17 | Signal RVB (V : vert) | Sortie | ON | Sélectionner "REGLAGE DE L'ECRAN" de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE. | (V) 1 0,5 0 20 µs SKIA0166E | L'écran RVB a une apparence rougeâtre. |
| 24 (L) | 17 | Signal RVB (B : bleu) | Sortie | ON | Sélectionner "REGLAGE DE L'ECRAN" de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE. | (V) 1 0,5 0 20 µs SKIA0167E | L'écran RVB a une apparence jaunâtre. |
| 25 Conduite à gauche : (R/G) | Masse | Signal de commande de l'éclai- | Entrée | ON | Commande d'éclai- rage sur MARCHE (position 1). | Tension de la batterie | L'écran ne com- mute pas entre le mode d'éclairage de jour et le mode |
| à droite : (Y/R) | | rage | | | Commande d'éclai- rage sur MARCHE | env. 0 | d'éclairage de nuit. |

Bornes et valeur de référence du boîtier de commande de NAVI et de AV (Suite)

| N° de bor leur de | ne (cou- câble) | | Entrée/ | Condition | | European de comme | GI | |
|----------------------|--------------------|--|--------------------------|----------------------------|---|--|--|----------------|
| + | _ | Elément | sortie des signaux | Contact d'allu- mage | Fonctionnement | Tension | tôme | MA |
| 27(Y/G) | Masse | Signal d'allumage | Entrée | ON | _ | Tension de la batterie | La mise en mar- che de la climati- sation n'est pas possible. Le réglage des infor- mations sur le véhicule n'est pas possible. | EM |
| 31 (B) | _ | Masse du blindage | _ | _ | _ | _ | _ | EC |
| | | Signal de | | | Levier sélecteur TA sur la position ARR. | Tension de la batterie | L'icône du véhi- cule se déplace | FE |
| 32 (G/W) | Masse | marche arrière | Entrée | ON | Le levier sélecteur TA n'est pas sur la position R. | env. 3.0 V ou moins | lorsque le véhicule se déplace en marche arrière. | CL |
| 33(L/B) | Masse | Signal de vitesse du véhicule (à 2 impul- sions) | Entrée | ON | Lorsque la vitesse du véhicule est de 40 km/h environ | V) 6 4 2 0 • • • 50ms ELF1080D | L'icône du véhi- cule n'indique pas la position cor- recte. | MT AT AX |
| 34 (R) | Masse | Signal de communi- cation (AV - ME) | Sortie | ON | Afficher l'écran d'informations sur le véhicule. | (V) 10 5 0 1 ms 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'horloge ne peut pas être réglé. L'écran d'informa- tions sur le véhi- cule n'est pas affi- ché. | SU BR ST |
| 35 (G) | Masse | Signal de communi- cation (AV - ME) | Entrée | ON | Effectuer plusieurs réglages sur l'écran d'informations du véhicule. | (V) 10 5 0 11 1 ms 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'horloge ne peut pas être réglé. L'écran d'informa- tions sur le véhi- cule n'est pas affi- ché. | RS BT HA |
| 40 (B) | _ | Masse du blindage | _ | _ | _ | _ | _ | . SC |
| 43 (L/R) | Masse | Signal de communi- cation A/C (AV - AC) | Sortie | ON | | (V) 6 4 2 0 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | La mise en mar- che de la climati- sation n'est pas possible. | EL |

Bornes et valeur de référence du boîtier de commande de NAVI et de AV (Suite)

| N° de bor leur de | ne (cou- câble) | | Entrée/ | | Condition | | Evenue de como |
|----------------------|--------------------|--|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| + | - | Elément | sortie des signaux | Contact d'allu- mage | Fonctionnement | Fonctionnement | |
| 44 (L/W) | Masse | Signal de communi- cation A/C (AV - AC) | Entrée | ON | _ | (V) 6 2 0 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'état de la clima- tisation n'est pas indiqué correcte- ment. |
| 45 (L) | Masse | Signal d'horloge A/C | Entrée | ON | _ | (V) 6 2 0 0,5 ms 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'état de la clima- tisation n'est pas indiqué correcte- ment. |
| 46 (B) | _ | Masse du blindage | | _ | _ | _ | _ |
| 47 (R) | Masse | Signal de communi- cation (+) | Entrée/ Sortie | ON | _ | (V) 6 2 0 20 20 20 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | Le système ne fonctionne pas correctement. |
| 48 (G) | Masse | Signal de communi- cation (-) | Entrée/ Sortie | ON | _ | (V) 6 4 0 20 µs 5 5 5 5 5 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | Le système ne fonctionne pas correctement. |
| 66 | 67 | Signal GPS | Entrée | ON | Le connecteur n'est pas branché. | env. 5V | La correction du système de navi- gation avec le GPS n'est pas possible. |

Bornes et valeur de référence pour le boîtier d'affichage

| | | | | | | | NLEL0601 | GI |
|----------------------|---------------------------|---|-------------------|---|---|-------------------------|--|----------|
| N° de (coul câ | e borne eur de ble) | Elément | Entrée/ sortie | | Condition | | Exemple de | MA |
| + | _ | Element | des signaux | des Contact signaux d'allu- Fonctionnement mage | | Tension | symptôme | EM |
| 1 (Y) | 4 | Signal RVB | Entrée | ON | Sélectionner "REGLAGE DE L'ECRAN" de la fonc- | | L'écran RVB a une apparence | LC |
| | | (R : Touge) | | | tion CONFIRMATION/ REGLAGE. | 0 20 μs SKIA0165E | bleuâtre. | FE |
| 2(\\/) | 4 | Signal RVB | Entrée | ON | Sélectionner "REGLAGE DE L'ECRAN" de la fonc- | (V) 1 0,5 | L'écran RVB a | CL |
| 2(**) | | (V : vert) | Linioo | | tion CONFIRMATION/ REGLAGE. | 0 20 µs SKIA0166E | rougeâtre. | MT |
| | | | | | Sélectionner | | L'égrap P\/P a | AT AX |
| 3 (L) | 4 | Signal RVB (B : bleu) | Entrée | ON | L'ECRAN" de la fonc- tion CONFIRMATION/ REGLAGE. | | L'écran RVB a une apparence jaunâtre. | SU |
| 4 | | Masse du blindage | | | _ | | _ | BR |
| | | | | | | | | ST |
| 5(BR) | 4 | Signal de synchronisa- tion horizon- | Sortie | ON | Sélectionner "Affichage" en mode "Paramétrage" et afficher l'image de | | L'écran super- posé n'est pas affiché. | RS |
| | | tale | | | vue arriere a l'ecran. | 20 µs SKIA0163E | | BT |
| | | | | | | (V) | | HA |
| 6 (B) | 4 | Signal de synchronisa- tion verticale | Sortie | ON | _ | | L'écran super- posé bouge. | SC |
| | | | | | | 10 ms SKIA0161E | | EL |

IDX

Bornes et valeur de référence pour le boîtier d'affichage (Suite)

| N° de (coul câ | e borne eur de ble) | | Entrée/ sortie | | Condition | | Exemple de |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------------|---|--|
| + | _ | Element | des signaux | Contact d'allu- mage | Fonctionnement | Iension | symptôme |
| 7(G) | 4 | Signal de synchronisa- tion RVB | Entrée | ON | Appuyer sur le bouton "CARTE". | (V) 6 2 0 20 4 20 4 20 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'écran RVB bouge. |
| 8 (R) | 4 | Signal de zone RVB | Entrée | ON | Appuyer sur le bouton "infos". | (V) 6 2 0 20 4 20 4 20 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | L'écran RVB n'est pas affiché. |
| 12 (W) | Masse | Signal de communica- tion (-) | Entrée/ Sortie | ON | _ | (V) 6 4 2 0 − − − − − − − − − − − − − − − − − − − | Le système ne fonctionne pas correctement. |
| 13 (B) | Masse | Signal de communica- tion (+) | Entrée/ Sortie | ON | — | (V) 6 4 2 0 20 μs 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | Le système ne fonctionne pas correctement. |
| 14 | | Masse du blindage | _ | _ | _ | _ | _ |
| 19(P) | Masse | Signal ACC | Entrée | ACC | _ | Tension de la batterie | L'écran n'est pas affiché. |
| 21(Y) 23(Y) | Masse | Alimentation de la batte- rie | Entrée | OFF | _ | Tension de la batterie | L'écran n'est pas affiché. |
| 22 (B) | Masse | Masse | _ | ON | | env. 0V | |
| 24 (B) | Masse | Masse | _ | ON | | env. 0V | _ |

Bornes et valeur de référence pour la commande à fonctions multiples

Bornes et valeur de référence pour la commande à fonctions multiples

| | | | | C | omman | | | =NLEL0602 | GI |
|------------------------|-------------------------|--|-------------------|----------------------------|--|--|--|---|----------------|
| N° de (coule cât | borne eur de ole) | Elémont | Entrée/ sortie | | Condition Tension Tension age | | Tansian | Exemple de | MA |
| + | _ | Element | des signaux | Contact d'allu- mage | | | Tension | symptôme | EM |
| 1 (B) | Masse | Masse | _ | ON | _ | | _ | Toutes les fonctions sont inopérantes. | LC |
| 2(BR) | Masse | Signal de commande de l'éclai- rage | Entrée | ON | L'éclairage est réglé avec la commande d'éclairage en 1ère position. | | Varie entre 0 et 12 V. | La commande à fonctions multiples ne peut pas être contrôlée. | EC FE |
| | | Signal de commande | E de la | 0.1 | Com- mande d'éclairage | Le capteur optique est exposé à la lumière. | env. 3,5 V ou plus | L'écran ne commute pas entre le mode | GL |
| 4(Y/R) | Masse | de l'éclai- rage | Entree | ON | sur MAR- CHE (posi- tion 1). | Le capteur optique n'est pas exposé à la lumière. | env. 1,5 V ou moins | jour et le mode d'éclai- rage de nuit. | MT AT |
| 6(P) | Masse | ACC | Entrée | ACC | — | | Tension de la batterie | Toutes les fonctions sont inopérantes. | AX |
| 11(L) 12 (B) | Masse | Signal de communica- tion (+) | Entrée/ Sortie | ON | | | (V) 6 4 2 0 20μs 5KIA0175E | Le système ne fonctionne pas correcte- ment. | SU BR ST |
| 13(P) 14 (W) | Masse | Signal de communica- tion (-) | Entrée/ Sortie | ON | | | (V) 6 2 0 | Le système ne fonctionne pas correcte- ment. | RS BT HA |
| 15 16 | Masse | Masse du blindage | | ON | | _ | _ | _ | SC |

EL

IDX

Fonction d'autodiagnostic

DESCRIPTION

=NLEL0603

NLEL0603S02

- La fonction de diagnostic comprend le mode d'autodiagnostic, effectué automatiquement, et le mode de confirmation/réglage, effectué manuellement.
- Le mode d'autodiagnostic vérifie les connections entre tous les boîtiers et effectue le diagnostic de chaque boîtier du système. Les résultats sont montrés sur l'affichage LCD.
- Le mode de vérification/réglage est utilisé pour effectuer les diagnostics des défauts qui demandent le contrôle et l'appréciation d'un technicien (défauts qui ne peuvent pas être jugés automatiquement par le système), pour vérifier/changer les valeurs sélectionnées et pour afficher la liste de défauts enregistrés dans le système de navigation.

ELÉMENT DE L'AUTODIAGNOSTIC

| | Mode | | Contenu du diagnostic | | |
|----------------|----------------|--------------------------------|---|--|--|
| Autodiagnostic | | | Diagnostic du boîtier de commande (le lecteur de DVD-ROM n'est pas diagnostiqué tant qu'aucun DVD-ROM cartographique n'y est inséré) Effectue le diagnostic des connexions entre le boîtier de commande et l'antenne, ainsi qu'entre le boîtier de commande et tous les autres boîtiers. | | |
| Confirmation/ | Affichage | | La tonalité des couleurs et les ombres sur l'écran peuvent être vérifiées à l'aide de la barre de couleurs et de l'échelle grise affichées. | | |
| | Signaux du vé | hicule | Les signaux suivants peuvent être diagnostiqués : le signal de vitesse du véhicule, le signal du frein de stationnement, le signal de l'éclairage, le signal de l'allumage (CONT ALL) et le signal de marche arrière. | | |
| | Historique des | erreurs | Affiche les défauts liés au système de navigation identifiés avant et leur fréquence. Lorsque le symptôme d'un défaut est sélectionné, le moment et le lieu où il a été identifié la dernière fois sont affichés. | | |
| | Contrôle auto. | de climatisation | Tous les affichages des écrans de la climatisation sur le moniteur LCD, ainsi que le témoin lumineux de la commande A/C s'allument. | | |
| réglage | | Afficher longitude et latitude | Afficher la carte. Utiliser la manette pour ajuster l'emplacement. La longi- tude et la latitude s'affichent. | | |
| | Novigation | Réglez l'angle | Corrige la différence entre l'angle de braquage actuel du véhicule et l'angle de braquage de l'icône du véhicule sur l'affichage. | | |
| | navigation | Réglage de la dis- tance | Corrige la différence entre la position de l'icône du véhicule sur l'affichage et la position actuelle du véhicule. | | |
| | | Initialiser l'emplace- ment | Ce mode permet d'initialiser l'emplacement enregistré dans la mémoire du boîtier de commande AV et NAVI. | | |
| | Fonctionneme | nt | Le programme d'entretien peut être changé dans ce mode. | | |

Mode d'autodiagnostic

| | Mo | | |
|--|----------|---|------------|
| | PR | | a |
| | 1. | Démarrer le moteur. | QII |
| | 2. 3. | Eteindre le système audio Tout en appuyant sur "INFO", tourner le cadran de réglage du volume dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le | MA |
| | | sens inverse, ce qui correspond à 30 clics ou plus. (lorsque le mode d'autodiagnostic est démarré, un son caractéristique de courte durée est entendu). | EM |
| YEL832D | • | Appuyer sur "BACK" pour passer de l'écran actuel à l'écran précédent. | LC |
| | 4. | L'écran de diagnostic des défauts initial s'affiche et les élé- | |
| AUTODIAGNOSTIC Sélectionnez une des options suivantes. | | vent être sélectionnés. | EC |
| | | | FE |
| Autodiagnostic Confirmation/Réglage | | | |
| | | | CL |
| | | | |
| SKIA0381E | | | MT |
| | 5. | Effectuer l'autodiagnostic en sélectionnant "AUTO-DIAG". | A52 |
| AUTODIAGNOSTIC | • | La fenetre de l'autodiagnostic est affichée et le mode d'auto- diagnostic démarre. | /A\ [] |
| | ٠ | Le graphique de barres affiché sous la fenêtre de l'autodia- | ۸M |
| Autodiagnostic en cours | | gnostic montre le progres de l'autodiagnostic. | |
| | | | SU |
| | | | |
| | | | BR |
| SKIA0382E | | | |
| | 6. | Lorsque l'autodiagnostic est terminé, l'écran de confirmation des accessoires est affiché. | ST |
| AUTODIAGNOSTIC | • | Lorsque la connexion d'un accessoire est jugée défectueuse, | |
| Etes-vous sûr de vouloir joindre des pièces? | | le système affiche un écran qui permet de vérifier si l'acces- soire est monté sur le véhicule ou pas. Selon les modèles | RS |
| Chargeur MD | | sélectionner la commande de la pièce à l'écran et appuyer sur | |
| | • | "FIN". L'écran "Auto-diagnostic" s'affiche alors. | BT |
| | • | commande correspondant à l'accessoire n'est pas affichée sur | |
| | | l'écran. | HA |
| SKIA1403E | - | | 80 |
| | 1. | en fonction du résultat de diagnostic, comme suit : | SC |
| | | Vert : aucun défaut détecté. | E 1 |
| Commande à Boitier de com- multiples Boitier de com- multiples GPS | | Jaune : impossible à juger d'après les résultats de l'autodiagnostic | EL |
| Affichage Système audio de CD | | Rouge : le boîtier est défectueux. | |
| | | Gris : le diagnostic n'a pas été effectué. | IUM |
| | ٠ | Si un boîtier présente plusieurs défauts, la couleur de sa com- | |
| | | défaut prioritaire. | |
| YEL370E | | | |

EL-425

| | 1 de 1 Le branchement à l'unité suivante est ANORIMAL Le manuel de service pour diagnostic ultérieur. SYSTEME AUDIO ANTENNE GPS |
|--|---|
|--|---|

- 8. Sélectionner une commande sur l'écran "Auto-diagnostic" pour afficher les commentaires relatifs aux résultats de diagnostic.
- Lorsque la commande est verte, le commentaire suivant est affiché : "L'auto-diagnostic a réussi. Autres diagnostics et réglages sont recommandés. Suivre le menu "confirmation et réglages" ou se reporter au manuel d'entretien".
- Lorsque la commande est jaune, le commentaire suivant est affiché : "La connexion du boîtier suivant est anormale. Se reporter au manuel d'entretien pour de plus amples détails".
- Lorsque la commande est rouge, le commentaire suivant est affiché : "Le boîtier de commande central est anormal".
- Lorsque la commande est grise, le commentaire suivant est affiché : "L'autodiagnostic de LECTEUR DVD-ROM de NAVI n'a pas été effectué car aucun DVD-ROM n'est disponible".

1.

AX

NLEL0604S03

TABLEAU DE DIAGNOSTIC

- Trouver le numéro de diagnostic correspondant sur le tableau.
- Trouver les causes possibles à partir du numéro de diagnostic sur le tableau. Effectuer le contrôle avec le schéma de câblage — NAVI —.
- 3. Mettre le contact d'allumage sur ON, puis effectuer à nouveau l'autodiagnostic.

| | | EN | | | | | |
|------------------------|--------------------------|-----------|---------------|-------------------------|-------------|---------------|------|
| Couleur de tou- che | Boîtier de com- mande | Affichage | Système audio | Chargeur auto. de CD | Antenne GPS | Diagnostic n° | LC |
| Rouge | × | | | | | Diagnostic 1 | - |
| Gris | × | | | | | Diagnostic 2 | EC |
| | × | | | | | Diagnostic 3 | - |
| | × | | | | | Diagnostic 4 | FE |
| laura | × | × | | | | Diagnostic 5 | - |
| Jaune | × | | × | × | | Diagnostic 6 | CL |
| | | | | × | | Diagnostic 7 | - |
| | × | | | | × | Diagnostic 8 | - M1 |

PRECAUTION:

Si la commande à fonctions multiples est défectueuse, le \mathbb{A} mode d'autodiagnostic ne peut pas démarrer.

TABLEAU DES NUMÉROS DE DIAGNOSTIC

Diagnostic n° Causes possibles **Diagnostic 1** Le boîtier de commande (AV et NAVI) est défectueux. **Diagnostic 2** Le boîtier de commande AV et NAVI indique qu'aucun DVD-ROM cartographique n'est inséré. Si "le DVD-ROM est défectueux. Vérifier le disgue." est affiché : 1. Enlever le DVD-ROM cartographique inséré et vérifier qu'il s'agit du DVD-ROM spécial correct. Vérifier que le DVD-ROM n'est pas sale, endommagé ou tordu. 2. **Diagnostic 3** Si après les contrôles ci-dessus aucun défaut n'est détecté, insérer un autre DVD-ROM cartographique avec 3. les mêmes contenus. Puis, vérifier si le même résulta de diagnostic est obtenu lorsque l'autodiagnostic est effectué. Si le résultat est identique, le boîtier de commande AV et NAVI est défectueux. Si le résultat est différent, le DVD-ROM cartographique doit être remplacé. "Le DVD-ROM ou le lecteur DVD-ROM dans le boîtier de commande AV et NAVI est défectueux. Suivre les procédures d'entretien pour effectuer le diagnostic." est affiché : Effectuer le contrôle comme décrit dans Diagnostic **Diagnostic 4** 3. Alimentation électrique de l'affichage ou ligne de masse **Diagnostic 5** HA Ligne de communication AV entre l'affichage et la commande à fonctions multiples Alimentation électrique du système audio ou ligne de masse **Diagnostic 6** Alimentation électrique du chargeur automatique de CD et le circuit de masse, Ligne de communication entre le **Diagnostic 7** chargeur automatique de CD et le système audio Système d'antenne GPS EL 1. Vérifier visuellement l'absence de circuits ouverts dans le câble coaxial de l'antenne GPS. Débrancher le connecteur d'antenne GPS et vérifier si les sorties du boîtier de commande AV et NAVI sont 2. **Diagnostic 8** d'environ 5 V S'il n'y a pas de tension, le boîtier de commande AV et NAVI est défectueux. Si la tension est présente, remplacer l'antenne GPS. Si la connexion est inopérante après avoir à nouveau effectué l'autodiagnostic, le boîtier de commande AV et NAVI est défectueux.

Mode Confirmation/Réglage



Mode Confirmation/Réglage PROCÉDURE DE TRAVAIL

NLEL0605 NLEL0605S01

- 1. Démarrer le moteur.
- 2. Eteindre le système audio
- Tout en appuyant sur "INFO", tourner le cadran de réglage du volume dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, ce qui correspond à 30 clics ou plus. (lorsque le mode d'autodiagnostic est démarré, un son caractéristique de courte durée est entendu).
- Appuyer sur "BACK" pour passer de l'écran actuel à l'écran précédent.
- L'écran de diagnostic des défauts initial s'affiche et les éléments "AUTO-DIAG" et "CONFIRMATION/REGLAGE" peuvent être sélectionnés.

- Lorsque "CONFIRMATION/REGLAGE" est sélectionné sur l'écran de diagnostic des défauts initial, l'opération entre en mode CONFIRMATION/REGLAGE. Dans ce mode, il est possible de contrôler et de régler chaque élément.
- 6. Sélectionner chaque commande sur l'écran "CONFIRMATION/REGLAGE" pour afficher l'écran de diagnostic correspondant.

AFFICHAGE

SKIA1405E



• Lorsqu'un signal de défaut du RVB a lieu dans le système

EL-428

| | | RVB, la tonalité de la ba | arre de couleurs change comme suit : | |
|-----------------------|-----------|--|---|-------|
| | | bleuâtre. | (rouge) : recrain a une apparence | GI |
| | | Défaut de signal V (nâtre | (vert) : l'écran a une apparence jau- | рда |
| | | Défaut de signal B rougeâtre. | (bleu) : l'écran a une apparence | IMIA |
| | | Lorsque la couleur de l'é à EL-448, "La couleur de | écran semble inhabituelle, se reporter e l'image RVB n'est pas correcte". | EM |
| | | | | LC |
| | | SIGNAUX DU VÉHICULE | NI EL 0605503 | |
| SIGNAUX DU VEHICULE | | Il est possible d'effectue chaque signal actuel du | er un contrôle par comparaison entre véhicule et les signaux reconnus par | EC |
| Vitesse du véhicule | OFF | le systeme. | | FC |
| Clé de contact | ON | | | كا٦ |
| Marche arrière | OFF | | | CL |
| | SKIA1406 | ε | | MT |
| Elément de diagnostic | Affichage | Condition | Remarques | AT |
| | ON | Vitesse du véhicule > 0 km/h | | 0 0 0 |
| Vitesse du véhicule | ETEINT | Vitesse du véhicule = 0 km/h | Le changement des instructions peut pren- dre 1,5 secondes environ. Ceci est normal. | AX |
| | _ | Contact d'allumage sur ACC. | | |
| Four | ON | Commande d'éclairage sur ON | | SU |
| reux | OFF | Commande d'éclairage sur OFF | | |
| A11 | ON | Contact d'allumage sur ON | | BR |
| | OFF | Contact d'allumage sur ACC ou OFF | | |
| | ON | Levier sélecteur sur la position R. | | ST |
| Marche arrière | ETEINT | Levier sélecteur sur une autre posi- | Le changement des instructions peut pren- | |

BT Si la vitesse du véhicule est MAUVAISE, se reporter à EL-441, . "Contrôle du signal de vitesse du véhicule".

dre 1,5 secondes environ. Ceci est normal.

- Si l'éclairage est MAUVAIS, se reporter à EL-442, "Contrôle du HA signal de commande d'éclairage".
- Si l'allumage est MAUVAIS, se reporter à EL-443, "Contrôle du signal d'allumage". SC
- Si la marche arrière est MAUVAISE, se reporter à EL-444, "Contrôle du signal de marche arrière".

EL

RS

1DX

tion que la position R.

Contact d'allumage sur ACC.

_

Mode Confirmation/Réglage (Suite)



Initialiser l'emplacement

NLEL0605S0404

- Description
- Pour les modèles européens, Données d'emplacement pour le GPS, dans le boîtier de commande central, est initialisé dans ce mode. Après l'initialisation, le boîtier de commande central peut recevoir des signaux GPS pendant une courte période de temps.

Mode Confirmation/Réglage (Suite)



EL-431

DIAGNOSTIQUE BASÉ SUR L'HISTORIQUE DES ERREURS

Les résultats d'autodiagnostic indiquent si une erreur s'est produite pendant la période à partir de laquelle le contact d'allumage a été mis sur ON et jusqu'à ce que l'autodiagnostic soit effectué. Si une erreur s'est produite avant que le contact d'allumage soit mis sur ON et ne se reproduit pas tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé, le résultat de diagnostic est considéré comme normal. Mais, ces erreurs survenues dans le passé, qui ne peuvent pas être identifiées par l'autodiagnostic, doivent être identifiées en diagnostiquant l'historique des erreurs.

L'historique des erreurs affiche le temps et l'endroit où un défaut spécifique s'est produit. Cependant, il faut prendre en considération ce qui suit.

SC

IDX
- Le moment exact où le défaut s'est produit peut ne pas être affiché si le substrat de l'antenne GPS, dans le boîtier de commande AV et NAVI, a déjà été défectueux.
- L'endroit où le défaut s'est produit est représenté par la position de l'icône du véhicule au moment où le défaut eût lieu. Si l'icône du véhicule s'est déviée de la position correcte, l'endroit où le défaut s'est produit peut être identifié avec précision.
- Le système peut enregistrer un maximum de 50 occurences du défaut. Toutes les occurences suivantes sont affichées avec le n° 50.

Lorsqu'un défaut reproductible a été détecté mais que son origine ne peut pas être identifiée dû à la coexistence de plusieurs défauts, enregistrer l'élément, ainsi que le nombre et l'endroit des répétitions du défaut (ou effacer l'Historique des erreurs), puis tourner le contact d'allumage de OFF à ON pour reproduire ce défaut. Vérifier l'Historique des erreurs pour trouver les éléments qui présentent un nombre croissant de répétitions et diagnostiquer l'élément.

| Elément | Causes possibles | Example de symptôme | |
|---|---|--|--|
| d'erreur | Action/symptôme | | |
| Contour du | Erreur de communication entre le boîtier de commande AV et NAVI et le gyroscope interne | La capacité de détection du positionnement | |
| Capteur du gyroscope débranché | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte interférence des ondes radio. | par le système de navigation a diminué (la vitesse angulaire ne peut pas être détec- tée). | |
| | Erreur de communication entre le boîtier de commande de NAVI et de AV et le support interne GPS | La capacité de détection du positionnement par le système de navigation a diminué | |
| GPS décon- necté | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte interférence des ondes radio. | (la correction du positionnement à l'aide du GPS n'est pas effectuée). L'affichage des conditions de réception du GPS reste gris. | |
| Dysfonction- | Mauvais fonctionnement des câbles de transmission reliés au boîtier de commande NAVI et AV et au support interne GPS. | Le diagnostic du GPS n'est pas effectué lors de l'autodiagnostic. | |
| nement du câble de transmission GPS | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte interférence des ondes radio. | | |
| Errour de | Mauvais fonctionnement des câbles de réception reliés au boîtier de commande NAVI et AV et au support interne GPS. | La capacité de détection du positionnement par le système de navigation a diminué | |
| Erreur de connexion de la ligne GPS | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte interférence des ondes radio. | (la correction du positionnement à l'aide du GPS n'est pas effectuée). L'affichage des conditions de réception du GPS reste gris. | |
| CPS TOYO | La fréquence d'oscillation du circuit oscillant synchronisant la fréquence du support GPS est supérieure (ou inférieure) à la spécification | La capacité de détection du positionnement | |
| GPS TCX0 supérieure GPS TCX0inférieure | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte interférence des ondes radio ou le boîtier de commande peut avoir été soumis à des températures excessivement hautes ou basses. | (la correction du positionnement à l'aide du GPS n'est pas effectuée). L'affichage des conditions de réception du GPS reste gris. | |

| Elément | Causes possibles | Exemple de symptôme | | | | |
|---|---|--|----------|--|--|--|
| d'erreur | Action/symptôme | Exemple de symptome | G] | | | |
| Dysfonction- nement du la ROM du | Les contenus du ROM (ou RAM) dans le substrat GPS sont défectueux. | La précision de détection du positionnement du système de navigation peut diminuer, selon la zone de la mémoire affectée, parce | MA | | | |
| GPS Dysfonction- nement du RAM GPS | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte interférence des ondes radio. | que le GPS ne peut pas détecter correcte- ment le positionnement du véhicule (la correction du positionnement à l'aide du GPS n'est pas effectuée). | EM | | | |
| | La minuterie de l'IC, dans le substrat GPS, est défectueuse. | L'indication de temps peut ne pas être correcte. Le système prend toujours quelque temps pour disponibiliser la fonction de détection de positionement du GPS après que l'alimentation est fournie (le récenteur GPS met en la set fournie) | LC EC | | | |
| Dysfonction- nement du RTC GPS | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque l'état du boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal, le symptôme peut devenir intermittent dû à la forte | marche la fonction de détection du positionnement, même avant de recevoir toute l'information envoyée par le satellite, si les données déjà enregistrées sont jugées correctes) | FE | | | |
| | interférence des ondes radio. | L'heure exacte de l'occurence de l'erreur ne peut pas être enregistrée dans l'historique des erreurs. | MT | | | |
| | Connexion défectueuse entre le substrat du GPS, dans le boîtier de commande AV et NAVI, et l'antenne GPS. | La capacité de détection du positionnement por la pustème de povigation a diminué | AT | | | |
| Antenne GPS débranchée | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque la connexion entre le boîtier de commande AV et NAVI et l'antenne GPS est jugée normale par l'autodiagnostic, le symptôme peut devenir intermittent dû à un choc ou à des vibrations. | (la correction du positionnement à l'aide du GPS n'est pas effectuée). L'affichage des conditions de réception du GPS reste gris. | AX | | | |
| | La tension d'alimentation fournie au tableau du circuit GPS a baissé. | La capacité de détection du positionnement | SU | | | |
| Faible ten- sion du GPS | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque la connexion entre le boîtier de commande AV et NAVI et l'antenne GPS est jugée normale par l'autodiagnostic. | par le système de navigation à diminue (la correction du positionnement à l'aide du GPS n'est pas effectuée). L'affichage des conditions de réception du | BR | | | |
| | le symptôme peut devenir intermittent dû à un choc ou à des vibrations. | GPS reste gris. | ST | | | |
| | Le boîtier de commande (B/C AV et NAVI) fonctionne de façon incorrecte. | _ | RS | | | |
| Mauvais fonctionne- ment du | Le DVD-ROM cartographique dédié est présent mais les don- nées ne peuvent pas être lues. | La carte d'un endroit spécifique ne peut pas | BT | | | |
| DVD-ROM Erreur de | Le DVD-ROM cartographique est-il endommagé, tordu ou sale ? | être affichée. Des informations de guidage spécifiques ne peuvent pas être affichées | | | | |
| DVD-ROM Erreur de | S'il est endommagé ou tordu, le DVD-ROM est défectueux. Si le DVD-ROM est sale, le nettoyer à l'aide d'un chiffon doux. | L'affichage de la carte se fait de manière lente. | HA | | | |
| réponse du DVD-ROM | Procéder à l'autodiagnostic. Lorsque le boîtier de commande AV et NAVI est jugé normal par l'autodiagnostic le symptôme est jugé intermittent et dû | L'affichage des informations de guidage se fait de manière lente. Le système a été affecté par des vibrations. | SC | | | |
| | aux vibrations. | | EL | | | |

CONTRÔLE AUTO. DE CLIMATISATION

 "Climatiseur automatique ATC" ATC-46, "Fonction d'autodiagnostic" pour de plus amples détails.

EL-433

Mode Confirmation/Réglage (Suite)



SKIA1622E

FONCTIONNEMENT

• Pour établir le programme d'entretien, changer la distance parcourue avec la manette de commande. Le pointeur de la distance parcourue est déplacée simultanément.

- Pour remettre à zéro la distance initiale, sélectionner "Remise à zéro" et appuyer sur "ENTREE".
- Lorsque le témoin de l'"Ecran des informations d'entretien" est vert, la couleur du marqueur de la distance de trajet devient rouge. L'écran des informations d'entretien est affiché lorsque la distance prévue pour l'entretien est atteinte dans le programme d'entretien.

Diagnostics des défauts VÉRIFICATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET DU CIRCUIT DE MISE À LA MASSE



GI

Vérifier que les fusibles suivants du boîtier de commande AV et NAVI ne sont pas grillés.

VERIFIER LE FUSIBLE.

1

| | • | | | 1 0 | | | |
|-----|------------|--|---|--------------------------------------|------------------------|----|-----|
| | Bornes | | | Source d'alimentation | Fucible nº | | F |
| | Connecteur | | Borne (couleur de câble) | Source d'aimentation | | | ركا |
| | M95 | | 2 (Y), 3 (Y) | Alimentation batterie | 40 | | Π / |
| | M96 | | 27 (Y/G) | Alimentation de l'allumage | 10 | | L((|
| | M95 | | 6 (P) | Alimentation ACC | 1 | | |
| | | | | | MTBL15 | 16 | E(|
| | | | BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | 1 | | PASSER A L'ETAPE 2. | | | | F |
| MAL | JVAIS | | Si un fusible saute, veiller à corriger l'o EL-12, "DISPOSITION DE L'ALIMENT | origine de la défaillance ATION". | avant de le remplacer. | | Ĉ |



| 3 | CONTROLE DU CIRCU | IT DE MISE A LA MASSE. | | | |
|--------------------------|--|-----------------------------------|--|--|--|
| 1. Met 2. Vér et N | Mettre le contact d'allumage sur OFF. Vérifier la continuité entre les bornes 1 (B), 4 (B) et 5 (BR) du connecteur de faisceau M95 du boîtier de commande AV et NAVI et la masse. | | | | |
| | | Boîtier de commande NAVI et AV | | | |
| | | | | | |
| | Il doit y avoir continuité. | BON ou MAUVAIS | | | |
| BON | | FIN DE L'INSPECTION | | | |
| MAUV | AIS 🕨 | Réparer ou remplacer le faisceau. | | | |

VÉRIFIER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET LE CIRCUIT DE MISE À LA MASSE DU BOÎTIER D'AFFICHAGE

| | | I | D'AFFICH | AGE | | | =NI FI 068791 |
|--|----------------------------|--|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| VERIFIER LE F | USIBLE. | | | | | | -14LLL00073(|
| 'érifier l'absence de fus ans le tableau ci-dessi | sibles grille us. | és dans le boîti | er d'affichage | e ainsi que l | es fusibles d | e la comman | de à fonctions multiples |
| Boîtier | | Borne | n° | Désigna | ation du signal | | Fusible n° |
| Affichess | | 21 (Y), 2 | 3 (Y) | E | Batterie | | 40 |
| Amenage | | 19 (F | ?) | | ACC | | 1 |
| Commande à fonctions | s multiples | 6 (P |) | | ACC | | 1 |
| | | | BON ou | MAUVAIS | | | MTBL1518 |
| NC | | PASSER A L'E | TAPE 2. | | | | |
| AUVAIS | | Remplacer le fu | usible. | | | | |
| | | | | | | | |
| EXAMEN DU C | | D'ALIMENTAT | ION ELECT | RIQUE | | | |
| Débrancher le conne Vérifier la tension en | ecteur du l itre le con | boîtier d'affichag necteur de faiso | ge ou de la c ceau M97 du | commande à boîtier d'aff | i fonctions m ichage et la | ultiples. masse. | |
| | | | A H.S. | | | | |
| | | | | Ir d'affichage | 23 | | |
| | | | | | • | | |
| | | | ŢΟ | ⋳⊕ | J | | YEL373E |
| | | Во | rnes | Positio | on du contact d'a | llumage | |
| | Boîtier | Connecteur | Borne (couleur de câble) | OFF | ACC | ON | |
| | | | 21 (Y) | Tension de la batterie | Tension de la batterie | Tension de la batterie | |
| | Affichage | M97 | 23 (Y) | Tension de la batterie | Tension de la batterie | Tension de la batterie | |
| | | | 19 (P) | 0 V | Tension de la batterie | Tension de la batterie | |
| | | | | | | | MTBL1720 |
| | | | BON ou | MAUVAIS | | | |
| ON | | PASSER A L'E | TAPE 3. | | | | |
| AUVAIS | · | Vérifier si le fai | sceau est ou | ivert ou en c | court-circuit e | ntre l'affichac | ie et le fusible |

IDX



Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFIER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DE MISE À LA MASSE DE LA COMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES

| | | | FONCTIO | NS MUL | TIPLES | | | =NLEL0687S03 |
|--|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------|------------------|--------------|
| VERIFIER | LE FUSIBLE | | | | | | | |
| /érifier l'absence d ans le tableau ci- | de fusibles gril dessus. | lés dans le boîti | er d'affichage | e ainsi que l | es fusibles d | e la comman | de à fonctions m | nultiples |
| Boî | itier | Borne | n° | Désigr | nation du signal | | Fusible n° | _ |
| Commande à for | nctions multiples | 6 (P |) | | ACC | | 1 | |
| | | | | | | | ı | WTBL1722 |
| | | 1 | BON ou | MAUVAIS | | | | |
| N | | PASSER A L'E | TAPE 2. | | | | | |
| AUVAIS | • | Remplacer le f | usible. | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Vérifier la tensio | connecteur du on entre la coi | mmande à fonct | ge ou de la d ons multiples | s et la mass | a fonctions m | uitipies. | | |
| | | | _ | | | | | |
| | | | | H.S. |] | | | |
| | | | Coni à for | necteur de co nctions multip | ommande bles | | | |
| | | Ţ | | J | | | | YEL375E |
| | | Во | rnes | Positi | on du contact d'a | llumage | | |
| BoîtierConnecteurBorne (couleur de câble)OFFACCONCommande à fonctions multiplesM1026 (P)0 VTension de la batterieTension de la batterie | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | · | | | | r | MTBL1723 |
| | | 1 | BON ou | MAUVAIS | | | | |
| ON | | PASSER A L'E | TAPE 3. | | | | | |
| MAUVAIS Vérifier si le faisceau est ouvert ou en court-circuit entre la commande à fonctions multi- ples et le fusible. | | | | s multi- | | | | |

SC

EL

IDX



1 VERIFIER LE CIRCUIT DE VITESSE DU VEHICULE 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le connecteur du boîtier de commande AV et NAVI et le connecteur des instruments combinés. 3. Vérifier la continuité du faisceau entre le boîtier AV et NAVI et les instruments combinés. MA ₣₫``) ((Ĉſ⊧ Boîtier de commande NAVI et AV Instruments combinés LC Ω YEL377E Bornes CL Continuité Borne Borne (couleur de câble) Connecteur Connecteur (couleur de câble) Conduite à M84 10(L/B) Oui MT gauche : B62 Conduite à 33 (L/B) Masse Non droite : B115 MTBL1725 AT **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. ► AX MAUVAIS Réparer le faisceau. Vérifier l'absence de bornes débranchées ou mal branchées dans les logements des connecteurs.

2 VERIFIER LE SIGNAL DE VITESSE DU VEHICULE 1. Brancher le connecteur des instruments combinés. 2. Lors de la conduite du véhicule à une vitesse constance. 3. Vérifier le signal de tension entre le boîtier de commande AV et NAVI et la masse, à l'aide de l'oscilloscope ou de CONSULT-II. HS. CM Boîtier de commande NAVI et AV YEL378E 33 (L/B)-masse : EL EL-417, "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande AV et NAVI" **BON ou MAUVAIS** BON Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. MAUVAIS Vérifier le système des instruments combinés. EL-110, "Autodiagnostic des instruments combinés"

VÉRIFICATION DU SIGNAL DE VITESSE DU VÉHICULE

VÉRIFICATION DU SIGNAL DE COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE





BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

VÉRIFICATION DU SIGNAL DE MARCHE ARRIÈRE

| 1 | VERIFICATION DE L'AMPOULE DE MARCHE ARRIERE. | | | | |
|------------------|--|---|--|--|--|
| 1. Met 2. Lev | Mettre le contact d'allumage sur ON. Levier sélecteur T/A ou position de vitesse sur R "R" s'allume-t-il dans le feu de recul ? | | | | |
| | Oui ou non | | | | |
| Oui | | PASSER A L'ETAPE 2. | | | |
| Non | ► | Vérifier le circuit du feu de recul. Se reporter à EL-59, "Schéma de câblage — BACK/L —". | | | |



L'ÉCRAN RVB N'EST PAS MONTRÉ. NLEL0687S08 1 **VERIFICATION DU FAISCEAU** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le connecteur du boîtier de commande AV et NAVI et le connecteur de l'affichage. 3. Vérifier la continuité du faisceau entre le boîtier de commande AV et NAVI et l'affichage. MA Affichage 8 Boîtier de commande NAVI et AV LC Ω FE YEL382E Bornes GL Continuit Borne (couleur de câble) Borne (couleur de câble) Connecteur Connecteur Conduite à 12 (R) MT gauche : B62 Conduite à droite : B114 8 (R) M97 Oui 13 (BR) 5 (BR) MTBL1729 AT 4. Vérifier la continuité du faisceau entre le boîtier de commande AV et NAVI et la masse. Bornes Continuité AX Connecteur Borne (couleur de câble) Conduite à gauche : B62 Conduite à droite : B114 Masse Non 12 (R), 13 (BR) MTBL1730 **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS • Réparer le faisceau. Vérifier l'absence de bornes débranchées ou mal branchées dans les logements des • connecteurs.

BT

HA

SC

EL





Diagnostics des défauts (Suite)

| | | AUCUN ÉCRAN N'APPARAÎT. | 9 | | |
|------------------|---|--|--------|--|--|
| 1 | 1 VERIFIER LE SYMPTOME | | | | |
| Vérifie | er s'il est possible de mettre | e la climatisation et le système audio en marche avec la commande à fonctions multiples. | | | |
| | | BON ou MAUVAIS | MA | | |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 2. | | | |
| MAU | /AIS | EL-465, "Le système ne démarre pas". | EM | | |
| 2 | VERIFICATION DU FAI | SCEAU DU SYSTEME D'ALIMENTATION DU BOITIER D'AFFICHAGE | | | |
| Vérifie de mi | er la tension entre le boîtien se à la masse du boîtier d' | r d'affichage et la masse. EL-437, "Vérifier le circuit d'alimentation électrique et le circuit affichage" | LC | | |
| | | BON ou MAUVAIS | EC | | |
| BON | • | Remplacer le boîtier d'affichage. | | | |
| MAU | /AIS | Le faisceau du système d'alimentation du boîtier d'affichage est ouvert ou en court cir- cuit. | FE | | |
| | | | CL | | |
| | | | N/157 | | |
| | | | UVU U | | |
| | | | AT | | |
| | | | AX | | |
| | | | 0 00 0 | | |
| | | | SU | | |
| | | | BR | | |
| | | | ST | | |
| | | | RS | | |
| | | | 0 19 | | |

IDX

EL

BT

HA

SC

LA COULEUR DE L'IMAGE RVB N'EST PAS CORRECTE.

| 1 | VERIFICATION DU DIAGNOSTIC DE LA BARRE DE COULEURS | | | | |
|---------|--|---------------------|--|--|--|
| Vérifie | Vérifier la teinte à l'aide de "REGLAGE DE L'ECRAN" de la fonction CONFIRMATION/REGLAGE. | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | ► | FIN DE L'INSPECTION | | | |
| MAUV | AIS | PASSER A L'ETAPE 2. | | | |
| | | | | | |

2 VERIFICATION DU FAISCEAU 1

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le connecteur du boîtier de commande AV et NAVI et le connecteur de l'affichage.
- 3. Vérifier la continuité du faisceau entre le boîtier de commande AV et NAVI et l'affichage.
- 4. Vérifier la continuité du faisceau entre le boîtier de commande AV et NAVI et la masse.
- Lorsque l'écran paraît bleuâtre



YEL385E

=NLEL0687S10

| (| +) | (- | -) | Continuitó |
|---|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| Connecteur | Borne (couleur de câble) | Connecteur | Borne (couleur de câble) | Continuite |
| Conduite à gauche : B62 Conduite à droite : B114 | 18 (Y) | M97 | 1 (Y) | Oui |
| Conduite à gauche : B62 Conduite à droite : B114 | 17 (B) | M97 | 4 | Oui |

MTBL1731

| (- | +) | () | Continuité | |
|--|--------------------------|-------|------------|--|
| Connecteur | Borne (couleur de câble) | (—) | | |
| Conduite à gauche : B62 Conduite à droite : B114 17 (B), 18 (Y) | | Masse | Non | |
| | | | | |

MTBL1732

| BON ou MAUVAIS | | | |
|----------------|--|---|--|
| BON | | PASSER A L'ETAPE 3. | |
| MAUVAIS | | Réparer le faisceau. Vérifier l'absence de bornes débranchées ou mal branchées dans les logements des connecteurs. | |

Diagnostics des défauts (Suite)



HA

SC

EL



Diagnostics des défauts (Suite)



1DX

L'ÉCRAN RVB DÉFILE.



Diagnostics des défauts (Suite)



MT

AT

SU

AX

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX



BON ou MAUVAIS

7 (BR), 8 (Y)

PASSER A L'ETAPE 3.

• Réparer le faisceau.

connecteurs.

Masse

Vérifier l'absence de bornes débranchées ou mal branchées dans les logements des

Non

MTBL1743

Conduite à gauche : B62 Conduite à droite : B114

BON

MAUVAIS

Diagnostics des défauts (Suite)



1DX



- 1. Brancher les connecteurs de la commande à fonctions multiples et du système audio.
- 2. Vérifier le signal de tension entre les bornes 11 (L) et 13 (P) du connecteur de faisceau M102 de la commande à fonctions multiples et la masse.

| | Commande à fonctions multiples |
|----------------------------|--|
| | |
| 11 (I) of 12 (P) - masso : | YEL394E |
| EL-417, "Bornes et valeu | r de référence de la commande à fonctions multiples" |
| | BON ou MAUVAIS |
| BON | Remplacer le système audio. |
| MAUVAIS | Remplacer la commande à fonctions multiples. |





GI

LES COMMANDES DE CLIMATISATION (UNIQUEMENT) NE FONCTIONNENT PAS (À L'EXCEPTION DE L'INTERRUPTEUR DE DÉSEMBUAGE DE LUNETTE ARRIÈRE)

| | | | АКК | ierej | | | NLEL0687S14 | 1 |
|-------------------------|--|---|--|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|----|
| 1 | 1 VERIFICATION DU FAISCEAU | | | | | | MA | |
| 1. Me 2. Dé 3. Vé | Mettre le contact d'allumage sur OFF. Débrancher les connecteurs de l'ampli. auto. de A/C et du boîtier de commande AV et NAVI. Vérifier la continuité du faisceau entre l'ampli. auto. de A/C et le boîtier de commande AV et NAVI. | | | | | EM | | |
| | | C | | Ampli. aut | to. de A/C | | | LC |
| | | | lier de commande /I et AV | | | | | EC |
| | | | | ្រា | | | | FE |
| | | | | |) ÷ | | YEL398E | GL |
| | | | Bor | nes | () | | | MT |
| | | | (+) | | (—) | Continuité | | |
| | | Connecteur | Borne (couleur de câble) | Connecteur | Borne (couleur de câble) | | | AT |
| | | Conduite à | 43 (L/R) | | 10 (L/R) | | | |
| | g | gauche : B63 Conduite à droite : B115 | 44 (L/W) | M110 | 9 (L/W) | Oui | | AX |
| | | | 45 (L) | | 20 (L) | | | |
| 4. Vé | rifier la continuité c | du faisceau en | tre le boîtier de | commande A | √ et NAVI et la r | nasse. | MTBL1748 | SU |
| | | | Borne | es | | | | BR |
| | | | (+) | | () | Continuité | | |
| | | Connecteur | Borne (coule | eur de câble) | | | | ST |
| | | gauche : B63 Conduite à droite : B115 | 43 (L/R), 44 | (L/W), 45 (L) | Masse | Non | | |
| | | | | | | | MTBL1749 | RS |
| | | | BC | ON ou MAUV | AIS | | | |
| BON | | ► PASS | SER A L'ETAPE | 2. | | | | BT |
| MAU | /AIS | Vé Vé col | rifier le faisceau rifier l'absence nnecteurs. | i entre l'ampli. de bornes dét | auto. de A/C et pranchées ou ma | le boîtier de co al branchées da | mmande AV et NAVI. ns les logements des | HA |

SC

EL

IDX



Diagnostics des défauts (Suite)



96

EL

AUCUNE INFORMATION RELATIVE AU CARBURANT N'EST AFFICHÉE / AUCUN MESSAGE D'AVERTISSEMENT N'EST AFFICHÉ. =NLEL0687S15

| VERIFIER LES COND | TIONS D'AFFICHAGE | |
|--|--|-----|
| rifier les conditions d'affichag | e de tous les écrans. | |
| Eléments d'affichage | Condition d'affichage | |
| Sabot de frein de stationnement, porte entrouverte | Contact PST (PKB) ou contact de porte sur MARCHE et la vitesse du véhicule est d'environ 5 km/h ou plus. | |
| Carburant restant | Après avoir roulé environ 20 km/h à partir du moment où le témoin d'avertissement de la jauge s'allume. | |
| Autre que précédemment | Témoin d'avertissement de la jauge allumé. | |
| | MTBL | 154 |
| | | |

PASSER A L'ETAPE 2.

VERIFICATION DU FAISCEAU 2

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

BON

- 2. Débrancher les connecteurs des instruments combinés et du boîtier de commande AV et NAVI.
- 3. Vérifier la continuité du faisceau entre le boîtier de commande AV et NAVI et les instruments combinés.





connecteurs.

Diagnostics des défauts (Suite)



911

LES CONDITIONS ANTÉRIEURES NE SONT PAS ENREGISTRÉES

| | | NLEL068/S16 | | |
|-----------------------------------|---|--|--|--|
| 1 | VERIFICATION DE L'A | LIMENTATION DE LA BATTERIE | | |
| Véri Se r | Vérifier l'alimentation de la batterie du boîtier de commande AV et NAVI. Se reporter à EL-435, "Verification de l'alimentation et du circuit de mise à la masse". BON ou MAUVAIS | | | |
| BON | | Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. | | |
| MAUV | AIS 🕨 | Vérifier le système d'alimentation de la batterie du boîtier de commande AV et NAVI. | | |
| | | | | |

LES ONDES RADIO DU SATELLITE GPS NE SONT PAS REÇUES

NLEL0687S17

| 1 | VERIFICATION DE L'EI | NVIRONNEMENT | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| Vérit (tels imm | Vérifier s'il n'y a pas d'objets en métal susceptibles d'intercepter des ondes radio ou d'objets émetteurs d'ondes radio (tels que les portables) à proximité de l'antenne GPS. Vérifier si la réception des ondes radio n'est bloquée par un immeuble. | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | ► | Le système fonctionne normalement. L'antenne GPS peut ne pas recevoir les ondes radio transmises par le satellite GPS si la réception est bloquée par un objet en métal ou si un objet émettant des ondes radio se trouve proche. | | | |
| MAUV | AIS 🕨 | PASSER A L'ETAPE 2. | | | |
| | | | | | |

| 2 | AUTODIAGNOSTIC | | |
|--|----------------|---------------------------------|--|
| • Se reporter à EL-425, "Mode d'autodiagnostic". | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | |
| BON | | Remplacer l'antenne GPS. | |
| MAUV | AIS 🕨 | Vérifier les pièces concernées. | |

L'AFFICHAGE NE CHANGE PAS LORSQUE LE RÉGLAGE DE L'ÉCRAN EST EFFECTUÉ

| | | | NLEL0687S18 |
|--------|---------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 | VERIFIER LE SYMPTO | ME | |
| Les au | tres systèmes fonctionner | t-ils correctement ? | |
| Oui. | • | Remplacer le boîtier d'affichage. | |
| Non. | | Analyser le problème à nouveau. | |
| | | | |

L'AFFICHAGE NE COMMUTE PAS ENTRE AFFICHAGE DE JOUR/AFFICHAGE DE NUIT. L'ÉCLAIRAGE DE NUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE AV ET NAVI NE S'ALLUME PAS

NLEL0687S19

| 1 | VERIFICATION DES SI | GNAUX DU VEHICULE | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|--|
| 1. Dér 2. Effe RE(| Démarrer le moteur. Effectuer le diagnostic des éléments suivants avec EL-429, "SIGNAUX DU VEHICULE" en mode CONFIRMATION/ REGLAGE. Témoins> Commande d'éclairage sur la 1ère position : ON Commande d'éclairage sur OFF : OFF | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | |
| BON | | Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. | | | |
| MAUV | AIS 🕨 | EL-442, "Contrôle du signal de commande d'éclairage". | | | |

EL-464

UNE COMMANDE À FONCTIONS MULTIPLES OU UNE COMMANDE SPÉCIFIQUE NE FONCTIONNE PAS DANS TOUTES LES CONDITIONS

| | | TOUTES LES CONDITIONS |
|-----------------|---|--|
| 1 | | NLEL000752 |
| Remp | lacer la commande à fonc | tions multiples. |
| | • | |
| | _ | LES INFORMATIONS CONCERNANT LA CONDUITE NE SONT PAS PRÉCISES. LES INFORMATIONS CONCERNANT L'ENTRETIEN NE SONT PAS PRÉCISES. |
| 1 | INSPECTION DU SIGN | AL DE VITESSE DU VEHICULE |
| Vérifie | er le signal de vitesse du v | éhicule. EL-441, "Contrôle du signal de vitesse du véhicule". |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | • | Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. |
| MAU\ | /AIS | Vérifier le système des instruments combinés. EL-110, "Autodiagnostic des instruments combinés" |
| | | LE SYSTÈME NE DÉMARRE PAS |
| 1 | INSPECTER LE SYST | EME D'ALIMENTATION |
| Inspe cuit d | cter le système d'alimenta e mise à la masse". | tion du boîtier de commande AV et NAVI. EL-435, "Verification de l'alimentation et du cir- |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | • | Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. |
| MAU\ | /AIS | Mauvais fonctionnement dans le système d'alimentation du boîtier de commande de NAVI et de AV |
| | | L'ICÔNE REPRÉSENTANT LA POSITION DU VÉHICULE EST MAL POSITIONNÉE |
| 1 | INSPECTER LE SYST | EME D'ALIMENTATION. |
| • EL- | 468, "Exemple de symptô | mes non considérés comme un défaut de fonctionnement" |
| | | Oui ou non |
| Oui | | La limite de la capacité de détection de positionnement du système de navigation a été atteinte. |
| Non | • | PASSER A L'ETAPE 2. |
| | | |
| 2 | AUTODIAGNOSTIC | |
| • Exe | ecuter EL-425, "Mode d'au | todiagnostic". |
| BON | • | PASSER A L'ETAPE 3. |
| MAU | /AIS | Vérifier les pièces concernées. |
| | - | |
| 3 | DIAGNOSTIC D'ENRE | GISTREMENT D'ERREUR |
| • Une | e erreur est-elle listée dans | s EL-431, "HISTORIQUE DES ERREURS" en mode "CONFIRMATION/REGLAGE" ? |
| | | Oui ou non |
| Oui | • | EL-431, "DIAGNOSTIC BASE SUR L'HISTORIQUE DES ERREURS". |
| Non | | PASSER A L'ETAPE 4. |

| 4 | DIAGNOSTIC DES SIG | SNAUX DU VEHICULE | |
|------------------------|---|--|--|
| • Dén • Effe REC | Démarrer le moteur. Effectuer le diagnostic des éléments suivants avec EL-429, "SIGNAUX DU VEHICULE" en mode "CONFIRMATION/ REGLAGE". <signal de="" du="" vitesse="" véhicule=""> Lorsque le véhicule est en marche : ON Lorsque le véhicule est arrêté : OFF</signal> <signal arrière="" de="" marche=""> Levier sélecteur sur R : ON Levier sélecteur sur une position autre que R : ETEINT</signal> | | |
| | | BON ou MAUVAIS | |
| BON | • | Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. | |
| MAUV | AIS 🕨 | Si la vitesse du véhicule est MAUVAISE, se reporter à EL-441, "Contrôle du signal de vitesse du véhicule". Si la marche arrière est MAUVAISE, se reporter à EL-444, "Contrôle du signal de marche arrière". | |

L'ICÔNE REPRÉSENTANT LA POSITION DU VÉHICULE NE SE DÉPLACE PAS VERS L'AVANT/VERS L'ARRIÈRE

DIAGNOSTIC DES SIGNAUX DU VEHICULE 1 • Démarrer le moteur. • Effectuer le diagnostic des éléments suivants avec EL-429, "SIGNAUX DU VEHICULE" en mode "CONFIRMATION/ REGLAGE". <Signal de vitesse du véhicule> Lorsque le véhicule est en marche : ON Lorsque le véhicule est arrêté : ETEINT <Signal de marche arrière> Levier sélecteur sur R : ON Levier sélecteur sur une position autre que R : ETEINT **BON ou MAUVAIS** BON Remplacer le boîtier de commande AV et NAVI. MAUVAIS • Si la vitesse du véhicule est MAUVAISE, se reporter à EL-441, "Contrôle du signal de vitesse du véhicule". • Si la marche arrière est MAUVAISE, se reporter à EL-444, "Contrôle du signal de marche arrière".

LA POSITION DE L'ICÔNE DU VÉHICULE N'EST PAS CORRECTE

Procédure d'inspection

| 1 | AUTODIAGNOSTIC | | |
|---|----------------|---------------------------------|--|
| EL-425, "Procédure de fonctionnement" en "Mode d'autodiagnostic". | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUV | AIS 🕨 | Vérifier les pièces concernées. | |

| 2 | DIAGNOSTIC D'ENREGISTREMENT D'ERREUR | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
| • Une erreur est-elle listée dans EL-431, "HISTORIQUE DES ERREURS" en mode "CONFIRMATION/REGLAGE" ? | | | |
| Y a-t-il un historique des erreurs ? | | | |
| Oui | | EL-431, "DIAGNOSTIC BASE SUR L'HISTORIQUE DES ERREURS". | |
| Non | | EL-467, "Test de conduite" | |

TEST DE CONDUITE

| TEST DE CONDUITE 1 1. Faire défiler l'écran de la carte a "ENTREE" et sélectionner "COR 2. Corriger la direction de l'icône de 3. Régler la distance parcourue en NOTE : En principe il n'est pas nécessai matique de la distance parcouru | fin de trouver la zone sur laquelle il faut apporter des corrections. Appuyer sur RECTION DE LA POSITION ACTUELLE". J véhicule. mode CONFIRMATION/REGLAGE. | |
|---|---|--------------------|
| Faire défiler l'écran de la carte a "ENTREE" et sélectionner "COR Corriger la direction de l'icône di Régler la distance parcourue en NOTE : En principe il n'est pas nécessai matique de la distance parcouru | fin de trouver la zone sur laquelle il faut apporter des corrections. Appuyer sur RECTION DE LA POSITION ACTUELLE". J véhicule. mode CONFIRMATION/REGLAGE. | |
| En principe il n'est pas nécessai matique de la distance parcouru | | |
| En principe il n'est pas nécessaire d'effectuer ce réglage puisque le système comprend une fonction de réglage auto- matique de la distance parcourue. Néanmoins, il est nécessaire d'effectuer un réglage tenant en compte le nouveau diamètre des roues lors de la conduite avec des chaînes pour pneus. | | ⊭auto- veau |
| Les symptomes s'appliquent-ils a conduit le véhicule ? | à la section EL-468, "Exemple de symptômes jugés comme un défaut" après av | /oir |
| | Oui ou non | |
| Oui 🕨 Li | mite de la fonctionnalité de détection d'emplacement du système de navigation | |
| Non Þ P | ASSER A L'ETAPE 2. | |
| | | |
| 2 TEST DE CONDUITE 2 | | |
| Des problèmes se sont-ils présentés lorsque le test adéquat, selon les modèles de test ci-dessous, a été effectué ? Profil d'essai | | ıé ? |
| Le test de conduite permet d'ider Profil d'essai 1 : test effectué sa Débrancher le connecteur de l'a | ntifier les différences entre les symptômes détectés avec ou sans chaque capte ins correction du positionnement par le GPS ntenne GPS connecté au boîtier de commande AV et NAVI. Régler avec précis | ur. ion la |
| position actuelle et la direction de l'icône du véhicule, puis conduire le véhicule. Profil d'essai 2 : test effectué sans correspondance avec la carte Régler avec précision la position actuelle et la direction de l'icône du véhicule. Enlever le DVD-ROM cartographique du | | nique du |
| boîtier de commande AV et NAV insérer à nouveau le DVD-ROM l'écran de la carte, puis le comp | 'I avec le contact d'allumage sur OFF, puis conduire le véhicule. Après la condu cartographique dans le boîtier, afficher le trajet parcouru par l'icône du véhicule arer avec la configuration du trajet réel. | uite, e sur |
| Essais d'échantillon - <pour de="" déterminer="" l'icône="" p<br="" si="">correspondance de carte ou au</pour> | osition actuelle bascule sur la même position, et si c'est le cas, si cela est du à GPS> | une |
| Executer le profil d'essai 1. - <pour affiché="" correct="" des="" déterminer="" est="" le="" non="" ou="" profil="" rues="" si=""></pour> Effectuer les profils d'essai 1 et 2. | | |
| Comparer le trajet parcouru par détection relativement précise, l - <lorsque ajustée<br="" distance="" est="" la="">Effectuer les profils d'assai 1 et</lorsque> | l'icône du véhicule sur l'écran de la carte avec la configuration du trajet réel. P e traçage du trajet doit être effectué à chaque étape de plusieurs centaines de avec précision> | our une mètres. |
| Conduire sur un trajet dont la lo variation de la distance (augmen Correction = A/B | z. ngueur soit connue en détail (à l'aide de bornes kilométriques). Calculer le taux ntée/diminuée) indiquée sur la carte, par comparaison avec la distance réelle. | : de |
| A : distance indiquée sur l'écran B : distance réelle | | |
| | Oui ou non | |
| Oui | Si le réglage s'avère insuffisant, le répéter. Dans le cas d'imprécisions/d'erreurs dans l'élaboration de la carte, prière de no informer. | ous en |
| • | Remplacer le boîtier de commande de NAVI et de AV. | |
| Non 🕨 Li | mite de la fonctionnalité de détection d'emplacement du système de navigation | |

IDX
Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement

FONCTIONNEMENT DE BASE

=NLEL0634 NLEL0634S01

| Symptôme | Cause | Remède |
|---|---|--|
| Aucune image n'est visible. | La commande de réglage de la luminosité de l'affichage est entièrement tournée vers le côté SOMBRE. | Régler la luminosité de l'affichage. |
| Aucun son de guidage n'est entendu. Le volume du guidage vocal est trop élevé ou trop bas. | Le réglage du volume sonore est mis sur ARRET, MIN ou MAX. | Régler le niveau du guidage vocal. |
| | Le guidage vocal n'est pas disponible lorsque le véhicule suit un trajet identifié avec la couleur rose foncé sur la carte. | Le système n'est pas défectueux. |
| L'affichage sur l'écran est trop sombre. L'affichage défile très lentement. | La température dans l'habitacle est basse. | Attendre jusqu'à ce que la température de l'habitacle monte jusqu'au niveau approprié. |
| De petites taches noires ou lumi- neuses apparaissant sur l'écran. | Il s'agit d'un symptôme typique d'un écran à cris- taux liquides. | Le système n'est pas défectueux. |

ICÔNE DU VÉHICULE

| | | NLEL0634S02 |
|---|---|---|
| Symptôme | Cause | Remède |
| Affichage de la carte et BIRD- VIEW [®] Le nom du lieu varie avec l'écran. | Le système fait raccourcir quelque peu les caractères afin d'éviter que l'écran ne devienne encombré. Dans certains cas et en ce qui concerne certains lieux, les contenus de l'affi- chage peuvent différer. Le même nom de lieu, de rue, etc. peut ne pas être affiché à chaque fois, en raison du traite- ment des données. | Le système n'est pas défectueux. |
| La position de l'icône du véhicule n'est pas correcte. | Le véhicule a été transporté par ferry ou remor- qué après que le contact d'allumage a été mis sur OFF. | Conduire le véhicule sur une courte dis- tance avec le GPS en condition de recevoir les signaux du satellite. |
| L'écran ne passe pas en mode d'affichage de nuit après que le contact d'allumage a été mis sur ON. | L'affichage de jour est sélectionné avec "COM- MUTATION DES ECRANS" lorsque le dernier paramétrage de l'intensité lumineuse de l'écran est effectué. La commutation de l'affichage de jour avec l'affi- chage de nuit peut être empêchée par la fonc- tion de réglage automatique de l'éclairage. | Effectuer le réglage de l'intensité lumineuse de l'écran et sélectionner l'affichage de nuit avec "COMMUTATION DES ECRANS". |
| Le défilement de l'écran de la carte n'est pas synchronisé avec le rythme et le sens de déplace- ment du véhicule. | La position actuelle n'est pas affichée. | Appuyer sur le bouton "CARTE" pour affi- cher la position actuelle. |
| L'icône du véhicule n'est pas affi- ché. | La position actuelle n'est pas affichéé. | Appuyer sur le bouton "CARTE" pour affi- cher la position actuelle. |
| L'indicateur de précision (indica- teur de satellite GPS) sur l'écran de la carte reste gris. | Le signal de satellite GPS est intercepté parce que le véhicule se trouve dans ou derrière un immeuble. | Déplacer le véhicule vers un lieu découvert. |
| | Le signal GPS ne peut pas être reçu car un objet est placé sur le tableau de bord, côté conducteur. | Ne rien placer sur le tableau de bord, côté conducteur. |
| | Le positionnement des satellites GPS est mau- vais. | Attendre jusqu'à ce que leur positionnement soit plus favorable. |

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

| Symptôme | Cause | Remède | |
|---|--|---|----|
| La précision de détection du véhicule est réduite. | L'indicateur de précision (indicateur de satellite GPS) sur l'écran de la carte reste gris. | Le positionnement actuel n'est pas identifié. | G] |
| | Le réglage de la vitesse du véhicule à partir du signal de vitesse ne correspond pas à sa vitesse réelle (la vitesse réglée est supérieure/inférieure) | Conduire le véhicule pendant quelque temps (30 minutes environ, à une vitesse d'environ 30 km/h) pour que le décalage | MA |
| | dû au montage de chaînes pour pneus ou au fait que le système a été monté sur un autre véhi- cule. | soit automatiquement annulé. Si toutefois le décalage n'est pas annulé, effectuer le réglage de la distance en mode | EM |
| | | de diagnostic. | LC |
| | Les données cartographiques présentent des erreurs ou des omissions. (L'icône du véhicule bondit toujours vers la même position). | En général, un DVD-ROM cartographique est édité par an. | EC |

EL

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

IDX

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

LA DESTINATION, LES POINTS DE PASSAGE ET/OU LES ÉLÉMENTS DU MENU NE PEUVENT PAS ÊTRE SÉLECTIONNÉS/DÉFINIS

| | | =NLEL0634S03 |
|--|--|--|
| Symptôme | Cause | Remède |
| La destination ne peut pas être déterminée. | La destination à déterminer se trouve sur une voie rapide. | Déterminer une destination sur une route ordinaire. |
| Le point de passage n'est pas recherché lors de la recherche de la route. | Le véhicule a déjà passé le point de passage ou le système l'a jugé ainsi. | Pour intégrer à nouveau les points de pas- sage jugés déjà passés à l'itinéraire, sélec- tionner à nouveau l'itinéraire. |
| Les informations de l'itinéraire ne sont pas affichées. | La recherche de l'itinéraire n'a pas été effectuée. | Déterminer la destination et effectuer la recherche de l'itinéraire. |
| | L'icône du véhicule n'est pas sur l'itinéraire recommandé. | Conduire sur l'itinéraire recommandé. |
| | Le guidage d'itinéraire est DESACTIVE. | ACTIVER le guidage d'itinéraire. |
| | Les informations de l'itinéraire concernant l'itiné- raire identifié avec la couleur rose foncé ne sont pas disponibilisées. | Le système n'est pas défectueux. |
| Après la recherche de l'itinéraire aucun signe de guidage n'est affiché lorsque le véhicule appro- che l'accès/la sortie de la route à péage. | L'icône du véhicule n'est pas sur l'itinéraire recommandé. (uniquement les signes de gui- dage concernant l'itinéraire recommandé seront affichés) | Conduire sur l'itinéraire recommandé. |
| Il est impossible d'effectuer la recherche automatique de l'itiné- raire. | Le véhicule est conduit sur une autoroute (itiné- raire en gris) ou aucun itinéraire recommandé n'est indiqué. | Conduire sur une route à chercher ou effec- tuer la recherche manuelle de l'itinéraire. Dans ce cas, cependant, tout l'itinéraire sera recherché. |
| La recherche automatique des déviations (ou recherche des déviations) a été effectuée. Cependant, le résultat obtenu est le même que pour les recherches antérieures. | Le système a effectué la recherche tenant en compte toutes les conditions. Cependant, le résultat obtenu est le même que pour les recher- ches antérieures. | Le système n'est pas défectueux. |
| Les points de passage ne peu- vent pas être déterminés. | Plus de cinq points de passage ont été détermi- nés. | Un maximum de cinq points de passage peut être déterminé. Pour déterminer plus de cinq points de passage, effectuer le faire en plusieurs étapes. |
| Le point de départ ne peut pas être sélectionné lors de la sélec- tion de l'itinéraire. | Le positionnement actuel du véhicule est tou- jours considéré le point de départ de l'itinéraire. | Le système n'est pas défectueux. |
| Certains éléments du menu ne peuvent pas être sélectionnés. | Le véhicule est en marche. | Arrêter le véhicule dans un lieu sûr et faire fonctionner le système. |

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

GUIDAGE VOCAL

| NLELO6345 | | | | |
|---|---|---|----|--|
| Symptôme | Cause | Remède | GI | |
| Le guidage vocal ne fonctionne pas. | Remarque : Le guide vocal est seulement dispo- nible aux intersections qui répondent à certaines conditions (indiquées par • sur la carte). La voix de guidage peut, donc, ne pas fonctionner, même lorsque la route change de direction sur la carte. | Le système n'est pas défectueux. | MA | |
| | Le véhicule n'est pas sur l'itinéraire recomman- dée. | Revenir à l'itinéraire recommandé ou réali- ser une nouvelle recherche d'itinéraire. | LC | |
| | Le guidage vocal est DESACTIVE. | ACTIVER le guidage vocal. | | |
| | Le guidage d'itinéraire est DESACTIVE. | ACTIVER le guidage d'itinéraire. | EC | |
| Le guidage vocal ne correspond pas à la configuration réelle de la route. | Le guidage vocal peut varier selon la direction du véhicule et les liaisons avec d'autres routes. | Respecter les règles de la circulation. | FE | |

RECHERCHE D'ITINÉRAIRE

| Symptôme | Cause | Remède |
|---|---|---|
| Aucun itinéraire n'est affiché. | Aucune route à chercher n'est trouvée dans la zone autour de la destination. | Trouver une route plus large (orange ou plus large) dans le voisinage et déterminer la destination et les points de passage sur cette route. Tenir en compte le sens de déplacement à proximité de différentes rou- tes descendantes et ascendantes. |
| | Les points de départ et de destination sont trop proches. | Placer la destination sur un point plus éloi- gné. |
| | Les données variables concernant la circulation (le jour de la semaine/la période du jour) sont affichées dans la zone autour de l'icône du véhicule ou de la destination. | DESACTIVER les conditions de recherche selon le jour de la semaine/la période du jour. DESACTIVER "Eviter la période régle- mantaire" dans les conditions de recherche. |
| e trajet indiqué est affiché de açon discontinue. | Dans un certain nombre de zones, les autorou- tes (itinéraires gris) ne sont pas utilisées pour la recherche.Par conséquent, l'itinéraire jusqu'à la position actuelle ou aux points de dépasse- ment peut être intermittent. | Le système n'est pas défectueux. |
| orsque le véhicule dépasse un linéraire recommandé, cet itiné- aire disparaît de l'écran. | Chaque section commande un itinéraire recom- mandé. Lorsque le véhicule a dépassé le 1er point de passage, les données cartographiques | Le système n'est pas défectueux. |
| | entre ce point et le point de départ sont effa- cées (dans certaines zones, les données res- tent affichées). | |

SC

EL

IDX

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

| Symptôme | Cause | Remède |
|--|---|---|
| Une déviation est recommandée. | Dans quelques zones, les autoroutes (itinérai- res gris) ne sont pas utilisées dans la recher- che. Une déviation peut donc être recomman- dée. | Etablir la déviation plus près de l'itinéraire principal (itinéraire gris). |
| | Une déviation peut être affichée lorsque les données concernant la circulation (circulation dans un seul sens, etc.) sont définies dans la zone située à proximité du point de départ ou de la destination. | Faire déplacer légèrement le point de départ ou la destination ou établir le point de pas- sage sur l'itinéraire choisi. |
| | Dans la zone où les autoroutes (itinéraires gris) sont utilisées pour la recherche, les routes à gauche autour de l'icône du véhicule et du point de destination (points de passage) sont considérées prioritaires. L'itinéraire recom- mandé peut, donc, décrire un détour. | Le système n'est pas défectueux. |
| Les points de repère sur la carte ne coïncident pas avec les points de repère réels. | Ceci peut arriver dû à des omissions ou à des erreurs dans les données cartographiques. | En général, un DVD-ROM cartographique est édité par an. Attendre la parution de la dernière carte. |
| L'itinéraire recommandé se trouve loin du point de départ, des points de passage et de la destination. | Le point de départ, les points de passage et la destination dans le guidage d'itinéraire ont été établis loin des points souhaités car les données de recherche d'itinéraire autour de ces points n'ont pas été enregistrés. | Etablir à nouveau la destination sur la route la plus proche. S'il s'agit d'une autoroute (itinéraire gris), une route ordinaire peut être affichée comme itinéraire recommandé. |

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

EXEMPLES DE DÉPLACEMENT DE L'ICÔNE DU VÉHICULE

La distance du véhicule est calculée en relevant sa distance de parcours et son angle de braquage. Donc, si le véhicule est conduit comme suit, le positionnement actuel du véhicule sur l'affichage sera incorrect. Si un nouvel enregistrement du positionnement correct du véhicule n'a pas été effectué après la conduite sur une courte distance, corriger le positionnement.



BT

HA

SC

IDX

EL

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

| Cause (c | ondition) - :en route ooo:affichage | Style de conduite | Remarques (correction, etc.) |
|------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| | Carrefours en Y | - | |
| | ELK0192D | Dans un carrefour en Y ou sur une route avec une configuration similaire, une erreur dans la détection du sens de déplacement par le capteur peut mener à l'affichage de l'icône du véhi- cule sur la mauvaise route. | |
| | Routes en spirale | | |
| | ELK0193D | Lors de la conduite sur une longue route en spirale (comme c'est le cas des ponts en spirale), des erreurs dans le calcul de l'angle de braquage s'accumulent et l'icône du véhicule peut se dévier de la position correcte. | |
| | Routes rectilignes | Lors de la conduite sur une longue | |
| Configuration de la route | ELK0194D | serrée, la correspondance avec la carte ne se fait pas de façon assez précise et des erreurs dans le calcul de la distance peuvent s'accumuler. Il en résulte que l'icône du véhicule peut se dévier de la position correcte lors- que le véhicule prend un virage. | Si après avoir parcouru 10 km environ le positionnement actuel n'a pas été corrigé, effectuer la |
| | Routes en zigzag | Lors de la conduite sur une route sinueuse, le système peut effectuer, à chaque virage, une correspondance erronée entre la carte et des routes voisines suivant la même direction, ce qui peut entraîner la déviation de l'icône du véhicule par rapport à la position correcte. | correction du positionnement et, si besoin en est, du sens de déplacement. |
| | Routes configurées en grille | Lors de la conduite sur un ensemble de routes en forme de grille, où plu- sieurs routes voisines suivent la même direction, le système peut effectuer une correspondance erronée avec la carte, ce qui peut entraîner la dévia- tion de l'icône du véhicule par rapport à la position correcte. | |
| | Routes parallèles | Dans le cas de la conduite sur deux routes parallèles (comme c'est le cas des autoroutes et des routes latérales), le système peut effectuer une correspondance erronée avec la carte, ce qui peut entraîner la dévia- tion de l'icône du véhicule par rapport à la position correcte. | |

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

| Cause (c | ondition) - :en route ooo:affichage | Style de conduite | Remarques (correction, etc.) | |
|--------------|---|---|--|----------------------------|
| Place | Dans un parc de stationnement | Lors de la conduite dans un parking ou dans un autre lieu non décrit dans la carte, la fonction de correspondance peut afficher l'icône du véhicule sur une route dans le voisinage. Il est pos- sible que l'icône du véhicule soit déviée de la position correcte lorsque le véhicule retourne sur la route. Lors de la conduite en cercle ou lors- que l'on tourne le volant plusieurs fois, des erreurs dans la détection du sens de déplacement du véhicule peut se dévier de la position correcte. | | GI MA EM LC EC |
| | Plaque tournante | Quand le contact d'allumage se trouve sur OFF, le système de navigation ne reçoit pas le signal du gyroscope (cap- teur de vitesse angulaire). Le sens de déplacement affiché peut, donc, ne pas être le correct et la route correcte peut ne pas être facilement retrouvée après que le véhicule a tourné sur une plaque giratoire le contact d'allumage sur OFF. | | FE CL MT |
| | Routes glissantes | Sur des routes mouillées, couvertes de neige ou de cailloux ou sur d'autres routes où les pneus peuvent déraper facilement, des erreurs dans le calcul du kilométrage peuvent s'accumuler. | Si après avoir parcouru 10 km environ le positionnement actuel n'a pas été corrigé, effectuer la | AT AX |
| | Pentes | Lors du stationnement dans des gara- ges avec des rampes d'accès, de la conduite en côte ou dans d'autres cas où le véhicule se trouve sur un plan incliné, une erreur dans la calcul de l'angle de braquage se produira et l'icône du véhicule peut se dévier de la route. | si besoin en est, du sens de déplacement. | SU BR ST |
| Données car- | Route non affichée sur la carte appa- raissant à l'écran | Lors de la conduite sur des routes nouvellement construites ou sur des routes non affichées sur l'écran de la carte, la correspondance avec la carte n'est pas faite correctement et une autre route est sélectionnée. Lorsque le véhicule retourne sur une route inclue dans la carte, l'icône du véhi- cule peut se dévier de la route cor- recte. | | s i RS BT HA |
| tographiques | Profil de route différent (changement pour cause de travaux) | Si la configuration de la route enregis- trée dans les données cartographiques et sa configuration actuelle diffèrent, la correspondance avec la carte n'est pas faite correctement et une autre route est sélectionnée. Il est possible que l'icône du véhicule se dévie de la position correcte. | | SC EL IDX |

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

| Cause (c | ondition) - :en route ooo:affichage | Style de conduite | Remarques (correction, etc.) |
|---|---|---|---|
| Véhicule | Utilisation de chaînes pour pneu | Lorsque les chaînes pour pneus sont montées, le kilométrage peut ne pas être correctement calculé et l'icône du véhicule peut se dévier de la route correcte. | Conduire le véhicule sur une courte distance. Si le calcul de la distance est toujours incorrect, le corriger à l'aide de la fonction de réglage de la distance (si les chaînes pour pneus sont enlevées, rétablir les valeurs ori- ginelles). |
| | Juste après le démarrage du moteur | Si le véhicule est conduit immédiate- ment après le démarrage du moteur, alors que la correction par le gyros- cope (capteur de vitesse angulaire) n'est pas terminée, l'icône du véhicule peut perdre la bonne direction et se dévier de la position correcte. | Après le démarrage du moteur, attendre quelques instants avant la conduite. |
| Précautions de conduite | Conduite continue sans un arrêt | Lors de la conduite sans interruption sur de longs trajets, des erreurs dans le calcul du sens de déplacement peu- vent s'accumuler et l'icône du véhicule peut se dévier de la route correcte. | Arrêter le véhicule et régler le sens de déplacement de l'icône. |
| | Conduite forcée | Le patinage des roues ou toute autre utilisation abusive du véhicule peut entraîner l'incapacité du système d'effectuer une détection correcte, ainsi que la déviation de l'icône du véhicule de la route correcte. | Si après avoir parcouru 10 km environ le positionnement actuel n'a pas été corrigé, effectuer la correction du positionnement et, si besoin en est, du sens de déplacement. |
| Comment | Précision de la correction de position | Si le précision du réglage des élé- ments de positionnement est réduite, la route correcte peut ne pas être trouvée, surtout à proximité de plu- sieurs autres routes. | Prendre la route affichée sur l'écran avec une précision d'envi- ron 1 MM. NOTE : Toujours que possible, utiliser une carte détaillé durant la cor- rection. |
| Comment corriger l'emplace- ment | Direction lorsque l'emplacement est corrigé Réglage de l'étalonnage de la direction SEL702V | Si le précision du réglage des élé- ments de positionnement est réduite, la précision de détection du position- nement du véhicule peut être réduite. | Corriger la direction de l'icône du véhicule. |

L'ICÔNE DU VÉHICULE EST AFFICHÉ SUR UNE POSITION TOUT À FAIT INCORRECTE. Dans les cas suivants, l'icône du véhicule peut être affiché sur des positions tout à fait différentes sur la carte, selon les conditions de réception du signal du satellite GPS. Dans ces cas, régler le positionnement et la direction de l'icône du véhicule.

- Lorsque la correction d'emplacement n'a pas été effectuée •
- Si les conditions de réception du signal du satellite GPS sont pauvres, l'icône du véhicule, s'il sort de la position correcte, peut se déplacer sur une position tout à fait incorrecte et ne pas revenir à la position correcte à moins que la correction du positionnement ne soit effectuée. Le positionnement est corrigé lorsque le signal GPS est reçu.
- Lorsque le véhicule a voyagé par ferry ou s'il a été remorqué
- Puisque le calcul du positionnement actuel ne peut pas être effectué lorsque le véhicule est déplacé avec

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

FE

GL

AX

EL

le contact d'allumage sur OFF (par exemple, lorsqu'il est transporté par ferry ou remorqué), le positionnement antérieur au début du trajet est affiché. Si le positionnement exact peut être détecté avec le GPS, il est réglé.

L'ICÔNE DU VÉHICULE SAUTE.

Dans les cas suivants, l'icône du véhicule peut donner l'impression de sauter suite à la correction automatique du positionnement actuel.

- Lorsque la correspondance avec la carte a été effectuée
- Quand le positionnement actuel et l'icône du véhicule ne correspondent pas lorsque l'on effectue la correspondance avec la carte, l'icône du véhicule peut donner l'impression de sauter. E ce moment, la position peut être "corrigée" par une mauvaise route ou par une position qui n'est pas sur la route.
- Lorsque la correction d'emplacement par GPS a été effectuée
- Quand le positionnement actuel et l'icône du véhicule ne correspondent pas lorsque l'on effectue la correction du positionnement à l'aide des calculs du GPS, l'icône du véhicule peut donner l'impression de sauter. A ce moment, la position peut être "corrigée" par une position qui n'est pas sur la route.

L'ICÔNE DU VÉHICULE SE TROUVE AU MILIEU D'UN FLEUVE OU DE LA MER.

Le système de navigation déplace l'icône du véhicule sans faire la distinction entre les surfaces terrestres et maritimes. Si l'icône du véhicule n'est pas sur la position correcte, elle peut être affichée sur une zone représentant une surface maritime.

LORS DE LA CONDUITE SUR UNE MÊME ROUTE, L'AFFICHAGE DE L'ICÔNE DU VÉHICULE PEUT VARIER ENTRE LA BONNE POSITION ET UNE MAUVAISE POSITION.

Les conditions de fonctionnement de l'antenne GPS (données GPS) et du gyroscope (capteur de vitesse angulaire) change au fur et à mesure que le véhicule se déplace. Les résultats de la détection du positionnement varient selon la route que le véhicule a parcouru et l'utilisation du volant de direction. Par conséquent, les conditions de conduite peuvent provoquer la déviation de l'icône du véhicule même sur une route où cela ne s'est jamais passé.

LA CORRECTION DU POSITIONNEMENT AU MOYEN DE LA FONCTION DE CORRESPONDANCE AVEC LA CARTE EST LENTE.

- La fonction de correspondance avec la carte prend toujours comme points de référence les données concernant la zone autour du véhicule. Il est, donc, nécessaire de conduire le véhicule sur une distance réduite pour activer la fonction.
- Puisque la correspondance avec la carte fonctionne selon ce principe, aucune correspondance avec la carte ne peut être effectuée à proximité de plusieurs routes suivant des directions pareilles. Le position-nement peut ne pas être réglé jusqu'à ce qu'un point de repère ne soit trouvé.

L'ICÔNE DU VÉHICULE NE REVIENT PAS SUR LA POSITION CORRECTE MÊME LORSQUE L'AFFICHAGE DE RÉCEPTION DU GPS EST VERT.

- La fonction de détection de positionnement du GPS présente une marge d'erreur de 10 m environ. Dans certains cas, l'icône du véhicule peut ne pas être affichée sur la rue correcte, même après la correction du positionnement avec le GPS.
- Le système de navigation compare les résultats de la détection du positionnement à l'aide du GPS avec les résultats de la détection du positionnement par correspondance avec la carte. L système utilise celui qui présente le plus haut degré de précision.
- La correction du positionnement avec le GPS peut ne pas être effectuée lorsque le véhicule est arrêté.

LE NOM DU LIEU ACTUEL N'EST PAS AFFICHÉ.

Le nom du lieu actuel peut ne pas être affiché au cas où aucun nom de lieu n'est affiché sur l'écran de la scarte.

LE CONTENU DE L'AFFICHAGE EST DIFFÉRENT DE BIRDVIEW[®] ET L'ÉCRAN DE CARTE (PLAT).

Différence de BIRDVIEW[®] Les écrans de l'écran de carte plat sont les suivants.

- Le mode Nom du lieu actuel affiche les noms des lieux qui se trouvent plus directement dans la direction du déplacement du véhicule.
- La période de temps jusqu'à ce que le sens de déplacement du véhicule ou l'angle de braquage soient actualisés sur l'écran est plus longue que pour l'affichage de la carte (vue cartographique).

Exemple de symptômes non considérés comme un défaut de fonctionnement (Suite)

- Les conditions de l'affichage des noms de lieux, des routes et d'autres données diffèrent selon la proximité des zones concernées.
- Le système fait raccourcir quelque peu les caractères afin d'éviter que l'écran ne devienne encombré. Dans certains cas et en ce qui concerne certains lieux, les contenus de l'affichage peuvent différer.
- Le même nom de lieu, de rue, etc. peut être affiché plusieurs fois.

Chargement du programme

=NLEL0635

NOTE : Le chargement du programme est activé lorsque la version est actualisée ou lorsque la sélection de la langue est faite.



- -- -

SC

EL

Description du système

CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Un véhicule est équipé de nombreux boîtier de commande, chacun partageant des informations et étant relié aux autres pendant le fonctionnement. (Ils ne sont pas indépendants.) Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.

Boîtier de communication CAN

Boîtier de communication CAN

Se reporter à Système CAN, lors de la sélection du modèle à partir du tableau suivant.

| Type de carros- serie | MPV | | | | | | |
|---|-----------------|--|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| Essieu | | 2 roues motrices | | | | | |
| Moteur | QG1 | 8DE | YD22 | QG1 | 8DE | YD22 | |
| Transmission | T/A | T, | /M | T/A | T, | /M | |
| Commande du frein | | ESP | ESP | | ABS | | |
| | | Boîtie | r de communication | n CAN | | | |
| ECM | × | × | × | × | × | × | |
| ТСМ | × | | | × | | | |
| Actionneur d'ABS et disposi- tif électrique (boîtier de com- mande) | × | × | × | × | × | × | |
| Capteur d'angle de braquage | × | × | × | | | | |
| boîtier de com- mande d'accès intelligent | × | × | × | × | × | × | |
| Connecteur de liaison de don- nées | × | × | × | × | × | × | |
| Instruments combinés | × | × | × | × | × | × | |
| Type de commu- nication CAN | Type 1 (EL-482) | Type 2/Type 3 (EL-485) Type 4 (EL-487) Type 5/Type 6 (EL-4 | | e 6 (EL-489) | | | |
| Diagnostic de défaut du sys- tème CAN | Type 1 (EL-491) | Type 2 (EL-517) | Type 3 (EL-538) | Type 4 (EL-559) | Type 5 (EL-582) | Type 6 (EL-600) | |

 \times : applicable

BT

HA

SC

EL

IDX

Boîtier de communication CAN (Suite)



Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

| | | | | | i i danom | |
|--|-----|-----|---|---|--------------------------------|-------------------------|
| Signaux | ECM | тсм | Actionneur d'ABS et disposi- tif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Capteur d'angle de braquage | Instruments combinés |
| Signal tr/min moteur | т | | R | | | R |
| Signal de contact de frein | | R | | | | т |
| Signal du désembuage de lunette arrière | R | | | т | | |
| Signal de com- mande de venti- lateur de chauf- fage | R | | | | | т |
| Signal d'interrup- teur de climati- seur | R | | | | | т |
| Signal de défaut MI | Т | | | | | R |
| Signal de tempé- rature du liquide de refroidisse- ment | т | | | | | R |
| Signal de consommation de carburant | Т | | | | | R |
| Signal de vitesse | | | Т | | | R |
| du véhicule | R | | | | | Т |
| Signal de rappel de ceinture de sécurité | | | | R | | Т |
| Signal de la commande des phares | | | | т | | R |

Boîtier de communication CAN (Suite)

| Signaux | ECM | ТСМ | Actionneur d'ABS et disposi- tif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Capteur d'angle de braquage | Instruments combinés | GI Ma |
|--|-----|-----|---|---|--------------------------------|-------------------------|-----------|
| Signal de témoin d'appel de pha- res | | | | т | | R | EM |
| Signal de vitesse de ventilateur de refroidissement | т | | | R | | | LC |
| Signal d'état de contact de porte | | | | т | | R | EC |
| Signal de com- presseur de cli- matiseur | т | | | R | | | FE |
| Signal de réponse du com- presseur de cli- matiseur | т | | | | | R | GL |
| Signal de posi- tion de pédale d'accélérateur | т | | R | | | | MT |
| Signal de régime de l'arbre de sor- tie | R | Т | | | | | AT av |
| Signal de l'inter- rupteur d'arrêt de surmultipliée | | R | | | | т | Ava SU |
| Signal du témoin d'arrêt de sur- multipliée OD OFF | | Т | | | | R | BR |
| Signal d'autodia- gnostic de T/A | R | т | | | | | ST |
| Signal de posi- tion P | | т | R | | | | RS |
| Signal du cap- teur d'angle de braquage | | | R | | т | | BT |
| Signal du témoin de position de T/A | R | т | R | | | R | HA |
| Signal du témoin ABS | | | т | | | R | SC |
| Signal du témoin de glissement | | | т | | | R | EL |
| Signal du témoin d'ESP OFF | | | т | | | R | |
| Signal du témoin de frein | | | т | | | R | u 22/4 |

Boîtier de communication CAN (Suite)

| Signaux | ECM | тсм | Actionneur d'ABS et disposi- tif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Capteur d'angle de braquage | Instruments combinés |
|---|-----|-----|---|---|--------------------------------|-------------------------|
| Signal du contact de posi- tion N | | R | | | | т |
| Signal du contact de posi- tion P | | R | | | | т |

Boîtier de communication CAN (Suite)



Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

GG

| Signaux | ECM | Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Capteur d'angle de braquage | Instruments combi- nés | CL |
|--|-----|--|---|--------------------------------|---------------------------|---------|
| Signal tr/min moteur | Т | R | | | R | - MT |
| Signal du désem- buage de lunette arrière ^{1*} | R | | т | | | AT |
| Signal de com- mande de ventila- teur de chauffage ^{1*} | R | | | | Т | AX |
| Signal d'interrupteur de climatiseur | R | | | | т | SU |
| Signal de défaut MI | т | | | | R | - |
| Signal du témoin de préchauffage ^{2*} | Т | | | | R | BR |
| Signal de tempéra- ture du liquide de refroidissement | Т | | | | R | st |
| Signal de consom- mation de carburant | Т | | | | R | RS |
| Signal de vitesse du | | Т | | | R | BT |
| véhicule | R | | | | Т | |
| Signal de rappel de ceinture de sécurité | | | R | | Т | HA |
| Signal de la com- mande des phares | | | т | | R | SC |
| Signal de témoin d'appel de phares | | | т | | R | FI |
| Signal de vitesse de ventilateur de refroi- dissement | т | | R | | | |
| Signal d'état de contact de porte | | | т | | R | - |

Boîtier de communication CAN (Suite)

| Signaux | ECM | Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Capteur d'angle de braquage | Instruments combi- nés |
|---|-----|--|---|--------------------------------|---------------------------|
| Signal de compres- seur de climatiseur | Т | | R | | |
| Signal de réponse du compresseur de climatiseur ^{1*} | т | | | | R |
| Signal de position de pédale d'accélé- rateur | т | R | | | |
| Signal du capteur d'angle de bra- quage | | R | | т | |
| Signal du témoin ABS | | т | | | R |
| Signal du témoin de glissement | | т | | | R |
| Signal du témoin d'ESP OFF | | Т | | | R |
| Signal du témoin de frein | | т | | | R |

*1 : pour moteurs QG

*2 : pour moteurs YD

Boîtier de communication CAN (Suite)



Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

| | | | | I : tra | nsmission R : reception | FE |
|---|-----|-----|--|---|---------------------------|----------|
| Signaux | ECM | ТСМ | Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Instruments combi- nés | GL |
| Signal tr/min moteur | Т | | | | R | MT |
| Signal de contact de frein | | R | | | т | |
| Signal du désem- buage de lunette arrière | R | | | т | | AT ay |
| Signal de com- mande de ventila- teur de chauffage | R | | | | т | SU |
| Signal d'interrupteur de climatiseur | R | | | | Т | RD |
| Signal de défaut MI | Т | | | | R | וחש |
| Signal de tempéra- ture du liquide de refroidissement | т | | | | R | ST |
| Signal de consom- mation de carburant | т | | | | R | RS |
| Signal de vitesse du | | | Т | | R | RT |
| véhicule | R | | | | Т | |
| Signal de rappel de ceinture de sécurité | | | | R | Т | HA |
| Signal de la com- mande des phares | | | | т | R | SC |
| Signal de témoin d'appel de phares | | | | Т | R | EI |
| Signal de vitesse de ventilateur de refroi- dissement | т | | | R | | IDX |
| Signal d'état de contact de porte | | | | Т | R | |

Boîtier de communication CAN (Suite)

| Signaux | ECM | ТСМ | Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de com- mande) | boîtier de com- mande d'accès intelligent | Instruments combi- nés |
|---|-----|-----|--|---|---------------------------|
| Signal de compres- seur de climatiseur | т | | | R | |
| Signal de réponse du compresseur de climatiseur | т | | | | R |
| Signal de position de pédale d'accélé- rateur | т | R | | | |
| Signal de régime de l'arbre de sortie | R | т | | | |
| Signal de fonction- nement ABS | | | т | | R |
| Signal de l'interrup- teur d'arrêt de sur- multipliée | | R | | | т |
| Signal du témoin d'arrêt de surmulti- pliée OD OFF | | т | | | R |
| Signal d'autodia- gnostic de T/A | R | т | | | |
| Signal du témoin ABS | | | т | | R |
| Signal du contact de position N | | R | | | Т |
| Signal du contact de position P | | R | | | Т |

Boîtier de communication CAN (Suite)



Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception FE

| Signaux | ECM | Actionneur d'ABS et dis- positif électrique (boîtier de commande) | boîtier de commande d'accès intelligent | Instruments combinés | CL |
|---|-----|---|--|----------------------|------------|
| Signal tr/min moteur | Т | | | R | _ |
| Signal du désembuage de lunette arrière ^{1*} | R | | т | | MT. |
| Signal de commande de ventilateur de chauf- fage ^{1*} | R | | | т | AT |
| Signal d'interrupteur de climatiseur | R | | | Т | AX |
| Signal de défaut MI | Т | | | R | SU |
| Signal du témoin de pré- chauffage ^{2*} | Т | | | R | |
| Signal de température du liquide de refroidisse- ment | т | | | R | ST |
| Signal de consommation de carburant | Т | | | R | - 01 D0 |
| Signal de vitesse du | | Т | | R | RS . |
| véhicule | R | | | Т | - DT |
| Signal de rappel de ceinture de sécurité | | | R | Т | |
| Signal de la commande des phares | | | т | R | HA |
| Signal de témoin d'appel de phares | | | т | R | SC |
| Signal de vitesse de ventilateur de refroidis- sement | т | | R | | EL |
| Signal d'état de contact de porte | | | т | R | IDX |
| Signal de compresseur de climatiseur | Т | | R | | |

Boîtier de communication CAN (Suite)

| Signaux | ECM | Actionneur d'ABS et dis- positif électrique (boîtier de commande) | boîtier de commande d'accès intelligent | Instruments combinés |
|---|-----|---|--|----------------------|
| Signal de réponse du compresseur de climati- seur ^{1*} | т | | | R |
| Signal de fonctionne- ment ABS | | т | | R |
| Signal du témoin ABS | | Т | | R |

*1 : pour moteurs QG

*2 : pour moteurs YD

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



Description du système

ST CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Plusieurs boîtiers de commande RS électroniques sont présents sur un véhicule et chaque boîtier de commande partage des informations et des liaisons avec d'autres boîtiers de commande pendant son fonctionnement (non indépendant). Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication BT (ligne CAN H. ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/recoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.

HA

BR

FL

IDX



EL-CAN-01





YEL048E

Diagnostics des défauts

PROCÉDURE DE TRAVAIL

NLEL0641

- 1. Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "T/A" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit :
- "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR"
- "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR"
- "DTC U1000 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (AT-207) pour "T/A"
- "LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (Tout) (AT-424) pour "T/A"
- "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS"
- "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT"
- Joindre l'imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-495).
- 3. En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-495).

NOTE :

Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci.

4. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL-TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-496).

Diagnostics des défauts (Suite)

| che de contrôle | | | | | 1 | | | 7 |
|-------------------|--|---|--|---|---|---|---|--|
| | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 | - |
| ENT CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | <u> </u> | | - | CIRC CAN 3 | - |
| | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | [| | |] |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| copie des | Joindre ur | e copie des | Jo | indre une copie | des | Joindre une | copie des | |
| GNOSTIC | D'AUTODIA | GNOSTIC T/A | | ITODIAGNOSTI | C ABS | RESUL D'AUTODIA | GNOSTIC | |
| UR | | | | | | D'ACCES IN | TELLIGENT | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | 7 | | | | |] |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| copie de LE DE | Joindre u CONT | ne copie de ROLE DE | Jo | CONTROLE DI | ede E | Joindre une CONTROLE DI | E DONNEES | |
| MOTEUR | DONN | EES T/A | | DONNEES AB | s | ACCES INT | ELLIGENT | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 1 | | | 1 1 | | | | | 1 |
| | copie des TATS ANOSTIC UR copie de tats copie de tats copie de tats copie de tats copie de tats copie de tats copie de | copie des Copie de Copie de | copie des CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 ENT CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 Doindre une copie des CATS CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC T/A UR Copie de LE DE MOTEUR | copie des Can COMM CIRC CAN 1 – CIRC CAN 2 – CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 – CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 – Sert CAN COMM CIRC CAN 2 – Sert CAN COMM CIRC CAN 2 – SERT CAN CAN 2 – Sert CAN COMM CIRC CAN 2 – SERT | copie des Copie des Copie des LE DE MOTEUR Copie de LE DE MOTEUR Copie de LE DE MOTEUR CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CIRC CIRC CIRC CIRC CIRC CIRC CIRC | cAN COMM CIRC CAN 1 - CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 - CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - - CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 -< | che de contrôle CAN COMM CIRC CAN 1 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 6 CAN COMM CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 - CIRC CAN 3 - | ihe de contrôle CAN COMM CIRC CAN 1 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 6 CIRC CAN 7 CIRC CAN |

EL

IDX

YEL409E

RÉSULTATS DE LA FICHE DE CONTRÔLE (EXEMPLE)

NLEL0641S03

Cas 1 : Remplacer l'ECM

| MOTEUR | CAN OMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 3 | - | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 5 | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | _ | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC AN 2 | CIRO CAN 3 | - | CIRC AN 6 | CIRC V AN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 5 | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | - | _ | - | CIRC CAN 3 |

Cas 2 : Remplacer le TCM

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC AN 2 | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN 🖍 MM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | _ | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC 🖍 N 3 | _ | CIRC CAN 5 | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | - | _ | _ | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRO CAN 3 | - | - | CIRCCAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 5 | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | - | | | CIRC CAN 3 |

Cas 3 : Remplacer l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande)

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | _ | — | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN 🖍 MM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 5 | — | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — | - | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | — | — | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC AN 2 | CIRC AN 3 | — | CIRC AN 5 | — | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | _ | — | - | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | - | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|---|--|--|--|--|---|---|---|--|
| A/T | CAN COMM | CIBC CAN 1 | CIBC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | _ | _ | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIBC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | | |
| | | CIBC CAN 1 | _ | CIBC CAN 2 | | _ | | CIBC CAN 4 |
| Δ/Τ | | CIBC CAN 1 | CIBC CAN 2 | _ | CIBC CAN 3 | _ | _ | CIBC CAN 4 |
| ABS | | CIBC CAN 1 | CIBC CAN 2 | CIBC CAN 3 | _ | CIBC CAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | | CIBC CAN 1 | CIBO AN 2 | _ | _ | _ | _ | CIRO CAN 3 |
| | | I | | I | I | I | I | • |
| | | | | | | | | |
| Cas 5 | | | | | | | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRO CAN 3 | - | CIRCOAN 6 | CIRCOAN 4 |
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRO CAN 3 | - | _ | CIRCOAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRCEAN 2 | CIRC 🖍 N 3 | _ | CIRC CAN 5 | — | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRCEAN 2 | - | — | - | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | | |
| Cas 6 MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | | | CIRC VA N 4 |
| Cas 6 MOTEUR A/T | CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | – CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | _ | CIRC VA N 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS | CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | – CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — | – – CIROCAN 5 | CIRC V AN 6 — — | CIRC AN 4 CIRC AN 4 — |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | - CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — | – – CIROVAN 5 – | CIRC AN 6 — — — | CIRC AN 4 CIRC AN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — | – – CIROVAN 5 – | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 - CIRC CAN 3 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | – CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — CIRC CAN 3 | - - CIROVAN 5 - | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 - CIRC CAN 3 CIRCOAN 4 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR A/T | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | - CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC AN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | - - CIROVAN 5 - - | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRC CAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 |
| Cas 6 MOTEUR 4/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR 4/T ABS | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | - CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — | – CIROVAN 5 – – CIRC CAN 5 | CIRC AN 6 — — — — — — — — — — | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRC CAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | - CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC AN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — | - CIROVAN 5 - - CIRC CAN 5 - | CIRC AN 6 — — — — — — — — — — — — — — — — | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRC CAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 3 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — | - CIROVAN 5 - CIRCOVAN 5 - CIRC CAN 5 - | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRC CAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 3 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 8 MOTEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | - CIRO AN 5 - CIRC CAN 5 - | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 3 CIRCOAN 3 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 8 MOTEUR A/T | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRO CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | - CIROVAN 5 - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 - | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 |
| Cas 6 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 7 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 8 MOTEUR A/T Cas 8 | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRC CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 CIRO CAN 2 | CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | - CIRO AN 5 - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 3 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 CIRCOAN 4 |

IDX

BT

HA

SC

EL

YEL411E

Cas 9

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC AN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRCEAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | - | CIRCOAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC AN 3 | _ | CIRC CAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | _ | - | _ | CIRC CAN 3 |

| | | |
|--------|------|------|
| Cas 10 | | |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRCEAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | - | _ | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRCEAN 1 | CIRCOAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 5 | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | _ | - | _ | CIRC CAN 3 |

| Cas | 1 | 1 | |
|-----|---|---|--|

| Casil | | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | — | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | | CIRCCAN 5 | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | — | CIRC CAN 3 |

| Cas 12 | | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC AN 6 | CIRC CAN 4 |
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | _ | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 5 | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | - | _ | - | CIRC AN 3 |

| Cas 13 | | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC AN 4 |
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | — | — | CIRCOAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | - | _ | _ | CIRC CAN 3 |

| Cas 14 | | | | | | | | |
|-------------------|----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRCCAN 1 | - | CIRC AN 2 | CIRC CAN 3 | - | CIRC AN 6 | CIRCOAN 4 |
| A/T | CAN COMM | CIRCCAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | - | - | CIRC AN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRCCAN 1 | CIRC CAN 2 | CIRC AN 3 | — | CIRCO AN 5 | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRCCAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | _ | CIRCOAN 3 |

| INSPECTION | |
|---|----|
| Effectuer un diagnostic des défauts en fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple). Cas 1 : Remplacer l'ECM. Cas 2 : Remplacer TCM | G] |
| Cas 3 : Remplacer l'actionneur d'ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) Cas 4 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | MA |
| Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE LE TCM, L'ACTIONNEUR ABS ET LE DISPOSITIF ELEC- TRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-500). | EM |
| Cas 6 : Vérifier le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSI- TIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE" (EL-502). | LC |
| Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE ET LE BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-503). | EC |
| Cas 9 : Vérifier le circuit de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE | FE |
| COMMANDE)" (EL-507). Cas 11 : Vérifier le circuit du capteur d'angle de braquage. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE" (EL-508) | GL |
| Cas 12 : Vérifier le circuit du boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIR- CUIT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-509). | MT |
| MENTS COMBINES" (EL-510). Cas 14 : Vérifier le circuit de communication CAN. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE COMMUNI- | AT |
| CATION CAN" (EL-511). | AX |
| | SU |
| | BR |
| | ST |
| | RS |
| | BT |
| | HA |
| | SC |
| | EL |
| | |

IDX

CONTRÔLE DU CIRCUIT ENTRE LE TCM, L'ACTIONNEUR ABS ET LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)

VERIFIER LE CONNECTEUR

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le câble négatif de la batterie.
- 3. Vérifier si les bornes et connecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté faisceau).

Conduite à gauche

1

- Connecteur de faisceau M11
- Connecteur de faisceau E106

Conduite à droite

- Connecteur de faisceau M80
- Connecteur de faisceau E145

BON ou MAUVAIS

| BON | PASSER A L'ETAPE 2. |
|---------|------------------------------------|
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. |

2 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT

1. Débrancher le connecteur de faisceau M11 (conduite à gauche) ou M80 (conduite à droite).

2. Effectuer les vérifications ci-dessous.

Conduite à gauche

• Continuité entre les bornes 6 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau M112 et les bornes 2 (L) et 9 (R) du connecteur de faisceau





| Bor | nes | Continuité | | | |
|-----|-----|------------|--|--|--|
| 6 | 2 | Oui | | | |
| 5 | 9 | Oui | | | |

YEL413E

=NI EI 0641S05

Conduite à droite

• Continuité entre les bornes 6 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau M112 et les bornes 10 (L) et 1 (R) du connecteur de faisceau

| Conduite à droite | | | | | | | | |
|------------------------|---|-----------------|------------------------|-------|------|------------|-----|---------|
| Connecteur de faisceau | | Connecte | Connecteur de faisceau | | rnes | Continuité | _ | |
| | | 56 | | | 6 | 10 | Oui | _ |
| | | 5.6 | | 1. 10 | 5 | 1 | Uu | _ |
| | | | <u>ח</u> | j | | | | YEL414E |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | | |
| BON | ► | PASSER A L'E | TAPE 3. | | | | | |
| MAUVAIS | | Réparer le fais | ceau. | | | | | |

Diagnostics des défauts (Suite)



SC

EL

IDX

CONTRÔLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE

=NI EI 0641S07



VÉRIFICATION DU CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE ET LE BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

| DE COMMANDE D'ACCE | S INTELLIGENT | EL0641S06 | | | | |
|--|---|-----------|--|--|--|--|
| 1 VERIFIER LE CONNEC | TEUR | | | | | |
| Mettre le contact d'allumage sur OFF. Débrancher le câble négatif de la batterie. Vérifier si les bornes et connecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté fais- | | | | | | |
| ceau). Conduite à gauche • Connecteur de faisceau E125 | | EM | | | | |
| Connecteur de faisceau M82 Conduite à droite Connecteur de faisceau E145 Connecteur de faisceau M80 | | LC | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | EC | | | | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. | | | | | |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. | FE | | | | |
| | | | | | | |
| 2 VERIFIER SI LE FAISC | | GL | | | | |
| Debrancher le connecteur du E145 (conduite à droite). Effectuer les vérifications ci-di Conduite à gauche | capteur d'angle de braquage et le connecteur de faisceau E125 (conduite a gauche) essous. | ou MT | | | | |
| • Continuité entre les bornes 4 (nes 1 (L) et 6 (R) du connecte | (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage et les beur de faisceau | or- | | | | |
| Conduite à gauche | | AX | | | | |
| capteur d'an | Connecteur de faisceau Bornes Continuité 1 1 4 1 1 6 5 6 | SU | | | | |
| <u>4</u> , | | BR | | | | |
| | | L418E ST | | | | |
| Conduite à droite Continuité entre les bornes 4 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage et les bornes 9 (L) et 20 (R) du connecteur de faisceau | | | | | | |
| Conduite à droite | | BT | | | | |
| capteur d'a | Connecteur de faisceau Bornes Continuité Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus Image: Stratus <td>HA</td> | HA | | | | |
| | | SC | | | | |
| | | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 3. | IDX | | | | |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau. | | | | | |
Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE L'ECM =NLEL0641S08 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs de l'ECM sont endommagés, tordus ou desserrés (côté module de commande et MA côté faisceau). **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. LC 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Débrancher le connecteur de l'ECM. 2. Vérifier la résistance entre les bornes 94 (L) et 86 (R) du connecteur de faisceau M107 de l'ECM. FE Connecteur ECM GL **CONNECTOR** EĊM Env. 108 - 132 Ω 94 86 MT Ω AT SEL812Y **BON ou MAUVAIS** AX BON Remplacer l'ECM. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'ECM et le TCM.

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU TCM

| 2 | VERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. Dél 2. Vér | orancher le connecteur du ifier la résistance entre les | TCM. bornes 5 (L) et 6 (R) du connecteur de faisceau F71 du TCM. | | | | | |
| | ľ | | | | | | |
| | | TCM CONNECTOR Env. 54 - 66Ω 5 6 Γ | | | | | |
| | | SEL813Y | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | |
| BON | ► | Remplacer le TCM. | | | | | |
| MAUV | AIS 🕨 | Réparer le faisceau entre le TCM, l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) | | | | | |

CONTRÔLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)



....

BT

HA

SC

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE

Image: Second policities of the content policities of the content

| 2 | VERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT | | | | | |
|----------------|---|--|--|--|--|--|--|
| 1. Dé 2. Vé | brancher le connecteur du rifier la résistance entre les | capteur d'angle de braquage. bornes 4 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage. | | | | | |
| | | H.S. DISCONNECT BAT | | | | | |
| | Connecteu | r de capteur d'angle de braquage | | | | | |
| | | Env. 54 - 66 Ω | | | | | |
| | | YEL424E | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | |
| BON | • | Remplacer le capteur d'angle de braquage. | | | | | |
| MAU∨ | AIS ► | Réparer le faisceau entre le capteur d'angle de braquage, l'actionneur ABS et le disposi- tif électrique (boîtier de commande). | | | | | |

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT =NLEL0641S11 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs du boîtier de commanded'accès intelligent sont endommagés, tordus et des-MA serrés (côté boîtier de commande et côté faisceau). **BON ou MAUVAIS** PASSER A L'ETAPE 2. BON MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. LC 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. 2. Vérifier la résistance entre les bornes 8 (L) et 11 (R) du connecteur de faisceau M99 du boîtier de commande d'accès intelligent. FE BAT GL Boîtier de commande d'accès intelligent **Env. 54 - 66**Ω MT AT SEL814Y AX **BON ou MAUVAIS** BON Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. MAUVAIS Réparer le faisceau entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de liaison de données. BR

ST

BT

HA

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINÉS

Image: Second provide and the second

2 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT

- 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
- 2. Vérifier la résistance entre les bornes 39 (L) et 40 (R) du connecteur de faisceau M84 des instruments combinés.



Diagnostics des défauts (Suite)

| | | 04131 |
|--|---|-------|
| 1 VERIFIER LE | CONNECTEUR | |
| Mettre le contact d Débrancher le câb Vérifier si les born (côté instruments) Instruments combin boîtier de comman TCM ECM Actionneur d'ABS d | allumage sur OFF. e négatif de la batterie. es et les connecteurs suivants des instruments combinéssont endommagés, tordus et desserrés ombinés, côté boîtier de commande, côté module de commande et côté faisceau). és le d'accès intelligent t dispositif électrique (boîtier de commande) | |
| Capteur d'angle de Entre l'ECM et le c | braquage | |
| | BON ou MAUVAIS | |
| BON | ► PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. | |
| | | |
| 2 VERIFIER SI | LE FAISCEAU EST EN COURT-CIRCUIT | |
| Débrancher le con connecteur de fais Vérifier la continui | iecteur des instruments combinés, le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent et le zeau M82 (conduite à gauche) ou M80 (conduite à droite). é entre les bornes 6 (L) et 3 (R) du connecteur de liaison de données M6. | |
| | T.S. DISCONNECT BAT | |
| | Connecteur de liaison de données | |
| | Connecteur de liaison de données | |
| | Connecteur de liaison de données Il ne doit pas y avoir continuité. SEL81 BON ou MAUVAIS | 16Y |
| BON | Connecteur de liaison de données Il ne doit pas y avoir continuité. SEL81 BON ou MAUVAIS PASSER A L'ETAPE 3. | 16Y |

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)



SEL820Y

| BON ou MAUVAIS | | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| BON | | PASSER A L'ETAPE 5. | | | | | |
| MAUVAIS | | Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M11 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M112. | | | | | |

Diagnostics des défauts (Suite)



HA

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)



| 9 VERIFIER SI LE FAIS | CEAU EST EN COURT-CIRCUIT |] | | | | | | |
|--|--|----|--|--|--|--|--|--|
| Vérifier la continuité entre les b électrique (boîtier de command | ornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dispositif e) et la masse. | GI | | | | | | |
| | | MA | | | | | | |
| Actionneu dispositif | r ABS et connecteur de électrique (boîtier de commande) | EN | | | | | | |
| | C/UNIT O CONNECTOR II ne doit pas y avoir continuité. | | | | | | | |
| | YEL427E | EC | | | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | | | | | | | |
| BON PASSER A L'ETAPE 10. | | | | | | | | |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le capteur d'angle de braquage. | GL | | | | | | |
| | Reparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif electrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le companda et la companda et l | Mĩ | | | | | | |
| | Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). | AT | | | | | | |
| 10 INSPECTION DES CIF | CUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES | | | | | | | |
| Effectuer une inspection des co | omposants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INS- | | | | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | SU | | | | | | |
| BON | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "T/A", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : | BR | | | | | | |
| | "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC- 150) pour "MOTEUR" "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC- | ST | | | | | | |
| | 674) pour "MOTEUR" • "DTC U1000 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (AT-207) pour "T/A" | RS | | | | | | |
| | "LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (Tout) (AT-424) pour "T/A" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" | BT | | | | | | |
| MAUVAIS | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | | | | | | |

SC

EL

Inspection des composants



Inspection des composants INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINÉS

- Déposer l'ECM et les instruments combinés du véhicule.
- Vérifier la résistance entre les bornes 94 et 86 de l'ECM.
- Vérifier la résistance entre les bornes 39 et 40 des instruments combinés.

| Unité | Borne | Résistance (Ω) |
|----------------------|---------|-----------------|
| ECM | 94 - 86 | Epy 109 122 |
| Instruments combinés | 39 - 40 | EIIV. 100 - 132 |



MT

Description du système

CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Plusieurs boîtiers de commande électroniques sont présents sur un véhicule et chaque boîtier de commande partage des informations et des liaisons avec d'autres boîtiers de commande pendant son fonctionnement (non indépendant). Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.

ST

BT

HA

SC

EL







YEL050E

Diagnostics des défauts

PROCÉDURE DE TRAVAIL

NLEL0646

- 1. Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit :
- "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR"
- "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR"
- "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS"
- "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT"
- 2. Joindre l'imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-521).
- 3. En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-521).

NOTE :

- Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci.
- 4. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL-TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-522).

| 'ableau de la fiche de | e contrôle | | | | | | | |
|----------------------------|------------|-------------|-----------------------------------|------------|------------|---|------------|---|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |] |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 5 | _ | _ | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |] |
| Symptômes : | | | | | | | |] |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | |] |
| | | | | | | | | |
| Joindre une cop | vie des | | Joindre une copie des | | | Joindre une copie des | | |
| ESULTATS D'AUTOI MOTEUF | | RESUL | RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC ABS | | RESUL | RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC D'ACCES INTELLIGENT | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | · · · · · · | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | |
| Joindre une co | opie de | | loindre une co | pie de | | Joindre une co | pie de | |
| CONTROLE DE DO MOTEUR | R | | ABS | UNNEES | | CONTROLE DE DONNEES ACCES INTELLIGENT | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | 1 | | | 1 |
| | | | | | | | | |

SC

EL

RÉSULTATS DE LA FICHE DE CONTRÔLE (EXEMPLE)

NLEL0646S03

Cas 1 : Remplacer l'ECM

| MOTEUR | CAN 🐼 MM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | — | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC AN 3 | _ | CIRC AN 6 | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | _ | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | _ | CIRC CAN 3 |

Case 2 : Remplacer l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande)

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ABS | CAN 🐼 MM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC AN 5 | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | - | CIRC CAN 3 |

Cas 3 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent

| | | | 5 | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | — | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN CAMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | - | — | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 5 | — | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | — | CIRC CAN 3 |

Cas 4

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | - | CIRC CAN 3 | _ | CIRC AN 6 | CIROCAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRO CAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | - | CIRC CAN 3 |

Cas 5

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRC AN 6 | CIROCAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 5 | _ | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRCEAN 1 | — | CIRC AN 3 | _ | CIRC AN 6 | CIRC AN 4 | |
|------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|------------|------------|--|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRO CAN 2 | _ | CIRC CAN 5 | _ | _ | |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRO CAN 2 | — | — | — | CIRC CAN 3 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Cas 7 | | | | | | | | |
| Cas 7 MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | | CIRC A AN 3 | | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 | |
| Cas 7 MOTEUR ABS | CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC AN 1 | – CIRO V AN 2 | CIRC AN 3 | – CIRC V AN 5 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 | |

.....

| Cas 8 | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 5 | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | — | — | CIRC CAN 3 |

| Cas s | Э |
|-------|---|
|-------|---|

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRC AN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | — | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIROCAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | — | CIRC CAN 3 |

| Cas 10 | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIROCAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 5 | — | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRO CAN 3 |

| Cas 11 | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRCOAN 1 | CIRCAN 2 | — | CIROCAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIBO CAN 1 | CIRCULAN 2 | _ | _ | _ | CIRO CAN 3 |

ST

BR

LC

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

YEL433E

NI EL 0646S04

INSPECTION

Effectuer un diagnostic des défauts en fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple).

Cas 1 : Remplacement de l'ECM.

Cas 2 : Remplacer l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).

Cas 3 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent.

Cas 4 : Vérifier le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSI-TIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE" (EL-526).

Cas 5: Vérifier le faisceau entre le capteur d'angle de braquage et le boîtier de commande d'accès intelligent Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE ET LE BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-526).

Cas 6 : Vérifier le circuit de l'ECM. Se reporter "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ECM" (EL-528).

Cas 7 : Vérifier le circuit de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-529).

Cas 8 : Vérifier le circuit du capteur d'angle de braquage. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU CAP-TEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE" (EL-530).

Cas 9 : Vérifier le circuit du boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-531).

Cas 10 : Vérifier le circuit des instruments combinés. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DES INSTRU-MENTS COMBINES" (EL-532).

Cas 11 : Vérifier le circuit de communication CAN. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE COMMUNI-CATION CAN" (EL-533).

CONTRÔLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE) ET LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE

| | | =NLEL0646S06 |
|---|--|---------------------------------|
| 1 VERIFIER \$ | SI LE FAISCEAU EST OUVERT | |
| Mettre le contac Débrancher le c Débrancher le c bébrancher le c braquage | t d'allumage sur OFF. âble négatif de la batterie. onnecteur de l'actionneur ABS, du dispositif électrique (boîtier de commande) et du capte | eur d'angle de |
| Vérifier la contin sitif électrique (b de braquage. | uité entre les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur AB poîtier de commande) et les bornes 4 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du cap | S et du dispo- pteur d'angle |
| | T.S. DISCONNECT BAT | |
| Actionneu dispositif | Ir ABS et connecteur de Connecteur de capteur électrique (boîtier de commande) C/UNIT OCONNECTOR Bornes Continuité | <u> </u> |
| | | - |
| | BON ou MAUVAIS | YEL422E |
| BON | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" a CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC LI1000_LI1001_LIGNE_DE COMMUNICATION CAN" (AVEC ELIPC) | et "MONI- iffichées sur |
| | BTC 01000, 01001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN (AVEC EDRC 150) pour "MOTEUR" "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURC 674) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS | D-OBD) (EC- |
| | | ITELLIGENT" |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau. | |

ST

RS

BT

HA

SC

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE ET LE BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT





Diagnostics des défauts (Suite)



U U*U*~U

SC

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE L'ECM

Image: Sector De Circon De L Leon 1 VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs de l'ECM sont endommagés, tordus ou desserrés (côté module de commande et côté faisceau). BON ou MAUVAIS BON ▶ PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS ▶ Réparer la borne ou le connecteur.

| 2 | VERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT |
|------------------|--|--|
| 1. Dét 2. Vér | prancher le connecteur de ifier la résistance entre les | l'ECM. bornes 94 (L) et 86 (R) du connecteur de faisceau M107 de l'ECM. |
| | ם [[| $ \begin{array}{c} $ |
| | | SEL812Y |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | | Remplacer l'ECM. |
| MAUV | AIS 🕨 | Réparer le faisceau entre l'ECM, l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). |

CONTRÔLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)

| 1 VERIFIER | LE CONNECTEUR |
|---|---|
| Mettre le contac Débrancher le c Vérifier si les bo | t d'allumage sur OFF. âble négatif de la batterie. Irnes et les connecteurs de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) sont |
| endominages, t | BON ou MAUVAIS |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. |
| 2 VERIFIER | SILE FAISCEAU EST OUVERT |
| Débrancher le c Vérifier la résist positif électrique | onnecteur de l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande). ance entre les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dis- (boîtier de commande). |
| | |
| | Actionneur ADS et connecteur de |
| | dispositif électrique (boîtier de commande) C/UNIT CONNECTOR Env. 54 - 66 Ω |
| | dispositif électrique (boîtier de commande) C/UNIT CONNECTOR Env. 54 - 66 Ω 11 15 FENV. 54 - 66 Ω VEL423 BON ou MAUVAIS |
| BON | dispositif électrique (boîtier de commande) C/UNIT CONNECTOR Env. 54 - 66 Ω 11 15 BON ou MAUVAIS Memplacer l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande). |

RS

BT

HA

SC

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE

Image: NLELOGAD DO CALTON DO CALTON

| 2 VERIFIER SI LE FAISO | CEAU EST OUVERT |
|--|--|
| Débrancher le connecteur du Vérifier la résistance entre le | i capteur d'angle de braquage. s bornes 4 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage. |
| | |
| Connecte | ur de capteur d'angle de braquage |
| | Env. 54 - 66 Ω |
| | |
| | YEL424E |
| | BON ou MAUVAIS |
| BON | Remplacer le capteur d'angle de braquage. |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre le capteur d'angle de braquage, l'actionneur ABS et le disposi- tif électrique (boîtier de commande). |

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT =NLEL0646S09 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs du boîtier de commanded'accès intelligent sont endommagés, tordus et des-MA serrés (côté boîtier de commande et côté faisceau). **BON ou MAUVAIS** PASSER A L'ETAPE 2. BON MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. LC 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. 2. Vérifier la résistance entre les bornes 8 (L) et 11 (R) du connecteur de faisceau M99 du boîtier de commande d'accès intelligent. FE BAT GL Boîtier de commande d'accès intelligent **Env. 54 - 66**Ω MT AT SEL814Y AX **BON ou MAUVAIS** BON Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. ► MAUVAIS Réparer le faisceau entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de liaison de données. BR

ST

BT

HA

EL

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINÉS

1 VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs des instruments combinés sont endommagés, tordus ou desserrés (côté instruments combinés et côté faisceau). BON ou MAUVAIS BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur.

2 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT

- 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
- 2. Vérifier la résistance entre les bornes 39 (L) et 40 (R) du connecteur de faisceau M84 des instruments combinés.



Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE COMMUNICATION CAN =NLEL0646S12 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs suivants des instruments combinéssont endommagés, tordus et desserrés MA (côté instruments combinés, côté boîtier de commande, côté module de commande et côté faisceau). Instruments combinés boîtier de commande d'accès intelligent • ECM Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) Capteur d'angle de braguage LC • Entre l'ECM et le connecteur de liaison de données **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST EN COURT-CIRCUIT** CL 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés, le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de faisceau M82 (conduite à gauche) ou M80 (conduite à droite). 2. Vérifier la continuité entre les bornes 6 (L) et 3 (R) du connecteur de liaison de données M6. MT AT Connecteur de liaison de données 6 3 Il ne doit pas y avoir continuité. Т AX Ω SEL816Y **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le connecteur de faisceau M82 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le boîtier de commande d'accès intelligent. Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et les instruments combinés. HA

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)





Il ne doit pas y avoir continuité.

SEL820Y

| BON ou MAUVAIS | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|
| BON | | PASSER A L'ETAPE 5. | | | |
| MAUVAIS | | Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M11 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). | | | |

Diagnostics des défauts (Suite)



EL

Diagnostics des défauts (Suite)



| 8 | INSPECTION DES CIRC | CUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|--|--|
| Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INS- TRUMENTS COMBINES" (EL-516). | | | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | |
| BON | | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC- 150) pour "MOTEUR" "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC- 674) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" | | | | |
| MAUV | AIS | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | | | |



Inspection des composants INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES **INSTRUMENTS COMBINÉS** Déposer l'ECM et les instruments combinés du véhicule.

GI

- •
- Vérifier la résistance entre les bornes 94 et 86 de l'ECM. •
- Vérifier la résistance entre les bornes 39 et 40 des instruments • combinés.

| | | | . CM |
|--------------------------|---------|-----------------|------|
| Unité | Borne | Résistance (Ω) | GIMI |
| ECM | 94 - 86 | Epy 109 122 | LC |
| Instruments combinés | 39 - 40 | EIIV. 100 - 132 | |

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

MA

EL-537

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



Description du système

CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Plusieurs boîtiers de commande électroniques sont présents sur un véhicule et chaque boîtier de commande partage des informations et des liaisons avec d'autres boîtiers de commande pendant son fonctionnement (non indépendant). Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.



YEL051E


| Diagnostics des défauts | |
|---|-----|
| PROCÉDURE DE TRAVAIL | G |
| Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" | MA |
| "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" Joindre l'imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-542). | EM |
| 3. En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE"(EL-542). | LC |
| Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. 4. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL- | EC |
| TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-543). | FE |
| | CL |
| | MT |
| | AT |
| | AX |
| | SU |
| | BR |
| | ST |
| | RS |
| | BT |
| | HA |
| | SC |
| | EL |
| | IDX |
| | |

FICHE DE CONTRÔLE

NLEL0651S02

Tableau de la fiche de contrôle

Joindre une copie de

CONTROLE DE DONNEES

MOTEUR

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | _ | _ | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|---|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | CIRC CAN 5 | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |

Symptômes :

| Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC MOTEUR | Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC ABS | Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC D'ACCES INTELLIGENT |
|---|--|--|
| | | |

Joindre une copie de

CONTROLE DE DONNEES

ABS

YEL435E

Joindre une copie de

CONTROLE DE DONNEES ACCES

INTELLIGENT

RÉSULTATS DE LA FICHE DE CONTRÔLE (EXEMPLE)

NLEL0651S03

| ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRCUCAN 2 CIRCUCAN 2 | | CIRC CAN 5 | | |
|--|---|--|--|---|--|------|---|
| ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRCEAN 2 | _ | | | |
| MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | _ | | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| AOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | _ | | | | |
| ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 | | CIRCULAN 3 | _ | _ | CIRCULAN 4 |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 5 | _ | _ |
| | | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |
| Case 2 : Remplacer I' | actionneur ABS | et le dispositif | électrique (boî | tier de comma | nde) | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | _ | _ | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN MM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | _ | |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | - | - | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | _ | _ | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC AN 5 | _ | _ |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| as 3 : Remplacer le | boîtier de comm | nande d'accès i | ntelligent | | | | |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR | boîtier de comm | nande d'accès i CIRC CAN 1 | ntelligent | CIRC CAN 3 | | | CIRC CAN 4 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM | hande d'accès i CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | – CIRC CAN 5 | | CIRC CAN 4 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN ÇMM | ande d'accès i CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — | – CIRC CAN 5 – | | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM | nande d'accès i CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — — | – CIRC CAN 5 – | | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | nande d'accès i CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 | — CIRC CAN 5 — | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | ande d'accès i CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — | | | CIRC CAN 4 – CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 – |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — | CIRC CAN 5 — | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | ande d'accès i CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — | — CIRC CAN 5 — CIRC CAN 5 — CIRC CAN 5 — CIRC CAN 5 — CIRC CAN 5 | | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — | - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — — — — — — — | - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 - CIRC CAN 5 | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR ABS | boîtier de comm CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | ── | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 - |

BT

HA

SC

EL

IDX

YEL436E

Cas 6

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC AN 3 | _ | _ | CIRC AN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|-----------|------------|---|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC CAN 5 | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRO CAN 2 | _ | - | _ | CIRC CAN 3 |

| Cas 7 | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|---|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | - | — | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRCCAN 1 | CIRO CAN 2 | — | CIRCCAN 5 | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | - | - | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | - | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|---|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | CIRC AN 5 | _ | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | - | - | CIRC CAN 3 |

Cas 9

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | - | _ | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|---|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | — | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRO CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | | — | CIRC CAN 3 |

Cas 10

| 043 10 | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|---|-----------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | — | CIRCEAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | CIRC CAN 5 | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRCCAN 3 |

| Cas 11 | | | | | | | |
|-------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|---|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIROVAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | _ | _ | CIRCAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRCCAN 1 | CIRCCAN 2 | _ | CIRO CAN 5 | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC AN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |

NI EL 0651504

MA

LC

FE

GL

MT

AT

AX

INSPECTION Effectuer un diagnostic des défauts en fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple). Cas 1 : Remplacement de l'ECM. Cas 2 : Remplacer l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande). Cas 3 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. Cas 4 : Vérifier le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braguage. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSI-TIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE" (EL-546). Cas 5: Vérifier le faisceau entre le capteur d'angle de braquage et le boîtier de commande d'accès intelligent Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE ET LE BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-547). Cas 6 : Vérifier le circuit de l'ECM. Se reporter "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ECM" (EL-549). Cas 7 : Vérifier le circuit de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-550). Cas 8 : Vérifier le circuit du capteur d'angle de braquage. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU CAP-TEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE" (EL-551). Cas 9 : Vérifier le circuit du boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-552). Cas 10 : Vérifier le circuit des instruments combinés. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DES INSTRU-MENTS COMBINES" (EL-553). Cas 11 : Vérifier le circuit de communication CAN. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE COMMUNI-CATION CAN" (EL-554).

EL

HA

CONTRÔLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE) ET LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE

=NI EL 0651506

1 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Débrancher le connecteur de l'actionneur ABS, du dispositif électrique (boîtier de commande) et du capteur d'angle de braquage 4. Vérifier la continuité entre les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et les bornes 4 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage. Connecteur de capteur Actionneur ABS et connecteur de d'angle de braquage dispositif électrique (boîtier de commande) Continuité Bornes C/UNIT CONNECTOR 11 4 Oui 11, 15 15 5 Ω YEL422E **BON ou MAUVAIS** BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" • "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" • MAUVAIS Réparer le faisceau.

VÉRIFICATION DU CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE ET LE BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

| DE COMMANDE D'ACCE | | =NLEL0651S05 |
|--|---|--------------|
| 1 VERIFIER LE CONNEC | TEUR | GI |
| Mettre le contact d'allumage s Débrancher le câble négatif d Vérifier si les bornes et conne | sur OFF. e la batterie. ecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté fa | .is- |
| ceau). Conduite à gauche Connecteur de faisceau E125 | | EM |
| Connecteur de faisceau M82 Conduite à droite Connecteur de faisceau E145 Connecteur de faisceau M80 | | LC |
| • Connecteur de laisceau Moo | BON ou MAUVAIS | EC |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. | FE |
| | | |
| 2 VERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT | CL |
| Débrancher le connecteur du E145 (conduite à droite). Effectuer les vérifications ci-di Conduite à gauche | capteur d'angle de braquage et le connecteur de faisceau E125 (conduite à gauche essous. | e) ou |
| Continuité entre les bornes 4 (nes 1 (L) et 6 (R) du connecte | (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage et les eur de faisceau | bor- |
| Conduite à gauche | | AX |
| capteur d'any | Definition Connecteur de faisceau gle de braquage Connecteur de faisceau 1 4 4 1 5 6 | SU |
| <u>4</u> , | | BR |
| | | YEL418E |
| Conduite à droite Continuité entre les bornes 4 (nes 9 (L) et 20 (R) du connect | (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage et les teur de faisceau | bor- |
| Conduite à droite | | BT |
| capteur d'a | Connecteur de faisceau Bornes Continuité Image Image Image Image Image Image Image Image Image </td <td>HA</td> | HA |
| | | SC |
| | | YEL419E |
| | BON ou MAUVAIS | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 3. | |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau. | |

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)

| /ERIFICATION | DU CIRCUIT DE L'ECM | |
|---|--|------|
| 1 VERIFIER | E CONNECTEUR | G |
| Mettre le contac Débrancher le c Vérifier si les bc côté faisceau). | d'allumage sur OFF. ole négatif de la batterie. nes et connecteurs de l'ECM sont endommagés, tordus ou desserrés (côté module de commande et | M |
| | BON ou MAUVAIS | F |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. | |
| | | |
| VERIFIER 1. Débrancher le c | The FAISCEAU EST OUVERT | |
| | | F |
| | Connecteur de l'ECM | C |
| | ECM OCONNECTOR 95 87 Env. 108 - 132 Ω | R |
| | | A |
| | BON ou MAUVAIS | A |
| BON | Remplacer l'ECM. | |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre l'ECM, l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). | S |
| | | |
| | | (J)) |
| | | ß |

SC

BT

HA

EL

=NI EL 0651S08

CONTRÔLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)

1 VERIFIER LE CONNECTEUR

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le câble négatif de la batterie.

3. Vérifier si les bornes et les connecteurs de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) sont endommagés, tordus et desserrés (côté boîtier de commande et côté faisceau).

| | BON ou MAUVAIS | | | | | |
|---------|------------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|--|
| BON | | | PASSER A L'ETAPE 2. | | | |
| MAUVAIS | | | éparer la borne ou le connecteur. | | | |
| | | | | | | |
| 2 | VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT | | | | | |

- 1. Débrancher le connecteur de l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).
- 2. Vérifier la résistance entre les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande).



Diagnostics des défauts (Suite)

| ÉRIFICATION DU | J CIRC | UIT DU CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE |
|--|---|--|
| 1 VERIFIER LE | CONNEC | TEUR |
| Mettre le contact d'a Débrancher le câble Vérifier si les bornes capteur et côté faiso | allumage e négatif o s et conno ceau). | sur OFF. Je la batterie. ecteurs du capteur d'angle de braquage sont endommagés, tordus ou desserrés (côté |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 2. |
| MAUVAIS | | Réparer la borne ou le connecteur. |
| 2 VERIFIER SI L | E FAISC | EAU EST OUVERT |
| Débrancher le conn Vérifier la résistance | ecteur du e entre le | capteur d'angle de braquage. s bornes 4 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau E129 du capteur d'angle de braquage. |
| | Connecter | and the capteur d'angle de braquage $ \begin{bmatrix} $ |
| | | |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | • | Remplacer le capteur d'angle de braquage. |
| MAUVAIS | ► | Réparer le faisceau entre le capteur d'angle de braquage, l'actionneur ABS et le disposi- tif électrique (boîtier de commande). |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

I VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs du boîtier de commanded'accès intelligent sont endommagés, tordus et desserrés (côté boîtier de commande et côté faisceau). BON uMAUVAIS PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur.

| 2 V | ERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| Débra Vérifie intelliç | ancher le connecteur du er la résistance entre les gent. | boîtier de commande d'accès intelligent. bornes 8 (L) et 11 (R) du connecteur de faisceau M99 du boîtier de commande d'accès | | | | |
| | | | | | | |
| | E | oîtier de commande d'accès intelligent | | | | |
| | | Env. 54 - 66Ω | | | | |
| | | SEL814Y | | | | |
| BON ou MAUVAIS | | | | | | |
| BON | • | Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. | | | | |
| MAUVAI | s 🕨 | Réparer le faisceau entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de liaison de données. | | | | |

Diagnostics des défauts (Suite)

| | | 11 |
|---|--|----|
| | | |
| Mettre le conta Débrancher le Vérifier si les b ments combiné | ct d'allumage sur OFF. câble négatif de la batterie. ornes et connecteurs des instruments combinés sont endommagés, tordus ou desserrés (côté instru- es et côté faisceau). | |
| | BON ou MAUVAIS | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. | |
| 2 VERIFIER | SI LE FAISCEAU EST OUVERT | ٦ |
| 1. Débrancher le | connecteur des instruments combinés. | 1 |
| 2. Verifier la resis | tance entre les bornes 39 (L) et 40 (R) du connecteur de faisceau M84 des instruments combines. | |
| | | |
| | Connecteur des instruments combinés | |
| | 40339 Env 109 122 O | |
| | EIIV. 100 - 132 32 | |
| | | |
| | BON ou MAUVAIS | |
| BON | Remplacer les instruments combinés. | 1 |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre les instruments combinés et le connecteur de liaison de don- nées. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

SC

EL

=NLEL0651S12

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE COMMUNICATION CAN

1 VERIFIER LE CONNECTEUR

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le câble négatif de la batterie.
- 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs suivants des instruments combinéssont endommagés, tordus et desserrés (côté instruments combinés, côté boîtier de commande, côté module de commande et côté faisceau).
- Instruments combinés
- boîtier de commande d'accès intelligent
- ECM
- Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande)
- Capteur d'angle de braquage
- Entre l'ECM et le connecteur de liaison de données

BON ou MAUVAIS

| BON | PASSER A L'ETAPE 2. |
|---------|------------------------------------|
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. |



Diagnostics des défauts (Suite)



EL

IDX

Diagnostics des défauts (Suite)



| 6 VERIFIER SI LE FAISO | EAU EST EN COURT-CIRCUIT | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Débrancher le connecteur de l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande). Vérifier la continuité entre les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). | | | | | | | | |
| Actionneu dispositif | ur ABS et connecteur de électrique (boîtier de commande) | | | | | | | |
| | C/UNIT CONNECTOR II ne doit pas y avoir continuité. | | | | | | | |
| | BON ou MAUVAIS | | | | | | | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 7. | | | | | | | |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). | | | | | | | |

| Vérifier la continuité entre les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et la masse. Actionneur ABS et connecteur de dispositif électrique (boîtier de commande) CUNIT CONNECTOR II ne doit pas y avoir continuité. 11.15 UI ne doit pas y avoir continuité. 11.15 VEL427E BON MAUVAIS EON PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS MAUVAIS N PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS N PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS N PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS N Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INST RUMENTS COMBINES" (EL-516). BON N Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Ser reporter à ce qui sui t: . "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" NDRUELI. Ser porter à ce qui sui t: . "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" NEQUINELIS entreporter à ce qui sui t: . "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" NEQUINCANTE Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | 7 VERIFIER SI L | E FAISCEAU EST EN COURT-CIRCUIT |
|--|---|--|
| KINCK Kationneur ABS et connecteur de dispositif électrique (boîtier de commande). CUUT CONNECTO Il ne doit pas y avoir continuité. 11.15 Image: Constant of the commande). VEL427E BON PASSER A L'ETAPE 8. VEL427E MAUVAIS e Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de be braquage. Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de taisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichees sur CONSULT-II. Se reporter à qui sui :: BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichees sur CONSULT-II. Se reporter à qui sui :: • "DT U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" ABS" • "DT CU1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR", "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ACCES INTELLL | Vérifier la continuité ent électrique (boîtier de co | re les bornes 11 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E143 de l'actionneur ABS et du dispositif mmande) et la masse. |
| Actionneur ABS et conmecteur de dispositif électrique (boîtier de commande) CUNIT © CONNECTOR II ne doit pas y avoir continuité. 11, 15 EDN ou MAUVAIS BON PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le conceteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). BINSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INST TRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON MAUVAIS BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui sui : • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" • "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" • "Contrôle de la ligne de communication CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" • "Contrôle de la ligne de communication CAN 13" (BR-152) pour "MOTEUR" | | T.S. DISCONNECT BAT |
| CUNIT CONNECTOR II ne doit pas y avoir continuité. 11,15 II ne doit pas y avoir continuité. VEL427E BON ou MAUVAIS BON PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de taisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN" (Br-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (Br-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | A d | ctionneur ABS et connecteur de ispositif électrique (boîtier de commande) |
| YEL427E BON ou MAUVAIS BON PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E146 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON BON BON BON MAUVAIS BON INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON P CONDOU, UTION LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-11. Se r | | C/UNIT O CONNECTOR II ne doit pas y avoir continuité. |
| BON ou MAUVAIS BON PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON ou MAUVAIS BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | YEL427E |
| BON PASSER A L'ETAPE 8. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON | | BON ou MAUVAIS |
| MAUVAIS ► Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). • Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. • Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. • Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON ou MAUVAIS BON ▶ Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : • • • • • • • • • • BON ▶ Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : • • • < | BON | PASSER A L'ETAPE 8. |
| Reparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif electrique (boitier de commande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON ou MAUVAIS BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI-TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | MAUVAIS | Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E145 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le capteur d'angle de braquage. |
| 8 INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON ou MAUVAIS BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" • "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" • "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | Réparer le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de com- mande) et le connecteur de faisceau E106 (conduite à gauche). |
| Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INS- TRUMENTS COMBINES" (EL-516). BON MAUVAIS BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" • "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" • "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | 8 INSPECTION D | ES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES |
| BON ou MAUVAIS BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : | Effectuer une inspectior TRUMENTS COMBINE | n des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INS- S" (EL-516). |
| BON Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | BON ou MAUVAIS |
| "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | BON | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : |
| MAUVAIS Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Inspection du système de communication CAN 13" (BR-152) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" |
| | MAUVAIS | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. |
| | MAUVAIS | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. |

ыG

BT

HA

SC

EL

IDX

Inspection des composants



Inspection des composants INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINÉS

- Déposer l'ECM et les instruments combinés du véhicule.
- Vérifier la résistance entre les bornes 95 et 87 de l'ECM.
- Vérifier la résistance entre les bornes 39 et 40 des instruments combinés.

| Unité | Borne | Résistance (Ω) |
|----------------------|---------|-----------------|
| ECM | 95 - 87 | Epy 109 122 |
| Instruments combinés | 39 - 40 | EIIV. 100 - 132 |



MT

Description du système

CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Plusieurs boîtiers de commande électroniques sont présents sur un véhicule et chaque boîtier de commande partage des informations et des liaisons avec d'autres boîtiers de commande pendant son fonctionnement (non indépendant). Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.

ST

BT

HA

@@

EL

IDX

Schéma de câblage — CAN —

NLEL0655





YEL128E

Diagnostics des défauts

PROCÉDURE DE TRAVAIL

NLEL0656

- 1. Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "T/A" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit :
- "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR"
- "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR"
- "DTC U1000 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (AT-207) pour "T/A"
- "LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (Tout) (AT-424) pour "T/A"
- "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS"
- "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT"
- 2. Joindre l'imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-563).
- 3. En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-563).

NOTE :

Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci.

4. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL-TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-564).

FICHE DE CONTRÔLE NLEL0656S02 GI Tableau de la fiche de contrôle MOTEUR CAN COMM CIRC CAN 1 _ CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 6 CIRC CAN 4 A/T CAN COMM CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 _ _ MA ABS CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 CAN COMM _ _ _ CIRC CAN 3 CIRC CAN 1 CIRC CAN 2 ACCES INTELLIGENT CAN COMM _ _ _ EM Symptômes : LC EC FE GL MT Joindre une copie des Joindre une copie des Joindre une copie des Joindre une copie des RESULTATS RESULTATS RESULTATS RESULTATS AT D'AUTODIAGNOSTIC D'AUTODIAGNOSTIC T/A D'AUTODIAGNOSTIC ABS D'AUTODIAGNOSTIC MOTEUR D'ACCES INTELLIGENT AX SU BR ST RS Joindre une copie de Joindre une copie de Joindre une copie de Joindre une copie de CONTROLE DE DONNEES CONTROLE DE DONNEES CONTROLE DE DONNEES CONTROLE DE DONNEES BT MOTEUR T/A ABS ACCES INTELLIGENT HA SC

EL

IDX

RÉSULTATS DE LA FICHE DE CONTRÔLE (EXEMPLE)

NLEL0656S03

Cas 1 : Remplacer l'ECM

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | _ | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIROCAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRCEAN 6 | CIRCULAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | CIRC CAN 3 |

Cas 2 : Remplacer le TCM

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIROCAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| A/T | | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | CIROCAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | — | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | — | - | CIRC CAN 3 |

Cas 3 : Remplacer l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande)

| | | - | | | - | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN OMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | CIRC CAN 3 |

Cas 4 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | - | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — | - |
| ACCES INTELLIGENT | | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | CIRC CAN 3 |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | - | CIRO CAN 3 |

Cas 5

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRO CAN 3 | CIRCEAN 6 | CIRCCAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| A/T | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | CIRC CAN 3 | 1 | CIRCCAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | - | - | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | - | - | CIRC CAN 3 |

| MOTELIB | | | _ | | | | |
|--|--|--|--|---|---|---|---|
| | | | | | CIRC CAN 3 | | CIRCUZAN 4 |
| ABS | | | CIRC CAN 2 | | | | |
| | | CIRC CAN 1 | CIBO CAN 2 | | | _ | CIBC CAN 3 |
| | | | OINO BAN 2 | | | | |
| | | | | | | | |
| as 7 | | | | | | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRCCAN 1 | — | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRCEAN 6 | CIRC V AN 4 |
| Α/Τ | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | — | — | — |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRCEAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |
| °26 8 | | | | | | | |
| AS 6 AOTEUR | | CIBC CAN 1 | _ | | CIBC CAN 3 | CIBC CAN 6 | CIBC CAN 4 |
| A/T | | CIRCAN 1 | CIRG CAN 2 | _ | CIRC CAN 3 | _ | CIRCAN 4 |
| ABS | | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |
| as 9 MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 2 | CIRO CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| 4/ Т | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 4 |
| BS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | 1 | _ | _ | _ |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | | |
| | · | | | | | | |
| Cas 10 | | | | | | | |
| as 10 | | CIBC CAN 1 | | CIBC CAN 2 | CIBC CAN 3 | | |
| as 10 10TEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | CIRCEAN 6 | CIRC CAN 4 |
| as 10 IOTEUR VT BS | CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | – CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 - | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 – | CIRCCAN 6 — | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 — |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 - - - | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 – – | CIRCEAN 6 — — — | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — — — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — | CIRCEAN 6 - - - | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 — CIRO X AN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC AN 1 | _ CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC AN 2 | CIRC CAN 2 — — — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — | CIRCEAN 6 — — — | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | − CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 - - - CIBC CAN 2 | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 - - | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 - CIRO CAN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 - - CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 |
| as 10 MOTEUR VT VBS VCCES INTELLIGENT as 11 MOTEUR VT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 — CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 |
| as 10 AOTEUR VT BS ICCES INTELLIGENT as 11 AOTEUR VT ISS ICCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — — — — — — — — — — — — — — — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 — CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 — CIRC AN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — — — — — — — — — — — — — — — — — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — — — — — — — — — — — — — — — — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — | CIRC CAN 6 — — — — CIRC CAN 6 — — — — | CIRC CAN 4 — CIRO AN 3 CIRO AN 4 CIRO AN 4 CIRO AN 4 — |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 12 MOTEUD | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | − CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 - - - CIRC CAN 2 - - - - - - - - - - - - - | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 — — — | CIRC CAN 6 _ _ CIRC CAN 6 _ _ _ _ | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 3 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 12 MOTEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | − CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 - - - CIRC CAN 2 - - - - - - - - - - - - - | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 – – CIRC CAN 6 – – CIRC CAN 6 – – CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 12 MOTEUR A/T | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 - - - CIRC CAN 2 - - - - - - - - - - - - - | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 — — — CIRC CAN 6 — — — — — — — — | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 |
| Cas 10 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 11 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT Cas 12 MOTEUR A/T ABS ACCES INTELLIGENT CAS 12 ACCES INTELLIGENT CAS 12 COTEUR A/T ABS | CAN COMM CAN COMM | CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 2 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 – – CIRC CAN 6 – – CIRC CAN 6 – – CIRC CAN 6 – | CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 3 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 CIRC AN 4 |

EL

IDX

YEL444E

NI EL 0656504

INSPECTION

Effectuer un diagnostic des défauts en fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple).

Cas 1 : Remplacement de l'ECM.

Cas 2 : Remplacement du TCM.

Cas 3 : Remplacer l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).

Cas 4 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent.

Cas 5 : Vérifier le faisceau entre le TCM, l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE LE TCM, L'ACTIONNEUR ABS ET LE DISPOSITIF ELEC-TRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-567).

Cas 6 : Vérifier le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTEL-LIGENT" (EL-569).

Cas 7 : Vérifier le circuit de l'ECM. Se reporter "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ECM" (EL-571).

Cas 8 : Vérifier le circuit du TCM. Se reporter "CONTROLE DU CIRCUIT DU TCM" (EL-572).

Cas 9 : Vérifier le circuit de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-573).

Cas 10 : Vérifier le circuit du boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIR-CUIT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-574).

Cas 11 : Vérifier le circuit des instruments combinés. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DES INSTRU-MENTS COMBINES" (EL-575).

Cas 12 : Vérifier le circuit de communication CAN. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE COMMUNI-CATION CAN" (EL-576).

CONTRÔLE DU CIRCUIT ENTRE LE TCM, L'ACTIONNEUR ABS ET LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)

| 1 VERIFIER LE CONNECTEUR | ୟା |
|--|----------------|
| Mettre le contact d'allumage sur OFF. Débrancher le câble négatif de la batterie. Vérifier si les bornes et connecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté fais- | MA |
| Conduite à gauche • Connecteur de faisceau M11 | EM |
| Connecteur de faisceau E106 Conduite à droite Connecteur de faisceau M80 Connecteur de faisceau E145 | LC |
| BON ou MAUVAIS | EC |
| BON PASSER A L'ETAPE 2. | |
| MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. | FE |
| | |
| 2 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT | CL |
| Débrancher les connecteurs de faisceau M112 et M11 (conduite à gauche) ou M80 (conduite à droite). Effectuer les vérifications ci-dessous. Conduite à gauche Continuité entre les bornes 6 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau M112 et les bornes 2 (L) et 9 (R) du connecteur de | MT |
| faisceau Conduite à gauche autor a contract de la contract d | AT |
| Connecteur de faisceau Connecteur de faisceau | AX |
| $\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $ | SU |
| | BR |
| YEL446E Conduite à droite Continuité entre les bornes 6 (L) et 5 (R) du connecteur de faisceau M112 et les bornes 10 (L) et 1 (R) du connecteur | ST |
| de faisceau | RS |
| Connecteur de faisceau | BT |
| $\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $ | HA |
| | SC |
| YEL447E | -1 |
| BON ou MAUVAIS | |
| BON PASSER A L'ETAPE 3. | [] [] [] |
| MAUVAIS Néparer le faisceau. | IUM |

Diagnostics des défauts (Suite)



CONTRÔLE DU FAISCEAU ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE) ET LE BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT =NLEL0656S06 GI 1 VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. MA 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté faisceau). Conduite à gauche Connecteur de faisceau E125 • Connecteur de faisceau M82 Conduite à droite LC Connecteur de faisceau E145 Connecteur de faisceau M80 **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. 2 CL VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT 1. Débrancher le connecteur de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E125 (conduite à gauche) ou E145 (conduite à droite). MT 2. Effectuer les vérifications ci-dessous. Conduite à gauche • Continuité entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électri-AT que (boîtier de commande) et les bornes 1 (L) et 6 (R) du connecteur de faisceau Conduite à gauche AX Actionneur ABS et Connecteur de faisceau connecteur de dispositif électrique Bornes Continuité 26 1 C/UNIT O CONNECTOR Oui 15 6 15, 26 1. 6 Ω YEL450E Conduite à droite • Continuité entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et les bornes 9 (L) et 20 (R) du connecteur de faisceau E145 Conduite à droite Actionneur ABS et Connecteur de faisceau Bornes Continuité connecteur de dispositif électrique HA 26 9 C/UNIT CONNECTOR Oui 15 20 15, 26 9, 20 EL YEL451E **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. ► MAUVAIS Réparer le faisceau.

EL-569

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE L'ECM =NLEL0656S07 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs de l'ECM sont endommagés, tordus ou desserrés (côté module de commande et MA côté faisceau). **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. LC 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Débrancher le connecteur de l'ECM. 2. Vérifier la résistance entre les bornes 94 (L) et 86 (R) du connecteur de faisceau M107 de l'ECM. FE Connecteur ECM GL **CONNECTOR** EĊM Env. 108 - 132 Ω 94 86 MT Ω AT SEL812Y **BON ou MAUVAIS** AX BON Remplacer l'ECM. MAUVAIS Réparer le faisceau entre l'ECM et le TCM.

BR

ST

RS

BT

HA

- - -

EL

IDX

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU TCM

Image: Series of the series

| 2 | VERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT |
|--------|---------------------------|--|
| 1. Dél | brancher le connecteur du | TCM. |
| 2. 001 | | $\begin{array}{c} \hline \\ \hline $ |
| | | SEL813Y |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | ► | Remplacer le TCM. |
| MAUV | AIS ► | Réparer le faisceau entre le TCM et le connecteur de faisceau M11 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre le TCM et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). |

CONTRÔLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)



RS

BT

HA

1DX

E

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT

I VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs du boîtier de commanded'accès intelligent sont endommagés, tordus et desserrés (côté boîtier de commande et côté faisceau). BON u MAUVAIS PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur.

| 2 | VERIFIER SI LE FAISC | EAU EST OUVERT |
|------------------------|--|---|
| 1. Dé 2. Vé inte | brancher le connecteur du rifier la résistance entre les elligent. | boîtier de commande d'accès intelligent. bornes 8 (L) et 11 (R) du connecteur de faisceau M99 du boîtier de commande d'accès |
| | | |
| | В | oîtier de commande d'accès intelligent |
| | | Env. 54 - 66Ω |
| | | SEL814Y |
| | | BON ou MAUVAIS |
| BON | • | Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. |
| MAU | /AIS | Réparer le faisceau entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de liaison de données. |

Diagnostics des défauts (Suite)

| ÉRIFICATION | DU CIRC | UII DES INSTRUIVIENTS COIVIDINES | 11 |
|--|---|--|----|
| VERIFIER | | CTEUR | |
| Mettre le contac Débrancher le c Vérifier si les bo ments combinés | t d'allumage âble négatif rnes et conn s et côté faisc | sur OFF. de la batterie. ecteurs des instruments combinés sont endommagés, tordus ou desserrés (côté instru- ceau). | |
| | | BON ou MAUVAIS | - |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 2. | - |
| MAUVAIS | | Reparer la borne ou le connecteur. | |
| 2 VERIFIER | SI LE FAISO | CEAU EST OUVERT | 1 |
| . Débrancher le c | onnecteur de | es instruments combinés. | 1 |
| 2. Vérifier la résista | ance entre le | s bornes 39 (L) et 40 (R) du connecteur de faisceau M84 des instruments combinés. | |
| | | | |
| | Connecteur de | es instruments combinés | |
| Г | | | |
| | | Env. 108 - 132 Ω | |
| | | ฏ | |
| | <u> </u> | YEL425E | |
| | | BON OU MAUVAIS | - |
| | | Réparer le faisceau entre les instruments combinés et le connecteur de liaison de don- | 1 |
| | | nées. | |
| | | | - |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

HA

SC

EL
=NLEL0656S12

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE COMMUNICATION CAN

1 VERIFIER LE CONNECTEUR

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le câble négatif de la batterie.
- 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs suivants des instruments combinéssont endommagés, tordus et desserrés (côté instruments combinés, côté boîtier de commande, côté module de commande et côté faisceau).
- Instruments combinés
- boîtier de commande d'accès intelligent
- TCM
- ECM
- Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande)
- Entre l'ECM et le connecteur de liaison de données

BON ou MAUVAIS

| BON | PASSER A L'ETAPE 2. |
|---------|------------------------------------|
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. |



Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)





Diagnostics des défauts (Suite)



@@

EL

Diagnostics des défauts (Suite)



| 10 | INSPECTION DES CIRC | CUITS INTERNES DE L'ECM/DES INSTRUMENTS COMBINES | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| Effectu TRUM | Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INS- TRUMENTS COMBINES" (EL-581). | | | | | |
| | | BON ou MAUVAIS | | | | |
| BON | | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "T/A", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC- 150) pour "MOTEUR" "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC- 674) pour "MOTEUR" "DTC U1000 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC- 674) pour "MOTEUR" "DTC U1000 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (AT-207) pour "T/A" "LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (Tout) (AT-424) pour "T/A" "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" | | | | |
| MAUV | AIS ► | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | | | |



Inspection des composants INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES **INSTRUMENTS COMBINÉS** Déposer l'ECM et les instruments combinés du véhicule.

GI

- •
- Vérifier la résistance entre les bornes 94 et 86 de l'ECM. •
- Vérifier la résistance entre les bornes 39 et 40 des instruments • combinés.

| | | | . CM |
|----------------------|---------|-----------------|------|
| Unité | Borne | Résistance (Ω) | GIMI |
| ECM | 94 - 86 | Epy 109 122 | 10 |
| Instruments combinés | 39 - 40 | EIIV. 100 - 132 | 60 |

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

MA

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



Description du système

CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Plusieurs boîtiers de commande électroniques sont présents sur un véhicule et chaque boîtier de commande partage des informations et des liaisons avec d'autres boîtiers de commande pendant son fonctionnement (non indépendant). Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.



YEL129E





| PROCÉDURE DE TRAVAIL Call 1. Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR" Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE ONNEES" du "MOTEUR" • "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (ALCE EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR" Imprimer de communication CAN" (BR-79) pour "ASE" • "OTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR" Imprimer de communication CAN" (BR-79) pour "ASE" • "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ACCES INTELLIGENT" Imprimer de communication CAN" (EL-368). • Joinde Timprimé de résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les déments avec "INCON" ou "MACUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). • En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les déments avec "INCON" ou "MACUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). • En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les déments avec "INCON" ou "MACUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-587). • Sti "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. • • In fonction des résultats du la fiche de contrôle. (EXEMPLE)" (EL-587). • • In fonction des résultats de la fiche de contrôle (EXEMPLE)" (EL-587). • • In fonction des résultats du la fiche de contrôle (EXEMPLE)" (EL-587). • | Diagnostics des défauts | |
|---|---|----|
| Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR" "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" Joindre l'Imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). MOTE : Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commancer l'inspection. Se reporter à "RESUL- TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). CL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). CL MI MI | PROCÉDURE DE TRAVAIL | a |
| OTIC UTUOU, DTUOT LIGNE DE COMMUNICATION CAN (AVEC EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR" "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" Joindre I'mprimá de RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-566). En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le trableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-566). TOTE : Si "MAUVAIS" dans le trableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-567). TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). GL | 1. Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : | |
| Systeme de communication CAN (ER-75) pour "ACCES INTELLIGENT" Joindre l'imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). IG En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). NOTE : S' "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESULTATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). CL MIT AT AT<td> "DTC 01000, 01001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR" "DTC 01000, 01001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR" "Sustème de communication CAN" (APS.") </td><td>MA</td> | "DTC 01000, 01001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC-150) pour "MOTEUR" "DTC 01000, 01001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC-674) pour "MOTEUR" "Sustème de communication CAN" (APS.") | MA |
| Lookindo minis de récour de DE CONTROLE" (EL-586). En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). NOTE : SI "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL- TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). CL MT M | Systeme de communication CAN (BR-79) pour ABS "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" Joindre l'imprimé de "RESULT ALITO-DIAG" et "MONITELIR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se | EM |
| "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). IIII Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII | a. En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou | LC |
| Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. 4. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL- TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). CL MT AT AX 8U BR 8T BR 8T BT BT BA 85 85 | "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE" (EL-586). NOTE : | EC |
| 4. En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL- TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). CL MT AT AX SU BR ST RS ST NA NA | Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. | |
| ۲ ۲ <t< td=""><td> En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL- TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). </td><td>FE</td></t<> | En fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple), commencer l'inspection. Se reporter à "RESUL- TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-587). | FE |
| MT AX AX BU BU BU BU BU BU BU BU BU BU BU BU BU | | CL |
| AT AX SU BR ST RS BT HA SC | | MT |
| AT AX SU BR ST RS BT HA SC | | |
| AX SU BR ST RS ET HA SC | | AT |
| SU BR ST RS BT HA SC | | AX |
| BR ST RS BT HA SC | | SU |
| ST RS BT HA SC | | BR |
| RS BT HA SC | | ST |
| RS BT HA SC | | |
| BT HA SC | | RS |
| HA SC | | BT |
| SC | | HA |
| | | SC |

IDX

EL

FICHE DE CONTRÔLE

NLEL0671S02

Tableau de la fiche de contrôle

CONTROLE DE DONNEES

MOTEUR

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |

Symptômes :

| Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC MOTEUR | Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC ABS | Joindre une copie des RESULTATS D'AUTODIAGNOSTIC D'ACCES INTELLIGENT |
|---|--|--|
| | | |
| Joindre une copie de | Joindre une copie de | Joindre une copie de |

CONTROLE DE DONNEES

ABS

YEL458E

CONTROLE DE DONNEES

ACCES INTELLIGENT

RÉSULTATS DE LA FICHE DE CONTRÔLE (EXEMPLE)

NLEL0671S03

| MOTEUR | | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
|---|--|--|--|---|---|--|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | _ |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | — | CIRC CAN 3 |
| | | • | | | | |
| IOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRG CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRG CAN 4 |
| BS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | — | _ |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | |
| ase 2 : Remplacer | l'actionneur ABS | et le dispositif e | électrique (boîtier | de commande) | | |
| OTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRCEAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| BS | CANCOMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | - | - |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | 1 | | | |
| | | | | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| 'R2 | | | CIRCEAN 2 | — | | |
| | | L CIRC CAN 1 | L CIRC CAN 2 | — | - | UIRC CAN 3 |
| S 3 : Remplacer le | e boîtier de com | mande d'accès ir | ntelligent | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| CCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer le IOTEUR BS | e boîtier de com CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 6 | |
| CCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer la OTEUR BS CCES INTELLIGENT | E boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — | CIRC CAN 6 — — | CIRC CAN 4 - CIRC CAN 3 |
| CCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer la IOTEUR BS CCES INTELLIGENT IOTEUR | CAN COMM boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN ✔OMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 - - CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 - CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 |
| CCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer la IOTEUR BS CCES INTELLIGENT IOTEUR BS | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — | CIRC CAN 6 — — CIRC CAN 6 — | CIRC CAN 4 – CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 – |
| CCES INTELLIGENT S 3 : Remplacer le OTEUR 3S CCES INTELLIGENT OTEUR 3S CCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 – – | CIRC CAN 6 — — CIRC CAN 6 — — | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 4 |
| ACCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — | CIRC CAN 6 — — CIRC CAN 6 — — | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| ACCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer le 10TEUR BS CCES INTELLIGENT 10TEUR BS CCES INTELLIGENT 10TEUR 10TEUR 10TEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - - CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 |
| ACCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer le 10TEUR BS CCES INTELLIGENT 10TEUR BS CCES INTELLIGENT 10TEUR AS 4 10TEUR BS | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 4 |
| 3 : Remplacer le TEUR S SES INTELLIGENT TEUR S SES INTELLIGENT 4 TEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — — — — — — | CIRC CAN 6 — — CIRC CAN 6 — — — — CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 4 |
| CCES INTELLIGENT IS 3 : Remplacer le OTEUR BS CCES INTELLIGENT OTEUR BS CCES INTELLIGENT IS 4 OTEUR BS CCES INTELLIGENT S 5 | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — | CIRC CAN 6 — — CIRC CAN 6 — — — CIRC CAN 6 — — — — | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| CCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer le OTEUR BS CCES INTELLIGENT OTEUR BS CCES INTELLIGENT IS 4 OTEUR BS CCES INTELLIGENT IS 5 OTEUR | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — |
| CCES INTELLIGENT as 3 : Remplacer le OTEUR BS CCES INTELLIGENT OTEUR BS CCES INTELLIGENT IS 4 OTEUR BS CCES INTELLIGENT IS 5 OTEUR BS | CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | Mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - CIRC CAN 3 - - | CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - CIRC CAN 6 - - | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 3 — CIRC CAN 4 — |

HA

SC

EL

IDX

YEL459E

| Cas 6 | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |

| Cas 7 | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRG CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |

Cas 8

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRCEAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |

| Cas 9 | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | CIRC CAN 6 | CIRO CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC ZAN 2 | _ | _ | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | CIRO CAN 3 |

YEL460E

NI EL 0671504

INSPECTION

Effectuer un diagnostic des défauts en fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple). Cas 1 : Remplacement de l'ECM.

Cas 2 : Remplacer l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).

Cas 3 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent.

Cas 4 : Vérifier le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTEL-LIGENT" (EL-589).

Cas 5 : Contrôler le circuit de l'ECM. Se reporter "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ECM" (EL-591).

Cas 6 : Vérifier le circuit de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-592).

Cas 7 : Vérifiér le circuit du boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-593).

Cas 8 : Vérifier le circuit des instruments combinés. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DES INSTRU-MENTS COMBINES" (EL-594).

Cas 9 : Vérifier le circuit de communication CAN. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE COMMUNI-CATION CAN" (EL-595).

CONTRÔLE DU FAISCEAU ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE) ET LE BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT NLEL0671S05 GI 1 VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. MA 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté faisceau). Conduite à gauche Connecteur de faisceau E125 • Connecteur de faisceau M82 LC Conduite à droite Connecteur de faisceau E145 Connecteur de faisceau M80 **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. 2 CL VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT 1. Débrancher le connecteur de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E125 (conduite à gauche) ou E145 (conduite à droite). MT 2. Effectuer les vérifications ci-dessous. Conduite à gauche • Continuité entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électri-AT que (boîtier de commande) et les bornes 1 (L) et 6 (R) du connecteur de faisceau Conduite à gauche AX Actionneur ABS et Connecteur de faisceau connecteur de dispositif électrique Bornes Continuité 26 1 C/UNIT O CONNECTOR Oui 15 6 15, 26 1. 6 Ω YEL450E Conduite à droite • Continuité entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et les bornes 9 (L) et 20 (R) du connecteur de faisceau E145 Conduite à droite Actionneur ABS et Connecteur de faisceau Bornes Continuité connecteur de dispositif électrique HA 26 9 C/UNIT CONNECTOR Oui 20 15 20 15, 26 9, 20 EL YEL451E **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. ► MAUVAIS Réparer le faisceau.

EL-589

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)

| ÉRIFICATION | DU CIRCUIT DE L'ECM |
|---|---|
| 1 VERIFIER | LE CONNECTEUR |
| Mettre le contac Débrancher le c Vérifier si les bc côté faisceau). | rt d'allumage sur OFF. :âble négatif de la batterie. ornes et connecteurs de l'ECM sont endommagés, tordus ou desserrés (côté module de commande et |
| | BON ou MAUVAIS |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. |
| 2 VERIFIER | SI LE FAISCEAU EST OUVERT |
| 1. Débrancher le c | connecteur de l'ECM. |
| 2. Vérifier la résista | ance entre les bornes 94 (L) et 86 (R) du connecteur de faisceau M107 de l'ECM. |
| | |
| | Connecteur ECM |
| | ECM CONNECTOR 94 86 ΠΩ |
| | SEL812Y |
| | BON ou MAUVAIS |
| BON | Remplacer l'ECM. |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre l'ECM, l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

IDX

EL

BT

HA

SC

=NI EL 0671S07

CONTRÔLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)

1 VERIFIER LE CONNECTEUR

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le câble négatif de la batterie.

3. Vérifier si les bornes et les connecteurs de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) sont endommagés, tordus et desserrés (côté boîtier de commande et côté faisceau).

| | BON ou MAUVAIS | | | | | |
|---------|------------------------------------|--|------------------------------------|--|--|--|
| BON | | | ASSER A L'ETAPE 2. | | | |
| MAUVAIS | | | Réparer la borne ou le connecteur. | | | |
| | | | | | | |
| 2 | VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT | | | | | |

- 1. Débrancher le connecteur de l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).
- 2. Vérifier la résistance entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande).



VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT =NLEL0671S08 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs du boîtier de commanded'accès intelligent sont endommagés, tordus et des-MA serrés (côté boîtier de commande et côté faisceau). **BON ou MAUVAIS** PASSER A L'ETAPE 2. BON MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. LC 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. 2. Vérifier la résistance entre les bornes 8 (L) et 11 (R) du connecteur de faisceau M99 du boîtier de commande d'accès intelligent. FE BAT GL Boîtier de commande d'accès intelligent **Env. 54 - 66**Ω MT AT SEL814Y AX **BON ou MAUVAIS** BON Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. MAUVAIS Réparer le faisceau entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de liaison de données. BR

ST

BT

HA

EL

IDX

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINÉS

I VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs des instruments combinés sont endommagés, tordus ou desserrés (côté instruments combinés et côté faisceau). BON ou MAUVAIS BON ▶ PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS ▶ Réparer la borne ou le connecteur.

VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés.

2. Vérifier la résistance entre les bornes 39 (L) et 40 (R) du connecteur de faisceau M84 des instruments combinés.



Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE COMMUNICATION CAN =NLEL0671S10 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs suivants des instruments combinéssont endommagés, tordus et desserrés MA (côté instruments combinés, côté boîtier de commande, côté module de commande et côté faisceau). Instruments combinés boîtier de commande d'accès intelligent • ECM Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) Entre l'ECM et le connecteur de liaison de données LC **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. FE 2 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST EN COURT-CIRCUIT 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés, le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de faisceau M82 (conduite à gauche) ou M80 (conduite à droite). 2. Vérifier la continuité entre les bornes 6 (L) et 3 (R) du connecteur de liaison de données M6. MT 227 Connecteur de liaison de données AT Il ne doit pas y avoir continuité. 6 3 AX Ω SEL816Y **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le connecteur de faisceau M82 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le boîtier de commande d'accès intelligent. Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et les instruments combinés. HA

U 71/41

SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)





Il ne doit pas y avoir continuité.

SEL820Y

| BON ou MAUVAIS | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|--|
| BON | | PASSER A L'ETAPE 5. | | | | |
| MAUVAIS | | Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M11 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). | | | | |

Diagnostics des défauts (Suite)



SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)



| Effectuer une inspection des composants. Se reporter à "INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES INS |
|---|
| TRUMENTS COMBINES" (EL-599). |
| |

| BON OU MAUVAIS | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|
| BON | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (AVEC EURO-OBD) (EC- 150) pour "MOTEUR" "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (SANS EURO-OBD) (EC- 674) pour "MOTEUR" "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" | | | | |
| MAUVAIS | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | | | |



Inspection des composants INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES **INSTRUMENTS COMBINÉS** Déposer l'ECM et les instruments combinés du véhicule.

GI

- •
- Vérifier la résistance entre les bornes 94 et 86 de l'ECM. •
- Vérifier la résistance entre les bornes 39 et 40 des instruments • combinés.

| Unité | Borne | Résistance (Ω) | - GM |
|----------------------|---------|-----------------|----------|
| ECM | 94 - 86 | Env 109 122 | - I C |
| Instruments combinés | 39 - 40 | EIIV. 100 - 132 | 60 |

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

MA

EL-599

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau



Description du système

CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle, pour une application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Plusieurs boîtiers de commande électroniques sont présents sur un véhicule et chaque boîtier de commande partage des informations et des liaisons avec d'autres boîtiers de commande pendant son fonctionnement (non indépendant). Dans le système de communication CAN, les boîtiers de commande sont connectés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit élevé de transmission d'informations avec moins de câbles. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données mais ne fait qu'une lecture sélective de celles qui sont utiles.



YEL131E







| Diagnostics des défauts | |
|--|--------|
| PROCÉDURE DE TRAVAIL | a |
| Imprimer toutes les données "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : | GI |
| "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" | MA |
| "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" Joindre l'imprimé de "RESULT AUTO-DIAG" et "MONITEUR DE DONNEES" à la fiche de contrôle. Se | EM |
| a "FICHE DE CONTROLE" (EL-604). En fonction des résultats du moniteur de données, inscrire des "v" sur les éléments avec "INCON" ou "MAUVAIS" dans le tableau de la fiche de contrôle. Se reporter à "FICHE DE CONTROLE"(EL-604). | LC |
| NOTE : Si "MAUVAIS" est affiché sur "COMM CAN" du boîtier de commande testé, remplacer celui-ci. | EC |
| TATS DE LA FICHE DE CONTROLE (EXEMPLE)" (EL-605). | FE |
| | CL |
| | MT |
| | AT |
| | AX |
| | SU |
| | BR |
| | ST |
| | RS |
| | BT |
| | HA |
| | SC |
| | EL |
| | |
| | 0.22/4 |

FICHE DE CONTRÔLE

NLEL0676S02

Tableau de la fiche de contrôle

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|---|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |

Symptômes :



RÉSULTATS DE LA FICHE DE CONTRÔLE (EXEMPLE)

NLEL0676S03

| MOTEUR | CANCOMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 4 |
|---|--|--|--|---|--------------|--|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRG CAN 2 | - | _ | _ |
| CCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | _ | CIRCEAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | _ |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | — | CIRC CAN 3 |
| | | | | | | |
| Case 2 : Remplacer I | 'actionneur ABS | et le dispositif (| électrique (boîtier | de commande) | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRCLAN 3 | _ | CIRC CAN 4 |
| ABS | | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | _ | |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | _ | CIRC CAN 3 |
| | | • | • | | | |
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | | CIRC CAN 3 | - | CIRC CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRCEAN 2 | _ | _ | |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR | boîtier de com CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 | ntelligent | CIRC CAN 3 | | CIRC CAN 4 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN MM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — | | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | ntelligent — CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 — | CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 | | CIRC CAN 4 – CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 – | | CIRC CAN 4 — CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 — |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 – – | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 – – | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — — CIRC CAN 3 | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR ABS | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 – – CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 – | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC AN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN ✔OMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 — — CIRC CAN 3 — — — — — — — — — — — — — | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT ABS ACCES INTELLIGENT | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 5 MOTEUR | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 |
| Cas 3 : Remplacer le MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 4 MOTEUR ABS ACCES INTELLIGENT Cas 5 MOTEUR ABS | boîtier de com CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM CAN COMM | mande d'accès ir CIRC CAN 1 CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 CIRC CAN 2 | CIRC CAN 3 | | CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 4 CIRC CAN 3 CIRC CAN 3 |

IDX

EL

BT

HA

SC

YEL463E

| Cas 6 | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|---|------------|--|--|--|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRC CAN 4 | | | |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRG CAN 2 | — | — | _ | | | |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 | | | |

| Cas 7 | | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|---|------------|--|--|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 4 | | |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | - | - | _ | | |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRG CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 | | |

| Cas 8 | | | | | | |
|--------|----------|------------|---|------------|---|-----------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | _ | CIRC CAN 3 | — | CIROCAN 4 |
| | | | | | | |

| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | _ | CIRC CAN 4 |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|---|------------|
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | — | — |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | _ | _ | CIRC CAN 3 |

.....

| Cas 9 | | | | | | |
|-------------------|----------|------------|------------|------------|---|------------|
| MOTEUR | CAN COMM | CIRC CAN 1 | — | CIRC CAN 3 | — | CIRO CAN 4 |
| ABS | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC ZAN 2 | _ | _ | - |
| ACCES INTELLIGENT | CAN COMM | CIRC CAN 1 | CIRC CAN 2 | — | _ | CIRO CAN 3 |

YEL464E

NI EL 0676504

INSPECTION

Effectuer un diagnostic des défauts en fonction des résultats de la fiche de contrôle (exemple). Cas 1 : Remplacement de l'ECM.

Cas 2 : Remplacer l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).

Cas 3 : Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent.

Cas 4 : Vérifier le faisceau entre l'actionneur ABS, le dispositif électrique (boîtier de commande) et le boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE) ET LE BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTEL-LIGENT" (EL-607).

Cas 5 : Contrôler le circuit de l'ECM. Se reporter "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ECM" (EL-609).

Cas 6 : Vérifier le circuit de l'actionneur d'ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande). Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE (BOITIER DE COMMANDE)" (EL-610).

Cas 7 : Vérifiér le circuit du boîtier de commande d'accès intelligent. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DU BOITIER DE COMMANDE D'ACCES INTELLIGENT" (EL-611).

Cas 8 : Vérifier le circuit des instruments combinés. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DES INSTRU-MENTS COMBINES" (EL-612).

Cas 9 : Vérifier le circuit de communication CAN. Se reporter à "CONTROLE DU CIRCUIT DE COMMUNI-CATION CAN" (EL-613).

CONTRÔLE DU FAISCEAU ENTRE L'ACTIONNEUR ABS, LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE) ET LE BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT NLEL0676S05 GI 1 VERIFIER LE CONNECTEUR 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. MA 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et connecteurs ci-après sont endommagés, tordus ou desserrés (côté connecteur et côté faisceau). Conduite à gauche Connecteur de faisceau E125 • Connecteur de faisceau M82 LC Conduite à droite Connecteur de faisceau E145 Connecteur de faisceau M80 **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. 2 CL VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT 1. Débrancher le connecteur de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et le connecteur de faisceau E125 (conduite à gauche) ou E145 (conduite à droite). MT 2. Effectuer les vérifications ci-dessous. Conduite à gauche • Continuité entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électri-AT que (boîtier de commande) et les bornes 1 (L) et 6 (R) du connecteur de faisceau Conduite à gauche AX Actionneur ABS et Connecteur de faisceau connecteur de dispositif électrique Bornes Continuité 26 1 C/UNIT O CONNECTOR Oui 15 6 15, 26 1. 6 Ω YEL450E Conduite à droite • Continuité entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) et les bornes 9 (L) et 20 (R) du connecteur de faisceau E145 Conduite à droite Actionneur ABS et Connecteur de faisceau Bornes Continuité connecteur de dispositif électrique HA 26 9 C/UNIT CONNECTOR Oui 15 20 15, 26 9, 20 EL YEL451E **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. ► MAUVAIS Réparer le faisceau.

EL-607

Diagnostics des défauts (Suite)



Diagnostics des défauts (Suite)

| ERIFICATION DU CIRC | UIT DE L'ECM | 26 |
|---|---|----|
| 1 VERIFIER LE CONNE | CTEUR |] |
| Mettre le contact d'allumage Débrancher le câble négatif Vérifier si les bornes et conr côté faisceau). | sur OFF. de la batterie. necteurs de l'ECM sont endommagés, tordus ou desserrés (côté module de commande et | |
| | BON ou MAUVAIS | |
| BON | PASSER A L'ETAPE 2. | 1 |
| MAUVAIS | Réparer la borne ou le connecteur. | |
| | | 7 |
| 2 VERIFIER SI LE FAIS | | - |
| Debrancher le connecteur d Vérifier la résistance entre le | e FECM. es bornes 95 (L) et 87 (R) du connecteur de faisceau M107 de l'ECM. | |
| | | |
| | | |
| | ECM O CONNECTOR 95 87 Εην. 108 - 132 Ω 100 - | |
| | BON OU MALIVAIS | |
| BON | Remplacer l'ECM. | 1 |
| MAUVAIS | Réparer le faisceau entre l'ECM, l'actionneur ABS et le dispositif électrique (boîtier de commande). | 1 |
| | | - |
| | | |
| | | |
| | | |

IDX

EL

BT

HA

SC

=NLEL0676S07

CONTRÔLE DU CIRCUIT DE L'ACTIONNEUR ABS ET DU DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (BOÎTIER DE COMMANDE)

1 VERIFIER LE CONNECTEUR

- 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 2. Débrancher le câble négatif de la batterie.

3. Vérifier si les bornes et les connecteurs de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande) sont endommagés, tordus et desserrés (côté boîtier de commande et côté faisceau).

| BON ou MAUVAIS | | | | | |
|----------------|------------------------------------|--|------------------------------------|--|--|
| BON | | | PASSER A L'ETAPE 2. | | |
| MAUVAIS | | | Réparer la borne ou le connecteur. | | |
| | | | | | |
| 2 | VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT | | | | |

- 1. Débrancher le connecteur de l'actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande).
- 2. Vérifier la résistance entre les bornes 26 (L) et 15 (R) du connecteur de faisceau E142 de l'actionneur ABS et du dispositif électrique (boîtier de commande).



VÉRIFICATION DU CIRCUIT DU BOÎTIER DE COMMANDE D'ACCÈS INTELLIGENT =NLEL0676S08 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** GI 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs du boîtier de commanded'accès intelligent sont endommagés, tordus et des-MA serrés (côté boîtier de commande et côté faisceau). **BON ou MAUVAIS** PASSER A L'ETAPE 2. BON MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. LC 2 **VERIFIER SI LE FAISCEAU EST OUVERT** 1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent. 2. Vérifier la résistance entre les bornes 8 (L) et 11 (R) du connecteur de faisceau M99 du boîtier de commande d'accès intelligent. FE BAT GL Boîtier de commande d'accès intelligent **Env. 54 - 66**Ω MT AT SEL814Y AX **BON ou MAUVAIS** BON Remplacer le boîtier de commande d'accès intelligent. ► MAUVAIS Réparer le faisceau entre le boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de liaison de données. BR

ST

HA

BT

EL

IDX
VÉRIFICATION DU CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINÉS

Image: Series of the serie



SYSTÈME CAN (TYPE 6)

Diagnostics des défauts (Suite)

VÉRIFICATION DU CIRCUIT DE COMMUNICATION CAN =NLEL0676S10 1 **VERIFIER LE CONNECTEUR** 1. Mettre le contact d'allumage sur OFF. 2. Débrancher le câble négatif de la batterie. 3. Vérifier si les bornes et les connecteurs suivants des instruments combinéssont endommagés, tordus et desserrés MA (côté instruments combinés, côté boîtier de commande, côté module de commande et côté faisceau). Instruments combinés boîtier de commande d'accès intelligent • ECM Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) Entre l'ECM et le connecteur de liaison de données LC **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 2. MAUVAIS Réparer la borne ou le connecteur. FE 2 VERIFIER SI LE FAISCEAU EST EN COURT-CIRCUIT 1. Débrancher le connecteur des instruments combinés, le connecteur du boîtier de commande d'accès intelligent et le connecteur de faisceau M82 (conduite à gauche) ou M80 (conduite à droite). 2. Vérifier la continuité entre les bornes 6 (L) et 3 (R) du connecteur de liaison de données M6. MT 227 Connecteur de liaison de données AT Il ne doit pas y avoir continuité. 6 3 AX Ω SEL816Y **BON ou MAUVAIS** BON PASSER A L'ETAPE 3. MAUVAIS Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le connecteur de faisceau M82 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et le boîtier de commande d'accès intelligent. Réparer le faisceau entre le connecteur de liaison de données et les instruments combinés. HA

SC

EL

SYSTÈME CAN (TYPE 6)

Diagnostics des défauts (Suite)



YEL439E

| | | YEL439E | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| BON ou MAUVAIS | | | | | | | | | | | | | |
| BON | | PASSER A L'ETAPE 5. | | | | | | | | | | | |
| MAUVAIS | • | Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M11 (conduite à gauche). Réparer le faisceau entre l'ECM et le connecteur de faisceau M80 (conduite à droite). | | | | | | | | | | | |

SYSTÈME CAN (TYPE 6)

Diagnostics des défauts (Suite)



SC

EL

Diagnostics des défauts (Suite)



| | BON ou MAUVAIS | | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| BON | ► | Rebrancher tous les connecteurs pour effectuer les "RESULT AUTO-DIAG" et "MONI- TEUR DE DONNEES" du "MOTEUR", "ABS" et "ACCES INTELLIGENT" affichées sur CONSULT-II. Se reporter à ce qui suit : "DTC U1000, U1001 LIGNE DE COMMUNICATION CAN" (EC-1036) pour "MOTEUR" "Système de communication CAN" (BR-79) pour "ABS" "Contrôle de la ligne de communication CAN" (EL-366) pour "ACCES INTELLIGENT" | | | | | | | | | | | |
| MAUVAIS | ► | Remplacer l'ECM et/ou les instruments combinés. | | | | | | | | | | | |



Inspection des composants INSPECTION DES CIRCUITS INTERNES DE L'ECM/DES **INSTRUMENTS COMBINÉS** Déposer l'ECM et les instruments combinés du véhicule.

GI

- •
- Vérifier la résistance entre les bornes 95 et 87 de l'ECM. •
- Vérifier la résistance entre les bornes 39 et 40 des instruments • combinés.

| | | | . CM |
|----------------------|---------|-----------------|------|
| Unité | Borne | Résistance (Ω) | GIMI |
| ECM | 95 - 87 | Epy 109 122 | |
| Instruments combinés | 39 - 40 | EIIV. 100 - 132 | Gø |

EC

FE

CL

MT

AT

AX

SU

BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

IDX

MA

Compartiment moteur

NLEL0129 Actionneur ABS et dispositif électrique Actionneur ABS et dispositif électrique Moteur d'essuie-(boîtier de commande) (boîtier de commande) (conduite à droite avec ESP) glace avant (conduite à gauche avec ESP) Actionneur ABS et dispositif électrique Actionneur ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) (conduite à droite sans ESP) (boîtier de commande) (conduite à gauche sans ESP) Boîtier de relais Résistance de chute (modèles avec T/A) Ø Relais de préchauffage (moteur YD) Boîtier à fusibles et de raccords à fusibles **BOITIER DE RELAIS** • Relais 4 de ventilateur de refroidissement (modèles avec YD) Relais de position de stationnement/point mort (PNP) Relais d'essuie-glace avant ര (modèles avec T/A) Relais 3 de ventilateur de refroidissement (modèles avec moteur YD) Relais de feux antibrouillards avant Relais de climatisation Relais de phare (avec système d'éclairage de jour) Relais d'avertisseur sonore Relais 2 de ventilateur de refroidissement (modèles avec moteur YD) Relais 1 de ventilateur de refroidissement • Temporisateur de lave-phare (avec lave-phare)

Compartiment moteur

Compartiment moteur (Suite)

NOTE :

| GI |
|-----|
| MA |
| EM |
| LC |
| EC |
| FE |
| CL |
| MT |
| AT |
| AX |
| SU |
| BR |
| ST |
| RS |
| BT |
| HA |
| SC |
| EL |
| IDX |
| |



YEL120EA

Relais ECM

Relais de lève-vitre électrique

0

Boîtier à fusibles (J/B)

Rupteur

Habitacle (Suite)



Habitacle (Suite)

CONDUITE A DROITE

Affichage (avec système de navigation) Boîtier de prise de sécurité C Antenne GPS (avec système de navigation) \bigcirc EBoîtier de commande d'accès · B Relais de pompe à intelligent carburant et relais de désembuage de lunette K ECM arrière 6 🖪 Ampli. auto. d'A/C **G** TCM (boîtier de commande de transmission) Boîtier d'affichage (modèles avec T/A) (avec système de \square navigation) D Ampli. d' antenne NATS A Boîtier à fusibles (J/B) Boîtier de capteurs de diagnostic d'airbag J Boîtier de commande AV et NAVI (avec système de navigation)

A Côté droit du tableau de bord Arrière du boîtier à fusibles (J/B) Relais d'allumage Ò Relais d'accessoires o □(_© ∏ $\square \odot$ Relais de soufflerie Relais de moteur de commande de papillon (moteur QG) Ц 00000000 Π Relais ECM [0 0000F ומממך טממתי]00 Relais de feu antibrouillard arrière Relais de lève-vitre électrique Boîtier à fusibles (J/B) Rupteur

YEL122EA

EL-622



NLEL0130S08

Habitacle (Suite)



Comment lire un schéma de disposition des faisceaux

Comment lire un schéma de disposition des faisceaux

Exemple : G2 E1 B/6 : ACTIONNEUR D'ASCD Couleur de connecteur / cavité Numéro de connecteur Référence de la grille SEL252V

Les schémas de disposition des faisceaux suivants utilisent une grille pour aider à localiser les connecteurs sur les dessins :

- Faisceau principal
- Faisceau de compartiment moteur
- Faisceau de commande du moteur
- Faisceau de carrosserie

POUR UTILISER LA RÉFÉRENCE DE LA GRILLE

- 1. Rechercher le numéro du connecteur souhaité dans la liste des connecteurs.
- 2. Rechercher les coordonnées de quadrillage.
- 3. Sur le dessin, rechercher l'intersection entre la colonne lettre et la rangée chiffre des coordonnées de quadrillage.
- 4. Rechercher le numéro du connecteur dans la zone d'intersection.
- 5. Suivre la ligne (le cas échéant) jusqu'au connecteur.

SYMBOLE DE CONNECTEUR

Les principaux symboles des connecteurs (dans les schémas d'implantation des faisceaux) sont indiqués cidessous.

| | Type é | tanche | Type standard | | | | | | | |
|--|------------|------------|---------------|------------|--|--|--|--|--|--|
| Type de connecteur | Mâle | Femelle | Mâle | Femelle | | | | | | |
| Cavité : moins de 4Connecteur de relais | Ø | b D | Ø | Â | | | | | | |
| • Cavité : de 5 à 8 | \bigcirc | | \bigcirc | | | | | | | |
| Cavité : plus de 9 | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | | | | | | |
| Borne de masse etc. | - | _ | G | P | | | | | | |

NLEL0131S01

Généralités

Généralités NLEL0491 CONDUITE À GAUCHE NLEL0491S01 GI Faisceau de plafonnier Faisceau nº2 de carrosserie Faisceau de porte arrière droite Faisceau de porte arrière MA Faisceau de porte avant droite \Box Faisceau principal Faisceau de compartiment moteur LC Ø EC FE 3 \bigcirc GL MT Faisceau de porte arrière gauche AT Faisceau de porte avant gauche Faisceau de carrosserie AX Faisceau de système audio Faisceau des instruments Faisceau de commande du moteur YEL010C SU

NOTE :

Pour de plus amples détails sur la distribution de la masse, se reporter à "Distribution de la masse", "MASSE", EL-24.

ST

RS

BT

HA

SC

EL

1DX

BR

Généralités (Suite)

CONDUITE À DROITE



NOTE :

Pour de plus amples détails sur la distribution de la masse, se reporter à "Distribution de la masse", "MASSE", EL-24.

NOTE :

| GI |
|-----|
| MA |
| EM |
| LC |
| EC |
| FE |
| GL |
| MT |
| AT |
| AX |
| SU |
| BR |
| ST |
| RS |
| BT |
| HA |
| SC |
| EL |
| IDX |
| |

Faisceau principal



YEL056E



Faisceau principal

Faisceau principal

NLEL0347

Faisceau principal (Suite)



YEL058E







YEL060E

| | | | | | | | | | | | | | | | ns ESP) | ec ESP) | | | | | | | | | | | | | | 'n. | lostic | selon | | | | G] |
|---|------------------|-------------|------------------------|-------------------------|------------|---------------|--------------|--------------|------------------|--------------|------------|--------------|-------------|---------------|----------------|----------------|------------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|------------------------|-----------|-------------|---------|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | nmande)(sa | nmande)(av | : | | | | | | | | | | | | | réparatio | de diagr | n se fait | tione F(| | | MA |
| | | | | | | | | | | | | | | de jour) | oîtier de cor | oîtier de cor | | | | | | | | | | | | | | après la | les codes | rénaratio | S dec co | | | EM |
| | eins | | usibles | c ESP) | - | | ec T/A) | | gauche | | droit | | | éclairage | ectrique (b | ectrique (b | | | | | | | | | | | | | | ermement | ovoquer c | as où la l | | | | LC |
| droit gauche | uide de fr | 0 | accord à 1 ant | anı İrein (ave | auche | ec T/A) | dèles ave | | aisceaux | ambiante | aisceaux | | ard avant | stème d' | e dispositif e | e dispositif e | roit | | | | | | | | | | | | | ecteurs fe | ourrait pr | dans le c | | | | EC |
| trd avant trd avant | o. eau de liq | al gauche | et de ra | -yiace av ssion de t | e avant g | odèles av | chute (mc | nt gauche | age des fa | ipérature | age des fa | nt droit | ntibrouilla | e (avec s) | onnecteur d | onnecteur d | e avant d | | | | sserie | | | | | | | | | · les conn | es, cela p | irs sauf (| | | | FE |
| ntibrouilla ntibrouilla ct de can | ct de nive | otant latér | de fusible | ur de pre: | ur de rou | F78 (mo | tance de | otant avar | r de régla | ur de tem | r de régla | otant avar | de feu a | de phare | eur ABS et c | eur ABS et c | ur de rou | | | (-) ei | e de carro | | | | | | | | | rerrouiller | pas suivie | onnectei | | | | CL |
| : Feu al : Feu al | : Conta | : Cligno | : Boîte · Doloio | : Capte | : Capte | : Vers | : Résist | : Cligno | : Moteu | : Capte | : Moteu | : Cligno | : Relais | : Relais | : Actionne | : Actionne | : Capte | - | | . Batter | : Masse | | | | | | | | | ncher et v | ne sont j | TEUM. | | | | MT |
| -/2 M/2 | Θ GY/2 | -/2 0 | | ი ღ ი | Г/2 | β GY/9 | Э GY/2 | 4 -/2 | 6 –/3 |) B/2 | B) –/3 | 8 –/2 |) L/4 | J BR/6 | 2) -/26 | 3 -/47 | GY/2 | ` | batterie | | ୍ ଜ୍ଞା | • | | | | | | | | er de brai | conditions | uts pour I déhranci | | | | AT |
| | E E | F2 | | | | E3 | F3 E13 | E4 E13 | E4 | C4 E13 | B4 E13 | B3 E13 | E1 | D1 E14 | D2 E14 | D2 E14 | C2 | J | Câble de | D3 E9 | | J | | | | | | | | : S'assur | Si ces c | Ne nas | | | | AX |
| | | | | | | | sc T/A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | | | | SU |
| | teur QG) | teur YD) | | es) | teur YD) | teur YD) | nodèles ave | teur YD) | | | | | | | | | | | | oteur QG) | oteur QG) | oteur YD) | oteur YD) | | | | | | | | | | | | | BR |
| | ment (mo | ment (mo | | lave-phar | ment (mo | ment (mo | rt (PNP) (n | ment (mo | | | | | | | | | | | | ement (mo | ement (mo | ement (mo | ement (mo | | | | | | | | | | (0000 | al eo j | | ST |
| ÷ | efroidisse | efroidisse | | es (avec | efroidisse | efroidisse | ent/point mc | efroidisse | | | | | | | | | oteur YD) | | | efroidisse | efroidisse | efroidisse | efroidisse | r YD) | | | эг | teur YD) | teur YD) | teur YD) | | | da-ovel o | ה ומעפ-החו | | RS |
| ace avani erie | teur de re | teur de re | ur sonore ution | lave-phar | teur de re | teur de re | tationneme | teur de re | e | erie | ent droit | | | | | | iffage (mo | erie | | ateur de r | ateur de r | ateur de r | ateur de r | le (moteu | | | ent gauch | ffage (mo | ifage (mo | fage (mo | erie | Iroit | 010/ 0010 | ares (ave | | BT |
| essuie-gl carrosse relais | de ventila | de ventila | climatise | ateur de l | de ventila | de ventila | osition de s | de ventila | e lave-vitr | carrosse | ationnem | oit | ur (E) | ur (B) | ur (S, L) | seur | e préchau | carrosse | ur sonore | de ventila | de ventila | de ventils | de ventila | tact doub | + | uche | ationnem | préchaut | préchaut | préchaut | carrosse | t latéral c | | מ ומעפ-טווט | | HA |
| Moteur d' Masse de Boîte de | Relais 1 o | Relais 1 (| Relais de Relais de | Temporis | Relais 2 o | Relais 3 (| Relais de p | Relais 4 (| Moteur de | Masse de | Feu de st | Phare dro | Alternate | Alternate | Alternate | Compres: | Bougie de | Masse de | Avertisse | Moteur 1 | Moteur 2 | Moteur 1 | Moteur 2 | Manoconi | Batterie (| Phare ga | Feu de st | Relais de | Relais de | Relais de | Masse de | Clignotan | | | | SC |
| GY/5 : - : | BR/6 : | -/4 : | W/3 : L/4 : | BR/6 : | B/5 : | B/4 : | L/4 : | B/5 : | B/2 : | 1 | B/2 : | GY/3 : | I | I | GY/2 : | B/1 : | 1 | т | B/1 : | B/2 : | B/2 : | B/2 : | B/2 : | B/2 : | I | GY/3 : | B/2 : | G/2 : | W/1 : | : L/W | | -/2 | () | | | EL |
| | | (i | | | E13 | | | (E16 | | E24 | E26 | E27 | E29 | | E31 | E32 | | E34 | E30 | | | E | | E42 | E62 | Ees | Eee | EZO | E71 | E72) | E](| |)[i | | | IDX |
| D1 D2 V3 | 1 D | 2 | 5 6 | D1 | 5 | 5 | Ξ | Ξ | B3 | B3 | B4 | B2 | ö | СЗ | ö | СЗ | C3 | B2 | B4 | S | с С | βΩ | с С | 04 0 | D3 | D4 | D4 | E3 | E3 | Е4 | E2, | 5 | с v | CK . | YEL061E | |



YEL062E

NOTE :

| G] |
|-----|
| MA |
| EM |
| LC |
| EC |
| FE |
| CL |
| MT |
| AT |
| AX |
| SU |
| BR |
| ST |
| RS |
| BT |
| HA |
| SC |
| EL |
| IDX |

Faisceau de compartiment moteur (Suite)



YEL063E

| | | | | | | | | | | | | | | | | | unde) | unde) | | | | | | | | | | | | | _ | stic | , | elon et AT. | | GI |
|-----------|------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------------------|--------------|------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|---------------|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------------|--------------|-----------|-----------------------|---------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | de comma | de comma | | | | | | | | | | | | | éparation | e diagno: | | se fait s ons EC | | MA |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | ıe (boîtier | ie (boîtier | | | | | | | | | | | | | près la ré | codes di | | oaration les secti | | EM |
| | | | SL | | ibles | | ESP) | | | T/A) | | uche | | bit | | | if électriqu | if électriqu | | | | | | | | | | | | | nement a | quer des | | où la rép FAUTS c | | LC |
| it | uche | | e de freir | | ord à fus | | n (avec E | che | T/A) | les avec | | сеаих да | biante | ceaux dro | | avant | le dispositi | le dispositi | | | | | | | | | | | | | eurs ferm | ait provo | | s le cas DES DE | | EC |
| avant dro | avant gaı | | de liquid | jauche | t de racc | tce avant | on de frei | vant gauc | es avec | te (modè | auche | des faiso | ature am | des faiso | roit | rouillard | nnecteur d | nnecteur d | vant droit | | | | | erie |) | | | | | | connect | ela pourr | | sauf dan NOSTIC | | FE |
| rouillard | rouillard a | e capot | e niveau | t latéral ç | usibles e | ssuie-gla | le pressic | e roue av | (modèl | e de chu | t avant g | eréglage | e tempér | e réglage | t avant di | feu antib | ABS et col | ABS et col | e roue av | | | | Î | , carrosse | | | | | | | uiller les | uivies, co | | ecteurs s du DIAG | | GL |
| eu antibi | ⁻ eu antibi | Contact d | Contact d | Clignotan | 3oîte de f | Relais d'e | Capteur d | Capteur d | /ers F78 | Résistanc | Clignotan | Aoteur de | Capteur d | Aoteur de | Clignotan | Relais de | ctionneur sans ESP) | ctionneur | avec ESP) Capteur d | | | | Batterie (- | Aasse de | | | | | | | r et verro | ont pas s | | es conne RAVAIL | | MT |
| -/2 : F | -/2 :F | V/2 : C | ·Υ/2 : C | -/2 : C | ш I | 3/5 : F | -/3 : C | -/2 : 0 | V: 6/Y | Y/2 : F | -/2 : 0 | -/3 : N | 3/2 : C | -/3 : N | -/2 : 0 | _/4 : F | /26 : A | /47 : Å | Υ/2 : 0 | | | terie | ш I | · ~ · · | | | | | | | branche | | | ancher c IRE DE T | | 000 U |
| EB3 | E84 | EB5 | C E B | E87 | | | Ē | | 0 0 | 0 0 | 134 | - 135 | 13 13 | 137 | = 138 | E139 | = 142) – | - 143 | 0 147) |) | | de bati | E91 | | | | | | | | urer de | conditi | rauts pc | ls débra OCEDU | | A.I |
| B4 | D5 (| F4 (| C2 C2 | F3 | D2 X | E | 5 | E E | E | F3 | E4 | E4 | 04 04 | A4 6 | A3 | Ē | E2 | E2 | C2 C2 | | | Câble | D3 D3 | | | | | | | | : S 'ass | Si ces | de dei | Ne pa la PR | | AX |
| | | | | | | | | | vec T/A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | | | SU |
| | | | eur QG) | eur YD) | | | eur YD) | eur YD) | nodèles a | eur YD) | | | | | | | | | | | | eur QG) | eur QG) | eur YD) | eur YD) | | | | | | | | | | | BR |
| | | | ent (mote | ent (mot∈ | | | ent (mote | ent (mote | rt (PNP) (I | ent (mot∈ | | | | | | | | | | | | ient (mot | ient (mot | ient (mot | ient (mot | | | | | | | | | | | ST |
| | | | oidissem | oidissem | | | oidissem | oidissem | t/point mo | oidissem | | | | | | | | | ur YD) | | | oidissem | oidissem | oidissem | oidissem | (D) | | | | ır YD) | ur YD) | ır YD) | | | | RS |
| e avant | | | r de refro | r de refro | onore | c | r de refro | r de refro | ionnemen | r de refro | | | droit | | | | | | ge (mote | | | ur de refr | ur de refr | ur de refr | ur de refr | moteur Y | | | gauche | ie (moter | le (moter | le (moter | | + | | BT |
| uie-glace | rosserie | s | entilateu | entilateu | tisseur s | natisatio | entilateu | entilateu | on de stat | entilateu | 'e-vitre | rosserie | nnement | | | 3) | з, L) | | échauffa | rosserie | onore | rentilateu | rentilateu | rentilateu | rentilateu | double (| | 0 | nnement | chauffag | chauffag | chauffag | rosserie | éral droi | | HA |
| ur d'essi | se de car | e de relai | is 1 de v | is 1 de v | is d'averi | is de clin | is 2 de v | is 3 de v | s de positi | is 4 de v | ur de lav | se de car | de statio | e droit | (III | nateur (E | nateur (S | presseur | jie de pre | se de car | tisseur s | ur 1 de v | ur 2 de v | ur 1 de v | ur 2 de v | ocontact | erie (+) | e gauche | de statio | is de pré | is de pré | is de pré | se de car | iotant lat | | 60 |
| : Mote | : Mass | : Boîte | : Relai | : Relai | : Relai | : Relai | : Relai | : Relai | : Relais | : Relai | : Mote | : Mass | : Beu | : Phar | nateur (F | : Alter | : Alter | : Com | : Boug | : Mass | : Aver | : Mote | : Mote | : Mote | : Mote | : Mano | : Batte | : Phar | : Feu e | : Relai | : Relai | : Relai | : Mass | : Clign | | 96 |
| GY/5 | I | I | BR/6 | -/4 | W/3 | L/4 | B/5 | B/4 | L/4 | B/5 | B/2 | I | B/2 | GY/3 | : Alteri | I | GY/2 | B/1 | I | I | B/1 | B/2 | B/2 | B/2 | B/2 | B/2 | I | GY/3 | B/2 | G/2 | L/W | W/1 | I | -/2 | | EL |
| E | E4 | (E) | EJ | | E | E | E13 | EIS | (III) | 9 E | | E24 | E26 | E27 | E29 | E30 | E31 | E32 | E33 | E34 | E36 | | E38 | | | E42 | E62 | E65 | Eee | E70 | E7 | | E73 | EB | | IDX |
| D2 | ЕЦ | B1 | 5 | | Ш | Ш | ш | Ш | Ē | Ē | , A3 | A2 | B4 | B4 | C2 | B1 | B2 | СЗ | ő | B2 | B4 | C3 | C3 | D3 | C3 | C4 | D3 | D4 | D4 | E3 | E3 | ц 14 , | E4 | 5 | YEL064E | |

Faisceau de compartiment moteur (Suite)

HABITACLE — CONDUITE À DROITE

NLEL0342S05



YEL065E

NOTE :

| GI |
|-----|
| MA |
| EM |
| LC |
| EC |
| FĽ |
| CL |
| MT |
| AT |
| AX |
| SU |
| BR |
| ST |
| RS |
| BT |
| HA |
| SC |
| EL |
| IDX |



| ACLE | GI MA EM LC EC FE CL |
|---|--|
| HABITI HABITI S'assurer Ia PROS d Ia PROS d | AT |
| | |
| ec T(A) | SU |
| iteur 'admission 'admission wec T/A) vec T/A) 'A) 'A) 'A) 'A) | BR |
| sement mc soupape d soupape d avec T/M) avec T/M) (rt (PNP) (r tit (PNP) (r) (r) (r) (r) (r) (r) (r) (r) (r) (r | ST |
| a refroidiss HASE) bution de : bution de : bution de : bution de : bution de : bution de : cos) (modèle : troidissem froi | RS |
| ames (PH ames (PH e de distril e de volun e de volun brequin (F brequin (F nodèles av connemen T/M) 5 T/A) e de trans s de trans connemen trangéé de rangéé t (rangéé t (rangé t (rangé t (rangé t (rangé t (rangé t (rangé)) t (rangé) | RT |
| d'arbre à c d'arbre à c command command e N°1 e N°1 e N°2 e N°4 e | |
| r de temp ra'angle (atane de v anne de v anne de v allumag d'allu | lī./A |
| Capteuri Capteuri Electrov Injecteu Bobine | SC |
| GV/2 B/3 GV/2 GV/2 GV/2 GV/2 GV/3 GV/3 GV/3 GV/3 GV/3 B/1 B/1 B/2 B/2 B/2 B/2 B/2 B/2 B/2 B/2 B/2 B/2 | EL |
| | IDX |
| 2000 | |

YEL067E

Faisceau de commande du moteur/Moteurs QG (Suite)



| atitiseion TEC. | GI |
|--|----|
| is la répara | MA |
| treurs aprè de défauts. | EM |
| Es comme | LC |
| | EC |
| verroutlier AMIL du E | FE |
| FE DE TRJ | GL |
| BITACLE BITACLE ssurer de t el n'est pas débra | MT |
| H H S S S S S S S S S S S S S S S S S S | AT |
| | AX |
| : EVAP (A) (A) (A) (A) (A) | SU |
| ape d'adm ape d'adm e cartouche e cartouche èles avec T èles avec T èles avec T èles avec T bles avec T/A) tvec T/A) avec T/A) avec T/A) | BR |
| E) on de soup de purge de de purge de sion) (modè sion) (modè sion) (modè sion) (modè sion) (modèles a (modèles a crique odèles avec (modèles a | ST |
| quide de re- nes (PHAS le distributi le volume (arrière) (m (arrière) (m (arrière) (m e transmis A) A) (arangée 1) (rangée 2) (m) (rangée 2) (rangée 2) (rangée 2) (rangée 2) | RS |
| ature du lic arbre à car ommande c ommande c ommande c r n°2 r n°2 r n°2 r n°2 r n°3 r n°4 r n°3 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°4 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°3 r n°4 r n°4 r n°3 r n°4 r n°4 r n°4 r n°4 r n°4 r n°3 r n°4 r n°4 r n°4 r n°3 r n°4 r n°4 r n°3 r n°4 r n°4 | BT |
| de tempé d'angle d'angle d'angle d'angle d'angle d'angle d'angle d'anne de co arn n°1 rr n°2 anne de co anne de co allumage d'allumage <li< td=""><td>HA</td></li<> | HA |
| Capteu Capteu Injecteu Injecteu Injecteu Bobine Bobine Bobine Bobine Bobine Bobine Injecteu Contac C | SC |
| GY/2 0 GY/2 0 B/3 0 B/3 0 GY/2 0 GY/2 0 GY/2 0 GY/3 0 GY/4 0 <td>EL</td> | EL |
| | |
| | |

YEL069E

DISPOSITION DES FAISCEAUX





S

4

က

 \sim

-



Faisceau de commande du moteur/Moteurs YD (Suite)




Faisceau de carrosserie



NLEL0348



| n) Trière) It | GI |
|---|-----|
| de CD) de CD) de CD) de CD) ium de vue al aréparat | MA |
| g latéral) g latéral) g latéral /stème de /stème de /stème de /stème de /stème de /stèral) atéral) atéral) atéral) r') r') r') r') bEFAUTS | EM |
| vigation) vec airba vec airba (vec airba (avec sy e arrière (a e arrière (a e arrière (a c airbag la c | LC |
| me de na gauche (a gauche (a gauche (a v'v et NAV v'v et NAV v'v et NAV uéroit (ave droit (ave droit (ave droit (ave droit (ave fant (côté fant (côté) fant (cô | EC |
| wec systè ue arrière ag avant ; nmande A nmande A ande de cai ale de lacc ag avant ; ag avant ; ad | FE |
| (MB3) (a teur de ro e e de con e de con er de com er de co er de si er de si er de si er de cor er de cor er de si er de si er de cor er de cor er de si er de cor er de cor er de cor er de si er de cor er | GL |
| Yers Capital Capital Softi Softi<td>MT</td> | MT |
| BR/24 BR/24 BR/24 BR/24 BR/24 BR/24 BR/24 BR/24 BR/24 BR/26 | AT |
| | AX |
| extérieur) extérieur) ral) | SU |
| rétroviseur oides) froides) irbag laté irbag laté roit auche auche | BR |
| embuage de sembuage de égions fr roides) aag aag éral) éral) éral) éral) éral) éral) éral) | ST |
| t re (avec déé er (avec déé er (pour r régions f airbag lat teur (pou de carburs t t t t t t t t t t t t t t t t t t t | RS |
| /B) /A) /Iunette arriè lunette arriè lunette arriè é passag é passag é passa é conduc é conduc é conduc é conduc rie (avec rie (avec rière gau rière qau tière qau à bagage à bagage ceinture q ceinture q | BT |
| usibles (J usibles (J pompe à embuage de embuage de embuage de e de frein capteur côt e de frein (fant côt airbag lai airbag lai air | HA |
| Boîtier à f Vers M13 Vers M13 Vers M13 Vers M13 Vers M13 Relais de dés Relais de dés Relais de dés Siège cha Command Poîtier de Command Boîtier de Contact do Vers 001 Bloc optiq Bloc optiq Bloc optiq Contact do Vers 001 Vers 001 Prétensior Prétensior | SC |
| W/8 8//16 2/24 2/24 2/24 2/24 2/24 2/24 2/24 2/2 | EL |
| | IDX |

YEL075E

EL-649



| | on) on) rrière) s fait | GI |
|---|---|-----|
| | r navigati r navigati s de diagi ration se JTS des | MA |
| g latéral) g latéral) sral ttéral) ttéral) | stème de stème de ec moniter Ler codes S DEFAL | EM |
| ec airbag ec airbag de G laté airbag la airbag la | arrière) igation) (avec sy (avec sy (avec sy arrière (av STIC DE STIC DE es et ode | LC |
| gauche auche (av auche (av/Capteur roit (avec roit (avec droit | eur de vuu ne de nav r et NAVI r et NAVI r et NAVI éra de vue era de vue auf dans DIAGNO de d'écla à bagagi e commart | EC |
| e arrière g avant g g avant g e de lace g avant d g avant d e arrière | ec monite ec systèr mande A\ mande A\ mande A mande A viller les c uivies, ce cteurs s vVAIL du du coffrer de boîtier de du coffrer de | FE |
| ur de rou D90 le d'airba le d'airba le d'airba le d'airba ur de rou ur de rou | et verrou de commande : aver a | CL |
| : Capte : Diode : Vers : Nodu : Modu : Modu : Vers : Capte : Capte | verse < | MT |
| $ \begin{array}{c} & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & $ | Ø W/12 Ø W/16 Ø W/24 Ø W/24 Ø W/26 Ø W/24 Ø W/26 Ø W/16 Ø W/1 | AT |
| | Sice a se | AX |
| uniquement) al) | ant ant | SU |
| hette arrière bag latér | bag latér e à carbu to. de CC oit uche | BR |
| ibuage de lur ag ag (avec air | (avec air (avec air argeur au avant dr avant ga | ST |
| (pour désem nnement tic d'airbá tic d'airbá (satellite) er | (satellite) (satellite) teur he carburar to. de CD to. de CD avec ch e sécurité e sécurité | RS |
| B) arburant arburant arburant de station de station de station de station de station | é conduc é conduc e (avec a gauche ière gauc ière droit droit a bagages argeur au e de CD e e e c einture d einture d | BT |
| sibles (J/ ompe à c ompe à c strique de frein apteur de irbag latt porte côt arrosseri arrosseri | iribag latt porte côt arrosseri porte arr e arrière e arrière apteurs de porte arr arrosseri arrosseri arrosseri neur de c | HA |
| Boîtier à fu Relais de p Relais de déser Relais de déser Douille éler Commande Boîtier de c Boîtier de c Boîtier de c Copteur d's Contact de Vers(061) Masse de c | Capteur d'; Contact de Vers 051 Masse de (Masse de (Contact de Contact de Vers 081 Bloc optiqu Bloc optiqu Eloc optiqu Contact de Contact de Contact de Contact de Vers 081 Contact de Vers 081 Contact de Vers 081 Contact de Contact de Contact de Contact de Vers 081 Contact de Vers 081 Contact de Vers 081 Contact de Vers 081 Contact de Vers 040 Contact de Vers 040 | SC |
| W/8 L/4 W/2 W/2 W/2 V/12 V/12 V/3 W/3 W/8 W/8 | Y/2 W/3 W/4 W/1 BR/6 GY/5 W/12 W/16 W/12 W/16 W/12 W/12 W/12 W/12 V/12 V/12 V/12 V/12 V/12 V/12 V/12 | EL |
| | * * * | IDX |

YEL077E

EL-651



Faisceau de porte avant/Conduite à gauche

CÔTÉ GAUCHE



BR

ST

RS

BT

HA

SC

EL

1DX

Faisceau de porte avant/Conduite à gauche (Suite)

CÔTÉ DROIT



Faisceau de porte avant/Conduite à droite NLEL0349 CÔTÉ GAUCHE NLEL0349S01 GI (D31) W/12 : Vers (M58) (D39) B/6 : Ensemble actionneur de verrouillage de porte (D33) BR/2 (D40) W/6 : Vers (B51) : Haut-parleur de porte avant gauche MA : Régulateur de lève-vitre électrique (D41) -/2 (D36) GY/6 : Rétroviseur extérieur (D37) W/8 : Interrupteur auxiliaire de lève-vitre électrique EM LC S EC D36 FE D37 D33 CL D39 MT 6 D40 (D41) (D31) AT AX YEL081E SU

BR

ST

RS

BT

SC

EL

IDX

Faisceau de porte avant/Conduite à droite (Suite)

CÔTÉ DROIT NLEL0349S03 D3 BR/2 : Haut-parleur de porte avant droite (D10) B/6 : Ensemble actionneur de verrouillage de porte D5 BR/3 : Non utilisé **D11** W/12 : Vers (B50) D6 GY/6 : Rétroviseur extérieur (D12) W/12 : Vers (M74) : Interrupteur principal de lève-vitre électrique (D9) W/16 (D13) -/2 : Régulateur de lève-vitre électrique D6 D9 D3 A D10 D (D12 (D11 6 (D13) D5 YEL082E

Faisceau de porte arrière



ST

RS

BT

HA

SC

IDX

EL



Faisceau de hayon



CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES

Phare

NLEL0144

NLEL0144S02

| Phare | NLEL0144503 |
|---|--------------------------|
| Elément | Wattage (type d'ampoule) |
| Feux de route/Feux de code (faisceau semi-jointé) | 55 (H7)/55 (H7) |

Eclairage extérieur

| | Eclanage exteried | NLEL0144S01 |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| E | ément | Wattage (type d'ampoule) |
| Feu antibrouillard avant | | 51 (HB4) |
| Clignotant avant | | 21 |
| Clignotant latéral | | 5 |
| Feu de stationnement | | 5 |
| | Clignotant | 16 |
| | Feu de stop/Feux arrière | 21/5 |
| Bioc oplique amere | Feux de recul | 18 |
| | Feu antibrouillard arrière | 21 |
| Feux de gabarit latéral arrière | · · | 3,8 |
| Eclairage de plaque d'immatriculation | | 5 |
| Feu de stop surélevé | | LED (non utilisable) |

Eclairage intérieur

| Elément | Wattage (type d'ampoule) |
|-------------------------------|--------------------------|
| Plafonnier | 5 |
| Lampe de lecture | 5 |
| Eclairage individuel arrière | 5 |
| Eclairage du coffre à bagages | 5 |

CODES DES SCHÉMAS DE CÂBLAGE (CODES DE CELLULES)

Utiliser le tableau ci-dessous pour trouver la signification de chaque code de schéma de câblage. Consulter le code de schéma de câblage dans l'index alphabétique pour trouver l'emplacement (numéro de page) de chaque schéma de câblage.

| Code | Section | Nom du schéma de câblage |
|---------|---------|--|
| 1STSIG | AT | Fonction 1ère vitesse T/A |
| 2NDSIG | AT | Fonction 2ème vitesse T/A |
| 3RDSIG | AT | Fonction 3ème vitesse T/A |
| 4THSIG | AT | Fonction 4ème vitesse T/A |
| A/C, A | HA | Climatiseur auto. |
| ABS | BR | ABS |
| APPS1 | EC | Capteur de position de pédale d'accélérateur |
| APPS1PW | EC | Capteur de position de pédale d'accélérateur |
| APPS2 | EC | Capteur de position de pédale d'accélérateur |
| APPS2PW | EC | Capteur de position de pédale d'accélérateur |
| APPS3 | EC | Capteur de position de pédale d'accélérateur |
| AUDIO | EL | Audio |
| BA/FTS | AT | Capteur de température de liquide de T/A et alimentation électrique du module de commande de transmis- sion (TCM) |
| BACK/L | EL | Feux de recul |
| BOOST | EC | Capteur d'assistance de turbochar- geur |
| BRK/SW | EC | Contact de frein |
| CAN | AT | Ligne de communication CAN |
| CAN | EC | Ligne de communication CAN |
| CAN | EL | Système CAN |
| CHARGE | SC | Système de charge |
| CHIME | EL | Avertisseur sonore |
| CIGAR | EL | Allume-cigare |
| CPV | EC | Capteur de position de vilebrequin |
| CLOCK | EL | Montre |
| CMPS | EC | Capteur d'angle d'arbre à cames |
| COOL/F | EC | Température de surchauffe du moteur |
| D/LOCK | EL | Verrouillage électrique des portes |
| DEF | EL | Désembuage de lunette arrière |

| Code | Section | Nom du schéma de câblage | |
|--------|---------|---|--------|
| DTRL | EL | Phare — Système d'éclairage de jour — | G] |
| ECM/PW | EC | Alimentation électrique de l'ECM | MA |
| ECMRLY | EC | Relais de l'ECM | 0000 0 |
| ECTS | EC | Capteur de température du liquide de refroidissement du moteur | EM |
| EGRC/V | EC | Système de commande de volume de l'EGR | LC |
| ENGSS | AT | Signal de régime moteur | |
| ESP | BR | ESP | EC |
| ETC1 | EC | Fonction de commande de papillon électrique | FE |
| ETC2 | EC | Fonction de commande de papillon électrique | C |
| ETC3 | EC | Fonction de commande de papillon électrique | 05 |
| F/FOG | EL | Feu antibrouillard avant | MT |
| F/PUMP | EC | Pompe d'alimentation | |
| FIRE | EC | Résistance d'ajustement d'injection de carburant | AI |
| FRO2 | EC | Sonde à oxygène chauffée 1 (avant) | AX |
| FRO2B1 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 1 (banc 1) | SU |
| FRO2B2 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 1 (banc 2) | 60 |
| FRPS | EC | Capteur de pression de rail de car- burant | DR |
| FTS | AT | Capteur de température de liquide de T/A | ST |
| FTS | EC | Capteur de température de pompe à carburant | RS |
| FUEL | EC | Fonction du système d'injection de carburant | BT |
| FUELB1 | EC | Fonction du système d'injection de carburant | HA |
| FUELB2 | EC | Fonction du système d'injection de carburant | RA |
| GLOW | EC | Système de commande de pré- chauffage | 96 |
| H/AIM | EL | Phare — Commande de réglage de faisceau — | EL |
| H/LAMP | EL | Phare | IDX |
| HLC | EL | Lave-phares | |
| HORN | EL | Avertisseur sonore | |
| H/SEAT | EL | Siège chauffant | |

CODES DES SCHÉMAS DE CÂBLAGE (CODES DE CELLULES)

| Code | Section | Nom du schéma de câblage |
|--------|---|--|
| H02S1 | EC | Sonde à oxygène chauffée 1 (avant) |
| HO2S2 | EC | Sonde à oxygène chauffée 2 (avant) |
| HO2S1H | EC | Sonde à oxygène chauffée 1 (avant) |
| HO2S2H | EC | Sonde à oxygène chauffée 2 (avant) |
| IATS | EC | Capteur de température d'air d'admission |
| IATSEN | EC | Capteur de température d'air d'admission |
| IGNSYS | EC | Signal d'allumage |
| ILL | EL | Eclairage |
| INF/D | EL | Ecran d'affichage LCD |
| INJ/PW | EC | Injecteur |
| INJECT | EC | Injecteur |
| INT/L | EL | Eclairage intérieur et éclairage de coffre à bagages |
| IVC | EC | Electrovanne de commande de calage des soupapes d'admission |
| IVC/V | EC | Electrovanne de commande de calage des soupapes d'admission |
| KS | EC | Capteur de détonation |
| LOAD | EC | Signal de charge électrique |
| LPSV | AT | Electrovanne de pression de canali- sation |
| MAFS | EC | Débitmètre d'air |
| MAIN | AT | Circuit d'alimentation électrique prin- cipal et de mise à la masse |
| MAIN | EC | Circuit d'alimentation électrique prin- cipal et de mise à la masse |
| METER | EL | Compteur de vitesse, compte-tours, température de l'eau, et jauges à carburant |
| MI/DL | EC | Témoin de défaut (MI) et connec- teurs de liaison de données |
| MIRROR | EL | Rétroviseur extérieur |
| MULTI | EL | Système de télécommande à fonc- tions multiples |
| NATS | EL | NVIS (système antivol NISSAN) |
| NAVI | EL | Système de navigation |
| NONDTC | AT | Diagnostic des défauts liés aux symptômes |
| O2H1B1 | D2H1B1 EC Chauffage de sonde à oxygène chauffée 1 (banc 1) | |
| O2H1B2 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 1 (banc 2) |

| Code | Section | Nom du schéma de câblage |
|---------|---------|---|
| O2H2B1 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 2 (banc 1) |
| O2H2B2 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 2 (banc 2) |
| O2S1B1 | EC | Sonde à oxygène chauffée 1 (banc 1) |
| O2S1B2 | EC | Sonde à oxygène chauffée 1 (banc 2) |
| O2S2B1 | EC | Sonde à oxygène chauffée 2 (banc 1) |
| O2S2B2 | EC | Sonde à oxygène chauffée 2 (banc 2) |
| OVRCSV | AT | Electrovanne d'embrayage à roue libre |
| PGC/V | EC | Electrovanne de commande de volume de purge de cartouche EVAP |
| PHASE | EC | Capteur d'angle d'arbre à cames |
| PHONE | EL | Téléphone |
| PNP/SW | AT | Contact de position de stationnement/point mort |
| PNP/SW | EC | Contact de position de stationnement/point mort |
| PNPSW1 | EC | Contact de position de stationnement/point mort |
| POS | EC | Capteur de position de vilebrequin (CPV) (POS) |
| POWER | EL | Disposition de l'alimentation électri- que |
| PREWIRE | EL | Système d'alarme antivol |
| PRGVLV | EC | Electrovanne de commande de volume de purge de cartouche EVAP |
| PS/SEN | EC | Manocontact d'huile de direction assistée |
| PST/SW | EC | Manocontact de direction assistée |
| R/FOG | EL | Feu antibrouillard arrière |
| R/VIEW | EL | Moniteur de recul |
| RP/SEN | EC | Capteur de pression du liquide de refroidissement |
| RRO2 | EC | Sonde à oxygène chauffée 2 (arrière) |
| RRO2B1 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 2 (banc 1) |
| RRO2B2 | EC | Chauffage de sonde à oxygène chauffée 2 (banc 2) |

CODES DES SCHÉMAS DE CÂBLAGE (CODES DE CELLULES)

| Code | Section | Nom du schéma de câblage |
|--------|---------|--|
| ROOM/L | EL | Plafonnier |
| S/LOCK | EL | Verrouillage des portes — Dispositif de verrouillage renforcé — |
| S/SIG | EC | Signal de démarrage |
| SEN/PW | EC | Actionneur de commande de papillon électrique |
| SHIFT | AT | Système de verrouillage de T/A |
| SROOF | EL | Toit ouvrant électrique |
| SRS | RS | Système de retenue supplémentaire |
| SSV/A | AT | Electrovanne A de passage |
| SSV/B | AT | Electrovanne B de passage |
| START | SC | Système de démarrage |
| STOP/L | EL | Feux de stop |
| TAIL/L | EL | Feux de stationnement, éclairage de plaque d'immatriculation et feux arrière |
| TCC/V | EC | Elecrtovanne de commande d'assis- tance de turbochargeur |
| TCV | AT | Electrovanne d'embrayage de convertisseur de couple |
| TPS | AT | Capteur de position de papillon |
| TPS1 | EC | Capteur de position de papillon |
| TPS2 | EC | Capteur de position de papillon |
| TPS3 | EC | Capteur de position de papillon |
| TURN | EL | Clignotants et feux de détresse |
| VSSAT | AT | Capteur de vitesse de véhicule T/A (capteur de tours) |
| VSSMTR | AT | Capteur de vitesse du véhicule MTR |
| WARN | EL | Témoins d'avertissement |
| WINDOW | EL | Lève-vitre électrique |
| WIP/R | EL | Essuie-glace et lave-vitre de lunette arrière |
| WIPER | EL | Essuie-glace et lave-vitre avant |

SC

EL

IDX

NOTE :