

WW

SECTION

ESSUIE-GLACE & LAVE-VITRE

CONTENTS

<p>PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE 4</p> <p>PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION 4 Procédure de travail4</p> <p>DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT 7</p> <p>SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT 7 Schéma du système7 Description du système7 Disposition des composants 11 Description de composant 12</p> <p>SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE 13 Schéma du système 13 Description du système 13 Disposition des composants 16 Description de composant 16</p> <p>SYSTEME DE LAVE-PHARE 18 Schéma du système 18 Description du système 18 Disposition des composants 19 Description de composant 19</p> <p>SYSTEME DE DIAGNOSTIC (BCM) 20</p> <p>ELEMENT COMMUN 20 ELEMENT COMMUN : Fonction CONSULT-III (BCM - ELEMENTS COMMUNS) 20</p> <p>ESSUIE-GLACE 20 ESSUIE-GLACE : FONCTION CONSULT-III (BCM - ESSUIE-GLACE) 21</p> <p>SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R) 23 Description du diagnostic 23 Fonction CONSULT-III (IPDM E/R) 26</p>	<p>DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS 28</p> <p>FUSIBLE D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE, RACCORD A FUSIBLES 28 Description 28 Procédure de diagnostic 28</p> <p>CIRCUIT DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT 29 Vérification du fonctionnement des composants 29 Procédure de diagnostic 29</p> <p>CIRCUIT DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT 31 Vérification du fonctionnement des composants 31 Procédure de diagnostic 31</p> <p>CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT 33 Vérification du fonctionnement des composants 33 Procédure de diagnostic 33</p> <p>CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT 35 Procédure de diagnostic 35</p> <p>COMMANDE DE LAVE-GLACE 36 Description 36 Inspection des composants 36</p> <p>CAP PLUIE 37 Description 37 Procédure de diagnostic 37</p> <p>CIRCUIT DU MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE 38 Vérification du fonctionnement des composants 38 Procédure de diagnostic 38</p> <p>CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE 40 Vérification du fonctionnement des composants 40</p>
---	---

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
WW
M
N
O
P

Procédure de diagnostic	40	PRECAUTIONS	103
RELAIS DU LAVE-PHARE	42	Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) composés des AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE SECURITE	103
Inspection des composants	42	Précautions concernant la procédure sans couvercle supérieur d'auvent	103
CIRCUIT DU LAVE-PHARE	43	REPARATION SUR VEHICULE	104
Vérification du fonctionnement des composants ...	43	GICLEUR DE LAVE-PHARE ET TUYAU	104
Procédure de diagnostic	43	Vue éclatée	104
SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT	46	Disposition hydraulique	104
Schéma de câblage - SYSTEMES D'ESSUIE-GLACE AVANT ET DE LAVE-VITRE AVANT	46	Dépose et repose	104
SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE	50	Inspection	105
Schéma de câblage - SYSTEMES D'ESSUIE-GLACE ARRIERE ET DE LAVE-VITRE ARRIERE	50	RESERVOIR	106
.....	50	Vue éclatée	106
SYSTEME DE LAVE-PHARE	55	Dépose et repose	106
Schéma de câblage - SYSTEME DE LAVE-PHARE	55	POMPE DE LAVE-VITRE	107
DIAGNOSTIC ECU	58	Vue éclatée	107
BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)	58	Dépose et repose	107
Valeur de référence	58	POMPE DE LAVE-PHARE	108
Schéma de câblage - BCM -	75	Vue éclatée	108
Mode sans échec	79	Dépose et repose	108
Tableau de priorité d'inspection de DTC	81	GICLEUR DE LAVE-VITRE ET TUYAU	109
Index de DTC	81	Disposition hydraulique	109
IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)	82	Dépose et repose	109
Valeur de référence	82	Inspection et réglage	109
Schéma de câblage - IPDM E/R -	89	BRAS D'ESSUIE-GLACE AVANT	111
Mode sans échec	92	Vue éclatée	111
Index de DTC	94	Dépose et repose	111
DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES	95	Réglage	112
SYMPTOMES DU SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE	95	ENSEMBLE D'ENTRAINEMENT D'ESSUIE-GLACE AVANT	113
Tableau des symptômes	95	CONDUITE A GAUCHE	113
ETAT DE FONCTIONNEMENT NORMAL	99	CONDUITE A GAUCHE : Vue éclatée	113
Description	99	CONDUITE A GAUCHE : Dépose et repose	113
L'ESSUIE-GLACE AVANT NE FONCTIONNE PAS	100	CONDUITE A GAUCHE : Démontage et remontage	114
Description	100	CONDUITE A DROITE	114
Procédure de diagnostic	100	CONDUITE A DROITE : Vue éclatée	114
LE LAVE-PHARE NE FONCTIONNE PAS	102	CONDUITE A DROITE : Dépose et repose	115
Description	102	CONDUITE A DROITE : Démontage et remontage	116
Procédure de diagnostic	102	CAP PLUIE	117
PRECAUTION	103	Vue éclatée	117
		Dépose et repose	117
		COMMANDE D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE	118
		Vue éclatée	118
		Dépose et repose	118

MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE	119	GICLEUR DE LAVE-VITRE ARRIERE ET	
Vue éclatée	119	TUYAU	121
Dépose et repose	119	Disposition hydraulique	121
Réglage	120	Dépose et repose	121
		Inspection	122

A
B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE >

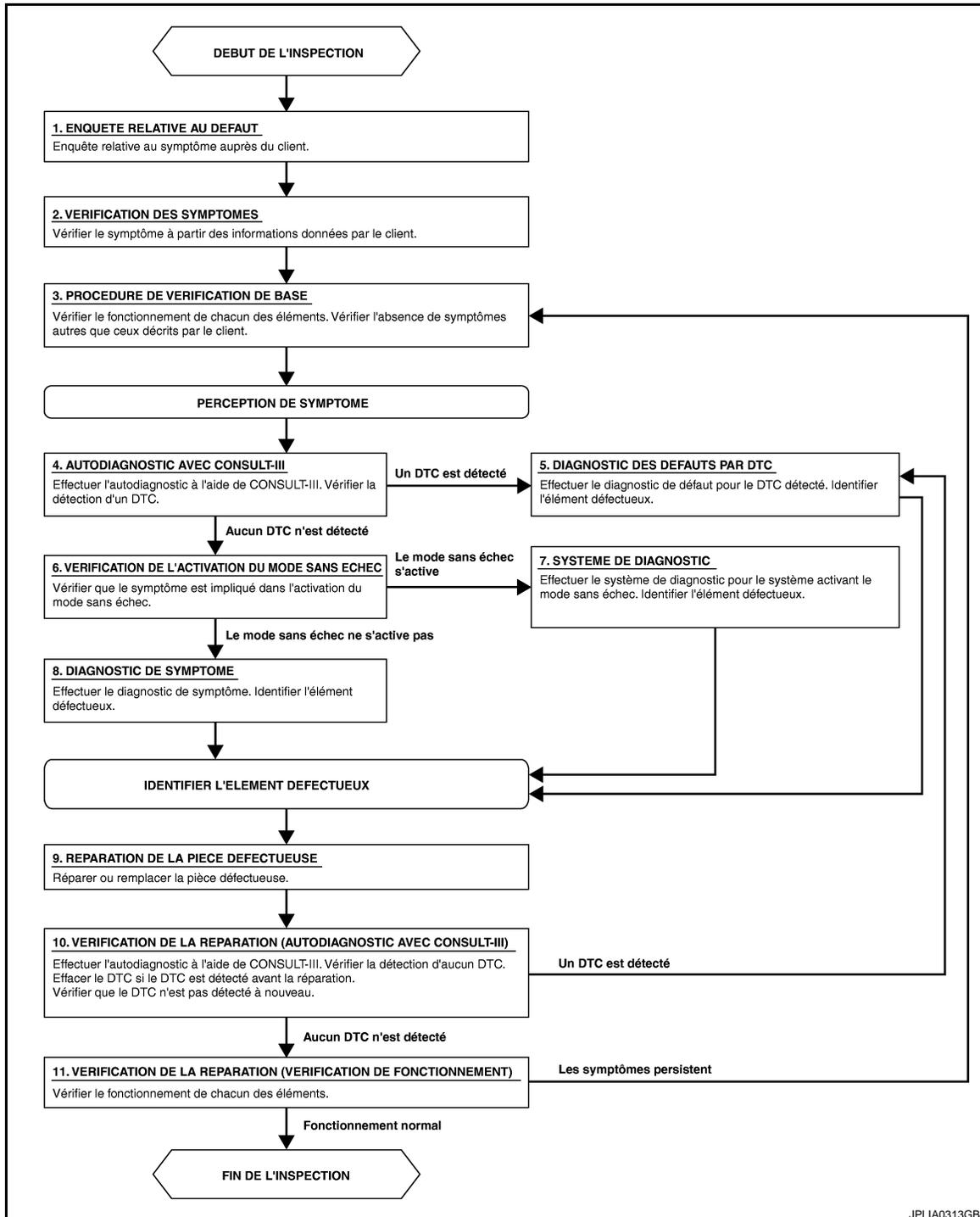
PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

Procédure de travail

INFOID:000000001188956

SEQUENCE GLOBALE



JPLIA0313GB

PROCEDURE DETAILLEE

1. ENTRETIEN RELATIF AU DEFAUT DE FONCTIONNEMENT

Entretien avec le client au sujet des symptômes

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE >

>> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFICATION DES SYMPTOMES

Vérifier les symptômes à l'aide des informations du client

>> PASSER A L'ETAPE 3.

3. PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE

Vérifier le fonctionnement de chaque pièce Vérifier si d'autres symptômes interviennent en plus de ceux concernés par l'entretien.

>> PASSER A L'ETAPE 4.

4. AUTODIAGNOSTIC A L'AIDE DE CONSULT-III

Effectuer l'autodiagnostic à l'aide de CONSULT-III. Vérifier que tout DTC soit détecté

Un DTC est-il détecté ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 5.

NON >> PASSER A L'ETAPE 6.

5. DIAGNOSTIC DES DEFAUTS A L'AIDE DU DTC

Effectuer le diagnostic des défauts du DTC détecté. Spécifier la pièce défectueuse

>> PASSER A L'ETAPE 9.

6. VERIFICATION DE L'ACTIVATION DU MODE SANS ECHEC

Vérifier que le symptôme est appliqué à l'activation du mode sans échec.

Le mode sans échec est-il activé ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 7.

NON >> PASSER A L'ETAPE 8.

7. DIAGNOSTIC DU SYSTÈME

Effectuer le diagnostic du système pour le système que le mode sans échec active. Spécifier la pièce défectueuse

>> PASSER A L'ETAPE 9.

8. DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES

Effectuer le diagnostic des symptômes Spécifier la pièce défectueuse

>> PASSER A L'ETAPE 9.

9. REPARATION DE LA PIECE DEFECTUEUSE

Réparer ou remplacer la pièce défectueuse.

>> PASSER A L'ETAPE 10.

10. VERIFICATION DE LA REPARATION (AUTODIAGNOSTIC A L'AIDE DE CONSULT-III)

Effectuer l'autodiagnostic à l'aide de CONSULT-III. Vérifier qu'aucun DTC n'est détecté Effacer le DTC s'il est détecté avant la réparation Vérifier qu'un DTC n'est pas détecté à nouveau.

Un DTC est-il détecté ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 5.

NON >> PASSER A L'ETAPE 11.

11. VERIFICATION DE LA REPARATION (VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT)

Vérifier le fonctionnement de chaque pièce

Le fonctionnement est-il normal ?

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE >

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

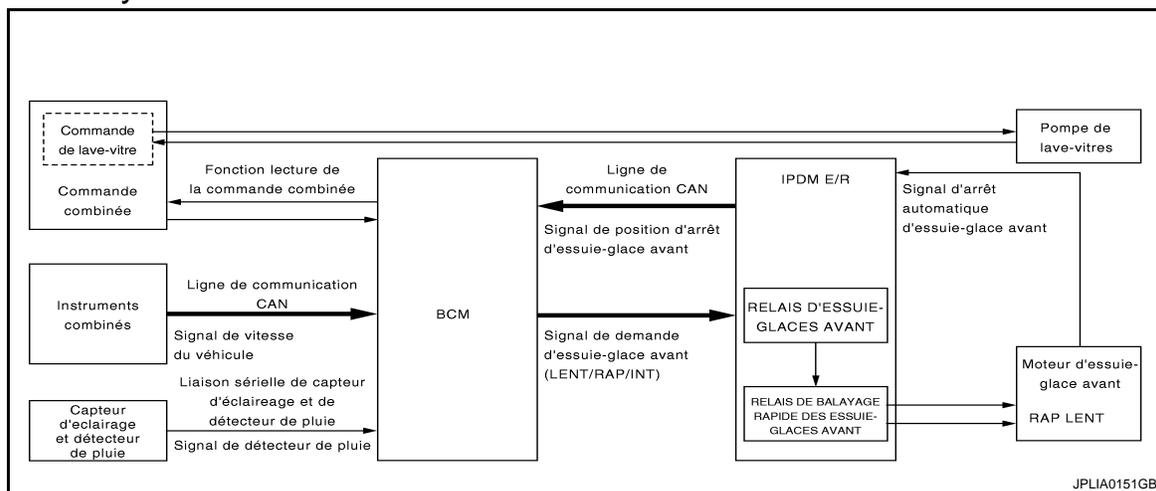
SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

Schéma du système



Description du système

INFOID:000000001188958

PRESENTATION GENERALE

L'essuie-glace avant est commandé par chaque fonction du BCM et de l'IPDM E/R.

Commande par le BCM

- Fonction de lecture de la commande combinée
- Fonction de commande de l'essuie-glace avant

Commande par l'IPDM E/R

- Fonction de commande de l'essuie-glace avant
- Fonction de commande du relais

FONCTIONNEMENT DE BASE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Le BCM détecte la condition de la commande combinée à l'aide de la fonction de lecture de la commande combinée
- Le BCM transmet le signal de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN, en fonction de chaque condition de fonctionnement de l'essuie-glace avant.
- L'IPDM E/R active ou désactive le relais intégré et le relais rapide de l'essuie-glace avant, en fonction du signal de demande de l'essuie-glace avant. L'IPDM E/R fournit l'alimentation électrique pour le fonctionnement rapide/lent de l'essuie-glace avant.

FONCTIONNEMENT LENT DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Le BCM transmet le signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN, en fonction de la condition de fonctionnement LENT de l'essuie-glace avant.

Condition de fonctionnement LENT de l'essuie-glace avant

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace avant en position lente ou de vaporisation (en appuyant)
- L'IPDM E/R active le relais intégré de l'essuie-glace avant en fonction du signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant.

FONCTIONNEMENT RAPIDE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Le BCM transmet le signal (RAPIDE) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN, en fonction de la condition de fonctionnement rapide de l'essuie-glace avant.

Condition de fonctionnement rapide de l'essuie-glace avant

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace avant sur RAPIDE

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- L'IPDM E/R active le relais intégré et le relais élevé de l'essuie-glace avant, en fonction du signal (RAPIDE) de demande de l'essuie-glace avant.

FONCTIONNEMENT INT DE L'ESSUIE-GLACE AVANT (LIE A LA VITESSE DU VEHICULE)

- Le BCM transmet le signal (INT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN, en fonction de la condition de fonctionnement INT de l'essuie-glace avant et de la valeur estimée d'intervalle de délai de fonctionnement intermittent.

Condition de fonctionnement INT de l'essuie-glace avant

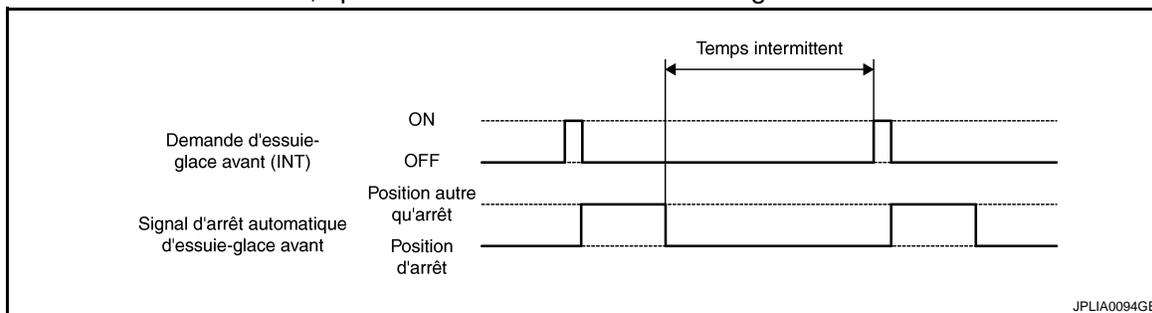
- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace avant sur INT

Examen de l'intervalle du délai de fonctionnement intermittent

- Le BMC calcule l'intervalle de délai de fonctionnement intermittent à partir du signal de vitesse du véhicule reçu de la position de réglage de l'essuie-glace et des instruments combinés, par la communication CAN.

Position de la commande intermittente de l'essuie-glace	Intervalle de fonctionnement intermittent	Intervalle(s) de délai de fonctionnement intermittent.			
		Vitesse du véhicule			
		Véhicule arrêté ou vitesse inférieure à 5 km/h	5 km/h ou supérieure, ou inférieure à 35 km/h	35 km/h ou supérieure, ou inférieure à 65 km/h	65 km/h ou supérieure
1	Court ↑	0,8	0,6	0,4	0,24
2		4	3	2	1,2
3		10	7,5	5	3
4		16	12	8	4,8
5		24	18	12	7,2
6		32	24	16	9,6
7	Long ↓	42	31,5	21	12,6

- L'IPDM E/R met le relais intégré de l'essuie-glace avant sur ON, si bien que l'essuie-glace avant n'est activé qu'une seule fois, en fonction du signal (INT) de demande de l'essuie-glace avant.
- Le BCM détecte la position arrêt/sauf position arrêt du moteur de l'essuie-glace avant, en fonction du signal de position arrêt de l'essuie-glace avant, reçu de l'IPDM E/R par la communication CAN.
- Le BCM transmet à nouveau le signal (INT) de demande de l'essuie-glace avant après l'intervalle de délai de fonctionnement intermittent, après l'arrêt du moteur de l'essuie-glace avant



FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Le BCM reçoit le signal de demande de vitesse d'essuyage du capteur de pluie par le lien séquentiel du capteur d'éclairage et de pluie.
- Le BCM évalue la condition d'auto essuyage en fonction du signal de demande de vitesse d'essuyage et du réglage de la sensibilité du capteur de pluie sous la condition de fonctionnement AUTOMATIQUE de l'essuie-glace avant.
- Le BCM transmet les signaux (LENT ou RAPIDE) de demande de l'essuie-glace avant par la ligne de communication CAN en fonction de la condition d'auto essuyage.

NOTE:

Lorsque le volume d'essuyage est baissé au niveau 1 à l'aide de la condition de fonctionnement AUTOMATIQUE de l'essuie-glace avant, le BCM transmet le signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R, par la communication CAN.

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Condition de fonctionnement AUTO de l'essuie-glace avant

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace avant sur AUTO

Réglage de la sensibilité du capteur de pluie

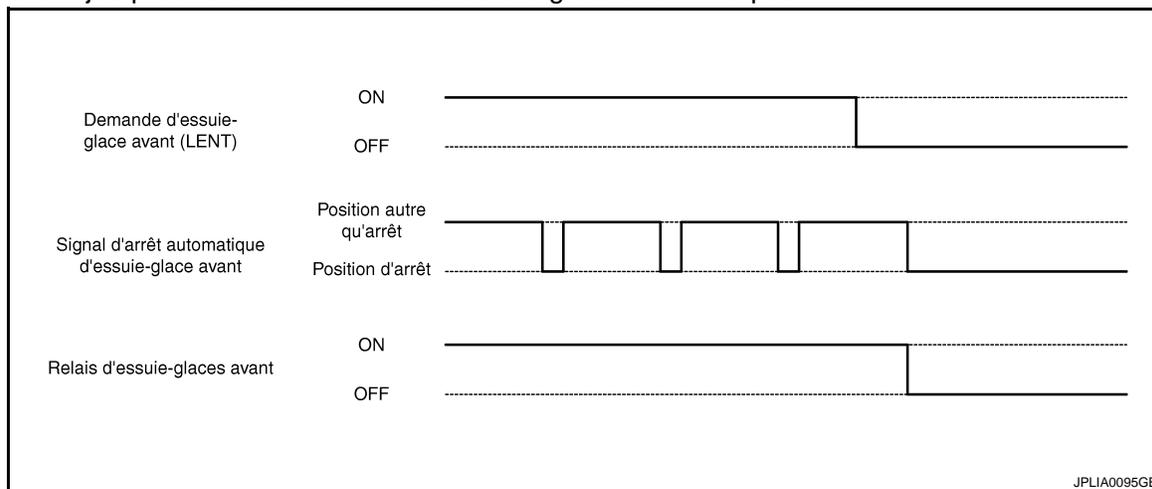
- Le BCM détermine la sensibilité du capteur de pluie en fonction du volume d'essuyage.

Position de la commande intermittente de l'essuie-glace	Sensibilité
1	Haute sensibilité
2	
3	Sensibilité moyenne–Haute sensibilité
4	
5	Faible sensibilité–Sensibilité moyenne
6	
7	Faible sensibilité

- L'IPDM E/R active le relais intégré et le relais rapide de l'essuie-glace avant, en fonction du signal (LENT ou RAPIDE) de demande de l'essuie-glace avant.
- Le capteur d'éclairage et de pluie transmet le signal du capteur de pluie au BCM pour le fonctionnement RAPIDE immédiatement après avoir capté une augmentation des gouttes de pluie sous le moteur LENT de l'essuie-glace fonctionnant avec la commande AUTOMATIQUE de l'essuie-glace avant.

ARRET DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Le BCM arrête la transmission du signal de demande de l'essuie-glace avant lorsque la commande de l'essuie-glace avant est sur OFF.
- L'IPDM E/R détecte le signal d'arrêt de fonctionnement automatique de l'essuie-glace avant à partir du moteur de l'essuie-glace avant et détecte la position du moteur de l'essuie-glace avant (position arrêt/sauf position arrêt)
- Lorsque le signal de demande de l'essuie-glace avant est arrêté, l'IPDM E/R active le relais de l'essuie-glace avant jusqu'au retour du moteur de l'essuie-glace avant à la position arrêt.



NOTE:

- Le BCM arrête la transmission du signal de demande de l'essuie-glace avant lorsque le contact d'allumage est sur OFF.
- L'IPDM E/R désactive le relais de l'essuie-glace avant lorsque le contact d'allumage est sur OFF.

FONCTIONNEMENT LIE AU LAVE-VITRE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Le BCM transmet le signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R par la communication CAN, en fonction de la condition de fonctionnement lié au lave-vitre de l'essuie-glace avant.
- Le BCM transmet le signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant si bien que l'essuie-glace avant fonctionne approximativement 3 fois lorsque la position OFF de la commande de l'essuie-glace avant est détectée.

Conditions de fonctionnement lié au lave-vitre de l'essuie-glace avant

- Contact d'allumage sur ON

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- Commande de lave-vitre avant sur ON (pendant 0,4 secondes ou plus).
- L'IPDM E/R active le relais intégré de l'essuie-glace avant en fonction du signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant.
- La pompe de lave-vitre est bloquée par la commande combinée lorsque la commande du lave-vitre arrière est sur ON

FONCTIONNEMENT AVEC ABANDON D'ESSUYAGE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- le BCM commande à l'essuie-glace avant de fonctionner une seule fois en fonction des conditions de fonctionnement avec abandon d'essuyage de l'essuie-glace avant.

Conditions de fonctionnement avec abandon d'essuyage de l'essuie-glace avant.

- Contact d'allumage sur ON
- Commande d'essuie-glace avant sur OFF
- Commande de lave-vitre avant sur OFF
- Le BCM transmet le signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R avec la communication CAN pour que l'essuie-glace avant fonctionne une fois pendant trois secondes après le fonctionnement de l'essuie-glace avant lié au lave-vitre.
- L'IPDM E/R active le relais intégré de l'essuie-glace avant en fonction du signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant.

FONCTIONNEMENT EN MODE SANS-ÉCHEC ESSUIE-GLACE AVANT

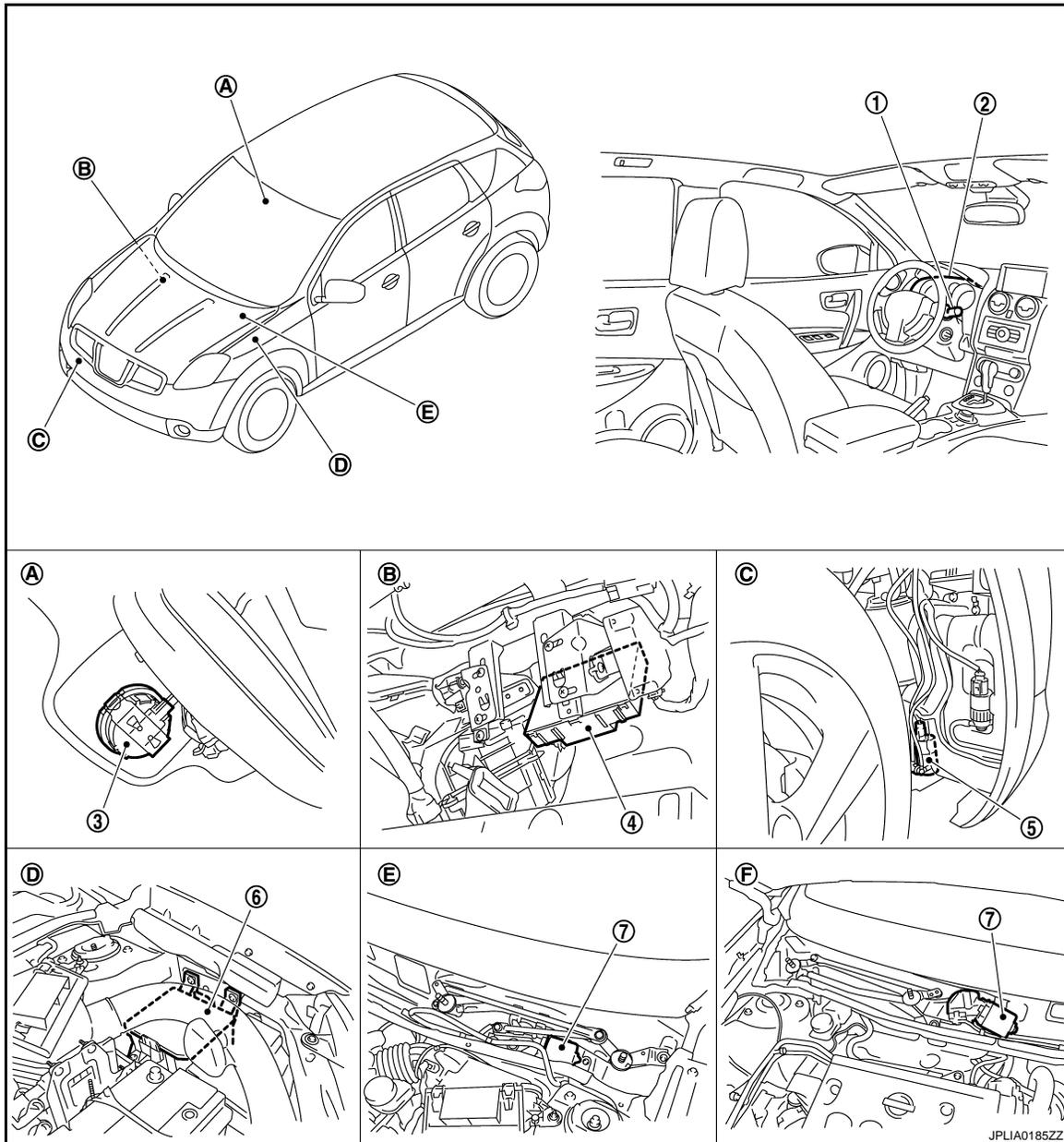
- L'IPDM E/R effectue la fonction de mode sans échec lorsque le circuit d'arrêt de fonctionnement automatique de l'essuie-glace avant est défectueux. Se reporter à [PCS-31, "Mode sans échec"](#).
- Le BCM effectue le fonctionnement en mode sans échec lorsque le capteur d'éclairage et de pluie ou les systèmes relatifs au capteur d'éclairage ou de pluie sont défectueux. Se reporter à [BCS-63, "Mode sans échec"](#).

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Disposition des composants

INFOID:000000001188959



- | | | |
|--|--|---|
| 1. Commande combinée | 2. Instruments combinés | 3. Capteur d'éclairage et de pluie. |
| 4. BCM | 5. Pompe de lave-vitre | 6. IPDM E/R |
| 7. Moteur de l'essuiе-glace avant | | |
| A. Intérieur du couvercle du rétroviseur | B. Par dessus la boîte à gants. | C. Support de noyau de radiateur (droit). |
| D. Compartiment moteur (côté gauche) | E. Dessus d'auvent, côté gauche du compartiment moteur | F. Dessus d'auvent, côté droit du compartiment moteur |

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

WW

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Description de composant

INFOID:000000001188960

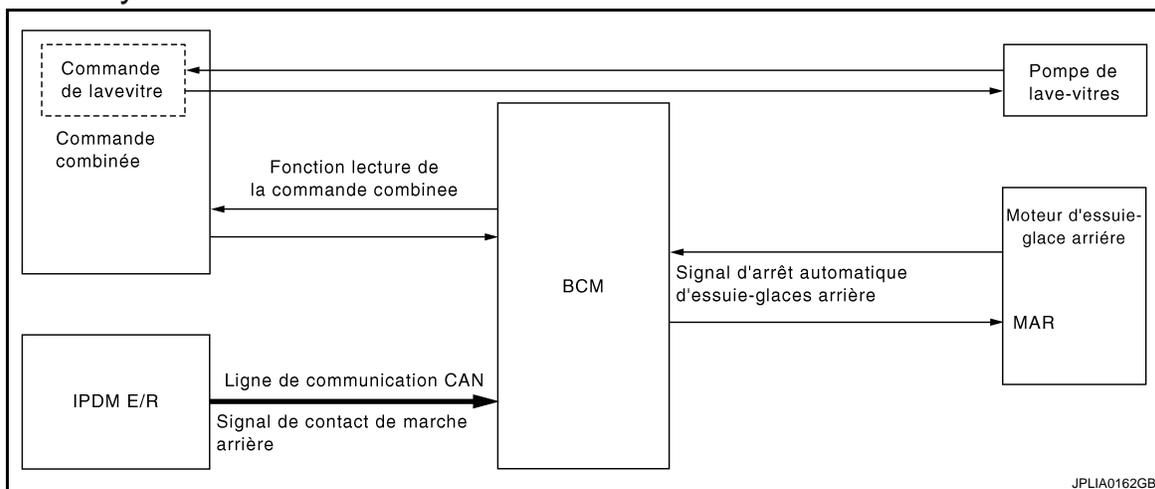
Pièce	Description
BCM	<ul style="list-style-type: none">• Evalue l'état de chaque commande à l'aide de la fonction de lecture de la commande combinée.• Transmet la demande (par la communication CAN) du relais en position ON de l'essuie-glace avant et du relais rapide en position ON de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R.
IPDM E/R	<ul style="list-style-type: none">• Commande le relais intégré en fonction de la demande (par la communication CAN) provenant du BCM• Effectue la commande d'arrêt de fonctionnement automatique de l'essuie-glace avant.
Commande combinée (Commande d'essuie-glace et de lave-glace)	Se reporter à BCS-10, "Schéma du système" .
Instruments combinés	Transmet le signal de vitesse du véhicule au BCM à l'aide de la communication CAN
Capteur d'éclairage et de pluie.	Détecte les gouttelettes d'eau sur le pare-brise à l'aide des rayons infrarouges et transmet le signal du capteur de pluie au BCM par le lien séquentiel du capteur d'éclairage et de pluie.

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

Schéma du système



Description du système

INFOID:000000001587039

PRESENTATION GENERALE

L'essuie-glace arrière est commandé par chaque fonction du BCM et de l'IPDM E/R.

Commande par le BCM

- Fonction de lecture de la commande combinée
- Fonction de commande de l'essuie-glace arrière

Commande par l'IPDM E/R

- Fonction liée en sens inverse à l'essuie-glace arrière

FONCTIONNEMENT DE BASE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

- Le BCM détecte la condition de la commande combinée à l'aide de la fonction de lecture de la commande combinée
- Le BCM commande la marche ou l'arrêt de l'essuie-glace arrière.

FONCTIONNEMENT DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE SUR ON

- Le BCM fournit l'électricité au moteur d'essuie-glace arrière en fonction de la condition de fonctionnement de l'essuie-glace arrière sur ON.

Condition de fonctionnement de l'essuie-glace arrière sur ON

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace arrière sur ON

FONCTIONNEMENT INT DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE LIE A LA VITESSE DU VEHICULE

Production avant le 16 Avril 2007

- Le BCM fournit l'électricité au moteur d'essuie-glace arrière en fonction de la condition de fonctionnement INT.

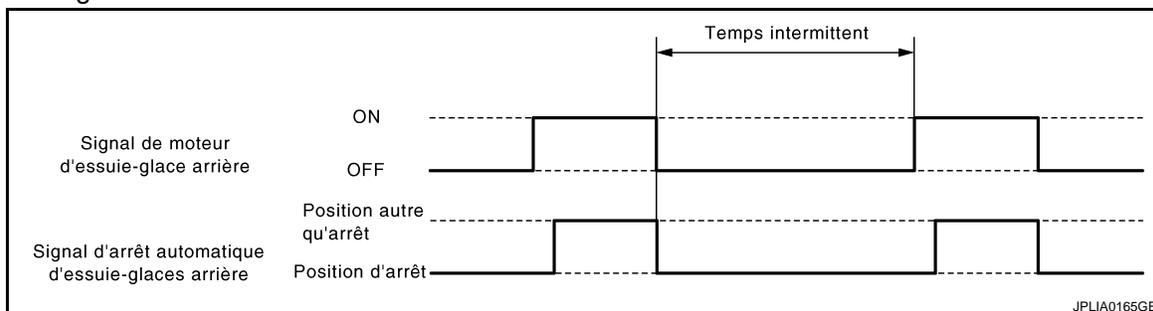
Condition de fonctionnement INT de l'essuie-glace arrière

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace arrière sur INT
- Le BCM commande à l'essuie-glace arrière de fonctionner une fois.
- Le BCM détecte la position d'arrêt du moteur de l'essuie-glace arrière.

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- Le BCM fournit l'électricité au moteur de l'essuie-glace arrière après une intermittence de l'arrêt du moteur de l'essuie-glace arrière.

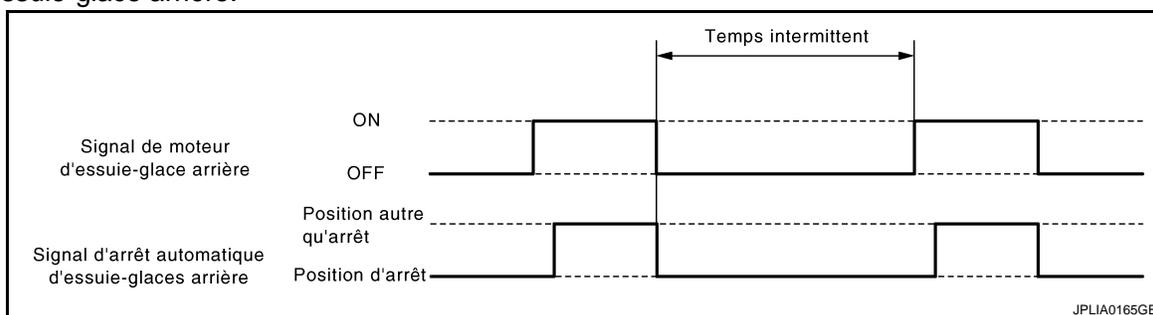


Production à partir du 16 avril 2007

- Le BCM fournit l'électricité au moteur d'essuie-glace arrière en fonction de la condition de fonctionnement INT.

Condition de fonctionnement INT de l'essuie-glace arrière

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de l'essuie-glace arrière sur INT
- Le BCM commande à l'essuie-glace arrière de fonctionner une fois.
- Le BCM détecte la position d'arrêt du moteur de l'essuie-glace arrière.
- Le BCM fournit l'électricité au moteur de l'essuie-glace arrière après une intermittence de l'arrêt du moteur de l'essuie-glace arrière.



Fonctionnement intermittent de l'essuie-glace arrière en fonction de la vitesse du véhicule

- Le BCM détermine la fréquence de balayage intermittent en fonction des paramètres suivants
- Signal de vitesse du véhicule (reçu des instruments combinés par la communication CAN)

Intervalle(s) de délai de fonctionnement intermittent.			
Vitesse du véhicule			
Inférieure à 20 km/h	Supérieure à 20 km/h, inférieure à 80 km/h	Supérieure à 80 km/h, inférieure à 120 km/h	Supérieure à 120 km/h
7	10	8	6

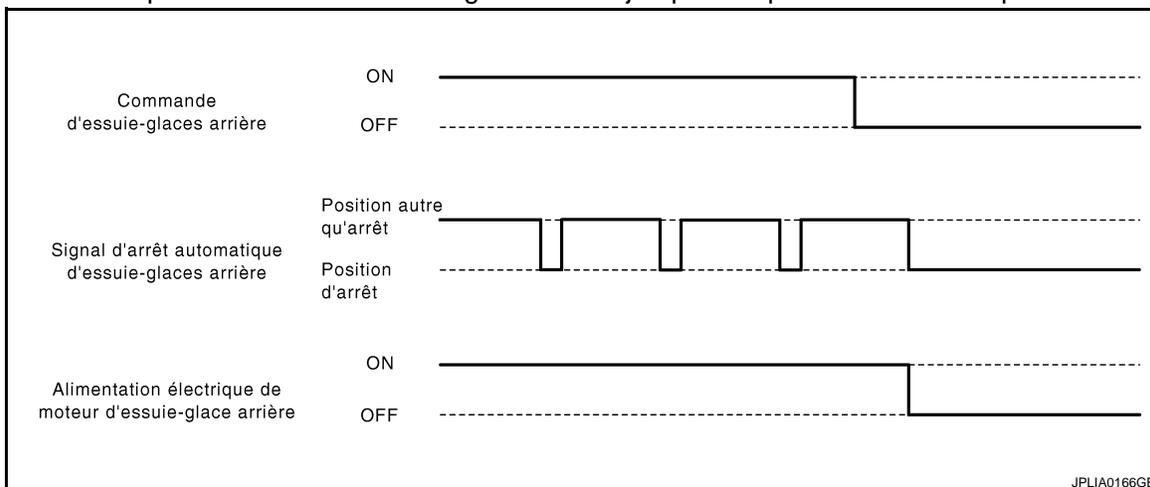
ARRÊT DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

- Le BCM arrête d'alimenter le moteur de l'essuie-glace arrière en électricité lorsque la commande de l'essuie-glace arrière est sur OFF.
- Le BCM lit un signal d'arrêt de fonctionnement automatique provenant du moteur de l'essuie-glace arrière pour détecter la position du moteur de l'essuie-glace arrière.

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- Lorsque le moteur de l'essuie-glace arrière est sur une position autre que celle d'arrêt, le BCM continue l'alimentation électrique du moteur de l'essuie-glace arrière jusqu'à ce qu'il retourne sur la position arrêt.



NOTE:

le BCM arrête d'alimenter le moteur de l'essuie-glace arrière en électricité lorsque le contact d'allumage est sur OFF.

FONCTIONNEMENT LIE AU LAVE-VITRE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

- Le BCM fournit l'électricité au moteur de l'essuie-glace arrière en fonction de la condition de fonctionnement lié au lave-vitre de l'essuie-glace arrière. Lorsque la commande de lave-vitre arrière est sur OFF, le BCM commande à l'essuie-glace arrière de fonctionner approximativement trois fois.

Condition de fonctionnement lié au lave-vitre de l'essuie-glace arrière.

- Contact d'allumage sur ON
- Commande de lave-vitre arrière sur ON (pendant 0,4 secondes ou plus).
- La pompe de lave-vitre devient bloquée par la commande combinée lorsque la commande du lave-vitre arrière est sur ON.

FONCTIONNEMENT LIE EN SENS INVERSE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

- Le BCM commande à l'essuie-glace arrière de fonctionner une fois en fonction des conditions de fonctionnement lié à la marche arrière de l'essuie-glace arrière.

Conditions de fonctionnement lié à la marche arrière de l'essuie-glace arrière.

- Contact d'allumage sur ON
- Commande d'essuie-glace avant : LENT, RAP, AUTO*1, ou INT*2

NOTE:

*1 : Avec le capteur d'éclairage et de pluie

*2 : Sans le capteur d'éclairage et de pluie

- Commande d'essuie-glace arrière sur OFF
- Levier de sélection en position "R".
- L'IPDM E/R transmet le signal de contact de marche arrière au BCM à travers la ligne de communication CAN lorsque le levier de sélection est placé en position "R".
- Le BCM alimente le moteur de l'essuie-glace arrière lorsqu'il reçoit le signal de commande en sens inverse.

FONCTIONNEMENT AVEC ABANDON D'ESSUYAGE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

- Le BCM commande à l'essuie-glace arrière de fonctionner une fois en fonction de la condition de fonctionnement avec abandon d'essuyage de l'essuie-glace arrière.

Condition de fonctionnement avec abandon d'essuyage de l'essuie-glace arrière.

- Contact d'allumage sur ON
- Commande d'essuie-glace arrière sur OFF
- Commande de lave-vitre arrière sur OFF
- Le BCM commande l'essuie-glace arrière pour qu'il fonctionne une fois approximativement trois secondes plus tard, après le verrouillage de fonctionnement du lave-vitre de l'essuie-glace arrière.

FONCTIONNEMENT DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE EN MODE SANS-ECHEC

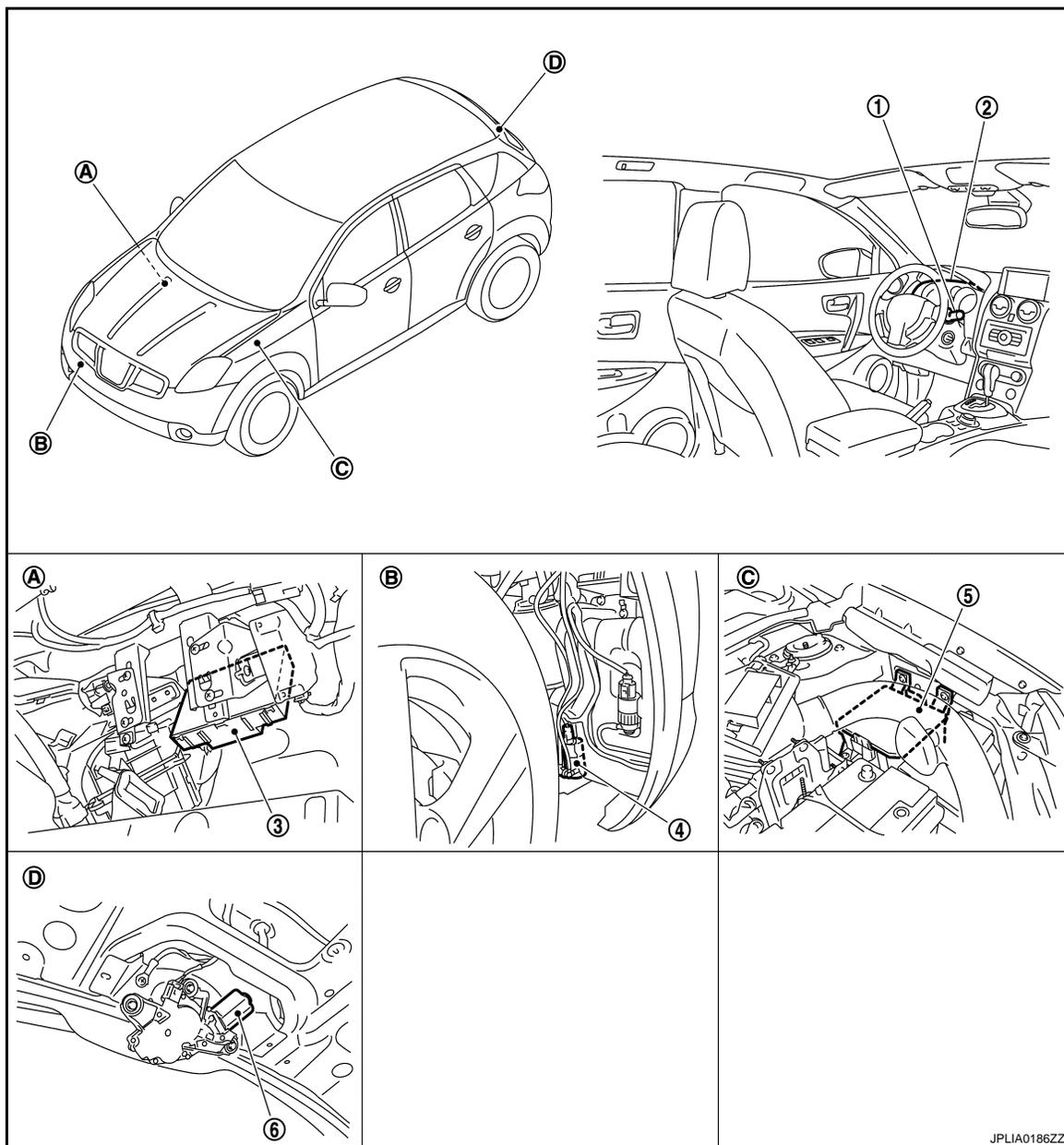
Le BCM effectue la fonction de mode sans échec lorsque le circuit d'arrêt de fonctionnement automatique de l'essuie-glace arrière est défectueux. Se reporter à [BCS-63. "Mode sans échec"](#).

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Disposition des composants

INFOID:000000001188963



JPLIA0186ZZ

- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| 1. Commande combinée | 2. Instruments combinés | 3. BCM |
| 4. Pompe de lave-vitre | 5. IPDM E/R | 6. Moteur de l'essuie-glace arrière. |
| A. Par dessus la boîte à gants. | B. Support de noyau de radiateur (droit). | C. Compartiment moteur (côté gauche) |
| D. Intérieur de la garniture inférieure de porte arrière | | |

Description de composant

INFOID:000000001188964

Pièce	Description
BCM	<ul style="list-style-type: none"> • Evalue l'état de chaque commande à l'aide de la fonction de lecture de la commande combinée. • Alimente le moteur de l'essuie-glace arrière en électricité • Effectue la commande d'arrêt de fonctionnement automatique de l'essuie-glace arrière

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Pièce	Description
IPDM E/R	Transmet le signal de commande de fonctionnement en sens inverse au BCM à l'aide de la communication CAN.
Commande combinée (Commande d'essuie-glace et de lave-glace)	Se reporter à BCS-10, "Schéma du système" .

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

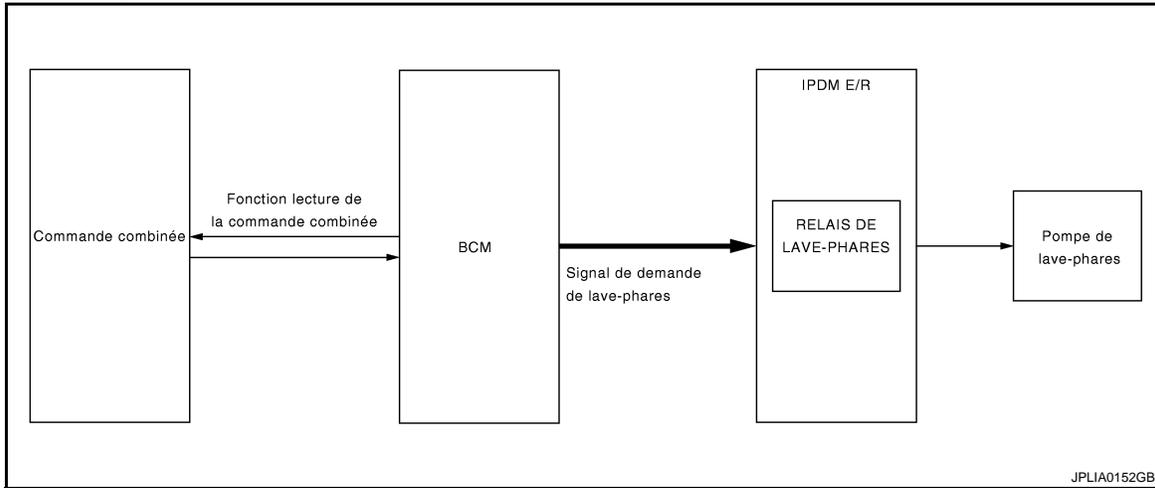
SYSTEME DE LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

SYSTEME DE LAVE-PHARE

Schéma du système

INFOID:000000001188965



JPLIA0152GB

Description du système

INFOID:000000001188966

PRESENTATION GENERALE

Le lave-phare est commandé par chaque fonction du BCM et de l'IPDM E/R.

Commande par le BCM

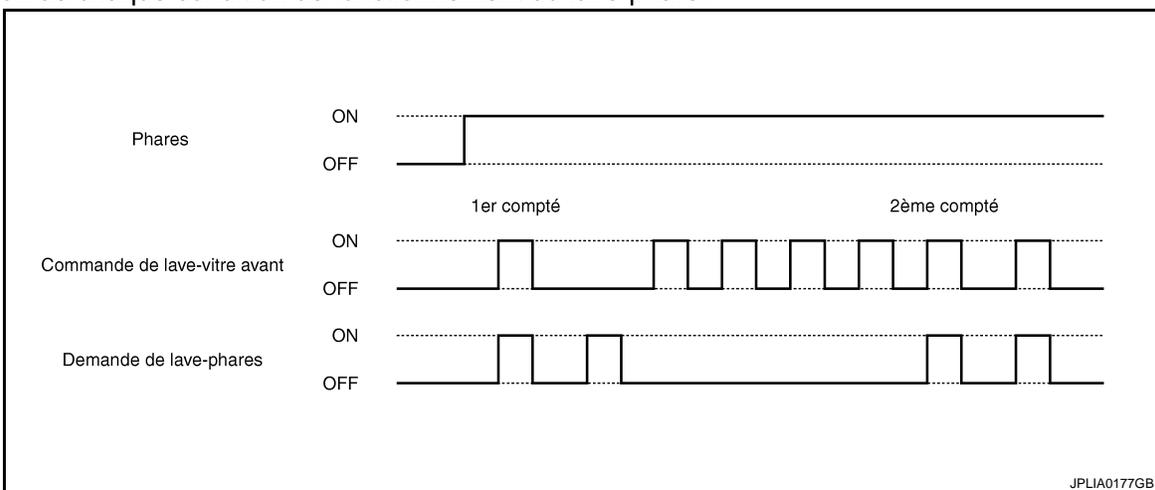
- Fonction de lecture de la commande combinée
- Fonction de commande du lave-phare

Commande par l'IPDM E/R

- Fonction de commande du relais

FONCTIONNEMENT DE BASE DU LAVE-PHARE

- Le BCM détecte la condition de la commande combinée à l'aide de la fonction de lecture de la commande combinée
- Le BCM transmet le signal de demande du lave-phare à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN en fonction de chaque condition de fonctionnement du lave-phare.



JPLIA0177GB

Conditions de fonctionnement (La première fois)

- Contact d'allumage sur ON
- Phares allumés (PASS exclu)
- Commande de lave-vitre avant sur ON pour la première fois

Conditions de fonctionnement (à partir de la deuxième fois)

- Contact d'allumage sur ON
- Phares allumés (PASS exclu)

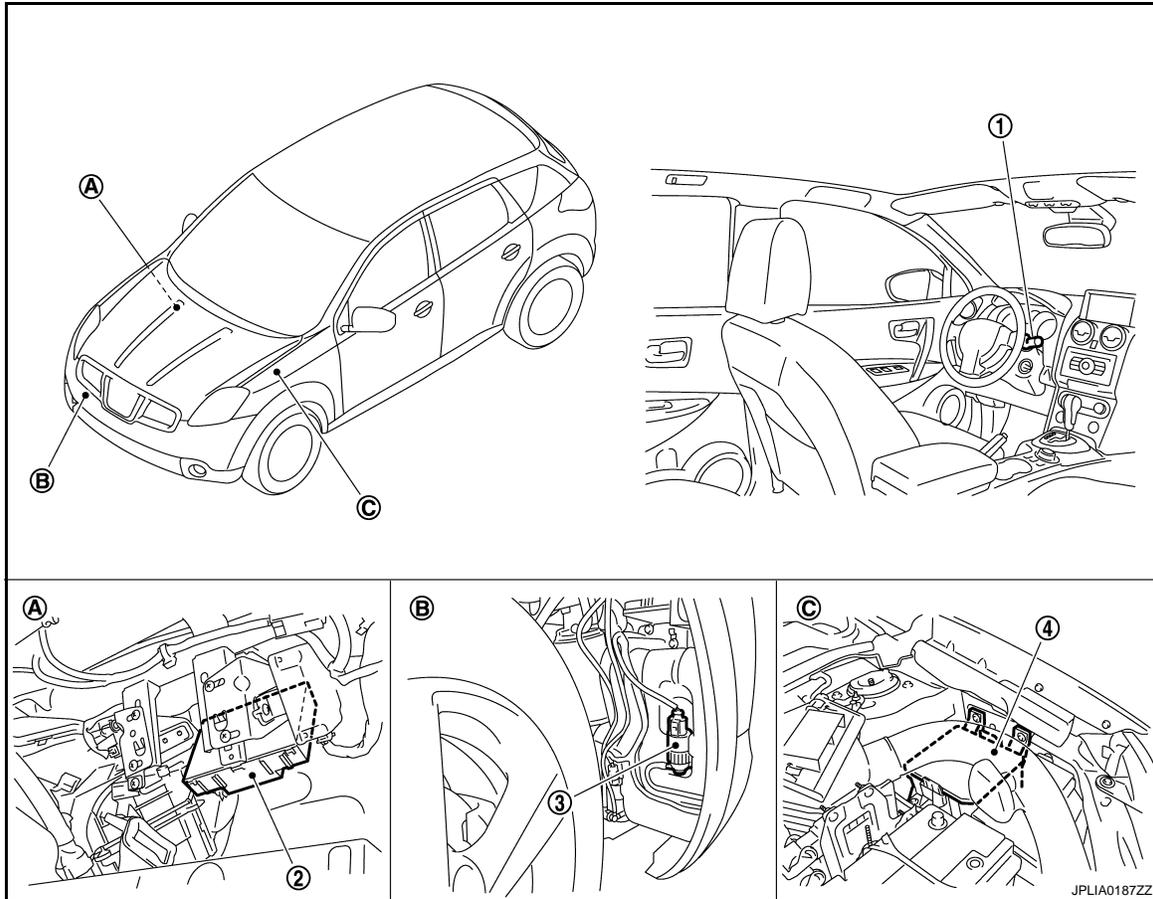
SYSTEME DE LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- Commande de lave-vitre avant sur ON pour la cinquième fois après la première fois
- L'IPDM E/R active ou désactive le relais du lave-phare en recevant le signal de demande du lave-phare et commande deux fois le lave-phare.

Disposition des composants

INFOID:000000001188967



1. Commande combinée
 2. BCM
 3. Pompe du lave-phare
 4. IPDM E/R
 A. Par dessus la boîte à gants.
 B. Support de noyau de radiateur (droit). C. Compartiment moteur (côté gauche)

Description de composant

INFOID:000000001188968

Pièce	Description
BCM	<ul style="list-style-type: none"> • Evalue l'état de chaque commande à l'aide de la fonction de lecture de la commande combinée. • Transmet la demande (par la communication CAN) de position ON du relais du lave-phare à l'IPDM E/R.
IPDM E/R	Commande le relais intégré en fonction de la demande (par la communication CAN) provenant du BCM
Commande combinée (Commande d'essuie-glace et de lave-glace)	Se reporter à BCS-10. "Schéma du système" .

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (BCM)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (BCM)

ELEMENT COMMUN

ELEMENT COMMUN : Fonction CONSULT-III (BCM - ELEMENTS COMMUNS)

INFOID:000000001542471

ELEMENT D'APPLICATION

CONSULT-III effectue les fonctions suivantes à travers la communication CAN par le BCM.

Mode de diagnostic	Description fonctionnelle
Support de travail	Modifie le réglage pour chaque fonction du système.
Résultats de l'autodiagnostic.	Affiche les résultats du diagnostic déterminés par le BCM. Se reporter à BCS-65, "Index des DTC" .
Contrôle du support de diagnostic CAN	Contrôle l'état de la réception de la communication CAN vue depuis le BCM.
Contrôle de données	Les signaux d'entrée et de sortie du BCM sont affichés.
Test actif	Les signaux utilisés pour activer chaque dispositif sont envoyés par le BCM.
Identification Ecu	Le numéro de pièce du BCM s'affiche.
Configuration	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de lire et d'enregistrer les spécifications du véhicule. • Permet de lire les spécifications du véhicule tout en remplaçant le BCM.

APPLICATION DU SYSTEME

Le BCM peut effectuer les fonctions suivantes pour chaque système.

NOTE:

Il peut effectuer les modes de diagnostic à l'exception des suivants pour tous les éléments de sélection de sous-systèmes.

× : Élément applicable

Système	Élément de sélection du sous système	Mode de diagnostic		
		SUPPORT DE TRAVAIL	CONTROLE DE DONNEES	TEST ACTIF
-	BCM	×		
Condamnation de portes	CONDAMNATION PORTES	×	×	×
Désembuage de lunette arrière	DEGIVREUR ARR	×	×	×
Alarme sonore	SIGNAL SONORE		×	×
Minuteur de l'ampoule d'intérieur	LAMP INT	×	×	×
Circuit d'entrée à distance sans clé	ENT TELECOM	×	×	×
Ampoule extérieure	PHARE	×	×	×
Essuie-glace et lave-vitre	ESSUIE-GLACE	×	×	×
Clignotants et témoins lumineux d'avertissement	CLIGNOTANT		×	×
Climatisation	CLIMATISATION		×	
Système de clé intelligente	CLE INTELLIGENTE		×	
Commande combinée	COMM COMB		×	
Immobilisateur	IMMU		×	×
Economiseur de batterie d'ampoule intérieure	ECONOMISEUR BATT	×	×	×
Hayon ouvert	COFFRE		×	×
Dispositif de sécurité du véhicule	ALARME ANTIVOL	×	×	×
Système de mémoire des signaux	BUFFER SIGNAL		×	×
Système de chauffage PTC	CHAUFFAGE PTC		×	×

ESSUIE-GLACE

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (BCM)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

ESSUIE-GLACE : FONCTION CONSULT-III (BCM - ESSUIE-GLACE)

INFOID:000000001188970

SUPPORT DE TRAVAIL

Elément d'entretien	Elément de réglage	Description
REGLAGE DE LA VITESSE D'ESSUIE-GLACE	Marche*	Avec vitesse du véhicule (Temps intermittent de l'essuie-glace avant lié à la vitesse du véhicule et à la position de réglage intermittent de l'essuie-glace)
	Arr	Sans vitesse du véhicule (Temps intermittent de l'essuie-glace avant lié à la position de réglage intermittent de l'essuie-glace)

*:Réglage d'usine

CONTROLE DE DONNEES

Elément de contrôle [Boîtier]	Description
VITESSE VEHICULE [km/h]	La valeur du signal de vitesse du véhicule reçu des instruments combinés à l'aide de la communication CAN.
CON ALL ON [Arr/Mar]	Contact d'allumage sur ON, sur la base de l'alimentation électrique de l'allumage.
CAN CNT ALL [Arr/Mar]	Contact d'allumage sur ON, position définie par l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN
E/GL AV RAP [Arr/Mar]	Etat de chaque commande que le BCM estime à partir de la fonction de lecture de la commande combinée.
E/GL AV LENT [Arr/Mar]	
E/GL AV INT [Arr/Mar]	
CNT LAV/GL AV [Arr/Mar]	
VOLUME INT [1 – 7]	Etat de chaque commande que le BCM estime à partir de la fonction de lecture de la commande combinée.
ES/GL AV ARRET [Arr/Mar]	Moteur de l'essuie-glace avant (en position arrêt), état reçu de l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN
E/GL AR MRC [Arr/Mar]	Etat de chaque commande que le BCM estime à partir de la fonction de lecture de la commande combinée.
ES/GL AR INT [Arr/Mar]	
CLT LA/GL AR [Arr/Mar]	
ARRET ESSUIE-GL AR [Arr/Mar]	Moteur de l'essuie-glace arrière (en position arrêt), état entré à partir du moteur de l'essuie-glace arrière.
CAN CON ARR [Arr/Mar]	Etat du contact de marche arrière reçu de l'IPDM E/R avec la communication CAN.
CNT LVE-PHARE [Arr/Mar]	NOTE: L'élément est indiqué, mais n'est pas contrôlé.

TEST ACTIF

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (BCM)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Elément de test	Fonctionnement	Description
E/GL AV	Rapide	Transmet le signal (RAPIDE) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN pour le fonctionnement RAPIDE de l'essuie-glace avant.
	Lent	Transmet le signal (LENT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN pour le fonctionnement LENT de l'essuie-glace avant.
	Int	Transmet le signal (INT) de demande de l'essuie-glace avant à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN pour le fonctionnement INT de l'essuie-glace avant.
	Arr	Arrête la transmission du signal de demande de l'essuie-glace avant pour arrêter le fonctionnement de l'essuie-glace avant.
ES/GL AR	MAR	Produit la tension pour le fonctionnement du moteur de l'essuie-glace arrière.
	Arr	Coupe la tension pour arrêter.
LAVE-PHARES	MAR	Transmet le signal de demande du lave-phare à l'IPDM E/R à l'aide de la communication CAN pour le fonctionnement du lave-phare.

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R)

Description du diagnostic

INFOID:000000001188971

Test actif automatique

Description

En mode de test actif automatique, l'IPDM E/R envoie un signal de conduite aux systèmes suivants pour vérifier leur fonctionnement.

- Témoin lumineux d'avertissement de la pression d'huile.
- Désembuage de lunette arrière
- Essuie-glace (LENT, RAPIDE)
- Feux de stationnement
- Feux de plaque d'immatriculation
- Feux de position arrières
- Feux de brouillard avants
- Phares (LENT, RAPIDE)
- Compresseur de climatisation (embrayage magnétique)
- Ventilateur de refroidissement (LENT, RAPIDE)

Procédure d'utilisation

1. Fermer le capot et soulever les bras de l'essuie-glace du pare-brise. (Empêche l'endommagement du pare-brise dû au fonctionnement de l'essuie-glace)

NOTE:

Arroser d'abord le pare-brise avec de l'eau avant d'effectuer le test actif automatique avec le capot ouvert.

2. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
3. Positionner le contact d'allumage sur ON et dans les 20 secondes, appuyer 10 fois la commande de la porte conducteur. Puis, mettre le contact d'allumage sur OFF

PRECAUTION:

Fermer la porte passager

4. Placer le contact d'allumage sur ON pendant 10 secondes Le klaxon retentit une fois et les tests actifs automatiques commencent.
5. Le témoin lumineux d'avertissement de la pression d'huile clignote lorsque le test actif automatique commence.
6. Lorsque des séries d'opérations suivantes sont répétées 3 fois, le test actif automatique est achevé.

NOTE:

Lorsque le mode de test actif automatique doit être effacé à mi-course au cours d'un test, mettre le contact d'allumage sur OFF.

PRECAUTION:

- **Si le mode de test actif automatique ne peut pas être mis en marche, vérifier le système de commande de porte.**
- **Ne jamais démarrer le moteur.**

Inspection en mode de test actif automatique

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

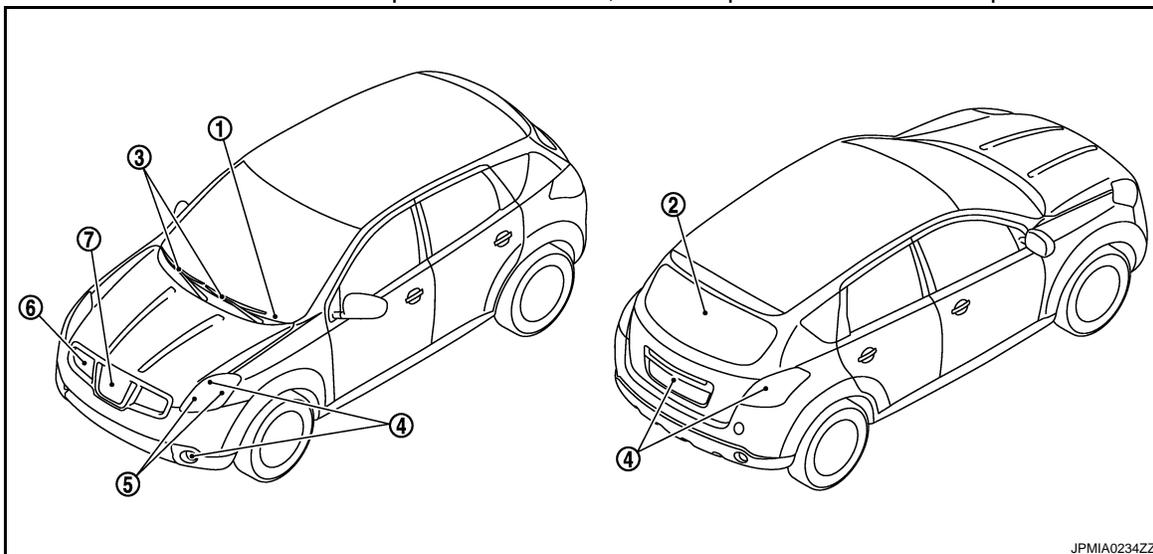
O

P

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R)

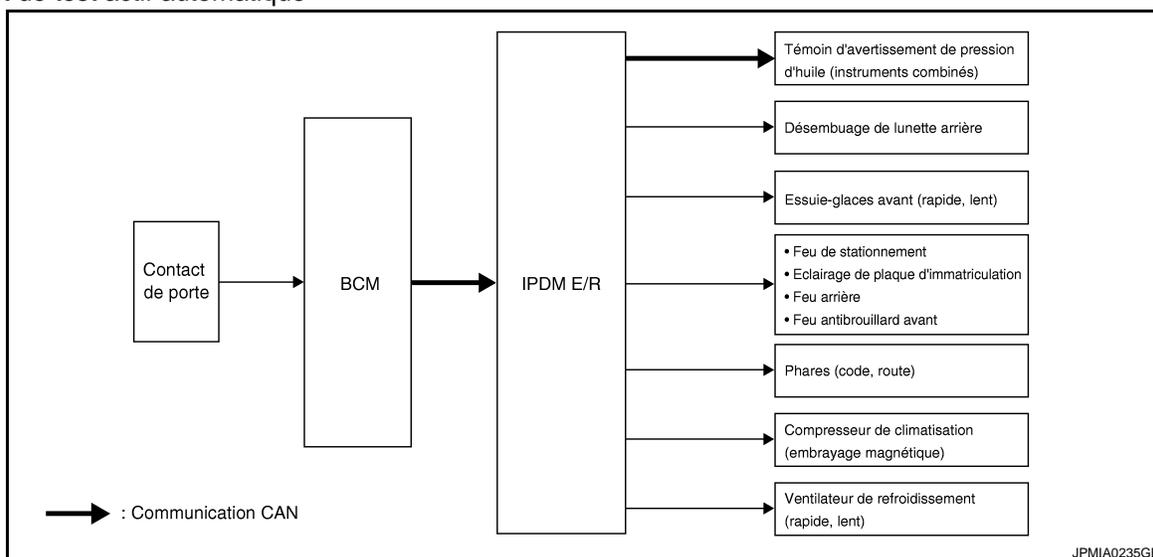
< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Lorsque le mode de test actif automatique est déclenché, les 6 étapes suivantes sont répétées 3 fois.



Séquence de fonctionnement	Emplacement de l'inspection	Fonctionnement
1	Témoin lumineux d'avertissement de la pression d'huile.	Clignote continuellement pendant le fonctionnement du test actif automatique.
2	Désembuage de lunette arrière	10 secondes
3	Essuie-glace avant	LENT pendant 5 secondes → RAP pendant 5 secondes
4	<ul style="list-style-type: none"> • Feux de stationnement • Feux de plaque d'immatriculation • Feux de position arrières • Feux de brouillard avants 	10 secondes
5	Phares	LENT ↔ RAP à 5 reprises
6	Compresseur de climatisation (embrayage magnétique)	MARCHE ↔ ARRET à 5 reprises
7	Ventilateur de refroidissement	LENT pendant 5 secondes → RAP pendant 5 secondes

Concept de test actif automatique



- L'IPDM E/R commence le test actif automatique à l'aide des signaux de commande de volet transmis par le BCM à travers la communication CAN. Par conséquent, la ligne de communication CAN entre l'IPDM E/R et le BCM est considérée normale si le test actif automatique commence avec succès.
- Le test actif automatique facilite le diagnostic des pannes si un système commandé par l'IPDM E/R ne peut fonctionner.

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Tableau des diagnostics en mode de test actif automatique

Symptôme	Contenu de l'inspection	Cause possible
Le désembuage de lunette arrière ne fonctionne pas	Procéder au test actif automatique. Le dispositif de désembuage de lunette arrière fonctionne-t-il?	OUI Circuit d'entrée du signal du BCM
		NON <ul style="list-style-type: none"> • Désembuage de lunette arrière • Circuit de masse de désembuage de lunette arrière • Faisceau ou connecteur entre l'IPDM E/R et le désembuage de lunette arrière • IPDM E/R
Un des composants suivants ne fonctionne pas <ul style="list-style-type: none"> • Feux de stationnement • Feux de plaque d'immatriculation • Feux de position arrières • Feux de brouillard avants • Phares (LENT, RAPIDE) • Essuie-glace (LENT, RAPIDE) 	Procéder au test actif automatique. Le système applicable fonctionne-t-il?	OUI Circuit d'entrée du signal du BCM
		NON <ul style="list-style-type: none"> • Ampoule ou moteur • Circuit de masse de l'ampoule ou du moteur • Faisceau ou connecteur entre l'IPDM E/R et le système applicable • IPDM E/R
Le compresseur de climatisation ne fonctionne pas	Procéder au test actif automatique. L'embrayage magnétique fonctionne-t-il ?	OUI <ul style="list-style-type: none"> • Signal de communication entre le BCM et l'ampli. auto (avec A/C auto) • Signal de communication entre le BCM et le panneau de commande de chauffage (sans climatisation automatique, avec climatisation manuelle) • BCM • Signal de communication CAN entre le BCM et l'ECM • Signal de communication CAN entre l'ECM et l'IPDM E/R
		NON <ul style="list-style-type: none"> • Embrayage magnétique • Faisceau ou connecteur entre l'IPDM E/R et l'embrayage magnétique • IPDM E/R
Le témoin lumineux d'avertissement de la pression d'huile ne fonctionne pas	Procéder au test actif automatique. Le témoin lumineux d'avertissement de la pression d'huile clignote-t-il?	OUI <ul style="list-style-type: none"> • Faisceau ou connecteur entre l'IPDM E/R et la commande de pression d'huile • Commande de pression d'huile • IPDM E/R
		NON <ul style="list-style-type: none"> • Signal de communication CAN entre le BCM et l'IPDM E/R • Signal de communication CAN entre le BCM et les instruments combinés • Instruments combinés
Le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas	Procéder au test actif automatique. Le ventilateur de refroidissement fonctionne-t-il?	OUI <ul style="list-style-type: none"> • Circuit d'entrée du signal de l'ECM • Signal de communication CAN entre l'ECM et l'IPDM E/R
		NON <ul style="list-style-type: none"> • Ventilateur de refroidissement • Circuit de masse du ventilateur de refroidissement • Faisceau ou connecteur entre l'IPDM E/R et le ventilateur de refroidissement • IPDM E/R • Relais-3 du ventilateur de refroidissement* • Faisceau ou connecteur entre l'IPDM E/R et le relais-3 du ventilateur de refroidissement* • Faisceau ou connecteur entre le ventilateur de refroidissement et le relais-3 du ventilateur de refroidissement*

NOTE:

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

* : Modèles avec moteur K9K et moteur MR

Fonction CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001188972

ELEMENT D'APPLICATION

CONSULT-III effectue les fonctions suivantes à travers la communication CAN avec l'IPDM E/R.

Mode de diagnostic	Description
Identification Ecu	Permet la confirmation du numéro de pièce d'IPDM E/R.
Résultats de l'autodiagnostic.	Affiche les résultats du diagnostic déterminés par l'IPDM E/R
Contrôle de données	Affiche en temps réel les données d'entrée/sortie à partir des données d'entrée/sortie de l'IPDM E/R
Test actif	L'IPDM E/R peut fournir un signal d'entraînement aux composants électriques pour vérifier leurs fonctionnements.
Contrôle du support de diagnostic CAN	Les résultats du diagnostic de transmission/réception de la communication CAN peuvent être lus.

AUTODIAGNOSTIC

Se reporter à [PCS-33. "Tableau des DTC"](#).

CONTROLE DE DONNEES

Elément de contrôle

Elément de contrôle [Boîtier]	SIGNAUX PRINCIPAUX	Description
DEM VENT MOT [1 - 4]	×	Affiche la valeur du signal de vitesse du ventilateur de refroidissement reçu de l'ECM à travers la communication CAN.
DEM COMP [Arr/Mar]	×	Affiche l'état du signal de demande du compresseur de climatisation reçu de l'ECM à travers la communication CAN
DEM FEU ARR&GABARIT [Arr/Mar]	×	Affiche l'état de signal de demande d'éclairage de position reçu du BCM à travers la communication CAN
DEM FEU CODE [Arr/Mar]	×	Affiche l'état de signal de demande de feu de croisement reçu du BCM à travers la communication CAN
DEM FEU ROUTE [Arr/Mar]	×	Affiche l'état de signal de demande de plein phare reçu du BCM par la communication CAN
DEM BROUIL AV [Arr/Mar]	×	Affiche l'état de signal de demande du feu avant de brouillard reçu de l'ECM à travers la communication CAN
DEM LAVE-PHAR [Arr/Mar]		Affiche l'état de signal de demande du lave-phare reçu de l'ECM à travers la communication CAN
DEM ES-GL AV [Arrêt/1 FAIBLE/Faible/Rapide]	×	Affiche l'état de signal de demande de l'essuie-glace avant reçu de l'ECM à travers la communication CAN
AR AUTO ES/GL [P STP/P ACT]	×	Affiche l'état de signal d'arrêt de fonctionnement automatique de l'essuie-glace avant déterminé par l'IPDM E/R
PROT ES/GL [Arrêt/BLOCK]	×	Affiche l'état de fonctionnement en mode sans échec de l'essuie-glace avant déterminé par l'IPDM E/R
DEM RLS DEMAR [Arr/Mar]		Affiche l'état du signal de demande d'allumage et de démarreur reçu du BCM à travers la communication CAN.
RELAIS ALL [Arr/Mar]	×	Affiche l'état du signal du relais d'allumage déterminé par l'IPDM E/R
DEM DESEMB AR [Arr/Mar]	×	Affiche l'état du signal de demande de désembuage arrière reçu du BCM à travers la communication CAN.
CNT PRES HUIL [Ouvrir/Fermer]		Affiche l'état de la commande de pression d'huile déterminé par l'IPDM E/R.

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (IPDM E/R)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Elément de contrôle [Boîtier]	SIGNAUX PRINCI- PAUX	Description
CNT ARR [Arr/Mar]		Affiche l'état de la commande de fonctionnement en sens inverse déterminé par l'IPDM E/R
CNT CAPOT [Arr/Mar]		Affiche l'état de la commande du capot déterminé par l'IPDM E/R NOTE: Cet élément est contrôlé uniquement sur un véhicule muni d'un système (avertissement antivol) de sécurité pour véhicule.
CMD ANTIVOL [Arr/Mar]		Affiche l'état du signal de demande d'avertisseur sonore d'avertissement de vol reçu de BCM à travers la communication CAN. NOTE: Cet élément est contrôlé uniquement sur un véhicule muni d'un système (avertissement antivol) de sécurité pour véhicule.
AVERT SONORE [Arr/Mar]		NOTE: Cet élément est indiqué, mais n'est pas contrôlé.
CON ALL ON [Arr/Mar]		Affiche l'état du contact d'allumage, déterminé par l'IPDM E/R

TEST ACTIF

Elément de test

Elément de test	Fonctionnement	Description
DEGIVREUR ARR	Arr	ARR
	MAR	Active le relais de désembuage de lunette arrière.
ESSUIE-GLACE AVANT	Arr	ARR
	Lent	Actionne le relais de l'essuie-glace avant.
	Rapide	Actionne le relais et le relais élevé de l'essuie-glace avant.
VENTILATEUR MO- TEUR	1	ARR
	2	Active le relais du ventilateur de refroidissement (fonctionnement lent).
	3	Active le relais du ventilateur de refroidissement (fonctionnement rapide).
	4	
LAVE-PHARE	MAR	Active pour 1 seconde le relais du lave-phare.
FEUX EXTERIEURS	Arr	ARR
	FEU ARRIERE	Active le relais du feu de position arrière
	Lent	Active le relais lent du phare
	Rapide	Actionne le relais bas du phare et active/désactive le relais rapide du phare à des intervalles de 1 seconde.
	Brouillard	Active le relais du feu brouillard avant.
AVERTISSEUR SO- NORE	MAR	Active le relais d'avertisseur sonore pendant 20 ms.

FUSIBLE D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE, RACCORD A FUSIBLES

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS

FUSIBLE D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE, RACCORD A FUSIBLES

Description

INFOID:000000001188973

Fusible, liste de raccords à fusibles.

Boîtier	Emplacement	N°	Capacité
Moteur de l'essuie-glace avant	IPDM E/R	#44	30 A
Pompe de lave-vitre	Boîtier à fusibles.	#3	20 A
Pompe du lave-phare	Fusible et liste de raccords à fusibles	#G	30 A

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188974

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLES

Vérifier que les fusibles et les raccords de fusibles ci-après ne sautent pas.

Boîtier	Emplacement	N°	Capacité
Moteur de l'essuie-glace avant	IPDM E/R	#44	30 A
Pompe de lave-vitre	Boîtier à fusibles.	#3	20 A
Pompe du lave-phare	Fusible et liste de raccords à fusibles	#G	30 A

Le fusible ou le raccord à fusible grille-t-il ?

OUI >> Remplacer le boîtier à fusibles ou les raccords de fusible par des nouveaux, après la réparation du circuit applicable.

NON >> Le fusible ou le raccord de fusible ne présente pas d'anomalie.

CIRCUIT DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

Vérification du fonctionnement des composants

INFOID:000000001188975

1. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT LENT DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

- Commencer le test actif automatique de l'IPDM E/R. Se reporter à [PCS-9, "Description du diagnostic"](#).
- Vérifier que l'essuie-glace avant fonctionne au point de fonctionnement LENT.

TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Sélectionner "ESSUIE-GLACE AVANT" parmi les éléments de test actif de l'IPDM E/R.
- En effectuant l'élément de test, vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace avant.

Lent : Fonctionnement (lent) de l'essuie-glace avant

Arr : Arrêter l'essuie-glace avant

L'essuie-glace (LENT) fonctionne-t-il normalement ?

- OUI >> Le circuit LENT du moteur de l'essuie-glace avant est normal.
NON >> Se reporter à [WW-29, "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188976

1. VERIFIER LE FUSIBLE DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
- Vérifier que les fusibles suivants ne sautent pas.

Boîtier	Emplacement	N° du Fusible	Capacité
Moteur de l'essuie-glace avant	IPDM E/R	#44	30 A

Le fusible grille-t-il ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.
NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

2. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

IPDM E/R		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E10	7		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs. Puis remplacer le fusible
NON >> Remplacer le fusible (Remplacer l'IPDM E/R si le fusible saute à nouveau.)

3. VERIFIER LA TENSION DE SORTIE DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Brancher le connecteur de l'IPDM E/R
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Sélectionner "ESSUIE-GLACE AVANT" parmi les éléments de test actif de l'IPDM E/R.
- En effectuant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

CIRCUIT DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

Bornes		Elément de test	Tension (Environ)
(+)	(-)		
IPDM E/R		ESSUIE-GLACE AVANT	Tension de la batterie
Connecteur	Borne		
E10	7	Lent	0 V
		Arr	

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.

NON >> Remplacer l'IPDM E/R.

4. VERIFIER LE CIRCUIT OUVERT DU MOTEUR (LENT) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace avant.

IPDM E/R		Moteur de l'essuie-glace avant		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E10	7	E 20	2	Existe

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Remplacer le moteur de l'essuie-glace avant

NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

CIRCUIT DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

Vérification du fonctionnement des composants

INFOID:000000001188977

1. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT RAPIDE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

- Commencer le test actif automatique de l'IPDM E/R. Se reporter à [PCS-9. "Description du diagnostic"](#).
- Vérifier que l'essuie-glace avant fonctionne au point de fonctionnement RAPIDE.

TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Sélectionner "ESSUIE-GLACE AVANT" parmi les éléments de test actif de l'IPDM E/R.
- En effectuant l'élément de test, vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace avant.

Rapide : Fonctionnement (RAPIDE) de l'essuie-glace avant

Arr : Arrêter l'essuie-glace avant

L'essuie-glace avant (RAP) fonctionne-t-il normalement ?

OUI >> Le circuit RAPIDE du moteur de l'essuie-glace avant est normal.

NON >> Se reporter à [WW-31. "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188978

1. VERIFIER LE FUSIBLE DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
- Vérifier que les fusibles suivants ne sautent pas.

Boîtier	Emplacement	N° du Fusible	Capacité
Moteur de l'essuie-glace avant	IPDM E/R	#44	30 A

Le fusible grille-t-il ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

2. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

IPDM E/R		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E10	8		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs. Puis remplacer le fusible

NON >> Remplacer le fusible (Remplacer l'IPDM E/R si le fusible saute à nouveau.)

3. VERIFIER LA TENSION DE SORTIE DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Brancher le connecteur de l'IPDM E/R
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Sélectionner "ESSUIE-GLACE AVANT" parmi les éléments de test actif de l'IPDM E/R.
- En effectuant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

CIRCUIT DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

Bornes		Elément de test	Tension (Environ)
(+)	(-)		
IPDM E/R		ESSUIE-GLACE AVANT	Tension de la batterie
Connecteur	Borne		
E10	8	Rapide	0 V
		Arr	0 V

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.

NON >> Remplacer l'IPDM E/R.

4. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT DU MOTEUR (RAPIDE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace avant.

IPDM E/R		Moteur de l'essuie-glace avant		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E10	8	E 20	1	Existe

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Remplacer le moteur de l'essuie-glace avant

NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

Vérification du fonctionnement des composants

INFOID:000000001188979

1. VERIFIER LE CONTROLE DE SIGNAL (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

Ⓜ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "ARRET ESSUIE-GLACE AV" des éléments de Contrôle de donnée de l'IPDM E/R.
2. Activer l'essuie-glace avant
3. Vérifier que "ARRET ESSUIE-GLACE" passe à "STOP P" et "ACT P" lié au fonctionnement des essuie-glace.

Élément de contrôle	Condition		Etat de contrôle
E/GL AV ARRET	Moteur de l'essuie-glace avant	Position arrêt	P STP
		Sauf position arrêt	P ACT

L'état de l'élément est-il normal?

- OUI >> Le circuit du signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant est normal.
NON >> Se reporter à [WW-33, "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001507231

1. VERIFIER LA TENSION DE SORTIE DU MOTEUR (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

Bornes		Tension (Env.)
(+)	(-)	
IPDM E/R		Masse
Connecteur	Borne	
E12	26	
		Tension de la batterie

La mesure correspond-elle à une valeur normale ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DU MOTEUR (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

IPDM E/R		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E12	26		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.
NON >> Remplacer l'IPDM E/R.

CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

3. VERIFIER LA CONTINUITE DU CIRCUIT DU MOTEUR (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

1. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace avant.

IPDM E/R		Moteur de l'essuie-glace avant		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E12	26	E 20	4	Existe

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Remplacer le moteur de l'essuie-glace avant
NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188981

1. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT DU MOTEUR (MASSE) DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace avant et la masse.

Moteur de l'essuie-glace avant		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		Existe
E 20	5		

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Le circuit de masse du moteur de l'essuie-glace avant est normal.
NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

COMMANDE DE LAVE-GLACE

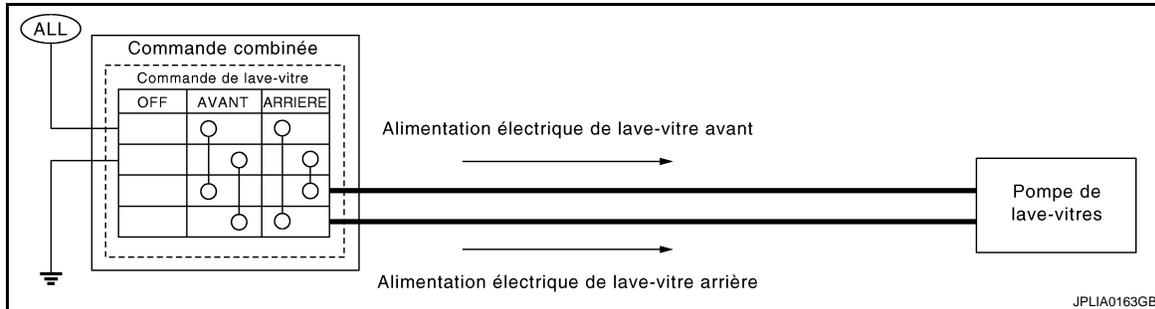
< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

COMMANDE DE LAVE-GLACE

Description

INFOID:000000001188982

- La commande de lave-vitre est intégrée à la commande combinée.
- La commande combinée distribue la polarité entre le fonctionnement des essuie-glaces avant et arrière, pour alimenter en électricité la pompe du lave-vitre sur la masse.



Inspection des composants

INFOID:000000001188983

1. VERIFIER LA COMMANDE DE L'ESSUIE-GLACE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de la commande combinée.
3. Vérifier la continuité entre les bornes de la commande combinée.

A : Borne 14

B : Borne 12

C : Borne 13

D : Borne 11

	OFF	AVANT	ARRIERE
A		○	○
B		○	○
C		○	○
D		○	○

JPLIA0164GB

Commande combinée		Condition	Continuité
Borne			
11	12	Commande du lave-vitre avant sur ON	Existe
13	14		
11	14	Commande du lave-vitre arrière sur ON	
12	13		

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> La commande d'essuie-glace et de lave-glace est normale.
 NON >> Remplacer la commande d'essuie-glace et de lave-glace

CAP PLUIE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CAP PLUIE

Description

INFOID:000000001188984

Détecte les gouttelettes d'eau sur le pare-brise à l'aide des rayons infrarouges et transmet le signal du capteur de pluie au BCM par le lien séquentiel du capteur d'éclairage et de pluie.

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188985

Se reporter à [EXL-77. "Contrôle de la fonction des composants"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

CIRCUIT DU MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

Vérification du fonctionnement des composants

INFOID:000000001188986

1. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE SUR ON

Ⓟ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "RR WIPER" de l'élément de test actif du BCM.
2. En effectuant l'élément de test, vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace arrière.

MAR : Fonctionnement de l'essuie-glace arrière sur ON

Arr : Arrêter l'essuie-glace arrière.

Le fonctionnement de l'essuie-glace est-il normal ?

- OUI >> Le circuit du moteur de l'essuie-glace arrière est normal.
NON >> Se reporter à [WW-38, "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001480683

1. VERIFIER LA TENSION DE SORTIE DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

Ⓟ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace arrière
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Sélectionner "RR WIPER" de l'élément de test actif du BCM.
5. En effectuant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Bornes		Elément de test	Tension (Environ)
(+)	(-)		
BCM		ESSUIE-GLACE ARRIERE	Tension de la batterie
Connecteur	Borne		
M66	43		
		Arr	0 V

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

BCM		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M66	43		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Réparer le faisceau ou le connecteur.
NON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-69, "Vue éclatée"](#).

3. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.

CIRCUIT DU MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace arrière.

BCM		Moteur de l'essuie-glace arrière.		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M66	43	D156	3	Existe

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

4. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT DE LA MASSE DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace arrière et la masse.

Moteur de l'essuie-glace arrière.		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
D156	1		Existe

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Remplacer le moteur de l'essuie-glace arrière

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIÈRE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIÈRE

Vérification du fonctionnement des composants

INFOID:000000001188988

1. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

④ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "RR WIPER STOP" sur l'élément de Contrôle de données du BCM.
2. Active l'essuie-glace arrière
3. Vérifier que "ARRET ESSUIE-GL AR" change en "MARCHE" et "ARRET" lié au fonctionnement de l'essuie-glace.

Elément de contrôle	Condition		Etat de contrôle
ARRET ESSUIE-GL AR	Moteur de l'essuie-glace arrière.	Position arrêt	MAR
		Sauf position arrêt	Arr

L'état de l'élément est-il normal?

OUI >> Le circuit du signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace arrière est normal.

NON >> Se reporter à [WW-40, "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188989

1. VERIFIER LA TENSION DE SORTIE DU MOTEUR (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace arrière
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Bornes		Tension (Env.)
(+)	(-)	
BCM		Masse
Connecteur	Borne	
M66	44	
		Tension de la batterie

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DU MOTEUR (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

BCM		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M66	44		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

NON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-69, "Vue éclatée"](#).

CIRCUIT DU SIGNAL D'ARRET AUTOMATIQUE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIÈRE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

3. VERIFIER LA CONTINUITÉ DU CIRCUIT DU MOTEUR (ARRET AUTOMATIQUE) DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

1. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace arrière.

BCM		Moteur de l'essuie-glace arrière.		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M66	44	D156	2	Existe

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Remplacer le moteur de l'essuie-glace arrière
NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

RELAIS DU LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

RELAIS DU LAVE-PHARE

Inspection des composants

INFOID:000000001188990

1. VERIFIER LE RELAIS DU LAVE-PHARE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Débrancher le relais du lave-phare
3. Appliquer la tension de la batterie au relais du lave-phare entre les bornes 3 et 4.
4. Vérifier la continuité du relais du lave-phare.

Relais du lave-phare		Condition	Continuité
Borne		Tension	
1	2	Appliquer	Existe
		Ne pas appliquer	N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Le relais du lave-phare est normal
NON >> Remplacer le relais du lave-phare

CIRCUIT DU LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU LAVE-PHARE

Vérification du fonctionnement des composants

INFOID:000000001188991

1. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DU LAVE-PHARE

Ⓜ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "LAVE-PHARE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
2. En effectuant l'élément de test, vérifier le fonctionnement du lave-phare

MAR : Fonctionnement du lave-phare en position ON

Arr : Arrêter le lave-phare

Le fonctionnement du lave-phare est-il normal ?

- OUI >> Le circuit du lave-phare est normal
NON >> Se reporter à [WW-43. "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001188992

1. VERIFIER LES RACCORDS DE FUSIBLES DU LAVE-PHARE

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Vérifier que le raccord (#G) du fusible 30 A du lave-phare n'a pas sauté.

Le raccord à fusible grille-t-il ?

- OUI >> Remplacer le raccord du fusible après la réparation du circuit applicable.
NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU RELAIS DU LAVE-PHARE

1. Déposer le relais du lave-phare
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du lave-phare et la masse.

Bornes		Tension (Environ)
(+)	(-)	
Relais du lave-phare		Tension de la batterie
Connecteur	Borne	
E32	2	
	3	

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

3. VERIFIER LE RELAIS DU LAVE-PHARE

1. Vérifier le relais du lave-phare Se reporter à [WW-42. "Inspection des composants"](#).

Le fonctionnement du relais de lave-phare est-il normal?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.
NON >> Remplacer le relais du lave-phare

4. VERIFIER LA SORTIE DU SIGNAL DU RELAIS DU LAVE-PHARE

Ⓜ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
2. Poser le relais du lave-phare.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Sélectionner "LAVE-PHARE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
5. En effectuant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

CIRCUIT DU LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

Bornes		Elément de test	Tension (Environ)
(+)	(-)		
IPDM E/R		Masse	LAVE-PHARES
Connecteur	Borne		
E13	39		MAR
		Arr	Tension de la batterie

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 7.
Fixé à 0 V >> PASSER A L'ETAPE 5.
Fixé à la tension de la batterie >> Remplacer l'IPDM E/R.

5. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT DU SIGNAL DE COMMANDE DU RELAIS DU LAVE-PHARE

1. Déposer le relais du lave-phare
2. Débrancher le connecteur de faisceau d'IPDM E/R
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du relais du lave-phare

IPDM E/R		Relais du lave-phare		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E13	39	E32	4	Existe

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 6.
NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

6. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DU SIGNAL DE COMMANDE DU RELAIS DU LAVE-PHARE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

IPDM E/R		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E13	39		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.
NON >> Remplacer l'IPDM E/R.

7. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT DE LA POMPE DU LAVE-PHARE

1. Débrancher le connecteur de la pompe du lave-phare
2. Déposer le relais du lave-phare
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du relais du lave-phare et le connecteur de faisceau de la pompe du lave-phare.

Relais du lave-phare		Pompe du lave-phare		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E32	1	E42	1	Existe

Existe-t-il une continuité ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 8.
NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

8. RECHERCHER UN COURT-CIRCUIT DE LA POMPE DU LAVE-PHARE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de la pompe du lave-phare et la masse

CIRCUIT DU LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

Pompe du lave-phare		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E42	1		N'existe pas

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

NON >> PASSER A L'ETAPE 9.

9. RECHERCHER UN CIRCUIT OUVERT (MASSE) DE LA POMPE DU LAVE-PHARE

1. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de la pompe du lave-phare et la masse

Pompe du lave-phare		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E42	2		Existe

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> Remplacer la pompe du lave-phare

NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

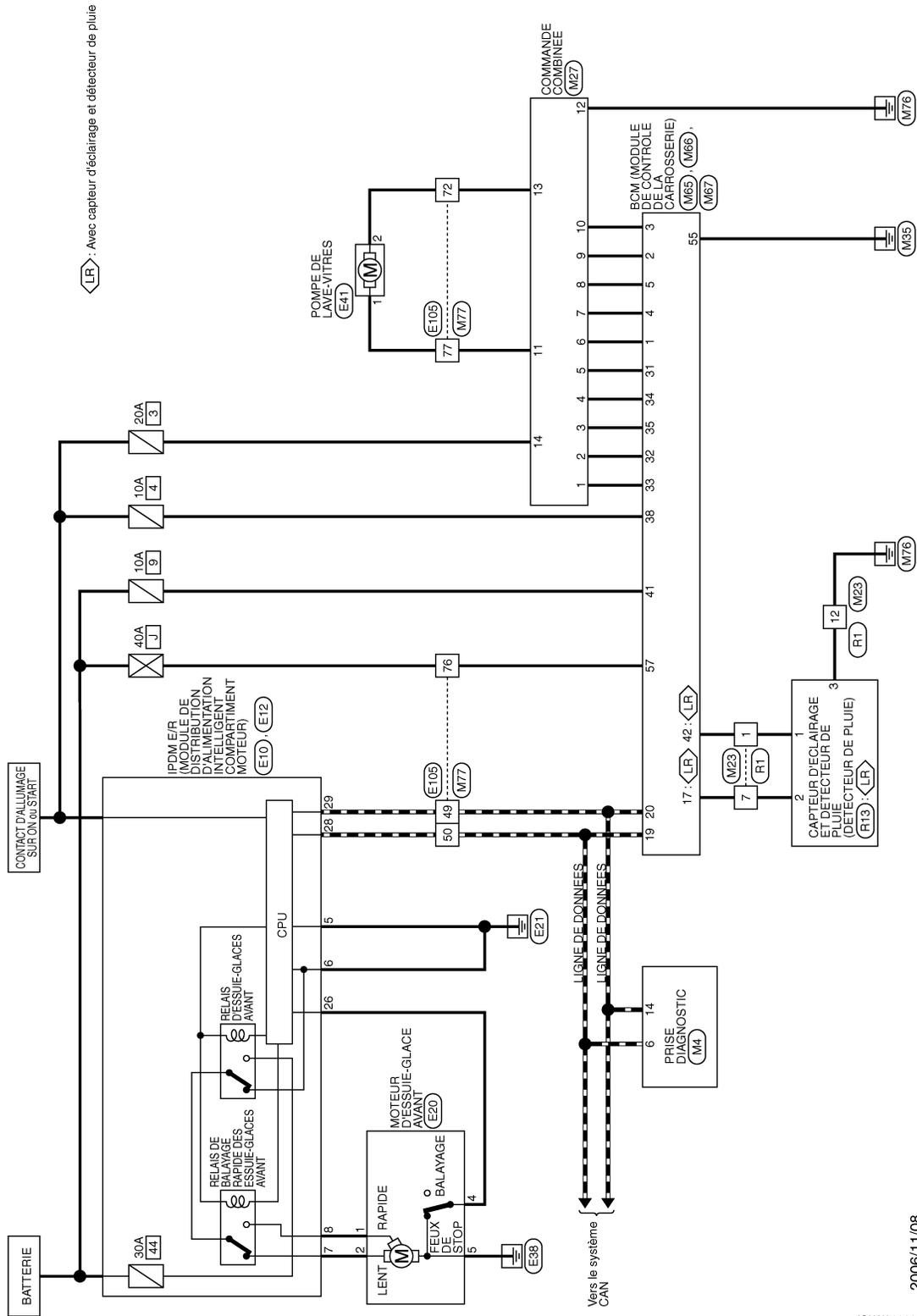
< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

Schéma de câblage - SYSTEMES D'ESSUIE-GLACE AVANT ET DE LAVE-VITRE AVANT

INFOID:000000001188993

SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE AVANT



2006/11/08

JCLWA0392GB

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE AVANT

N° du connecteur	E10
Nom du connecteur	BORDER MOULURE DE DISTRIBUTION (ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	M05FBLC



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
5	B	-
6	B	-
7	Y	-
8	Y/R	-

N° du connecteur	E20
Nom du connecteur	BORDER MOULURE DE DISTRIBUTION (ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12FWCS



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
26	O	-
28	L	-
29	P	-

N° du connecteur	E20
Nom du connecteur	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE AVANT
Type de connecteur	AMP 543000-1



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	Y/R	-
2	Y	-
4	O	-
5	B	-

N° du connecteur	E41
Nom du connecteur	POMPE DE LAVE-VITRE
Type de connecteur	FEA02FB



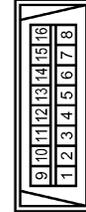
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	O	-
2	SB	-

N° du connecteur	E105
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH6MWNIS16-TM4



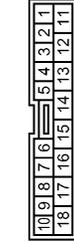
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
49	P	-
50	L	-
72	SB	-
76	Y	-
77	SB	-

N° du connecteur	M4
Nom du connecteur	PRISE DIAGNOSTIC
Type de connecteur	BD16FW



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
6	L	-
14	P	-

N° du connecteur	M23
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TK10FVANS8



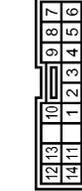
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	V	-
7	BR	-
12	B	-

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE AVANT

N° du connecteur	M27
Nom du connecteur	COMMANDE COMBINEE
Type de connecteur	TK18W



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	V	INPUT1
2	G	INPUT2
3	L	INPUT3
4	GR	INPUT4
5	BR	INPUT5
6	P	OUTPUT1
7	R	OUTPUT2
8	W	OUTPUT3
9	Y	OUTPUT4
10	LG	OUTPUT5
11	O	POMPE DE LAVE-VITRE

N° du connecteur	M66
Nom du connecteur	ECM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FCI 21FC122S107



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
41	V	BAT (FUSE)
42	V	ROOM LAMP POWER SUPPLY

N° du connecteur	M67
Nom du connecteur	ECM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FCI 21FC083S007



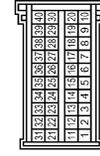
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	V	INPUT1
2	G	INPUT2
3	L	INPUT3
4	GR	INPUT4
5	BR	INPUT5
6	P	OUTPUT1
7	R	OUTPUT2
8	W	OUTPUT3
9	Y	OUTPUT4
10	LG	OUTPUT5
11	O	POMPE DE LAVE-VITRE

N° du connecteur	M67
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TK10MVS88



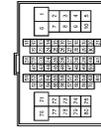
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
55	B	GND (POWER)
57	Y	BAT (FL)

N° du connecteur	M65
Nom du connecteur	ECM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	TK42AP1B



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	P	COMBI SW OUTPUT 1
2	Y	COMBI SW OUTPUT 4
3	LG	COMBI SW OUTPUT 3
4	R	COMBI SW OUTPUT 2
5	W	COMBI SW OUTPUT 5
17	BR	LIGHT AND RAIN SENS
19	L	CAN-H
20	P	CAN-L
31	BR	COMBI SW INPUT 5
32	G	COMBI SW INPUT 2
33	V	COMBI SW INPUT 1

N° du connecteur	R1
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TK10MVS88



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
49	P	-
50	L	-
72	SB	-
76	Y	-
77	SB	-

N° du connecteur	GR
Nom du connecteur	COMBI SW INPUT 4
Type de connecteur	IGN SW



N° du connecteur	GR
Nom du connecteur	COMBI SW INPUT 3
Type de connecteur	IGN SW



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	V	-
7	BR	-
12	B	-

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE AVANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE AVANT

N° du connecteur	R13
Nom du connecteur	CAPTEUR DE LUMIERE ET DE PLUIE
Type de connecteur	AMP 98705-1



Broche N°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	V	+IG
2	BR	SIG
3	B	GND

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

JCLWA0641GB

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE ARRIERE

N° de connecteur	E4
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS08MV-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	L	-
2	LW	-
3	LW	-

N° de connecteur	E78
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS04FV-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	LW	-
2	L	-
3	LW	-
4	L	-

N° de connecteur	D166
Nom du connecteur	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE
Type de connecteur	CINCH-4660REZ/3M9



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	B	-
2	LW	-
3	L	-

N° de connecteur	D168
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS04MV-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	LW	-
2	LW	-
3	L	-
4	L	-

N° de connecteur	E6
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TK24MV-TV



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	Y/G	-
21	R/B	-

N° de connecteur	E7
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS16MV-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
3	Y/R	-

N° de connecteur	E10
Nom du connecteur	IPDM ER (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	M05FB-LC



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
5	B	-
6	B	-

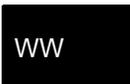
N° de connecteur	E11
Nom du connecteur	IPDM ER (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12FBR-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
14	R/B	-
16	Y/R	-

JCLWA0643GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

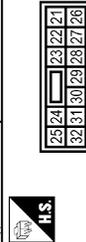


SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

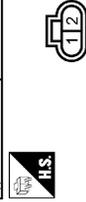
SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

N° de connecteur	E13
Nom du connecteur	BOULIER/MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT/COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12FWCS



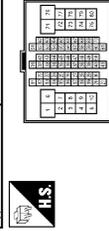
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
22	YG	-
28	L	-
29	P	-

N° de connecteur	E41
Nom du connecteur	POMPE DE LAVE-VITRE
Type de connecteur	FEA02FB



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	O	-
2	SB	-

N° de connecteur	E105
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH60MW-NS16-TM4



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
49	P	-
50	L	-
72	SB	-
76	Y	-
77	SB	-

N° de connecteur	F21
Nom du connecteur	CONTACT DE POSITION DE STATIONNEMENT/POINT MORT
Type de connecteur	RK08FG



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
5	Y/R	-
8	Y/G	-

N° de connecteur	F22
Nom du connecteur	CONTACT DE POSITION DE STATIONNEMENT/POINT MORT
Type de connecteur	YDX08FB-HS4



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
3	Y/R	VIGN
9	Y/G	R RANGE SWITCH

N° de connecteur	F46
Nom du connecteur	CONTACT DE POSITION DE STATIONNEMENT/POINT MORT
Type de connecteur	FEA08FG



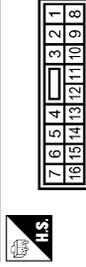
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	Y/G	-
2	R/B	-

N° de connecteur	F51
Nom du connecteur	COMMANDE DE FEUX DE RECUL
Type de connecteur	RK02FB



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	Y/G	-
2	R/B	-

N° de connecteur	F121
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS16FWCS



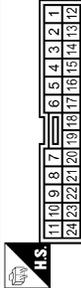
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
3	Y/R	-

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

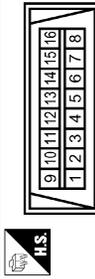
SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE ARRIERE

N° de connecteur	F123
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	T123F1V-1V



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	Y/G	-
21	R/B	-

N° de connecteur	M4
Nom du connecteur	PRISE DIAGNOSTIC
Type de connecteur	BD16FW



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
6	L	-
14	P	-

N° de connecteur	M14
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS38FWCS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
2	L	-
3	L	-

N° de connecteur	M27
Nom du connecteur	COMMANDE COMBINEE
Type de connecteur	TK16FW



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	V	INPUT1
2	G	INPUT2
3	L	INPUT3
4	GR	INPUT4
5	BR	INPUT5
6	P	OUTPUT1
7	R	OUTPUT2
8	W	OUTPUT5
9	Y	OUTPUT4
10	LG	OUTPUT3
11	O	WASHER PUMP

N° de connecteur	M5
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	MA34RUB



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	P	COMBI SW OUTPUT 1
2	Y	COMBI SW OUTPUT 4
3	LG	COMBI SW OUTPUT 3
4	R	COMBI SW OUTPUT 2
5	W	COMBI SW OUTPUT 5
19	L	CAN-H
20	P	CAN-L
31	BR	COMBI SW INPUT 5
32	G	COMBI SW INPUT 2
33	V	COMBI SW INPUT 1
34	GR	COMBI SW INPUT 4

N° de connecteur	MBS
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	MA34RUB



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
35	L	COMBI SW INPUT 3
38	W	IGN SW

JCLWA0645GB

SYSTEME D'ESSUIE-GLACES ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE ARRIERE

N° de connecteur	M65
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FCI 211PC122S/017



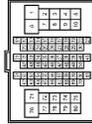
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
41	V	BAT (FUSE)
43	L	REAR WIPER MOTOR OUTPUT
44	L/W	REAR WIPER AUTO STOP

N° de connecteur	M67
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FCI 211FC063S/017



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
55	B	GND (POWER)
57	Y	BAT (F/L)

N° de connecteur	M77
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	THOR WASH-TM4



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
49	P	-
50	L	-
72	SB	-
76	Y	-
77	SB	-

JCLWA0646GB

SYSTEME DE LAVE-PHARE

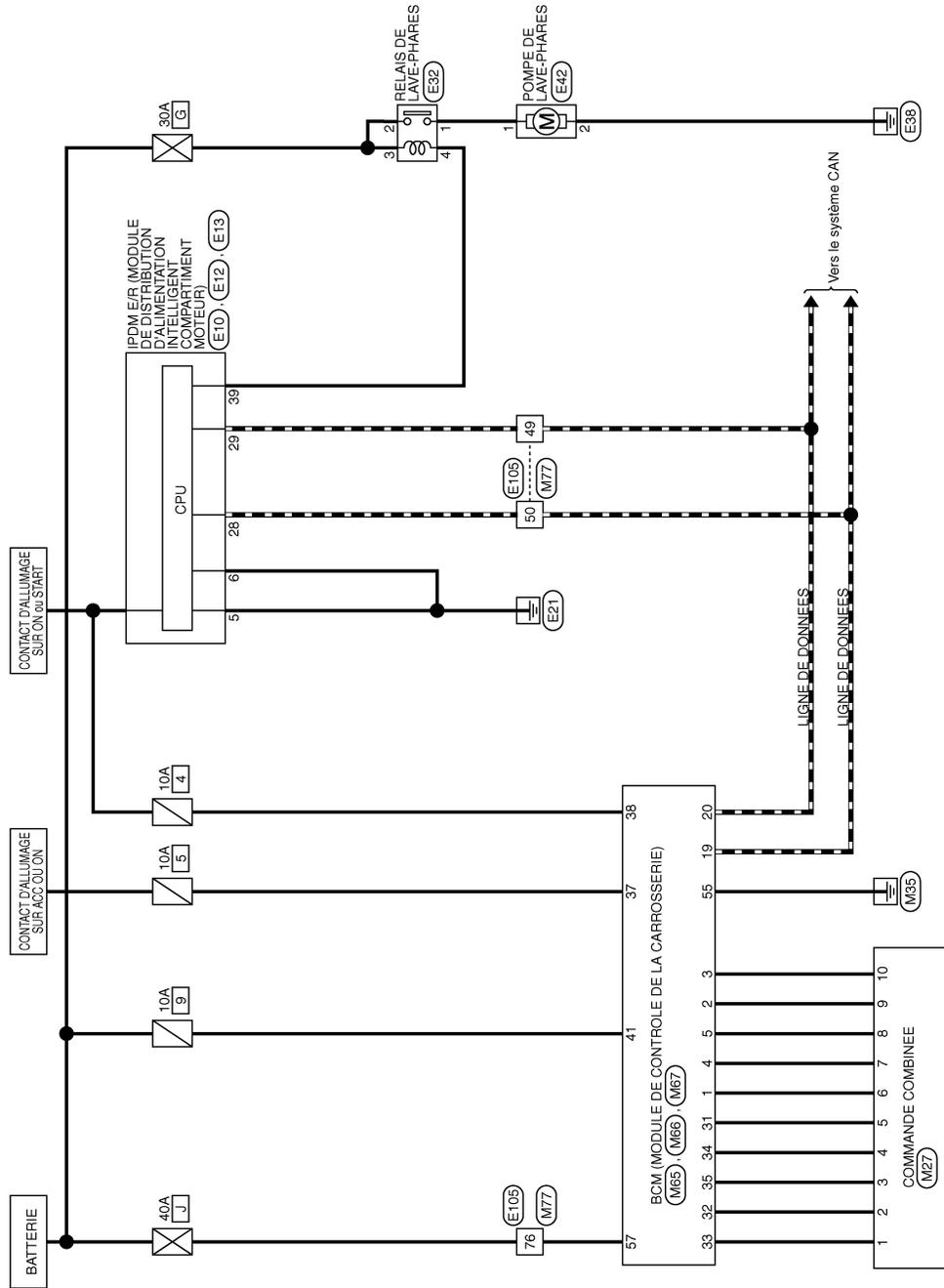
< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

SYSTEME DE LAVE-PHARE

Schéma de câblage - SYSTEME DE LAVE-PHARE

INFOID:000000001188995

LAVE PHARE



2006/12/08

JCLWA0401 GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

SYSTEME DE LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

LAVE-PHARES

N° de connecteur	E10
Nom du connecteur	BOYLER MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT (COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	M08FBL-C



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
5	B	-
6	B	-

N° de connecteur	E12
Nom du connecteur	BOYLER MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT (COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12FN-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
28	L	-
29	P	-

N° de connecteur	E13
Nom du connecteur	BOYLER MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT (COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS18FV-CS



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
39	GR	-

N° de connecteur	E32
Nom du connecteur	RELAIS DE LAVE-PHARES
Type de connecteur	NS32FL-M2



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	GR/R	-
2	G	-
3	G	-
4	GR	-

N° de connecteur	E42
Nom du connecteur	POMPE DE LAVE-PHARES
Type de connecteur	TYCO 493989-1



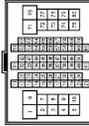
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	GR/R	-
2	B	-

N° de connecteur	M27
Nom du connecteur	COMMANDE COMBINEE
Type de connecteur	TK16FV



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	V	INPUT1
2	G	INPUT2
3	L	INPUT3
4	GR	INPUT4
5	BR	INPUT5
6	P	OUTPUT1
7	R	OUTPUT2
8	W	OUTPUT3
9	Y	OUTPUT4
10	LG	OUTPUT3

N° de connecteur	E105
Nom du connecteur	CABLE A C-ABLE
Type de connecteur	TH80MM-NS16-TM4



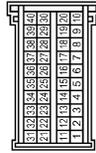
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
48	P	-
50	L	-
76	Y	-

SYSTEME DE LAVE-PHARE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

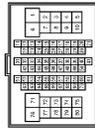
LAVE-PHARES

N° de connecteur	M66
Nom du connecteur	MOD. MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE
Type de connecteur	MS4RFB



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
1	P	COMBI SW OUTPUT 1
2	Y	COMBI SW OUTPUT 4
3	LG	COMBI SW OUTPUT 3
4	R	COMBI SW OUTPUT 2
5	W	COMBI SW OUTPUT 5
19	L	CANH
20	P	CANH
31	BR	COMBI SW INPUT 5
32	G	COMBI SW INPUT 2
33	V	COMBI SW INPUT 1
34	GR	COMBI SW INPUT 4

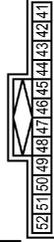
N° de connecteur	M77
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TRBOFWANS16:TM4



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
48	P	-
50	L	-
76	Y	-

35	L	COMBI SW INPUT 3
36	R	ACC SW
38	W	IGN SW

N° de connecteur	M68
Nom du connecteur	MOD. MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE
Type de connecteur	FCI 211PC123S1017



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
41	V	BAT (FUSE)

N° de connecteur	M67
Nom du connecteur	MOD. MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE
Type de connecteur	FCI 211PC263S20017



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
55	B	GND (POWER)
57	Y	BAT (FEL)

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

DIAGNOSTIC ECU

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

Valeur de référence

INFOID:000000001542472

VALEURS SUR L'OUTIL DE DIAGNOSTIC

Elément de contrôle	Condition	Valeur/Etats
CNT MRC ACC	Contact d'allumage sur OFF	Arr
	Contact d'allumage sur ACC ou ON	MAR
CONT CLIMAT	Commande de climatisation sur ARRET	Arr
	Commande de climatisation sur MARCHE	MAR
SYS ECL AUTO	L'extérieur du compartiment est lumineux	Arr
	L'extérieur du compartiment est sombre	MAR
CNT LUM AUTO	Commande d'éclairage sur OFF	Arr
	Commande d'éclairage sur AUTO	MAR
REVERROUILLAGE AUTO	Le verrouillage auto ne fonctionne pas	Arr
	Le verrouillage auto fonctionne normalement	MAR
CNT PORT AR	Porte arrière fermée	Arr
	Porte arrière ouverte	MAR
TENS BATTERIE NOTE: Uniquement les modèles avec moteur diesel	Contact d'allumage sur ON	Approximativement le même que la tension d'alimentation électrique
CNT FREIN	La pédale de frein n'est pas enfoncée	Arr
	La pédale de frein est enfoncée	MAR
CNT VRR VPC	La commande de fermeture/d'ouverture du volet ne fonctionne pas.	Arr
	Enfoncer la commande de fermeture/d'ouverture du volet du côté VERROUILLAGE	MAR
CNT DVR VPC	La commande de fermeture/d'ouverture du volet ne fonctionne pas.	Arr
	Enfoncer la commande de fermeture/d'ouverture du volet du côté DEVERROUILLAGE	MAR
CNT PRT PAS	Porte passager fermée	Arr
	Porte passager ouverte	MAR
CNT PRT CND	Porte conducteur fermée	Arr
	Porte conducteur ouverte	MAR
CNT PRT AR/GA	Porte gauche arrière fermée	Arr
	Porte gauche arrière ouverte	MAR
CNT PRT AR/DR	Porte droite arrière fermée	Arr
	Porte droite arrière ouverte	MAR

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Elément de contrôle	Condition	Valeur/Etats		
GEL COUP AL E NOTE: Uniquement les modèles avec moteur diesel	Moteur en marche	Commande du ventilateur sur ON (lorsque le réfrigérant moteur est froid) NOTE: En fonction de la température ambiante, de la tension de la batterie, etc.	Arr	A
		L'état du courant est maintenu à l'aide du signal reçu de l'ECM.	GEL	B
		<ul style="list-style-type: none"> • Commande du ventilateur sur Arrêt • La commande du ventilateur est sur ON après le chauffage du moteur NOTE: En fonction de la température du réfrigérant moteur, de la température ambiante, de la tension de la batterie, etc.	INHBT	C D E
TEMP LIQ REF NOTE: Uniquement les modèles avec moteur diesel	Moteur en marche		Approximativement la même que la lecture de l'indicateur de température de l'eau.	F
REGIME MOT NOTE: Uniquement les modèles avec moteur diesel	Moteur en marche		Approximativement la même que la lecture du tachymètre	G
MOT TOURNANT	Moteur arrêté		Arr	H
	Moteur en marche		MAR	
ETAT MOTEUR NOTE: Uniquement les modèles avec moteur diesel	Moteur arrêté		ARRET	I J
	Lorsque le moteur cale		CALE	
	Moteur en marche		MARCHE	
	Au démarrage du moteur		DEM	
SIG VENT MAR	Commande du ventilateur sur Arrêt		Arr	K
	Commande de ventilation sur ON		MAR	
CNT F-B AV	Commande du feu brouillard avant sur OFF		Arr	K
	Commande du feu brouillard avant sur ON		MAR	
CNT LAV/GL AV	Commande de lave-vitre avant sur OFF		Arr	WW
	Commande du lave-vitre avant sur ON		MAR	
E/GL AV LENT	Commande d'essuie-glace avant sur OFF		Arr	M
	Commande de l'essuie-glace avant sur LENT		MAR	
E/GL AV RAP	Commande d'essuie-glace avant sur OFF		Arr	N
	Commande de l'essuie-glace avant sur RAPIDE		MAR	
E/GL AV INT	Commande d'essuie-glace avant sur OFF		Arr	O
	Commande de l'essuie-glace avant sur INT		MAR	
E/GL AV ARRET	Toute position autre que la position d'arrêt de l'essuie-glace avant		Arr	P
	Position d'arrêt de l'essuie-glace avant		MAR	
CAP BRIS VITRE	Véhicule sans capteur de bris de vitre		MAR	P
	Véhicule avec capteur de bris de vitre		Arr	
CNT FEU DET	Lorsque la commande feu de détresse n'est pas enfoncée		Arr	P
	Lorsque la commande feu de détresse est enfoncée		MAR	
DUREE ECLAIR PHARE	-		Affiche la durée d'allumage des phares réglée pour la fonction Friendly lightning par le support de travail	

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Elément de contrôle	Condition	Valeur/ Etats
CNT PHARE 1	Commande d'éclairage sur OFF	Arr
	Commande d'éclairage en 2ème	MAR
CNT PHARE 2	Commande d'éclairage sur OFF	Arr
	Commande d'éclairage en 2ème	MAR
CNT F-ROUTE	Commande d'éclairage sur OFF	Arr
	Commande d'éclairage en feu de route	MAR
CNT CAPOT	Fermer le capot NOTE: Les véhicules sans système d'avertissement antivol sont fixés sur OFF	Arr
	Ouvrir le capot	MAR
CNT LVE-PHARE	NOTE: L'élément est indiqué, mais n'est pas contrôlé	Arr
CON ALL ON	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Arr
	Contact d'allumage sur ON	MAR
CAN CNT ALL	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Arr
	Contact d'allumage sur ON	MAR
VOLUME INT	Le réglage intermittent de l'essuie-glace est dans la position de réglage 1 - 7	1 - 7
VERR CLE INT	Le bouton de VERROUILLAGE de la clé intelligente n'est pas enfoncé.	Arr
	Le bouton de VERROUILLAGE de la clé intelligente est enfoncé.	MAR
DVERR CLE INT	Le bouton de DEVERROUILLAGE de la clé intelligente n'est pas enfoncé.	Arr
	Le bouton de DEVERROUILLAGE de la clé intelligente est enfoncé.	MAR
CNT CLE ACT	La clé mécanique est enlevée du barillet de serrure	Arr
	La clé mécanique est insérée dans le barillet de serrure	MAR
VRR SANS CLE	Le bouton de VERROUILLAGE de porte-clés n'est pas enfoncé	Arr
	Le bouton de VERROUILLAGE de porte-clés est enfoncé	MAR
ALRM SANS CLE	NOTE: L'élément est indiqué, mais n'est pas contrôlé	Arr
DVR SANS CLE	Le bouton de DEVERROUILLAGE de porte-clés n'est pas enfoncé	Arr
	Le bouton de DEVERROUILLAGE de porte-clés est enfoncé	MAR
DEF CAP ECL	Etat normal du capteur de luminosité & de pluie	BON
	Erreur interne du capteur de luminosité & de pluie	NON CORRECT
MEMOIRE 1	Le code d'identification de la télécommande n'est pas enregistré dans la "Mémoire 1"	Arr
	Le code d'identification de la télécommande est enregistré dans la "Mémoire 1"	MAR
MEMOIRE 2	Le code d'identification de la télécommande n'est pas enregistré dans la "Mémoire 2"	Arr
	Le code d'identification de la télécommande est enregistré dans la "Mémoire 2"	MAR
MEMOIRE 3	Le code d'identification de la télécommande n'est pas enregistré dans la "Mémoire 3"	Arr
	Le code d'identification de la télécommande est enregistré dans la "Mémoire 3"	MAR

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

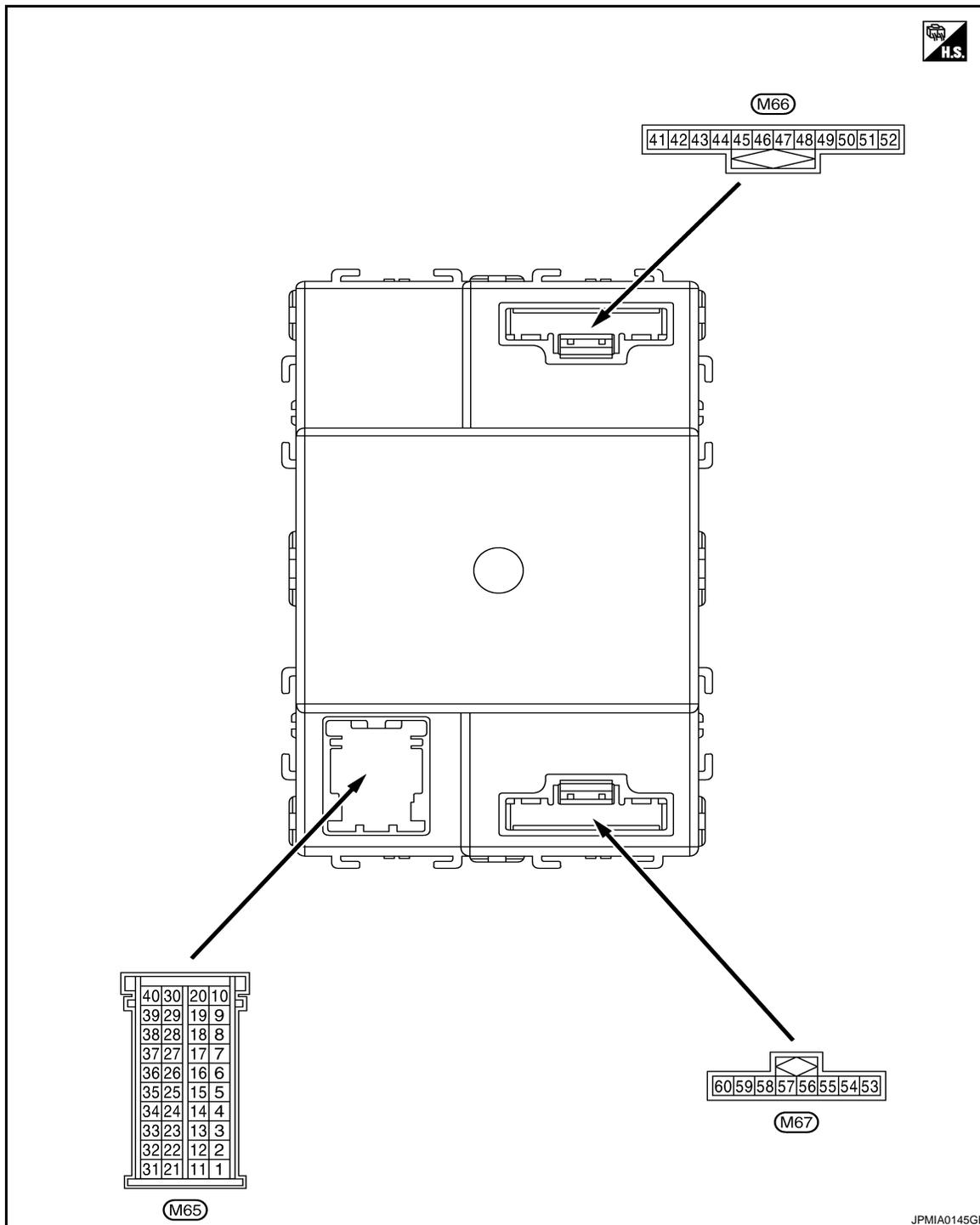
Elément de contrôle	Condition	Valeur/ Etats	
MEMOIRE 4	Le code d'identification de la télécommande n'est pas enregistré dans la "Mémoire 4"	Arr	A
	Le code d'identification de la télécommande est enregistré dans la "Mémoire 4"	MAR	B
MEMOIRE 5	Le code d'identification de la télécommande n'est pas enregistré dans la "Mémoire 5"	Arr	C
	Le code d'identification de la télécommande est enregistré dans la "Mémoire 5"	MAR	
CNT PRS HUILE	<ul style="list-style-type: none"> • Contact d'allumage sur OFF ou ACC • Moteur en marche 	Arr	D
	Contact d'allumage sur ON	MAR	
TEMP EXT NOTE: Les modèles avec moteur diesel	Contact d'allumage sur ON	Approximativement la même que la température de l'air extérieur.	E
CNT PASSAGE	Autre que commande d'éclairage en dépassement	Arr	F
	Commande d'éclairage en dépassement	MAR	
CAN CON ARR	Excepter la position R du levier sélecteur	Arr	G
	Position R du levier sélecteur	MAR	
CNT POUSSEE	Replacer le contact d'allumage en position VERROUILLAGE	Arr	H
	Enfoncer le contact d'allumage	MAR	
CNT DGV AR	Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur OFF	Arr	I
	Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur ON	MAR	
CNT F/BR AR	Commande du feu brouillard arrière sur OFF	Arr	J
	Commande du feu brouillard arrière sur ON	MAR	
CLT LA/GL AR	Commande de lave-vitre arrière sur OFF	Arr	K
	Commande de lave-vitre arrière sur ON	MAR	
ES/GL AR INT	Commande d'essuie-glace arrière sur OFF	Arr	
	Commande de l'essuie-glace arrière sur INT	MAR	
ES/GL AR MRC	Commande d'essuie-glace arrière sur OFF	Arr	
	Commande de l'essuie-glace arrière sur ON	MAR	WW
ARRET ESSUIE-GL AR	Position arrêt de l'essuie-glace arrière	Arr	
	Autre que la position arrêt de l'essuie-glace arrière	MAR	
CAP IMPACT	Contact d'allumage sur ON	NORMAL	M
	Après la réception du signal de déploiement de l'airbag du boîtier de capteur de diagnostic de l'airbag.	Arr	
	Pendant la réception du signal de déploiement de l'airbag du boîtier de capteur de diagnostic de l'airbag.	MAR	N
CNT F/POS ARR	Commande d'éclairage sur OFF	Arr	O
	Commande d'éclairage en 1ère	MAR	
CNT COFFRE	Lorsque la commande d'ouverture de la porte arrière n'est pas enfoncée	Arr	P
	Lorsque la commande d'ouverture de la porte arrière est enfoncée	MAR	
CLGN GA	Mettre le clignotant sur OFF	Arr	
	Tourner le clignotant à gauche	MAR	
CLGN DR	Mettre le clignotant sur OFF	Arr	
	Tourner le clignotant à droite	MAR	

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Elément de contrôle	Condition	Valeur/Etats
DVR AVC IMPCT	Autre que ce qui suit	Arr
	Lors de l'opération de déverrouillage, verrouillé avec l'airbag	MAR
VITESSE VEHICULE	Pendant la conduite	Equivalent à la lecture du compteur de vitesse

DISPOSITION DES BORNES



VALEURS PHYSIQUES

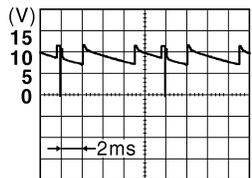
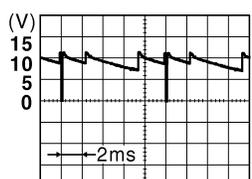
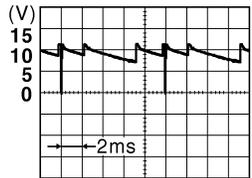
PRECAUTION:

- Contrôler la forme d'onde de la borne du circuit de la commande combinée sous la condition de charge avec la commande d'éclairage, mettre le signal d'interrupteur et la commande d'essuie-glace sur OFF. Elle ne doit pas être fluctuée par surcharge.

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

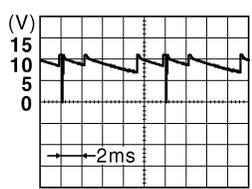
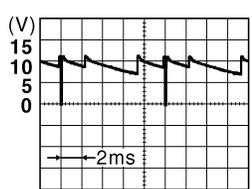
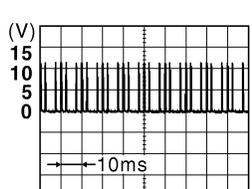
< DIAGNOSTIC ECU >

- Tourner la position de réglage intermittent sur 4 sauf en contrôlant la forme d'onde ou la tension de la position de réglage intermittent de l'essuie-glace. Il est possible de vérifier la position de commande d'essuie-glace intermittent sur CONSULT-III. Se reporter à [BCS-28. "COMM COMB : Fonction CONSULT-III \(BCM - COMMODO\)"](#).
- Le BCM lit normalement l'état de la commande combinée à 10 ms interne. Se reporter à [BCS-10. "Description du système"](#).

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
1 (P)	Masse	SORTIE 1 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: center;">9,1 V</p>
					Commande de l'essuie- glace avant sur RAPIDE (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	
					Commande de l'essuie- glace arrière sur INT (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	
					Une des conditions ci- dessous avec toutes les commandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Réglage intermittent 1 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 2 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 3 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 6 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 7 de l'essuie-glace 	
2 (Y)	Masse	SORTIE 4 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	Toutes les commandes sur OFF	 <p style="text-align: center;">9,3 V</p>
					Commande d'éclairage en 2ème	
					Commande d'éclairage en dépassement	
					Commande du feu brouil- lard avant sur ON	
3 (LG)	Masse	SORTIE 3 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	Toutes les commandes sur OFF	 <p style="text-align: center;">9,3 V</p>
					Commande d'éclairage sur AUTO	
					Commande du feu brouil- lard arrière sur OFF	
					Commande de l'essuie- glace avant sur MIST	
					Commande de l'essuie- glace avant sur INT	
Commande de l'essuie- glace avant sur LENT						

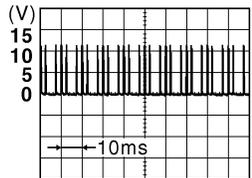
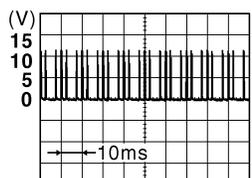
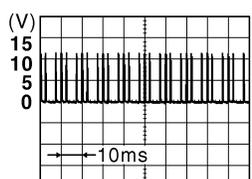
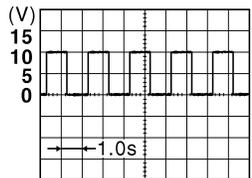
BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)					
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie							
4 (R)	Masse	SORTIE 2 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	0 V				
					Commande du lave-vitre avant sur ON (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)					
					Commande de l'essuie- glace arrière sur ON (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)					
					Commande du lave-vitre arrière sur ON (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)					
					Une des conditions ci- dessous avec toutes les commandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Réglage intermittent 1 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 5 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 6 de l'essuie-glace 		9,1 V			
5 (W)	Masse	SORTIE 5 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	Toutes les commandes sur OFF	0 V				
5 (W)					Masse	SORTIE 5 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	Commande d'éclairage en 1ère	
									Commande d'éclairage en 2ème	
									Commande d'éclairage en feu de route	
Tourner le clignotant à droite	9,1 V									
7 (P)	Masse	Commande de ver- rouillage/déverrouil- lage de porte (Verrouillage)	Entrée	Commande de verrouillage/ déverrouillage de porte	Non enfoncée					
					Enfoncée du côté verrouil- lage	0 V				

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

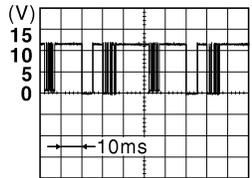
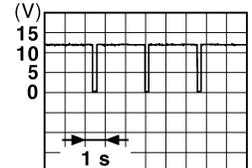
< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition		Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
8 (LG)	Masse	Commande feu de détresse	Entrée	Commande feu de détresse	Non enfoncée	 <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Enfoncée	0 V
9 (BR)	Masse	Commande de verrouillage/déverrouillage de la porte (Déverrouillage)	Entrée	Commande de verrouillage/déverrouillage de porte	Non enfoncée	 <p style="text-align: center;">1,2 V</p>
					Enfoncée du côté déverrouillage	0 V
12 (P)	Masse	Commande d'ouverture de la porte arrière	Entrée	Commande d'ouverture de la porte arrière	Non enfoncée	 <p style="text-align: center;">1,2 V</p>
					Enfoncée	0 V
13 (R)	Masse	Capteur de détection d'impact	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage sur ON	 <p style="text-align: center;">6,0 V</p>	
14 (L/R)	Masse	Commande de climatisation	Entrée	Commande de climatisation	Non enfoncée	Tension de la batterie
					Enfoncée	0 V
15 (LG/B)	Masse	Commande de réglage de ventilation	Entrée	Commande de réglage de ventilation	Non enfoncée	Tension de la batterie
					Enfoncée	0 V
16 (GR)	Masse	Raccord d'alarme	Sortie	-	-	-

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
WW
M
N
O
P

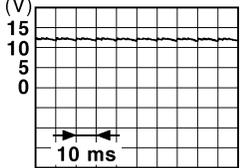
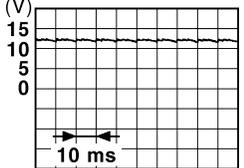
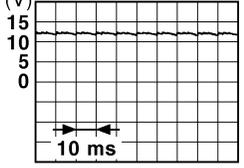
BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie		
17 (BR)	Masse	Liaison série de cap- teur de luminosité & de pluie	Entrée/ sortie	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Tension de la batterie
				Contact d'allumage sur ON	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0156GB</p> <p style="text-align: center;">8,7 V</p>
18 (SB)	Masse	Indicateur de sécu- rité	Sortie	Indicateur de sécurité	ON
				Clignotement	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0014GB</p> <p style="text-align: center;">10,3 V</p>
				ARR	Tension de la batterie
19 (L)	-	CAN-H	Entrée/ sortie	-	-
20 (P)	-	CAN-L	Entrée/ sortie	-	-
21 (SB)	Masse	Interrupteur de désembuage de lu- nette arrière :	Entrée	Interrupteur de désembuage de lunette arrière :	Non enfoncée
				Tout en appuyant	0 V
24 (GR)	Masse	Indicateur de l'état de verrouillage de la porte	Sortie	Indicateur de l'état de ver- rouillage de la porte	ON
				ARR	0 V
25 (GR)	Masse	Commande gauche de la porte arrière	Entrée	Commande gauche de la porte arrière	ARR (Une fois la porte arrière gauche fermée)
				MARCHE (Une fois la porte arrière droite ou- verte)	0 V

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

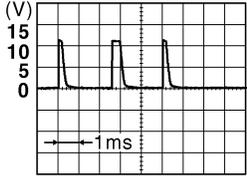
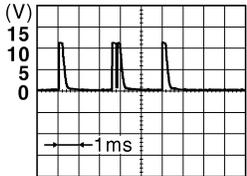
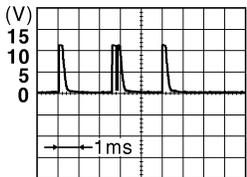
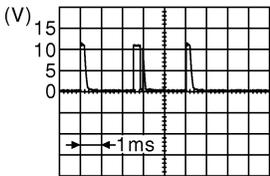
N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie		
26 (R)	Masse	Commande porte conducteur	Entrée	Commande porte conducteur	 <p style="text-align: center;">11,2 V</p>
				MARCHE (Une fois la porte conducteur ouverte)	0 V
27 (BR)	Masse	Commande porte passager	Entrée	Commande porte passager	 <p style="text-align: center;">11,2 V</p>
				MARCHE (Une fois la porte passager ouverte)	0 V
28 (G)	Masse	Commande de porte arrière	Entrée	Commande de porte arrière	Tension de la batterie
				MARCHE (Une fois la porte arrière ouverte)	0 V
29 (LG)	Masse	Commande droite de la porte arrière	Entrée	Commande droite de la porte arrière	 <p style="text-align: center;">11,2 V</p>
				MARCHE (Une fois la porte arrière droite ouverte)	0 V
30 (SB)	Masse	Raccord audio	Entrée/ sortie	-	-

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

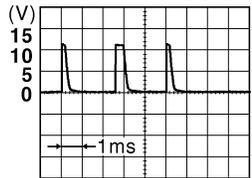
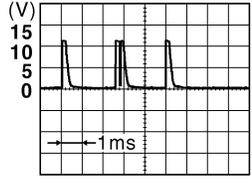
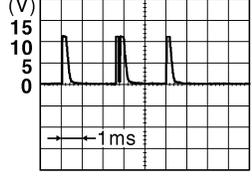
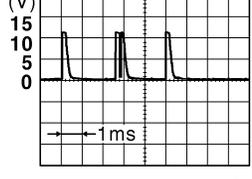
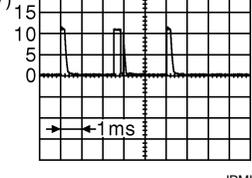
BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description			Condition	Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
31 (BR)	Masse	ENTREE 5 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <small>JPMIA0165GB</small> 1,3 V
					Commande du feu brouil- lard avant sur ON (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <small>JPMIA0167GB</small> 1,3 V
					Commande du feu brouil- lard arrière sur ON (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <small>JPMIA0168GB</small> 1,3 V
					Commande de l'essuie- glace arrière sur ON (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <small>JPMIA0169GB</small> 1,3 V
					Une des conditions ci- dessus avec toutes les commandes sur OFF • Réglage intermittent 1 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 2 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 6 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 7 de l'essuie-glace	 <small>JPMIA0196GB</small> 1,3 V

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

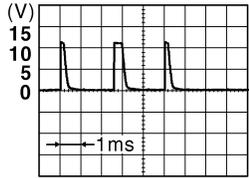
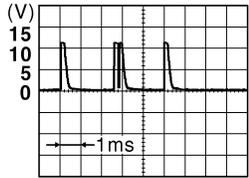
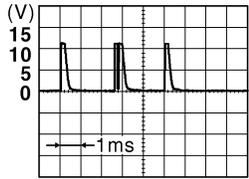
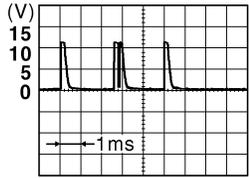
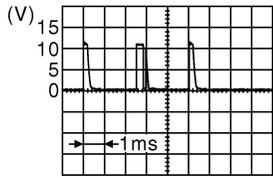
< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie		
32 (G)	Masse	ENTREE 2 de la commande combinée	Entrée	Toutes les commandes sur OFF	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0165GB</p> <p style="text-align: center;">1,4 V</p>
				Commande d'éclairage en dépassement	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0167GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
				Commande d'éclairage en 2ème	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0166GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
				Commande de l'essuie- glace avant sur INT	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0168GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
				Commande de l'essuie- glace avant sur RAPIDE	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0196GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
WW
M
N
O
P

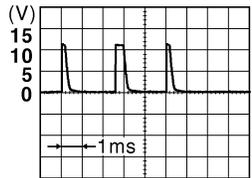
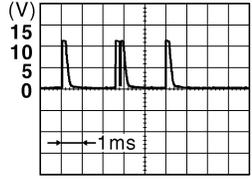
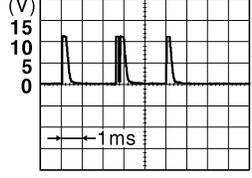
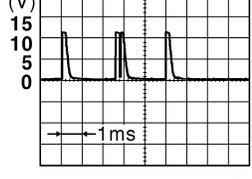
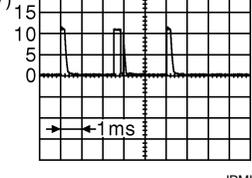
BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
33 (V)	Masse	ENTREE 1 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	Toutes les commandes sur OFF	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0165GB</p> <p style="text-align: center;">1,4 V</p>
					Tourner le clignotant à gauche	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0167GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Tourner le clignotant à droite	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0166GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande de l'essuie- glace avant sur LENT	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0168GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande du lave-vitre avant sur ON	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0196GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

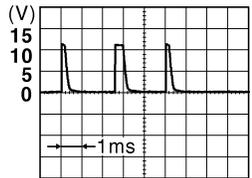
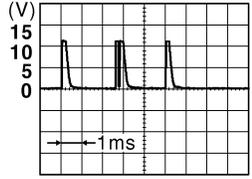
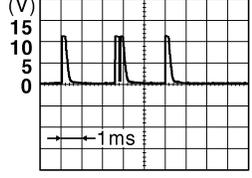
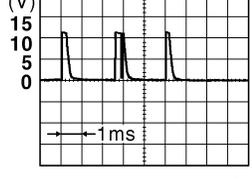
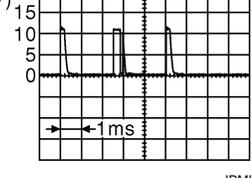
N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
34 (GR)	Masse	ENTREE 4 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,4 V</p>
					Commande d'éclairage sur AUTO (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
					Commande d'éclairage en 1ère (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
					Essuie-glace arrière sur INT (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
					Une des conditions ci- dessus avec toutes les commandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Réglage intermittent 1 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 6 de l'essuie-glace 	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

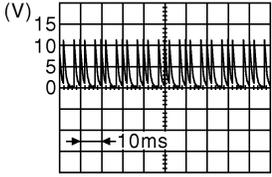
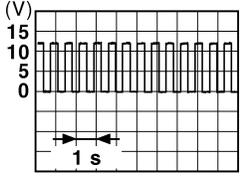
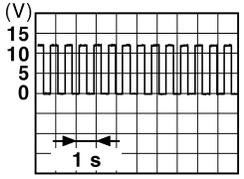
BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
35 (L)	Masse	ENTREE 3 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,4 V</p>
					Commande d'éclairage en feu de route (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
					Commande d'éclairage en 2ème (Réglage intermittent 4 de l'essuie-glace)	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
					Commande de l'essuie- glace arrière sur ON	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
					Une des conditions ci- dessous avec toutes les commandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Réglage intermittent 1 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 2 de l'essuie-glace • Réglage intermittent 3 de l'essuie-glace 	 <p style="text-align: right;">1,3 V</p>
36 (V)	Masse	Clé de contact	Entrée	Insérer la clé mécanique dans le barillet de clé d'allumage	Tension de la batterie	
				Retirer la clé mécanique du barillet de clé d'allumage	0 V	
37 (R)	Masse	Alimentation élec- trique ACC	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	0 V	
				Contact d'allumage sur ACC ou ON	Tension de la batterie	
38 (W)	Masse	Alimentation de l'al- lumage	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie	

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)	
		Nom du signal	Entrée/ sortie			
+	-					
39 (P)	Masse	Ampli antenne NATS.	Entrée/ sortie	Insérer la clé mécanique dans le barillet de clé d'allumage	Juste après l'insertion de la clé mécanique dans le barillet de clé d'allumage. L'indication du tes- teur doit bouger	
40 (LG)	Masse	Ampli antenne NATS.	Entrée/ sortie	Insérer la clé mécanique dans le barillet de clé d'allumage	Juste après l'insertion de la clé mécanique dans le barillet de clé d'allumage. L'indication du tes- teur doit bouger	
41 (V)	Masse	Alimentation élec- trique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	Tension de la batterie	
42 (V)	Masse	Alimentation élec- trique de la lampe du compartiment in- terne.	Sortie	Après dépassement du temps de fonctionne- ment de l'économiseur de batterie d'ampoule d'intérieur	0 V	
				Tout autre moment après dépassement du temps de fonctionnement de l'économiseur de batterie d'ampoule d'intérieur	Tension de la batterie	
43 (L)	Masse	Moteur de l'essuie- glace arrière.	Sortie	Commande d'essuie-glace arrière sur OFF	0 V	
				Commande de l'essuie-glace arrière sur ON	Tension de la batterie	
44 (L/W)	Masse	Arrêt automatique de l'essuie-glace ar- rière	Entrée	Position arrêt de l'essuie- glace arrière	0 V	
				Contact d'allum- age sur ON	Toute position autre que la position d'arrêt de l'es- suie-glace arrière	 <small>JPMIA0197GB</small>
45 (GR)	Masse	Actionneur de ver- rouillage de la porte arrière	Sortie	Commande d'ouverture de la porte arrière	Enfoncée	Tension de la batterie (300 ms)
				Non enfoncée	0 V	
47 (G/Y)	Masse	Clignotant gauche	Sortie	Contact d'allum- age sur ON	Mettre le clignotant sur OFF	0 V
					Tourner le clignotant à gauche	 <small>PKID0926E</small> 6,5 V
48 (G/B)	Masse	Clignotant droit	Sortie	Contact d'allum- age sur ON	Mettre le clignotant sur OFF	0 V
					Tourner le clignotant à droite	 <small>PKID0926E</small> 6,5 V

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition		Valeur (Env.)
		Nom du signal	Entrée/ sortie			
+	-					
49 (Y)	Masse	Feu brouillard ar- rière	Sortie	Commande d'éclairage en 1ère et com- mande du feu brouillard sur ON	Commande du feu brouil- lard arrière sur OFF	0 V
					Commande du feu brouil- lard arrière sur ON	Tension de la batterie
51 (R/W) ^{*1} (R) ^{*2}	Masse	Commande du feu stop	Entrée	Appuyer sur la pédale de frein		Tension de la batterie
				Relâcher la pédale de frein		0 V
52 (R)	Masse	Commande du minuteur de la lampe du compartiment	Sortie	Minuteur de l'ampoule d'in- térieur	ARR	Tension de la batterie
					ON	0 V
53 (L)	Masse	Activation de l'ali- mentation de la fenêtre	Sortie	Contact d'allum- age	OFF ou ACC	0 V
					ON	Tension de la batterie
54 (O)	Masse	Déverrouillage de porte (toutes)	Sortie	Commande de verrouillage/ déverrouillage de porte	Enfoncée du côté déver- rouillage	Tension de la batterie
					Enfoncée du côté verrouil- lage	0 V
55 (B)	Masse	Masse	-	Contact d'allumage sur ON		0 V
56 (Y) ^{*1} (SB) ^{*2}	Masse	Verrouillage de porte (toutes)	Sortie	Commande de verrouillage/ déverrouillage de porte	Enfoncée du côté déver- rouillage	0 V
					Enfoncée du côté verrouil- lage	Tension de la batterie
57 (Y)	Masse	Alimentation élec- trique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage sur OFF		Tension de la batterie
58 (P)	Masse	Activation de l'ali- mentation de la fenêtre	Sortie	Contact d'allumage sur OFF		Tension de la batterie
59 (BR)	Masse	Superlock	Sortie	Lorsque le bouton de verrouillage du porte- clés ou de la clé intelligente n'est pas enfon- cé.		0 V
				Lorsque le bouton de verrouillage du porte- clés ou de la clé intelligente est enfoncé.		Tension de la batterie
60 (GR)	Masse	Déverrouillage de la porte du conducteur	Sortie	Commande de verrouillage/ déverrouillage de porte	Enfoncée du côté déver- rouillage	Tension de la batterie
					Enfoncée du côté verrouil- lage	0 V

*1 : Avec le système de clé intelligente

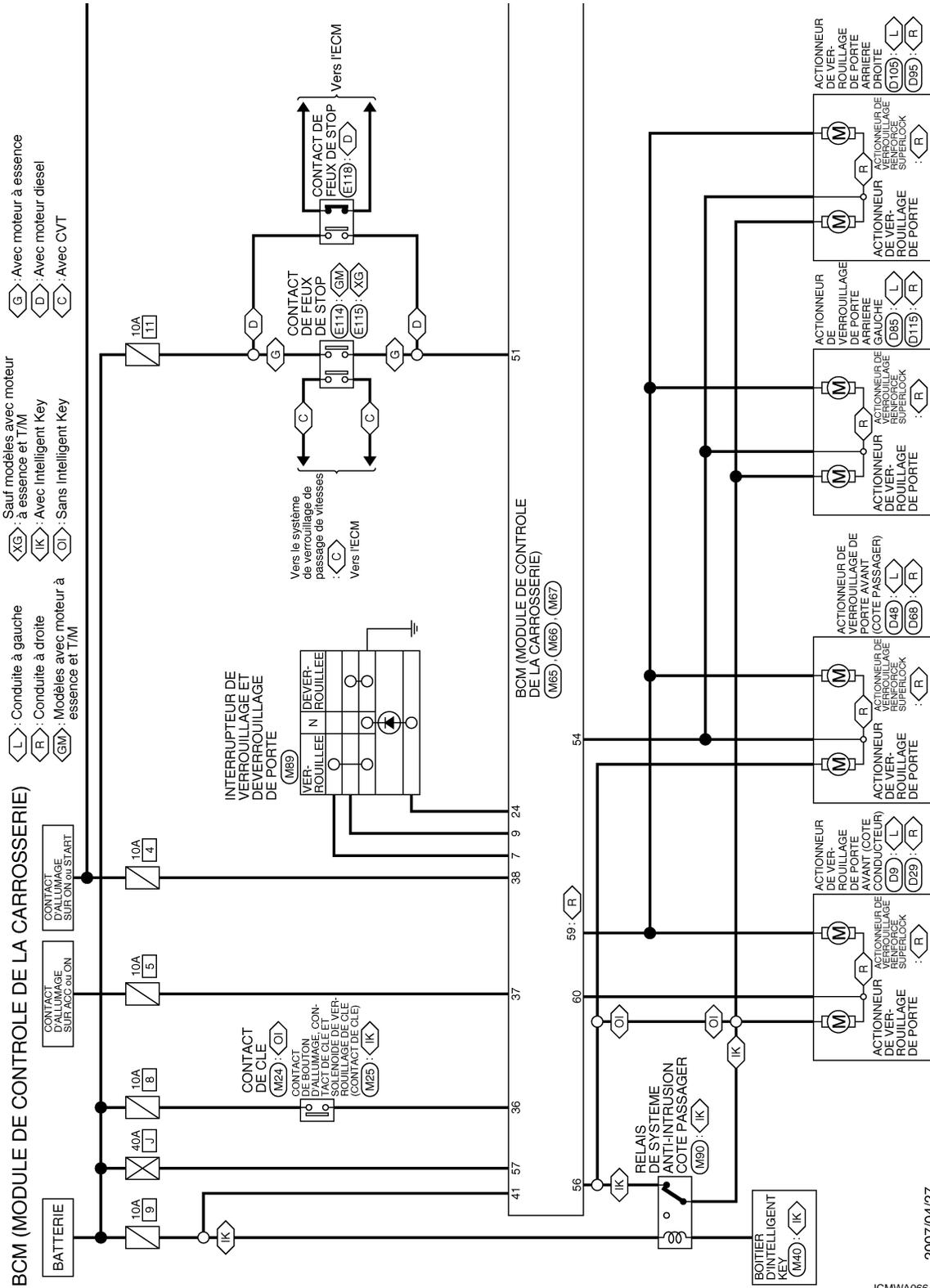
*2 : Sans le système de clé intelligente

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Schéma de câblage - BCM -

INFOID:000000001542473



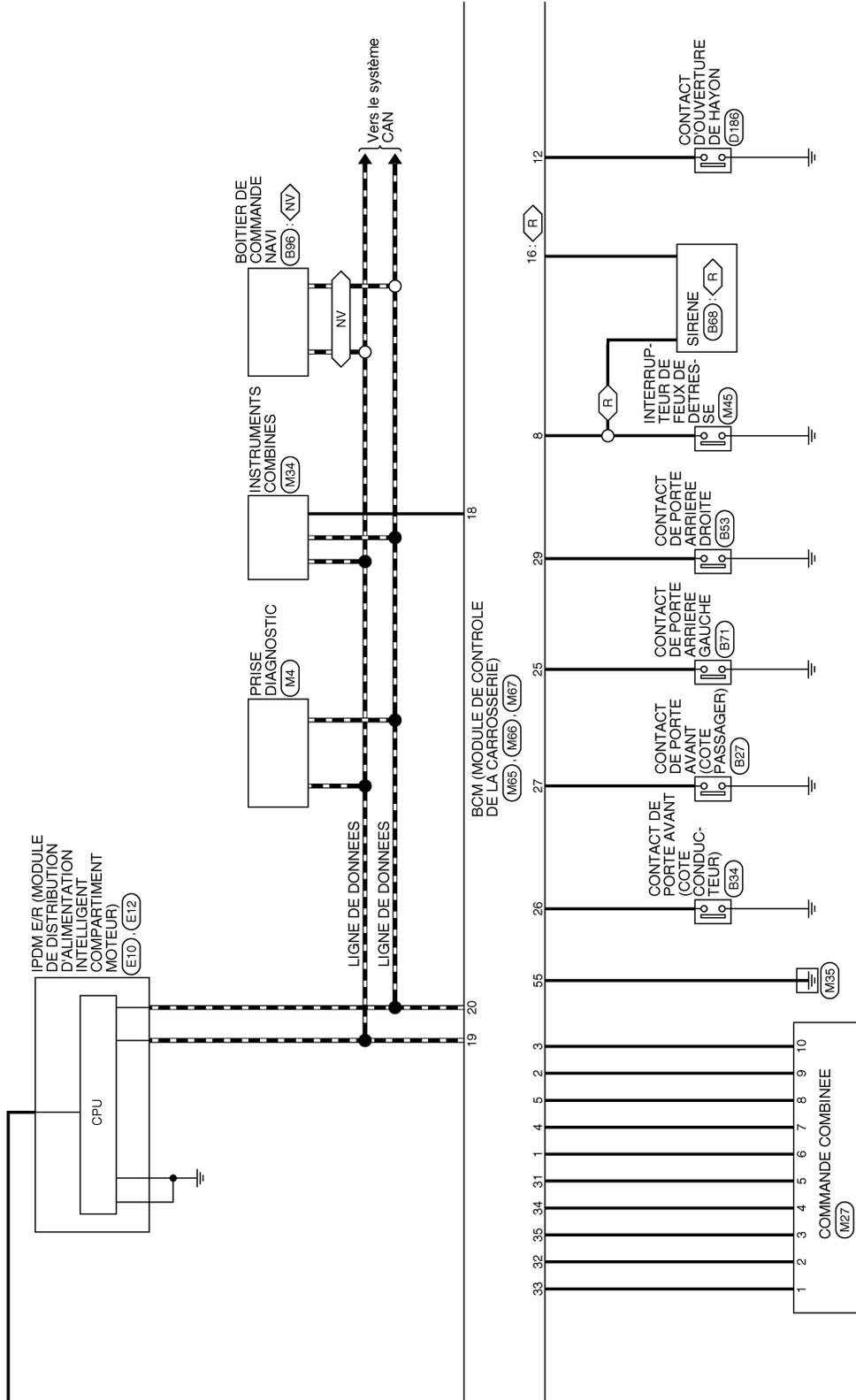
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P



BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

R : Conduite à droite
NV : Avec système de navigation

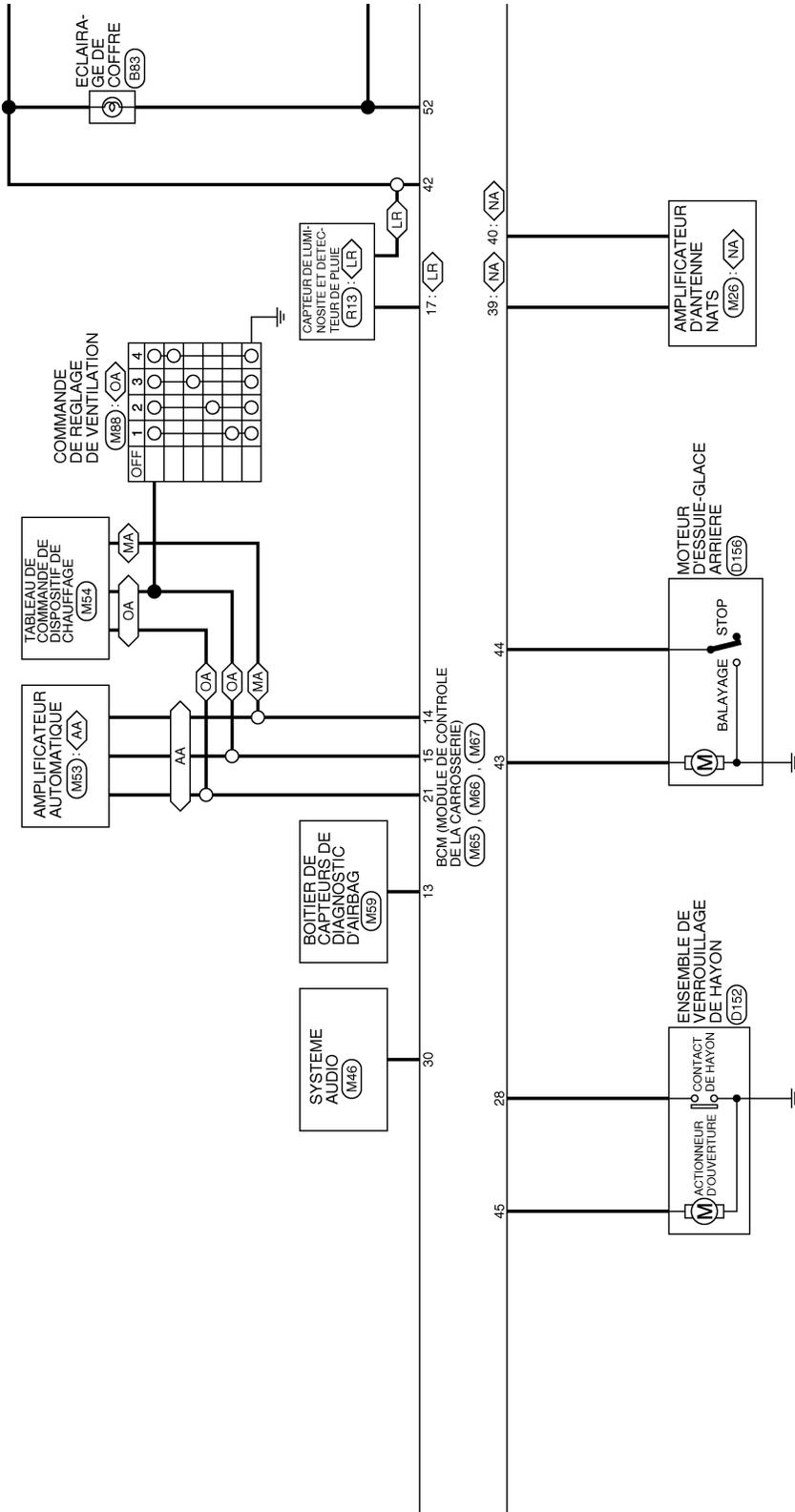


JCMWA0665G1

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

- AA : Avec A/C auto.
- OA : Sans A/C auto.
- MA : Avec A/C manuelle
- LR : Avec capteur de luminosité de détecteur de pluie
- NA : Avec système antivol Nissan



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

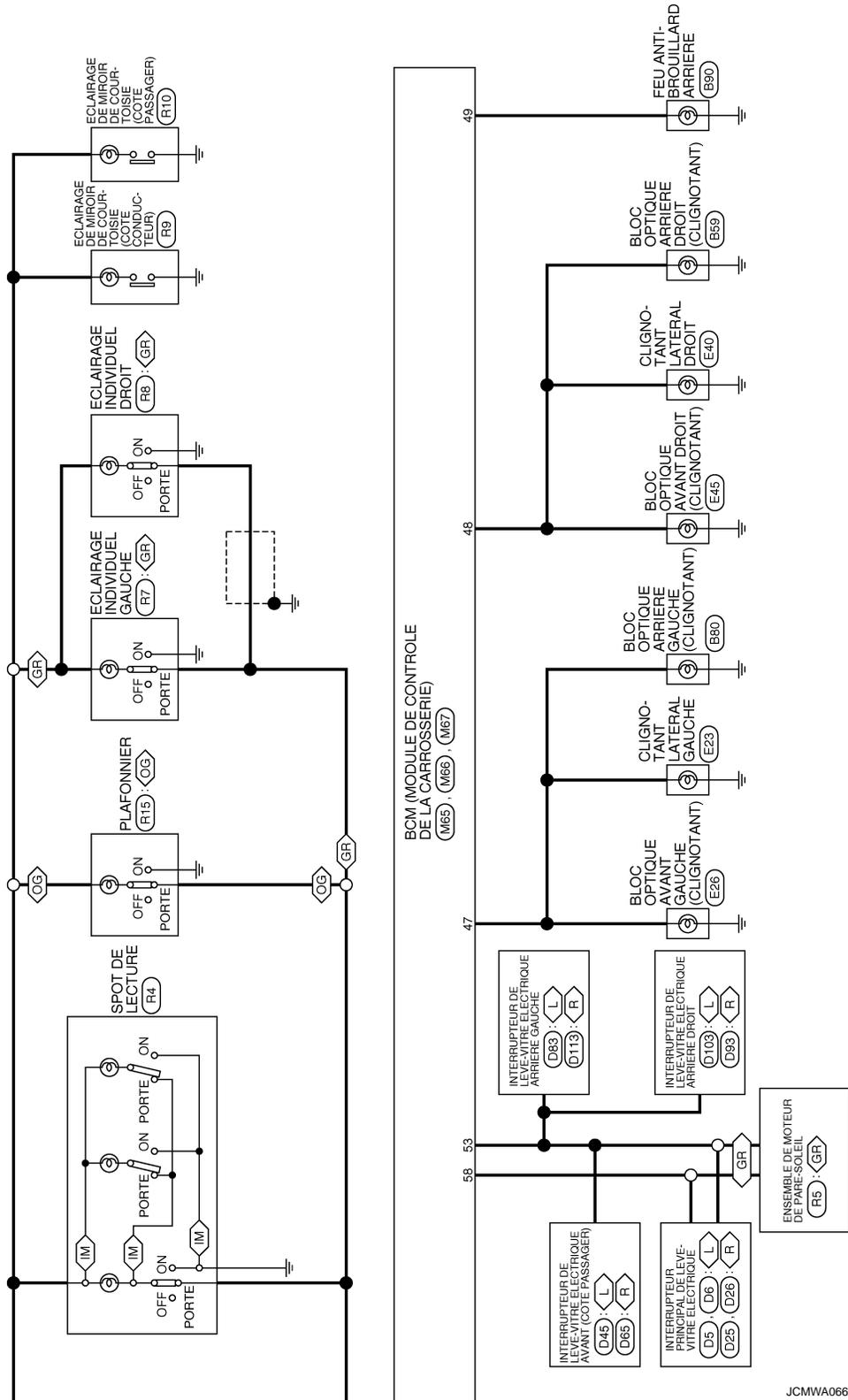
WW

JCMWA0666GE

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

- $\langle L \rangle$: Conduite à gauche
- $\langle R \rangle$: Conduite à droite
- $\langle IM \rangle$: Avec spot de lecture intégré
- $\langle GR \rangle$: Avec toit en verre
- $\langle OG \rangle$: Sans toit en verre



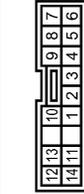
JCMWA0667G1

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

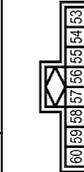
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

N° de connecteur	M27
Nom du connecteur	COMMANDE COMBINEE
Type de connecteur	TK18FV



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
1	V	INPUT1
2	G	INPUT2
3	L	INPUT3
4	GR	INPUT4
5	BR	INPUT5
6	P	OUTPUT1
7	R	OUTPUT2
8	W	OUTPUT5
9	Y	OUTPUT4
10	LG	OUTPUT3

N° de connecteur	M67
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FC1 211PC083S0017



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
53	L	POWER WDW PWR SUPPLY(LINKED TO IGN)
54	O	DOOR UNLOCK OUTPUT (OTHER)
55	B	GND (POWER)
56	Y	DOOR LOCK OUTPUT (ALL) (Avec Intelligent Key)
58	SB	DOOR LOCK OUTPUT (ALL) (Sans Intelligent Key)
57	Y	BAT (FIL)
58	P	POWER WDW PWR SUPPLY(BAT)
59	BR	SUPER LOCK SET OUTPUT
60	GR	UNLOCK (DR)

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
15	LG/GB	BLOWER FAN SW
19	GR	REAR DEFROGERS SW
19	SB	LIGHT SENS
19	SB	SECURITY INDICATOR
16	SB	CAJNET
20	P	CAJNET
21	SB	REAR DEFROGERS SW
24	GR	DOOR LOCK STATUS IND
25	GR	DOOR SW (RL)
26	R	DOOR SW (DS)
27	BR	DOOR SW (AS)
28	G	DOOR SW (BACK)
29	LG	DOOR SW (FR)
30	SB	AUDIO LINK
31	BR	COMBI SW INPUT 5
32	G	COMBI SW INPUT 2
33	V	COMBI SW INPUT 1
34	GR	COMBI SW INPUT 4
35	L	COMBI SW INPUT 3
36	V	KEY SW
37	R	ACC SW
38	W	IGN SW
39	P	NATS ANTENNA AMP
40	LG	NATS ANTENNA AMP

N° de connecteur	M66
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FC1 211PC223S1017



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Specifications)
41	V	BAT (FUSE)
42	V	ROOM LAMP POWER SUPPLY
43	L	REAR WIPER MOTOR OUTPUT
44	LW	REAR WIPER AUTO STOP
45	GR	BACK DOOR OPENER
47	G/V	FLASHER OUTPUT (LEFT)
48	G/B	FLASHER OUTPUT (RIGHT)
49	Y	REAR FOG LAMP
51	R/W	STOP LAMP SW (Avec Intelligent Key)
51	R	STOP LAMP SW (Sans Intelligent Key)
52	R	ROOM LAMP OUTPUT

Mode sans échec

Index de mode sans échec

Le BCM effectue une commande de mode sans échec lorsqu'un DTC quelconque énuméré ci-dessous est détecté.

JCMWA0668G

INFOID:000000001542474

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Affiche le contenu de CONSULT	Mode sans échec	Annulation
B2190 : AMPLI ANTENNE NATS	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibe le démarrage du moteur • Inhibe le déverrouillage du verrouillage de direction (Boîtier de clé intelligente) • Coupure de l'alimentation (ECM) 	Effacer le DTC
B219 : DIFFERENCE DE CLE	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibe le démarrage du moteur • Inhibe le déverrouillage du verrouillage de direction (Boîtier de clé intelligente) • Coupure de l'alimentation (ECM) 	Effacer le DTC
B2192 : N CRRCT ID BCM-ECM	Coupure de l'alimentation (ECM)	Effacer le DTC
B2193 : ENCHAINMNT BCM-ECM	Coupure de l'alimentation (ECM)	Effacer le DTC
B2194 : N CRRCT BCM-CLE IN	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibe le démarrage du moteur • Inhibe le déverrouillage du verrouillage de direction (Boîtier de clé intelligente) • Coupure de l'alimentation (ECM) 	Effacer le DTC
B2195 : ANTI SCANNING	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibe le démarrage du moteur • Inhibe le déverrouillage du verrouillage de direction (Boîtier de clé intelligente) • Coupure de l'alimentation (ECM) 	Effacer le DTC
B2196 : PRISE SECU INCORCT	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibe le démarrage du moteur • Inhibe le déverrouillage du verrouillage de direction (Boîtier de clé intelligente) • Coupure de l'alimentation (ECM) 	Effacer le DTC

COMMANDE DE L'ESSUIE-GLACE ARRIÈRE

Le BCM détecte une position d'arrêt de l'essuie-glace arrière en fonction du signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace arrière.

Lorsque le signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace arrière est dans la condition listée ci-dessous, le BCM arrête l'alimentation électrique de l'essuie-glace arrière après que celui-ci soit activé pendant cinq secondes.

Contact d'allumage	Commande d'essuie-glace arrière	Signal d'arrêt automatique d'essuie-glaces arrière
ON	ARR	Le signal d'arrêt auto d'essuie-glace arrière (position d'arrêt) ne peut être entrée pendant 5 secondes.
	ON	Le signal d'arrêt auto d'essuie-glace arrière ne change pas pendant 5 secondes.

NOTE:

Le fonctionnement ci-dessus est répété lors du fonctionnement de la commande d'essuie-glace arrière une minute après un arrêt de l'essuie-glace arrière causé par le mode sans échec.

COMMANDE DE LA LAMPE DU CLIGNOTANT

Le BCM détecte l'état du circuit de la lampe du clignotant à partir de la tension de la borne.

Le BCM augmente la vitesse de clignotement du clignotant si l'ouverture de l'ampoule ou du faisceau est détectée lors du fonctionnement de la lampe du clignotant.

NOTE:

La vitesse de clignotement est normale pendant la mise en marche du témoin d'avertissement de détresse.

FONCTION DE DETECTION DE DEFAUT DE FONCTIONNEMENT DE CAPTEUR DE LUMINOSITE & DE PLUIE

Le BCM commande les éléments suivants lorsque le capteur de LUMINOSITE & de PLUIE connaît un défaut de fonctionnement.

Commande d'éclairage automatique

Le phare est allumé.

Commande d'essuie-glace avant

La condition juste avant l'activation du mode sans échec est maintenue jusqu'à ce que la commande de l'essuie-glace avant soit mise sur OFF.

BCM (MODULE DE CONTROLE DE CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Tableau de priorité d'inspection de DTC

INFOID:000000001542475

Priorité	DTC
1	<ul style="list-style-type: none"> U1000 : CIR CAN COMM U1010 : BOITIER CONT (CAN)
2	<ul style="list-style-type: none"> B2190 : AMPLI ANTENNE NATS B219 : DIFFERENCE DE CLE B2192 : N CRRCT ID BCM-ECM B2193 : ENCHAINMNT BCM-ECM B2194 : N CRRCT BCM-CLE IN B2195 : ANTI SCANNING B2196 : PRISE SECU INCORCT

Index de DTC

INFOID:000000001542476

NOTE:

Détails de l'affichage de l'horloge

- CRNT : S'affiche lorsqu'il y a un défaut de fonctionnement immédiatement ou après le retour à la condition normale jusqu'à ce que le contact d'allumage soit à nouveau mis sur OFF → ON.
- PASS : S'affiche lorsqu'un défaut de fonctionnement antérieur enregistré est détecté.
- 1 - 39 : Affiché si tout défaut de fonctionnement précédent est présent lorsque la condition courante est normale. L'incréméntation se fait de la manière suivante 1 → 2 → 3...38 → 39 après le retour à la condition normale jusqu'à ce que le contact d'allumage soit à nouveau mis sur OFF → ON. Le compteur reste à 39 même si le nombre de cycle dépasse ce chiffre. Le comptage recommence à partir de 1 lorsque le contact d'allumage est placé sur OFF → ON après retour à la condition normale si un défaut de fonctionnement est détecté.

Affichage CONSULT	TEMPS		Mode sans échec	Se reporter à
Aucun DTC n'est détecté. Des essais ultérieurs peuvent être nécessaires.	-	-	-	-
U1000 : CIR CAN COMM	0	1 - 39	-	BCS-34
U1010 : BOITIER CONT (CAN)	0	1 - 39	-	BCS-35
B2190 : AMPLI ANTENNE NATS	CRNT	PASS	×	<ul style="list-style-type: none"> Avec système d'Intelligent Key SEC-48 Sans système d'Intelligent Key SEC-202
B219 : DIFFERENCE DE CLE	CRNT	PASS	×	<ul style="list-style-type: none"> Avec système d'Intelligent Key SEC-50 Sans système d'Intelligent Key SEC-204
B2192 : N CRRCT ID BCM-ECM	CRNT	PASS	×	<ul style="list-style-type: none"> Avec système d'Intelligent Key SEC-51 Sans système d'Intelligent Key SEC-205
B2193 : ENCHAINMNT BCM-ECM	CRNT	PASS	×	<ul style="list-style-type: none"> Avec système d'Intelligent Key SEC-53 Sans système d'Intelligent Key SEC-207
B2194 : N CRRCT BCM-CLE IN	CRNT	PASS	×	SEC-54
B2195 : ANTI SCANNING	CRNT	PASS	×	<ul style="list-style-type: none"> Avec système d'Intelligent Key SEC-55 Sans système d'Intelligent Key SEC-208
B2196 : PRISE SECU INCORCT	CRNT	PASS	×	<ul style="list-style-type: none"> Avec système d'Intelligent Key SEC-56 Sans système d'Intelligent Key SEC-209

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

Valeur de référence

INFOID:000000001189001

VALEURS SUR L'OUTIL DE DIAGNOSTIC

Elément de contrôle	Condition		Valeur/Etats
DEM VENT MOT	La vitesse au ralenti du moteur	change en fonction de la température du réfrigérant moteur, de l'état de fonctionnement de la climatisation, de la vitesse du véhicule, etc.	1 - 3
DEM COMP	Moteur en marche	Commande de climatisation sur ARRET	Arr
		Commande de climatisation sur MARCHE (Le compresseur fonctionne)	MAR
DEM FEU ARR&GABARIT	Commande d'éclairage sur OFF		Arr
	Commande d'éclairage en 1ère, en 2ème ou sur AUTO (L'éclairage s'allume)		MAR
DEM FEU CODE	Commande d'éclairage sur OFF		Arr
	Commande d'éclairage en 2ème ou sur AUTO (L'éclairage s'allume)		MAR
DEM FEU ROUTE	Commande d'éclairage sur OFF		Arr
	Commande d'éclairage en feu de route (L'éclairage s'allume)		MAR
DEM BROUIL AV	Commande d'éclairage en 2ème ou sur AUTO (L'éclairage s'allume)	Commande du feu brouillard avant sur OFF	Arr
		Commande du feu brouillard avant sur ON	MAR
DEM LAVE-PHAR	Contact d'allumage sur ON et feu code de phare sur ON	Commande de lave-vitre avant sur OFF	Arr
		Commande du lave-vitre avant sur ON (Lorsque le lave-phare fonctionne)	MAR
DEM ES-GL AV	Contact d'allumage sur ON	Commande d'essuie-glace avant sur OFF	ARRET
		Commande de l'essuie-glace avant sur INT	1 LENT
		Commande de l'essuie-glace avant sur LENT	Faible
		Commande de l'essuie-glace avant sur RAPIDE	Rapide
AR AUTO ES/GL	Contact d'allumage sur ON	Position d'arrêt de l'essuie-glace avant	P STP
		Toute position autre que la position d'arrêt de l'essuie-glace avant	P ACT
PROT ES/GL	Contact d'allumage sur ON	L'essuie-glace avant fonctionne normalement	Arr
		Les essuie-glace avant s'arrêtent en raison de l'activation du mode sans échec (fonction de coupure)	BLOCK

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

Elément de contrôle	Condition	Valeur/Etats	
DEM RLS DEMAR NOTE: Le véhicules sans système d'Intelligent Key indiquent uniquement "ON", et il n'y a pas de changement.	Lorsque la clé intelligente est hors du véhicule, et le bouton poussoir est mis sur	Arr	A
	Lorsque la clé intelligente est dans le véhicule, et le bouton poussoir est mis sur	MAR	B
RELAIS ALL	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Arr	
	Contact d'allumage sur ON	MAR	C
DEM DESEMB AR	Contact d'allumage sur ON	Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur OFF	Arr
		Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur ON (Le désembuage de lunette arrière fonctionne)	MAR
CNT PRES HUIL	Le contact d'allumage est sur OFF ou ACC ou le moteur est en marche.	Ouvert	E
	Contact d'allumage sur ON	Fermé	F
CNT ARR	Excepter la position R du levier sélecteur	Arr	
	Position R du levier sélecteur	MAR	
CNT CAPOT NOTE: Cet élément est contrôlé uniquement sur un véhicule muni d'un système (avertissement antivol) de sécurité pour véhicule.	Fermer le capot	Arr	G
	Ouvrir le capot	MAR	H
CMD ANTIVOL NOTE: Cet élément est contrôlé uniquement sur un véhicule muni d'un système (avertissement antivol) de sécurité pour véhicule.	Pas de fonctionnement	Arr	
	L'avertisseur sonore est activé avec le système (avertissement antivol) de sécurité du véhicule.	MAR	I
AVERT SONORE	NOTE: Cet élément est indiqué, mais n'est pas contrôlé.	Arr	J
CON ALL ON	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Arr	
	Contact d'allumage sur ON	MAR	K

WW

M

N

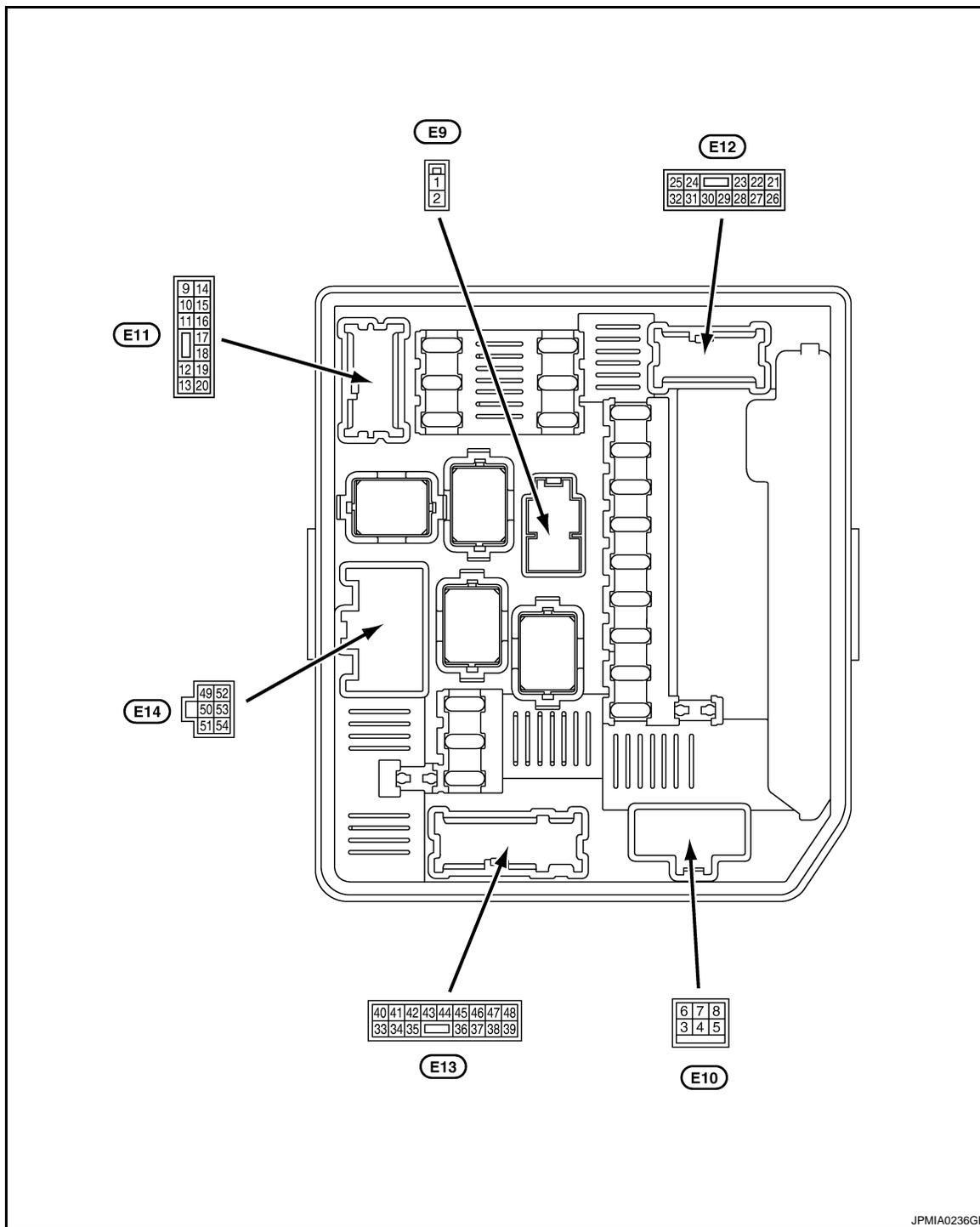
O

P

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

DISPOSITION DES BORNES



VALEURS PHYSIQUES

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie		
1 (G)	Masse	Alimentation électrique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	Tension de la batterie
2 (R)	Masse	Alimentation électrique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	Tension de la batterie
5 (B)	Masse	Masse	-	Contact d'allumage sur ON	0 V

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)
		Nom du signal	Entrée/ sortie		
+	-				
6 (B)	Masse	Masse	-	Contact d'allumage sur ON	0 V
7 (Y)	Masse	Essuie-glace avant LENT	Sortie	Contact d'allumage sur ON	0 V
				Commande d'essuie-glace avant sur OFF	Tension de la batterie
8 (Y/R)	Masse	Essuie-glace avant RAPIDE	Sortie	Contact d'allumage sur ON	0 V
				Commande d'essuie-glace avant sur OFF	Tension de la batterie
9 (G)	Masse	Alimentation électrique du relais de l'ECM	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
10*1 (L/R)	Masse	Alimentation électrique du relais de l'ECM	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
11*2 (O)	Masse	Commande du relais de chauffage PTC 1	Sortie	Chauffage PTC sur OFF	Tension de la batterie
				Chauffage PTC sur ON	0 V
12*2 (G/Y)	Masse	Commande du relais de chauffage PTC 2	Sortie	Chauffage PTC sur OFF	Tension de la batterie
				Chauffage PTC sur ON	0 V
14 (R/B)	Masse	Alimentation de l'allumage	Sortie	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V
				Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
15 (Y/L)*1 (B/R)*2	Masse	Commande du relais de ECM	Entrée	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur en marche • Contact d'allumage sur OFF (Pendant quelques secondes après la mise du contact d'allumage sur OFF) 	0 - 1,0 V*1
				Contact d'allumage sur OFF ou ACC (Plus de quelques secondes après la mise du contact d'allumage sur OFF)	0,6 V*2
16*3 (Y/R)	Masse	Alimentation électrique du relais d'allumage	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
				Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V
19*1 (R/O)	Masse	Alimentation électrique du relais d'allumage	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
				Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V
21*4 (GR)	Masse	Commande du capot	Entrée	Fermer le capot	0 V → Tension de la batterie → 0 V
				Ouvrir le capot	0 V

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
WW
M
N
O
P

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
22 (Y/G)	Masse	Commande de fonctionnement en sens inverse	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage sur ON	<ul style="list-style-type: none"> • Levier de sélection en position "R". (Sauf modèles T/M) • Levier de sélection de T/M en position "R" (Modèles T/M) 	Tension de la batterie
					<ul style="list-style-type: none"> • Levier de sélection en position autre que "R" (sauf modèles avec T/M) • Levier de sélection de T/M en position autre que "R" (modèles avec T/M) 	0 V
				23 (Y/B)	Masse	Alimentation électrique du relais de climatisation
Moteur en marche	Commande de climatisation sur ARRET	0 V				
					Commande de climatisation sur MARCHÉ (Le compresseur de climatisation fonctionne)	Tension de la batterie
24 (R/Y)	Masse	Phare CODE (DROIT)	Sortie	Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
				Commande d'éclairage en 2ème	Tension de la batterie	
25*1 (G/L)	Masse	Commande de relais de ETC	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Tension de la batterie	
				Contact d'allumage sur ON	0 - 1,0 V	
26 (O)	Masse	Arrêt automatique de l'essuie-glace avant	Entrée	Contact d'allumage sur ON	Position d'arrêt de l'essuie-glace avant	0 V
					Toute position autre que la position d'arrêt de l'essuie-glace avant	Tension de la batterie
27 (W)	Masse	Commande de pression d'huile	Entrée	Moteur arrêté	0 V	
				Moteur en marche	Tension de la batterie	
28 (L)	-	CAN-H	Entrée/ sortie	-	-	
29 (P)	-	CAN-L	Entrée/ sortie	-	-	
30*4 (L)	Masse	Commande du relais de l'avertisseur sonore	Sortie	L'avertisseur sonore n'est pas activé	Tension de la batterie	
				L'avertisseur sonore est activé	0 V	
31 (R)	Masse	Phare CODE (capteur)	Sortie	Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
				Commande d'éclairage en 2ème	Tension de la batterie	
32*1 (R/Y)	Masse	Alimentation électrique du relais ETC	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie	

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition		Valeur (Env.)
+	-	Nom du signal	Entrée/ sortie			
33*1 (B/O)	Masse	Commande du relais de la pompe de carburant	Entrée	<ul style="list-style-type: none"> Moteur en marche Contact d'allumage sur ON (Pendant 1 seconde après la mise du contact d'allumage sur ON) 		0 - 1,0 V
				Contact d'allumage sur ON (Plus de 1 seconde après la mise du contact d'allumage sur ON)		Tension de la batterie
34 (R/B)	Masse	Alimentation électrique du relais du démarreur	Entrée	Contact d'allumage sur ON (Sauf modèles T/M)	Levier de sélection en position "P" ou "N"	Tension de la batterie
					Levier de sélection en position autre que "P" ou "N"	0 V
				Contact d'allumage sur ON (Modèles T/M)		Tension de la batterie
35 (W/L)	Masse	Contact d'allumage sur ON	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC		0 V
				Contact d'allumage sur ON		Tension de la batterie
36 (W)	Masse	Feu brouillard avant (droit)	Sortie	Commande d'éclairage en 1ère	Commande du feu brouillard avant sur ON	Tension de la batterie
					Commande du feu brouillard avant sur OFF	0 V
37 (R/W)	Masse	Feux de stationnement (droit)	Sortie	Commande d'éclairage en 1ère		Tension de la batterie
				Commande d'éclairage sur OFF		0 V
38 (R/L)	Masse	Feux arrière, feux de plaque d'immatriculation et illuminations	Sortie	Commande d'éclairage en 1ère		Tension de la batterie
				Commande d'éclairage sur OFF		0 V
39 (GR)	Masse	Commande du relais de lave-phare	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Lorsque le lave-phare fonctionne	0 V
					Lorsque le lave-phare ne fonctionne pas.	Tension de la batterie
40*1 (BR/Y)*5 (SB)*6	Masse	Alimentation électrique du relais d'allumage	Sortie	Contact d'allumage sur OFF ou ACC		0 V
				Contact d'allumage sur ON		Tension de la batterie
41 (P)	Masse	Alimentation électrique du relais d'allumage	Sortie	Contact d'allumage sur OFF ou ACC		0 V
				Contact d'allumage sur ON		Tension de la batterie
42*1 (B/Y)	Masse	Alimentation électrique du relais de la pompe de carburant	Sortie	<ul style="list-style-type: none"> Contact d'allumage sur OFF ou ACC Approximativement 1 seconde ou plus après la mise du contact d'allumage sur ON 		0 V
				<ul style="list-style-type: none"> Approximativement 1 seconde après la mise du contact d'allumage sur ON Moteur en marche 		Tension de la batterie
43 (W/B)	Masse	Feu brouillard avant (gauche)	Sortie	Commande d'éclairage en 1ère	Commande du feu brouillard avant sur ON	Tension de la batterie
					Commande du feu brouillard avant sur OFF	0 V
44 (L)	Masse	Phare CODE (gauche)	Sortie	Commande d'éclairage sur OFF		0 V
				Commande d'éclairage en 2ème		Tension de la batterie

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Env.)
		Nom du signal	Entrée/ sortie		
+	-				
45 (L/W)	Masse	Phare ROUTE (droit)	Sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Commande d'éclairage en 2ème et en feu de route. • Commande d'éclairage en dépassement 	Tension de la batterie
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V
46 (G)	Masse	Phare ROUTE (droit)	Sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Commande d'éclairage en 2ème et en feu de route. • Commande d'éclairage en dépassement 	Tension de la batterie
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V
47 (R/L)	Masse	Feux de stationnement (gauche)	Sortie	Commande d'éclairage en 1ère	Tension de la batterie
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V
48*7 (Y)	Masse	Commande de relais-3 du ventilateur de refroidissement	Sortie	Lorsque le ventilateur de refroidissement fonctionne sur élevé	0 V
				Lorsque le ventilateur de refroidissement fonctionne sur ARR ou faible	Tension de la batterie
49 (B)	Masse	Alimentation électrique du relais de désembuage de lunette arrière	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
				Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur ON	
50 (B/R)	Masse	Alimentation électrique du relais du démarreur	Sortie	Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur OFF	0 V
				Lorsque le moteur de démarreur est activé	Tension de la batterie
51 (P)	Masse	Contact d'allumage sur START	Entrée	Lorsque le moteur de démarreur n'est pas activé	0 V
				Contact d'allumage sur START	Tension de la batterie
52 (W)	Masse	Alimentation électrique du relais 1 du ventilateur de refroidissement	Sortie	Contact d'allumage sur OFF, ACC ou ON	0 V
				Lorsque le ventilateur de refroidissement est en fonctionnement lent ou rapide	Tension de la batterie
53 (W/B)	Masse	Alimentation électrique de la batterie (relais du ventilateur de refroidissement)	Entrée	Lorsque le ventilateur de refroidissement est hors fonctionnement	0 V
				Contact d'allumage sur OFF	Tension de la batterie
54*5 (R)	Masse	Alimentation électrique du relais 2 du ventilateur de refroidissement	Entrée	Lorsque le ventilateur de refroidissement fonctionne sur élevé	Tension de la batterie
				Lorsque le ventilateur de refroidissement fonctionne sur ARR ou faible	0 V

*1 : Modèles avec moteur HR et avec moteur MR

*2 : Modèles à moteur K9K et M9R

*3: Sauf les modèles T/M uniquement

*4: Avec le système (avertissement antivol) de sécurité du véhicule.

*5: Moteur HR

*6: Modèles avec moteur MR

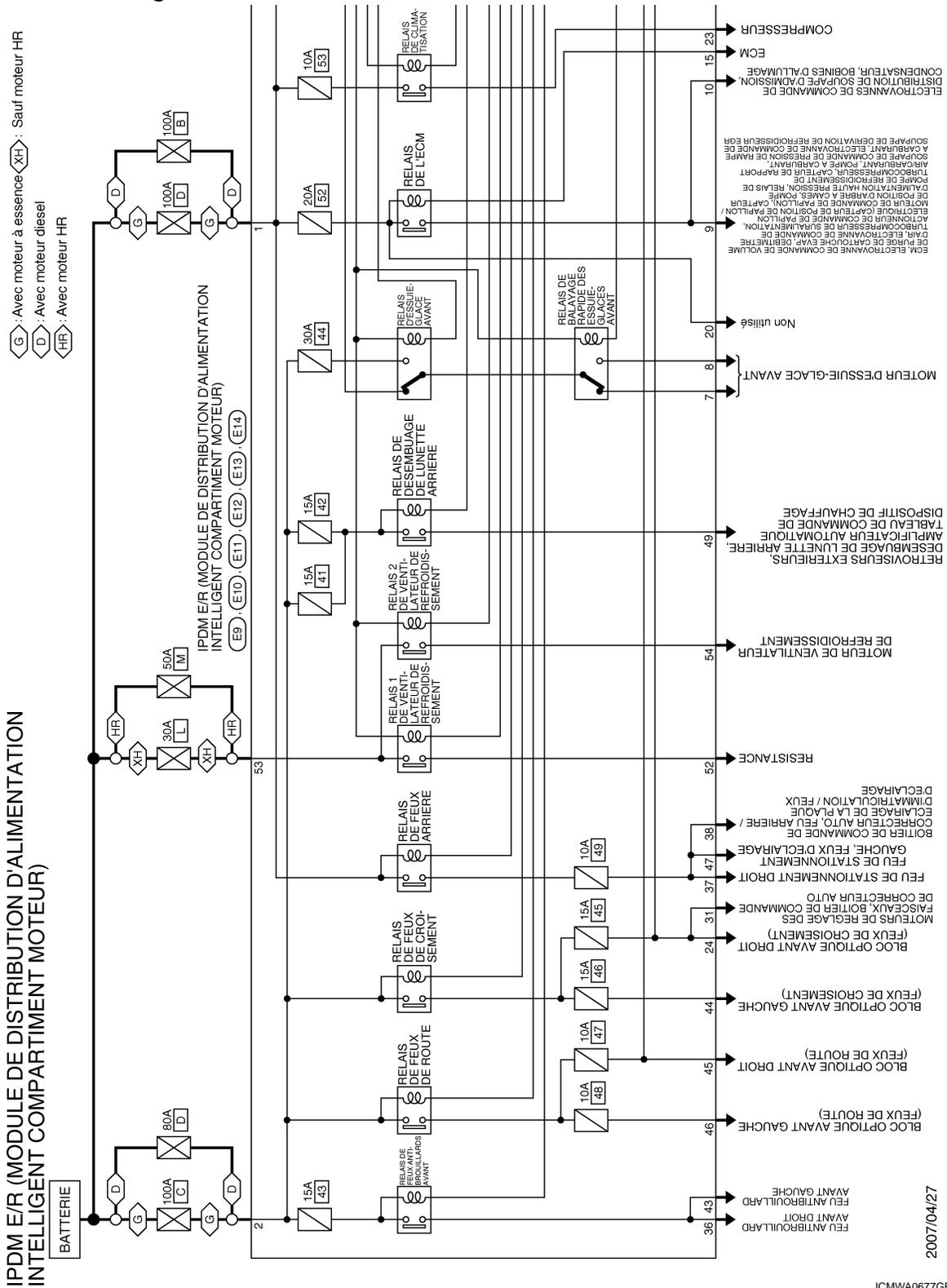
*7: Modèles à moteur MR, K9K et M9R

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

Schéma de câblage - IPDM E/R -

INFOID:000000001189002



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

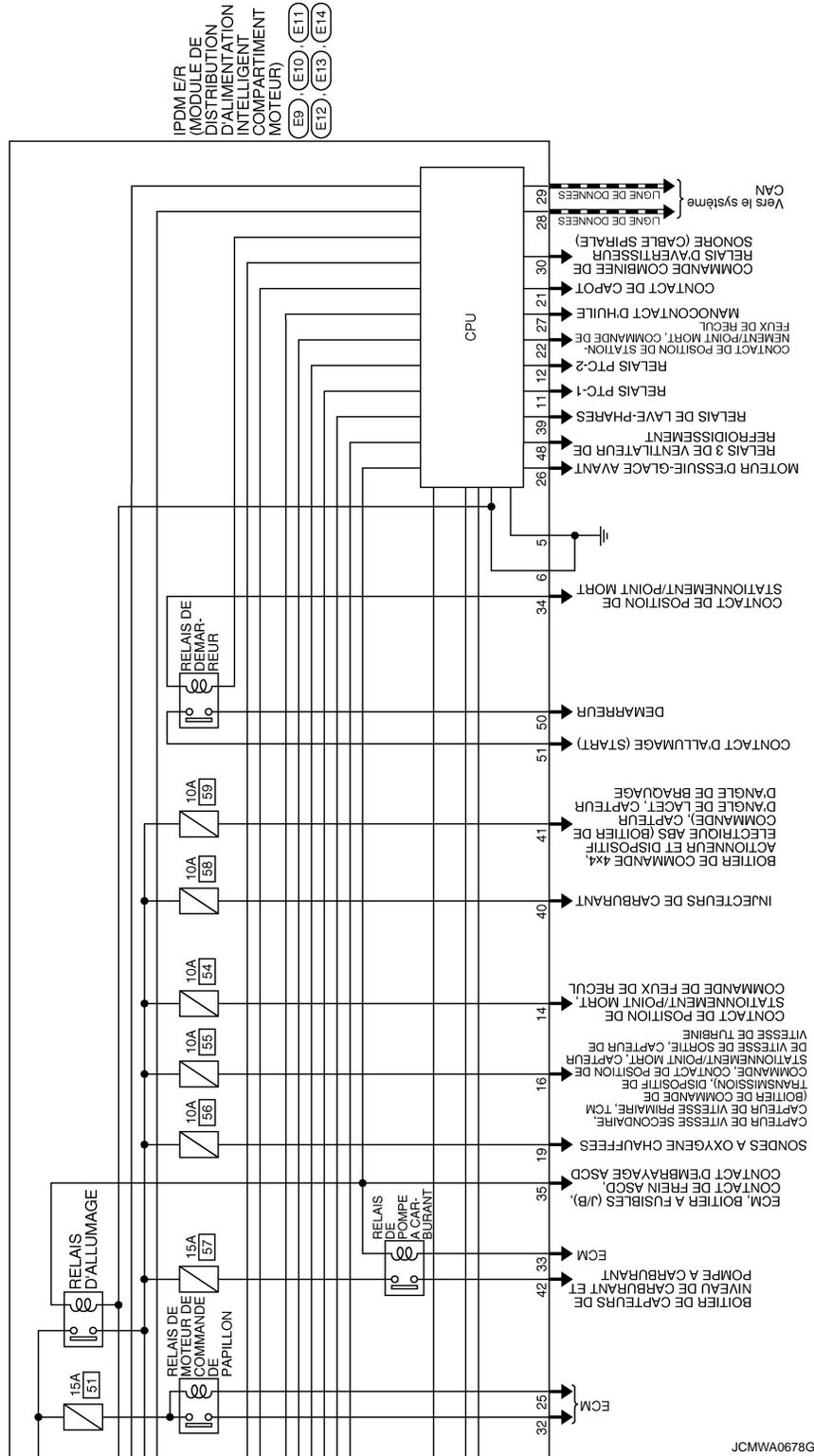


2007/04/27

JCMWA0677GE

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >



IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

N° de connecteur	E8
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	U02FB-MC



1	2
---	---

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	G	-
2	R	-

N° de connecteur	E10
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	M08FE-LC



5	4	3
8	7	6

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
5	B	-
6	B	-
7	Y	-
8	Y/R	-

N° de connecteur	E11
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12FBR-CS



13	12	11	10	9		
20	19	18	17	16	15	14

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
9	G	-
10	L/R	-
11	O	-
12	G/Y	-
14	R/B	-
15	Y/L	- [Avec moteur à essence]
15	B/R	- [Avec moteur diesel]
16	Y/R	-
19	R/O	-
20	-	-

N° de connecteur	E12
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12FW-CS



25	24	23	22	21		
32	31	30	29	28	27	26

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
21	GR	-
22	Y/G	-
23	Y/B	-
24	R/Y	-
25	G/L	-
26	O	-
27	W	-
28	L	-
29	P	-
30	L	-
31	R	-

N° de connecteur	E13
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS18FW-CS



39	38	37	36	35	34	33		
48	47	46	45	44	43	42	41	40

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
33	B/O	-
34	W/B	- [Avec T/A]
34	R/B	- [Sauf T/A]
35	W/L	-
36	W	-
37	R/W	-
38	R/L	-
39	GR	-
40	SB	- [Avec moteur MFR]
40	BR/Y	- [Avec moteur HFR]
41	P	-

42	B/Y	-
43	W/B	-
44	L	-
45	L/W	-
46	G	-
47	R/L	-
48	Y	- [Sauf moteur MFR]
48	W	- [Avec moteur MFR]

JCMWA0679GE

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)

N° de connecteur	E14
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	YZK 7283-5551-40-F



Broche n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
49	B	- [Sauf moteur MRR]
49	G	- [Avec moteur MRR]
50	B/R	-
51	P	-
52	W	-
53	WB	-
54	R	-

JCMWA0680GE

INFOID:000000001189003

Mode sans échec

Commande de communication CAN

Lorsque la communication CAN avec l'ECM et le BCM est impossible, l'IPDM E/R effectue la commande de mode sans échec. Il retourne à la condition normale lorsque la communication CAN retrouve toute son aptitude fonctionnelle.

Si aucune communication n'est disponible avec l'ECM

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

Pièce de commande	Mode sans échec en fonctionnement
Ventilateur de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> Le relais de ventilateur de refroidissement-2*¹ ou le relais de ventilateur de refroidissement-3*² s'active lorsque le contact d'allumage est placé sur ON Met le relais du moteur de ventilateur de refroidissement sur OFF lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF
Compresseur du ventilateur	Relais de climatisation sur OFF

*1 : Moteur HR

*2 : Modèles à moteur MR, K9K et M9R

Si aucune communication CAN n'est disponible avec le BCM

Pièce de commande	Mode sans échec en fonctionnement
Phare	<ul style="list-style-type: none"> Le relais du phare de croisement se met sur ON lorsque le contact d'allumage est mis sur ON Le relais du phare de croisement se met sur OFF lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF Relais du phare de route sur OFF
<ul style="list-style-type: none"> Feux de stationnement Feux de plaque d'immatriculation Feux de position arrières Eclairages 	<ul style="list-style-type: none"> Le relais du feu arrière se met sur ON lorsque le contact d'allumage est mis sur ON Le relais des feux arrière se met sur OFF lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF
Essuie-glace avant	<ul style="list-style-type: none"> L'état juste avant l'activation de la commande de mode sans échec est maintenu jusqu'à ce que le contact d'allumage soit mis sur OFF pendant que l'essuie-glace avant fonctionne à vitesse LENTE ou RAPIDE. L'essuie-glace avant fonctionne à vitesse LENTE, jusqu'à ce que le contact d'allumage soit sur OFF, si la commande de mode sans échec est activée pendant que l'essuie-glace avant est réglé en mode INT et le moteur de l'essuie-glace avant en fonctionnement.
Feux de brouillard avants	Relais du feu de brouillard avant sur OFF
Le démarreur du moteur	Relais de démarreur désactivé
Désembuage de lunette arrière	Relais de désembuage de lunette arrière sur OFF
Lave-phare	Relais du lave-phare sur OFF
Chauffage PTC	Relais de chauffage PTC sur OFF

Fonction de détection du défaut de fonctionnement du relais d'allumage.

- Le CPU intégré à l'IPDM E/R contrôle la tension de manière interne au circuit de contact de relais d'allumage.
- L'IPDM E/R détermine une erreur de relais d'allumage si l'état du relais d'allumage est différent du signal d'activation de contact d'allumage.
- Si le relais d'allumage ne peut pas se mettre sur OFF à cause de la prise de contact, il active le relais des feux arrière pendant 10 minutes pour alerter l'utilisateur sur le défaut de fonctionnement du relais d'allumage lorsque le contact d'allumage est sur OFF.

DTC	Contact d'allumage	Relais d'allumage	Relais du feu arrière
-	ON	ON	-
-	ARR	ARR	-
-	ARR	ON	ON (10 minutes)
B2099 : RELAIS ALL OFF	ON	ARR	-

NOTE:

Le relais des feux arrière est mis sur OFF lorsque le contact d'allumage est mis sur ON.

Commande d'essuie-glace avant

L'IPDM E/R détecte la position d'arrêt de l'essuie-glace avec le signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace. Lorsque le signal d'arrêt d'essuie-glace avant est dans une des condition mentionnées ci-dessous, l'IPDM E/R répète le fonctionnement des essuie-glace avant pendant 10 secondes puis un arrêt de 20 secondes jusqu'à ce que le contact d'allumage soit mis sur OFF.

IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COM- PARTIMENT MOTEUR)

< DIAGNOSTIC ECU >

Contact d'allumage	Commande d'essuie-glace avant	Signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant
ON	ARR	Le signal (position d'arrêt) d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant ne peut pas être produit pendant 10 secondes.
	ON	Le signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant ne change pendant 10 secondes.

NOTE:

L'état de fonctionnement peut être confirmé par le "Contrôle de données" de l'IPDM E/R qui affiche "BLO-CAGE" pour l'élément "PROT E/GL" lors de l'arrêt des essuie-glace.

Index de DTC

INFOID:000000001189004

Affichage CONSULT	Mode sans échec	Remarque sur le chronomètre		Page de référence
Aucun DTC n'est détecté. Des essais ultérieurs peuvent être nécessaires.	-	-	-	-
U1000 : CIR CAN COMM	×	CRNT	PASS	PCS-15
B2099 : RELAIS D'ALLUMAGE SUR OFF	-	CRNT	PASS	PCS-16
B209A : ERREUR RAM	-	CRNT	PASS	PCS-17
B209B : ERREUR ROM	-	CRNT	PASS	PCS-18
B2100 : EEPROM	-	CRNT	PASS	PCS-19

NOTE:

Les détails de l'affichage de l'horloge sont les suivants.

- CRNT : Les défauts de fonctionnement actuellement détectés.
- PASS : Le nombre est indiqué lorsque tout est normal à présent et un défaut de fonctionnement a été détecté dans le passé.

SYMPTOMES DU SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES

SYMPTOMES DU SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE

Tableau des symptômes

INFOID:000000001189005

PRECAUTION:

Effectuer l'autodiagnostic avec CONSULT-III avant de procéder au diagnostic par symptôme. Effectuer le diagnostic par le DTC si un DTC est détecté.

Symptôme	Emplacement probable de défaut de fonctionnement	Élément d'inspection
L'essuie-glace avant ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
	<ul style="list-style-type: none"> • IPDM E/R • Faisceau entre l'IPDM et le moteur de l'essuie-glace avant. • Moteur de l'essuie-glace avant 	Circuit du moteur (RAPIDE) de l'essuie-glace avant Se reporter à WW-31, "Vérification du fonctionnement des composants" .
	Signal de demande de l'essuie-glace avant <ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "DEM ES-GL AV"
	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
	<ul style="list-style-type: none"> • IPDM E/R • Faisceau entre l'IPDM et le moteur de l'essuie-glace avant. • Moteur de l'essuie-glace avant 	Circuit du moteur (LENT) de l'essuie-glace avant Se reporter à WW-29, "Vérification du fonctionnement des composants" .
	Signal de demande de l'essuie-glace avant <ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "DEM ES-GL AV"
	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
	Signal de demande de l'essuie-glace avant <ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "DEM ES-GL AV"
	RAPIDE, LENT et INT	DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES "L'ESSUIE-GLACE AVANT NE FONCTIONNE PAS" Se reporter à WW-100, "Procédure de diagnostic" .

SYMPTOMES DU SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

Symptôme		Emplacement probable de défaut de fonctionnement	Elément d'inspection
L'essuie-glace arrière ne s'arrête pas	RAPIDE uniquement	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
		Signal de demande de l'essuie-glace avant <ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "DEM ES-GL AV"
		IPDM E/R	-
	LENT uniquement	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
		Signal de demande de l'essuie-glace avant <ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "DEM ES-GL AV"
		IPDM E/R	-
Uniquement INT	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .	
	Signal de demande de l'essuie-glace avant <ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "DEM ES-GL AV"	
L'essuie-glace avant ne fonctionne pas correctement	Un réglage intermittent ne peut pas être effectué.	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
		BCM	-
	La commande intermittente liée à la vitesse du véhicule ne peut pas être effectuée.	Vérifier le réglage de l'essuie-glace de détection de la vitesse du véhicule. Se reporter à WW-21, "ESSUIE-GLACE : FONCTION CONSULT-III (BCM - ESSUIE-GLACE)" .	
	L'essuie-glace n'est pas lié au fonctionnement du lave-vitre.	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67, "Tableau des symptômes" .
BCM		-	
Ne retourne pas à la position d'arrêt (Fonctionne à plusieurs reprises pendant 10 secondes et puis s'arrête pendant 20 secondes. Après cela, il arrête le fonctionnement).	<ul style="list-style-type: none"> • IPDM E/R • Faisceau entre l'IPDM et le moteur de l'essuie-glace avant. • Moteur de l'essuie-glace avant 	Circuit du signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant Se reporter à WW-33, "Vérification du fonctionnement des composants" .	

SYMPTOMES DU SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

Symptôme		Emplacement probable de défaut de fonctionnement	Elément d'inspection
L'essuie-glace arrière ne fonctionne pas	ON uniquement	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67. "Tableau des symptômes" .
	Uniquement INT	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67. "Tableau des symptômes" .
	ON et INT	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67. "Tableau des symptômes" .
		<ul style="list-style-type: none"> • BCM • Faisceau entre le moteur de l'essuie-glace arrière et le BCM • Faisceau entre le moteur de l'essuie-glace arrière et la masse. • Moteur de l'essuie-glace arrière. 	Commande combinée Se reporter à WW-38. "Vérification du fonctionnement des composants" .
L'essuie-glace arrière ne s'arrête pas	ON uniquement	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • BCM 	Circuit du moteur d'essuie-glace arrière Se reporter à WW-38. "Vérification du fonctionnement des composants" .
	Uniquement INT	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67. "Tableau des symptômes" .
L'essuie-glace arrière ne fonctionne pas correctement	L'essuie-glace n'est pas lié au fonctionnement du lave-vitre.	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre le moteur de l'essuie-glace arrière et le BCM • BCM 	Commande combinée Se reporter BCS-67. "Tableau des symptômes" .
		BCM	-
	L'essuie-glace arrière ne retourne pas à la position Arrêt (S'arrête après un fonctionnement de cinq secondes)	<ul style="list-style-type: none"> • BCM • Faisceau entre le moteur de l'essuie-glace arrière et le BCM • Moteur de l'essuie-glace arrière. 	Circuit du signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace arrière Se reporter à WW-40. "Vérification du fonctionnement des composants" .
	L'essuie-glace arrière s'arrête après un fonctionnement de cinq secondes, lorsque le contact d'allumage est mis sur ON.		
L'essuie-glace arrière ne fonctionne pas même lorsque le levier de sélection est placé en position "R".	Signal de commande de fonctionnement en marche arrière (Communication CAN)	<ul style="list-style-type: none"> • BCM • IPDM E/R 	CONTROLE DES DONNEES DE L'IPDM E/R "CNT ARR"

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

SYMPTOMES DU SYSTEME D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-GLACE

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

Symptôme		Emplacement probable de défaut de fonctionnement	Elément d'inspection
Le lave-phare ne fonctionne pas	Le lave-phare ne fonctionne pas avec le lave-vitre avant lorsque les phares sont mis sur ON	<ul style="list-style-type: none"> • Commande combinée • Faisceau entre la commande combinée et le BCM • BCM • Pompe du lave-phare 	Commande combinée Se reporter BCS-67. "Tableau des symptômes" .
		<ul style="list-style-type: none"> • Raccord à fusible • Faisceau entre le raccord à fusible et le relais du lave-phare • Relais du lave-phare • Faisceau entre le relais du lave-phare et l'IPDM E/R • IPDM E/R • Faisceau entre le relais et la pompe du lave-phare • Faisceau entre la pompe du lave-phare et la masse • Pompe du lave-phare 	Circuit du lave-phare Se reporter à WW-43. "Vérification du fonctionnement des composants" .
		BCM	-

ETAT DE FONCTIONNEMENT NORMAL

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

ETAT DE FONCTIONNEMENT NORMAL

Description

INFOID:000000001189006

FONCTION DE PROTECTION DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- L'IPDM E/R peut arrêter l'essuie-glace avant pour protéger son moteur de toute obstruction (résistance au fonctionnement) comme de grosse quantité de neige détectée pendant le fonctionnement de l'essuie-glace avant.
- A ce moment, mettre l'essuie-glace sur OFF et enlever le corps étranger. Puis, attendre pendant approximativement 20 secondes ou plus et remettre en marche l'essuie-glace avant. L'essuie-glace fonctionnera normalement

FONCTION DE PROTECTION DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE ARRIERE

- Le BCM peut arrêter l'essuie-glace arrière pour protéger son moteur lorsque l'essuie-glace arrière est arrêté pendant 5 secondes ou plus à cause de la chute de neige.
- L'essuie-glace arrière fonctionne normalement une minute après l'enlèvement de l'obstacle avec l'essuie-glace arrière sur OFF.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

L'ESSUIE-GLACE AVANT NE FONCTIONNE PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

L'ESSUIE-GLACE AVANT NE FONCTIONNE PAS

Description

INFOID:000000001189007

L'essuie-glace avant ne fonctionne pas quelle que soit la condition de fonctionnement.

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001189008

1. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DU RELAIS DE L'ESSUIE-GLACE

⊗ TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

- Commencer le test actif automatique de l'IPDM E/R. Se reporter à [PCS-9, "Description du diagnostic"](#).
- Vérifier que l'essuie-glace avant fonctionne au point de fonctionnement LENT/RAPIDE.

Ⓟ TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Sélectionner "ESSUIE-GLACE AVANT" parmi les éléments de test actif de l'IPDM E/R.
- En effectuant l'élément de test, vérifier le fonctionnement de l'essuie-glace avant.

Lent : Fonctionnement LENT
de l'essuie-glace avant

Rapide : Fonctionnement RAPIDE
de l'essuie-glace avant

Arr : Arrêter l'essuie-glace
avant

L'essuie-glace arrière fonctionne-t-il normalement ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 5.

NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE FUSIBLE DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur la position OFF.
- Vérifier que le fusible ((#44) 30 A du moteur de l'essuie-glace avant ne saute pas.

Le fusible grille-t-il ?

OUI >> Remettre le fusible après réparation du circuit applicable

NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFIER LE CIRCUIT OUVERT DE LA MASSE DU MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

- Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du moteur de l'essuie-glace avant et la masse.

Moteur de l'essuie-glace avant		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E 20	5		Existe

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.

NON >> Réparer les faisceaux ou les connecteurs.

4. VERIFIER LA TENSION PRODUIT PAR LE MOTEUR DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

Ⓟ TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Sélectionner "ESSUIE-GLACE AVANT" parmi les éléments de test actif de l'IPDM E/R.
- En effectuant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

L'ESSUIE-GLACE AVANT NE FONCTIONNE PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

Bornes		Elément de test	Tension (Environ)		
(+)	(-)				
IPDM E/R		ESSUIE-GLACE AVANT	Tension de la batterie		
Connecteur	Borne				
E10	7			Lent	0 V
	8			Rapide	Tension de la batterie
		Arr	0 V		

La mesure correspond-t-elle à une valeur normale ?

- OUI >> Remplacer le moteur de l'essuie-glace avant
 NON >> Remplacer l'IPDM E/R.

5. VERIFIER L'ENTREE DU SIGNAL DE DEMANDE DE L'ESSUIE-GLACE AVANT

④ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "DEM ES-GL AV" de l'élément de contrôle de donnée de l'IPDM E/R.
- Mettre la commande de l'essuie-glace avant sur RAPIDE ou LENT.
- Lors de l'activation de la commande d'essuie-glace, vérifier l'état de "DEM ES-GL AV".

Elément de contrôle	Condition		Etat de contrôle
	Commande de l'essuie-glace avant sur RAPIDE	Commande de l'essuie-glace avant sur LENT	
DEM ES-GL AV	ON	ON	Rapide
	ARR	ON	Arrêt
	ON	ARR	Faible
	ARR	ARR	Arrêt

L'état de l'élément est-il normal ?

- OUI >> Remplacer l'IPDM E/R.
 NON >> PASSER A L'ETAPE 6.

6. VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

- Effectuer l'inspection de la commande combinée. Se reporter [BCS-67, "Tableau des symptômes"](#).

La commande combinée fonctionne-t-elle correctement ?

- OUI >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-69, "Vue éclatée"](#).
 NON >> Réparer ou remplacer les pièces applicables

LE LAVE-PHARE NE FONCTIONNE PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

LE LAVE-PHARE NE FONCTIONNE PAS

Description

INFOID:000000001189009

Le lave-phare ne fonctionne pas lié au fonctionnement du lave-vitre avant

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001189010

1. VERIFIER L'IPDM E/R

Ⓟ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Mettre la commande d'éclairage en 2ème
2. Sélectionner "DEM LAVE-PHAR" avant de l'élément de contrôle de données de l'IPDM E/R.
3. Activer le lave-phare
4. Vérifier l'état de "DEM LAVE-PHAR".

Elément de contrôle	Condition		Etat de contrôle
DEM LAVE-PHAR	Lave-phare	Fonctionnement	MAR
		Arrêté	Arr

L'état de l'élément est-il normal ?

- OUI >> Se reporter à [WW-43, "Vérification du fonctionnement des composants"](#).
NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

1. Effectuer l'inspection de la commande combinée Se reporter à [BCS-67, "Tableau des symptômes"](#).

La commande combinée fonctionne-t-elle correctement ?

- OUI >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-69, "Vue éclatée"](#).
NON >> Réparer ou remplacer les pièces applicables

PRECAUTIONS

< PRECAUTION >

PRECAUTION

PRECAUTIONS

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) composés des AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE SECURITE

INFOID:000000001189011

Utilisés avec une ceinture de sécurité avant, les éléments du système de retenue supplémentaire tels que l'“AIRBAG” et le “PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE” aident à réduire les risques ou la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Ce système comprend des entrées de contact de ceinture de sécurité et des modules d'airbags frontaux à double détente. Le système SRS utilise les contacts de ceinture de sécurité pour déterminer le déploiement de l'airbag avant, et peut ne déployer qu'un airbag, en fonction de la gravité de la collision et du fait que le passager porte ou non sa ceinture de sécurité.

Les informations nécessaires à l'entretien des dispositifs de sécurité figurent dans “SRS AIRBAG” et “CEINT SCRT” de ce manuel de réparation.

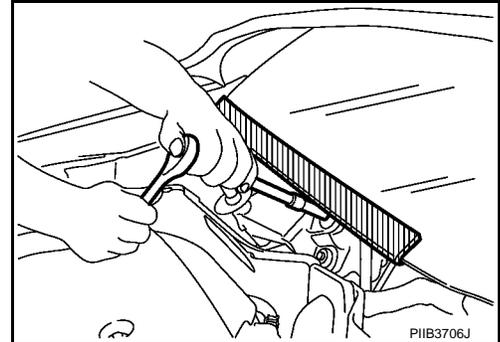
ATTENTION:

- Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.
- Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour la dépose du câble spiralé et du module d'airbag, se reporter à “SRS AIRBAG”.
- Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits en rapport avec le SRS sauf si indiqué dans le manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.

Précautions concernant la procédure sans couvercle supérieur d'auvent

INFOID:000000001189012

Lors de la procédure après dépose du couvercle supérieur de l'auvent, couvrir l'extrémité inférieure du pare-brise avec de l'uréthane, etc.



GICLEUR DE LAVE-PHARE ET TUYAU

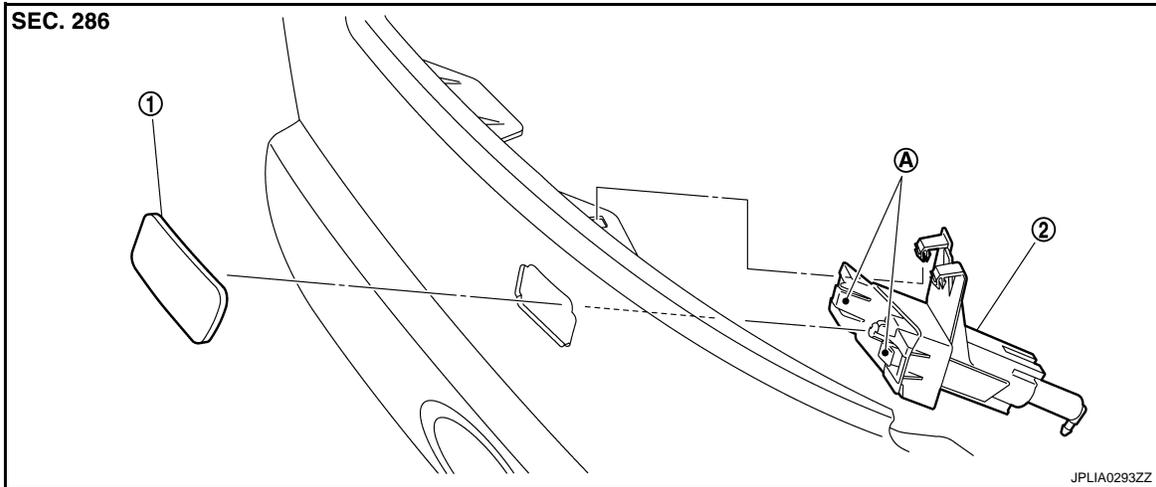
< REPARATION SUR VEHICULE >

REPARATION SUR VEHICULE

GICLEUR DE LAVE-PHARE ET TUYAU

Vue éclatée

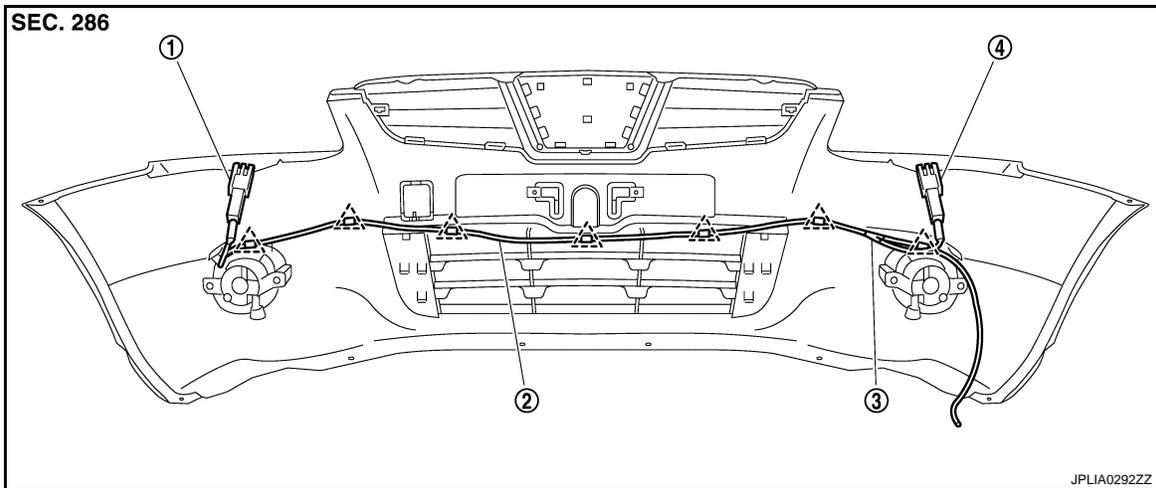
INFOID:000000001189013



1. Couvercle du gicleur du lave-phare 2. Ensemble du gicleur du lave-phare
A. Cliquet

Disposition hydraulique

INFOID:000000001189014



1. Ensemble du gicleur du lave-phare (gauche) 2. Tuyau du lave-phare 3. Raccord du tuyau du lave-phare
4. Ensemble du gicleur du lave-phare (droit)

 : Clip

Dépose et repose

INFOID:000000001189015

DEPOSE

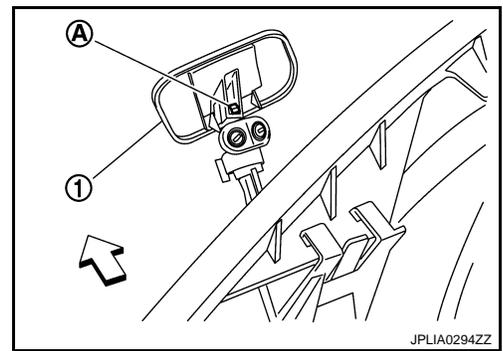
1. Déposer le panneau de pare-chocs avant Se reporter à [EXT-11. "Vue éclatée"](#).
2. Déposer le tuyau du lave-phare de l'ensemble du gicleur du lave-phare

GICLEUR DE LAVE-PHARE ET TUYAU

< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Pousser le cliquet (A) et enlever le couvercle (1) du gicleur du lave-phare

← : Avant du véhicule



4. Pousser le cliquet (A) et enlever l'ensemble du gicleur du lave-phare du panneau de pare-chocs avant

REPOSE

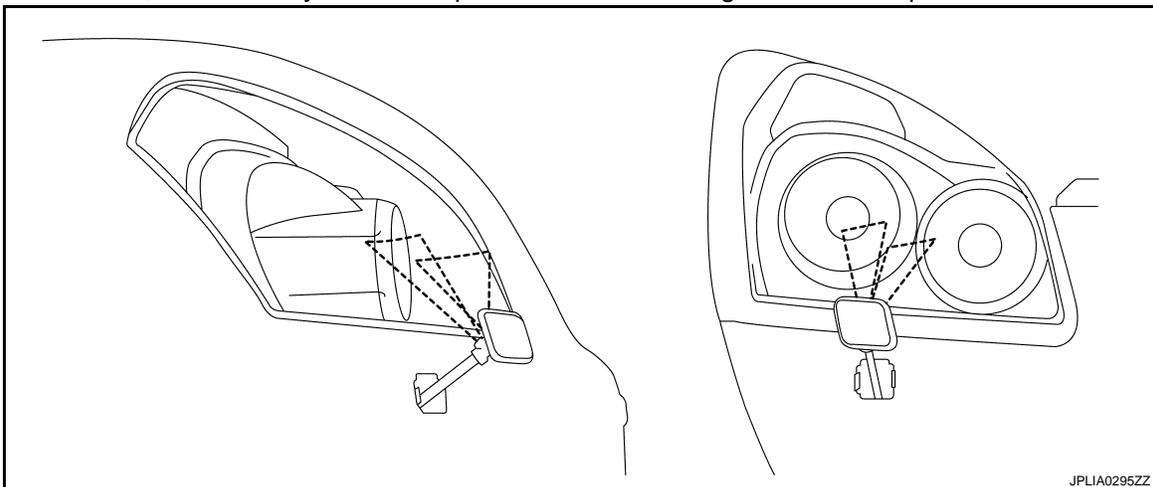
Noter ce qui suit et poser dans l'ordre inverse de la dépose

Inspection

INFOID:000000001189016

INSPECTION DE LA POSITION D'EBRASEMENT DU GICLEUR DU LAVE-PHARE

Vérifier que l'injection du lave-phare est certainement sur la zone d'illumination du phare (code). Si l'injection est hors de la zone, vérifier le tuyau du lave-phare et les fuites du gicleur de lave-phare.



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

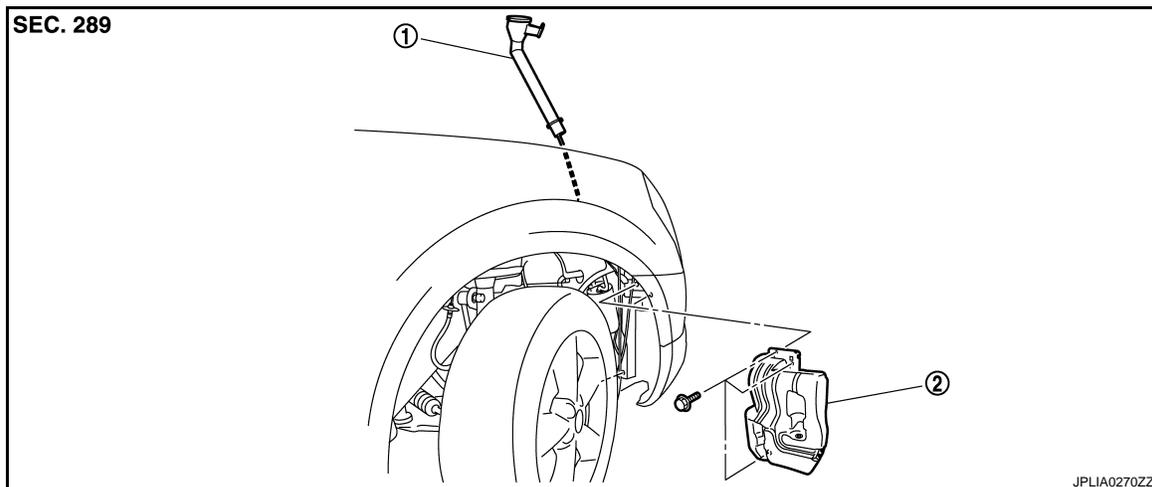
RESERVOIR

< REPARATION SUR VEHICULE >

RESERVOIR

Vue éclatée

INFOID:000000001189017



1. L'admission du réservoir du lave-vitre 2. Réservoir du lave-vitre

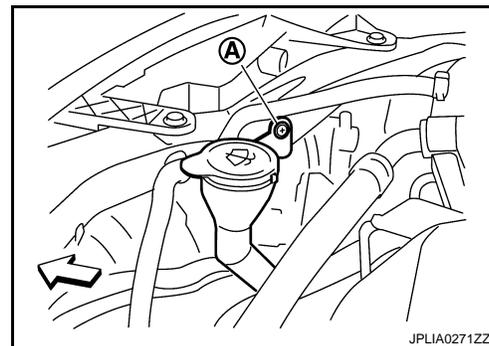
Dépose et repose

INFOID:000000001189018

DEPOSE

1. Déposer les attaches (A)

← : Avant du véhicule



2. Extraire l'admission du réservoir du lave-vitre du réservoir du lave-vitre.
3. Déposer le garde-éclaboussure Se reporter à [EXT-22, "Vue éclatée"](#).
4. Déposer le protecteur des ailes droites (avant). Se reporter à [EXT-22, "Vue éclatée"](#).
5. Débrancher le connecteur de la pompe du lave-vitre
6. Débrancher le connecteur de la pompe du lave-phare
7. Déposer tous les tuyaux du lave-vitre
8. Déposer les boulons du lave-vitre et les boulons de fixation.
9. Enlever le réservoir du lave-vitre du véhicule

REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

Remplir d'eau le réservoir du lave-vitre jusqu'à l'admission, après la pose. Vérifier l'absence de fuite

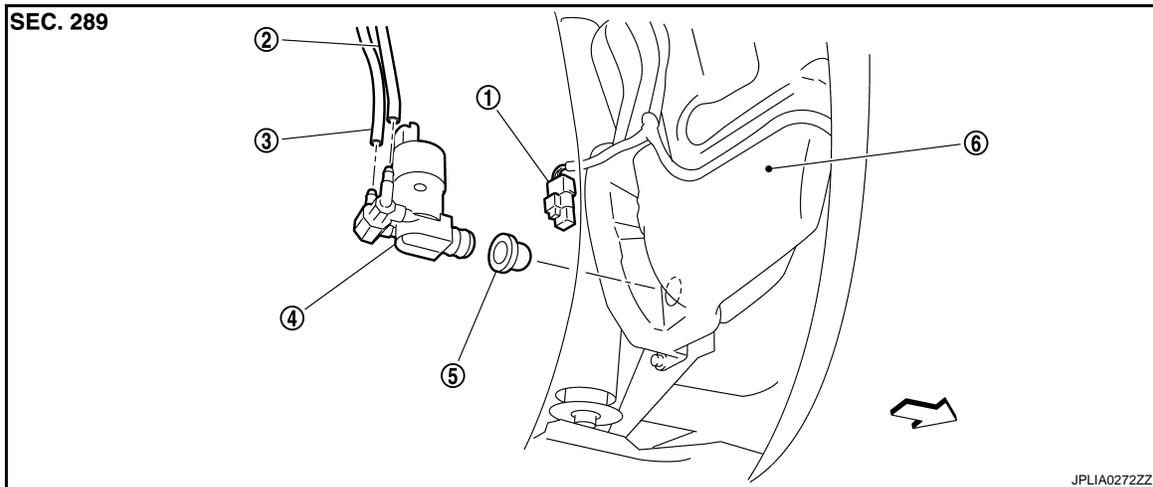
POMPE DE LAVE-VITRE

< REPARATION SUR VEHICULE >

POMPE DE LAVE-VITRE

Vue éclatée

INFOID:000000001189019



- | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Connecteur de la pompe du lave-vitre | 2. Tuyau du lave-vitre avant | 3. Tuyau du lave-vitre arrière |
| 4. Pompe de lave-vitre | 5. Garniture | 6. Réservoir du lave-vitre |

↶ : Avant du véhicule

Dépose et repose

INFOID:000000001189020

DEPOSE

1. Déposer le garde-éclaboussure. Se reporter à [EXT-22, "Vue éclatée"](#).
2. Déposer le protecteur des ailes droites (avant). Se reporter à [EXT-22, "Vue éclatée"](#).
3. Débrancher le connecteur de la pompe du lave-vitre.
4. Déposer les tuyaux du lave-vitre avant et du lave-vitre arrière.
5. Déposer la pompe du lave-vitre du réservoir de lave-vitre.
6. Enlever la garniture du réservoir du lave-vitre.

REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

Ne jamais tourner la garniture lors de la pose de la pompe du lave-vitre.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
WW
M
N
O
P

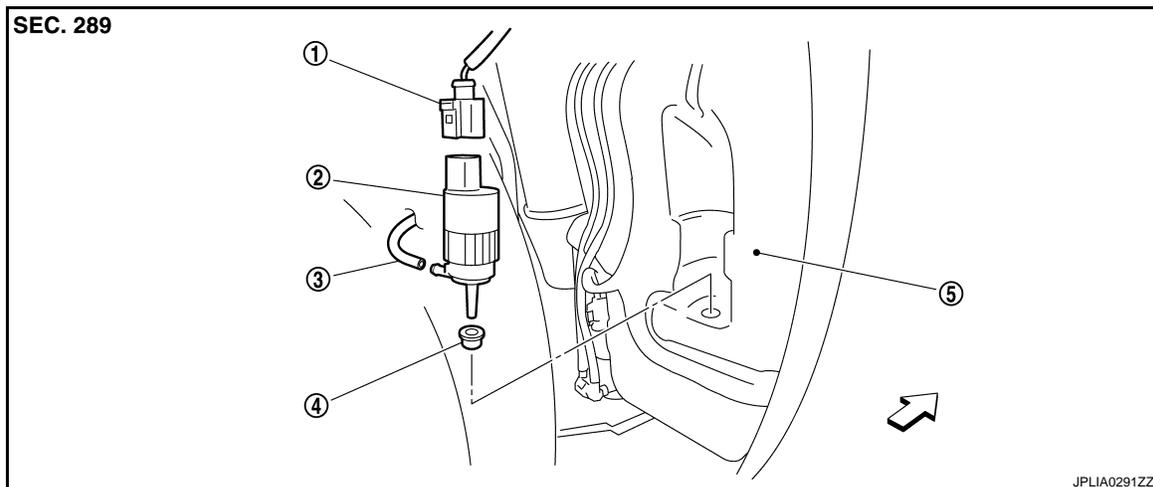
POMPE DE LAVE-PHARE

< REPARATION SUR VEHICULE >

POMPE DE LAVE-PHARE

Vue éclatée

INFOID:000000001189021



- | | | |
|---|----------------------------|------------------------|
| 1. Connecteur de la pompe du lave-phare | 2. Pompe du lave-phare | 3. Tuyau du lave-phare |
| 4. Garniture | 5. Réservoir du lave-vitre | |

↔ : Avant du véhicule

Dépose et repose

INFOID:000000001189022

DEPOSE

1. Déposer le garde-éclaboussure. Se reporter à [EXT-22. "Vue éclatée"](#).
2. Déposer le protecteur des ailes droites (avant). Se reporter à [EXT-22. "Vue éclatée"](#).
3. Débrancher le connecteur de la pompe du lave-phare
4. Déposer le tuyau du lave-phare
5. Enlever la pompe du lave-phare du réservoir du lave-phare
6. Enlever la garniture du réservoir du lave-vitre

REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

Ne jamais tourner la garniture lors de la pose de la pompe du lave-vitre.

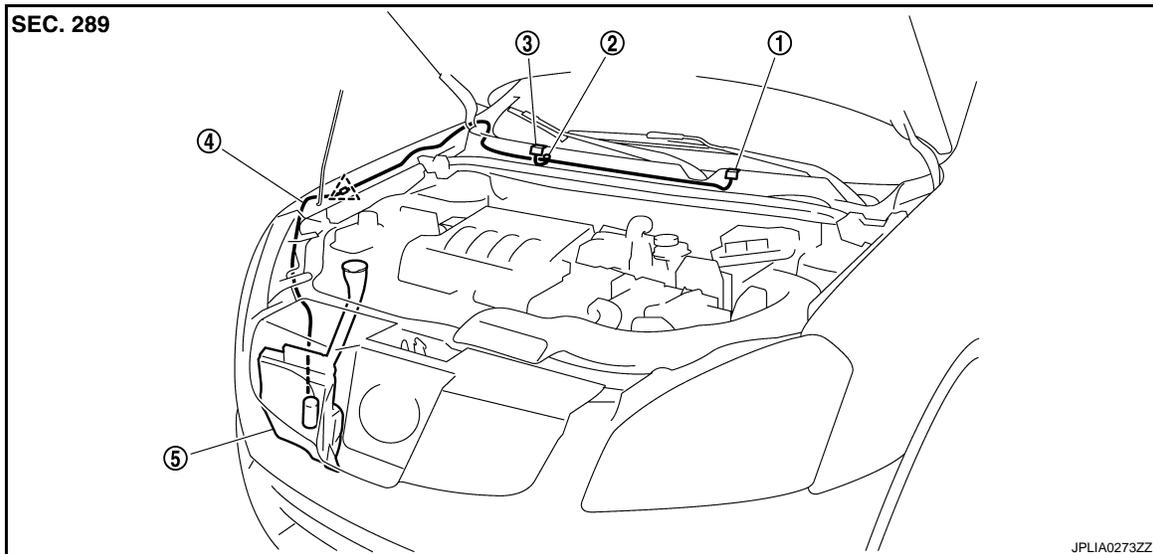
GICLEUR DE LAVE-VITRE ET TUYAU

< REPARATION SUR VEHICULE >

GICLEUR DE LAVE-VITRE ET TUYAU

Disposition hydraulique

INFOID:000000001189023



- 1. Gicleur du lave-vitre avant (gauche)
- 2. Vérifier la soupape
- 3. Gicleur du lave-vitre avant (droit)
- 4. Tuyau du lave-vitre avant
- 5. Réservoir du lave-vitre

 : Clip

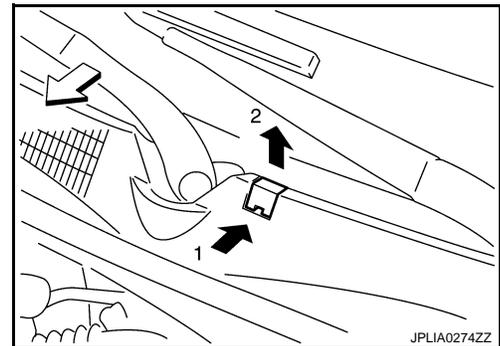
Dépose et repose

INFOID:000000001189024

DEPOSE

1. Ouvrir le capot
2. Déposer le gicleur du lave-vitre avant dans l'ordre numérique indiqué dans l'illustration
3. Enlever le tuyau du lave-vitre avant du gicleur du lave-vitre avant.

 : Avant du véhicule



REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

Lorsque les positions de pulvérisation diffèrent, vérifier si les gicleurs gauches et droits sont installés correctement.

Inspection et réglage

INFOID:000000001189025

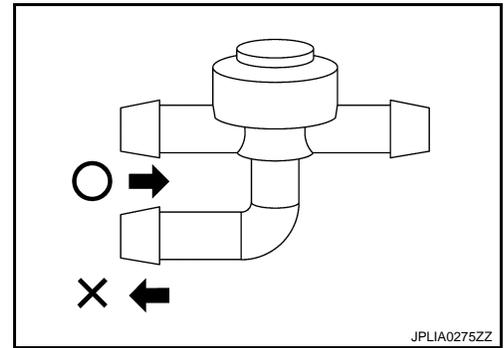
INSPECTION

Inspection du gicleur du lave-vitre

GICLEUR DE LAVE-VITRE ET TUYAU

< REPARATION SUR VEHICULE >

Vérifier si l'air peut circuler à travers le flexible par ventilation avant (vers le gicleur), et vérifier si l'air ne peut pas circuler à travers par aspiration.



JPLIA0275ZZ

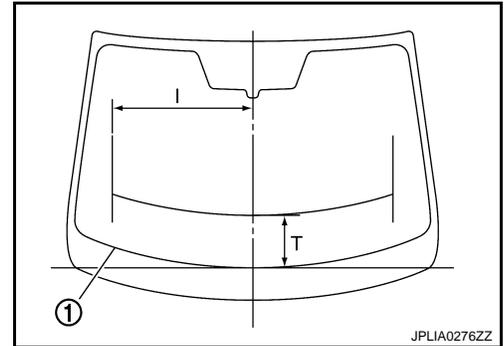
REGLAGE

Réglage de la position de pulvérisation du gicleur du lave-vitre
Régler les positions de pulvérisation pour une conformité avec les positions montrées dans l'illustration.

1 : Lignes cadres noires

Boîtier : mm

T (Standard)	I (Largeur)
200 (7,87)	522 (20,55)



JPLIA0276ZZ

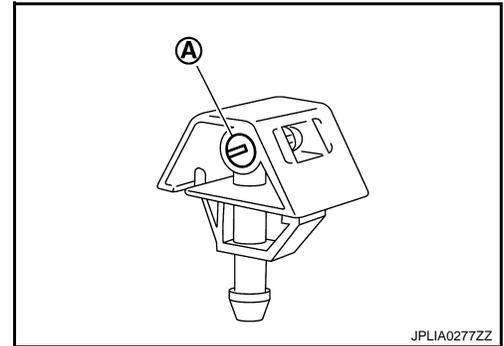
NOTE:

Vérifier que l'épaisseur est dans les limites et ne peut être réglée.

Tourner une vis de réglage (A) pour régler une position de vaporisation

NOTE:

Si de la paraffine ou des saletés s'incrustent dans le gicleur, les enlever avec une aiguille ou une petite épingle.



JPLIA0277ZZ

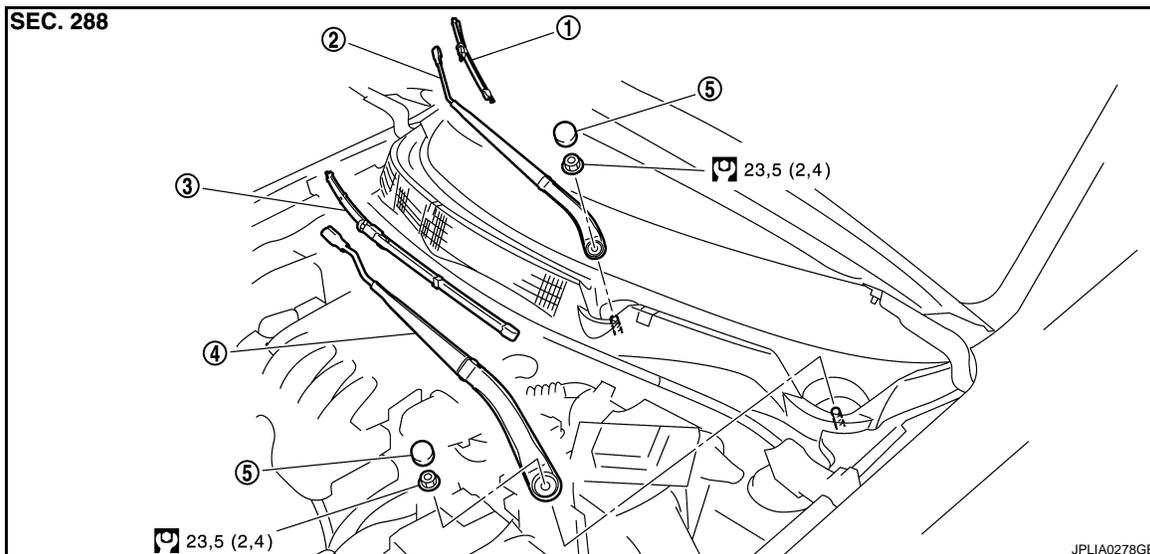
BRAS D'ESSUIE-GLACE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

BRAS D'ESSUIE-GLACE AVANT

Vue éclatée

INFOID:000000001189026



1. Ailette de l'essuie-glace avant (droit)
2. Bras de l'essuie-glace avant (droit)
3. Ailette de l'essuie-glace avant (gauche)
4. Bras de l'essuie-glace avant (gauche)
5. Bouchon du bras de l'essuie-glace avant

Se reporter à [GI-4, "Composants"](#) pour les symboles sur l'illustration.

Dépose et repose

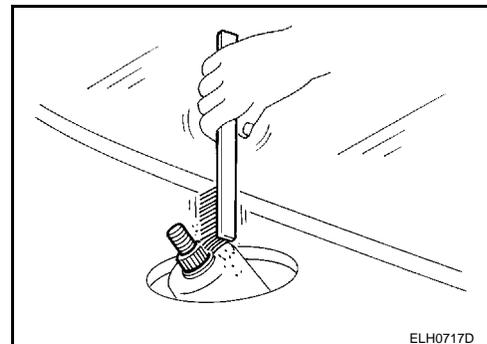
INFOID:000000001189027

DEPOSE

1. Actionner l'essuie-glace avant pour le déplacer à la position d'arrêt automatique
2. Ouvrir le capot
3. Déposer les bouchons du bras de l'essuie-glace avant
4. Déposer les écrous de fixation du bras de l'essuie-glace avant
5. Relever le bras de l'essuie-glace avant et l'enlever du véhicule.

REPOSE

1. Nettoyer la fixation du bras de l'essuie-glace comme indiqué dans l'illustration pour empêcher le desserrement des écrous.



2. Actionner le moteur de l'essuie-glace avant pour déplacer l'essuie-glace avant à la position d'arrêt automatique.
3. Ajuster la position de l'ailette de l'essuie-glace avant se reporter à [WW-112, "Réglage"](#).
4. Poser le bras de l'essuie-glace avant par serrage des écrous de fixation.
5. Injecter le liquide du lave-vitre
6. Actionner l'essuie-glace avant pour le déplacer à la position d'arrêt automatique

BRAS D'ESSUIE-GLACE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

7. Vérifier si l'ailette de l'essuie-glace avant s'arrête à la position spécifiée
8. Poser le bouchon du bras de l'essuie-glace

Réglage

INFOID:000000001189028

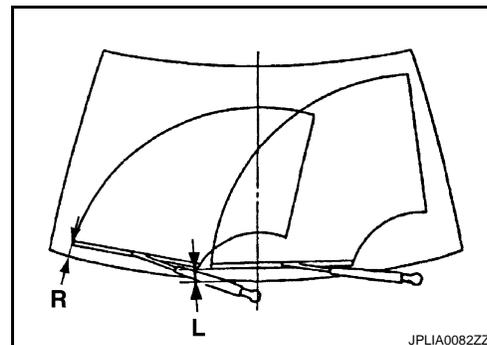
REGLAGE DE LA POSITION DE L'AILETTE DE L'ESSUIE-GLACE

Espace entre l'extrémité du couvercle supérieur d'auvent et le haut du centre de l'ailette de l'essuie-glace avant.

Espace standard

R : $59,4 \pm 10,3 \text{ mm} \pm$

L : $56,1 \pm 10,3 \text{ mm} \pm$



ENSEMBLE D'ENTRAINEMENT D'ESSUIE-GLACE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

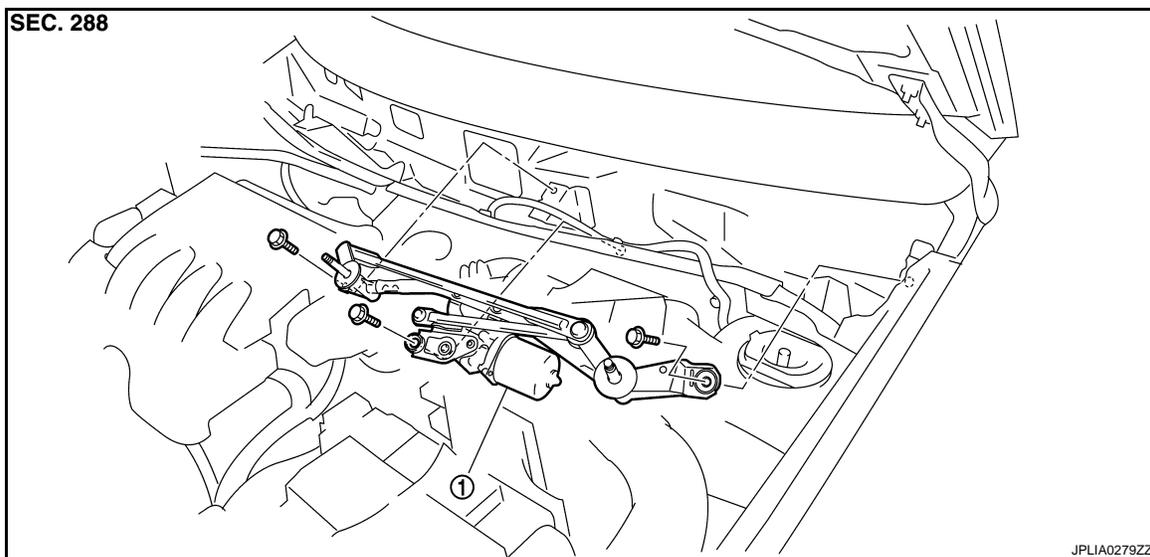
ENSEMBLE D'ENTRAINEMENT D'ESSUIE-GLACE AVANT

CONDUITE A GAUCHE

CONDUITE A GAUCHE : Vue éclatée

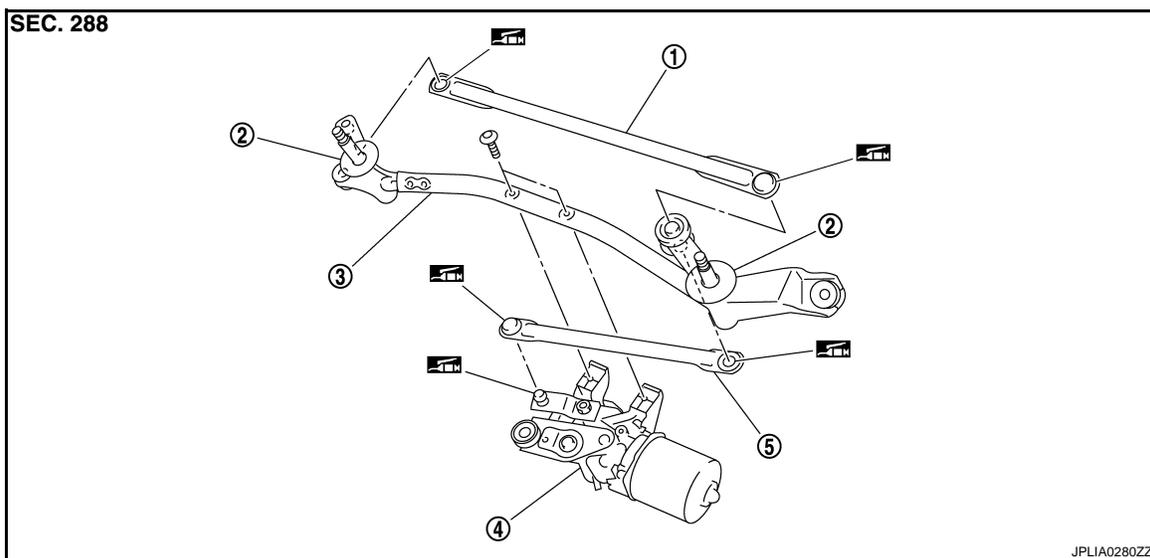
INFOID:000000001189029

VUE DE LA DEPOSE



1. Ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant

VUE DU DEMONTAGE



- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| 1. Continuité 1 de l'essuie-glace avant | 2. Joint d'arbre | 3. Ailette de l'essuie-glace avant |
| 4. Moteur de l'essuie-glace avant | 5. Continuité 2 de l'essuie-glace avant | |

 : Graisse multi-usage ou équivalent.

CONDUITE A GAUCHE : Dépose et repose

INFOID:000000001189030

DEPOSE

1. Déposer le bras de l'essuie-glace avant Se reporter à [WW-111, "Vue éclatée"](#).

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
WW
M
N
O
P

ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT D'ESSUIE-GLACE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

2. Déposer le couvercle supérieur d'auvent. Se reporter à [EXT-20, "Vue éclatée"](#).
3. Enlever les boulons de l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant
4. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
5. Déposer l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant du véhicule

REPOSE

1. Poser l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant sur le véhicule
2. Brancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
3. Actionner l'essuie-glace avant pour le déplacer à la position d'arrêt automatique
4. Poser le couvercle supérieur d'auvent Se reporter à [EXT-20, "Vue éclatée"](#).
5. Poser les bras de l'essuie-glace avant Se reporter à [WW-111, "Vue éclatée"](#).

CONDUITE A GAUCHE : Démontage et remontage

INFOID:000000001189031

DEMONTAGE

1. Enlever la continuité 1 et 2 de l'essuie-glace avant de l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant
PRECAUTION:
Ne pas plier le raccord ni endommager la pièce du plastique du joint de la balle lors de la dépose du raccord de l'essuie-glace avant
2. Déposer les vis de fixation de l'essuie-glace avant et puis enlever le moteur de l'essuie-glace avant de l'ailette de l'essuie-glace avant

REMONTAGE

1. Brancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
2. Actionner l'essuie-glace avant pour le déplacer à la position d'arrêt automatique
3. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
4. Poser le moteur de l'essuie-glace avant sur l'ailette de l'essuie-glace avant
5. Poser le raccord 2 de l'essuie-glace avant sur le moteur et l'ailette de l'essuie-glace avant
6. Poser le raccord 1 de l'essuie-glace avant sur l'ailette de l'essuie-glace avant
PRECAUTION:
 - **Ne pas laisser tomber le moteur de l'essuie-glace avant ou le mettre en contact avec d'autres pièces**
 - **Faire attention à la condition de la graisse au niveau du moteur et du joint de continuité (réten-teur) de l'essuie-glace avant. Appliquer de la graisse multi-usage ou un équivalent si néces-saire.**

CONDUITE A DROITE

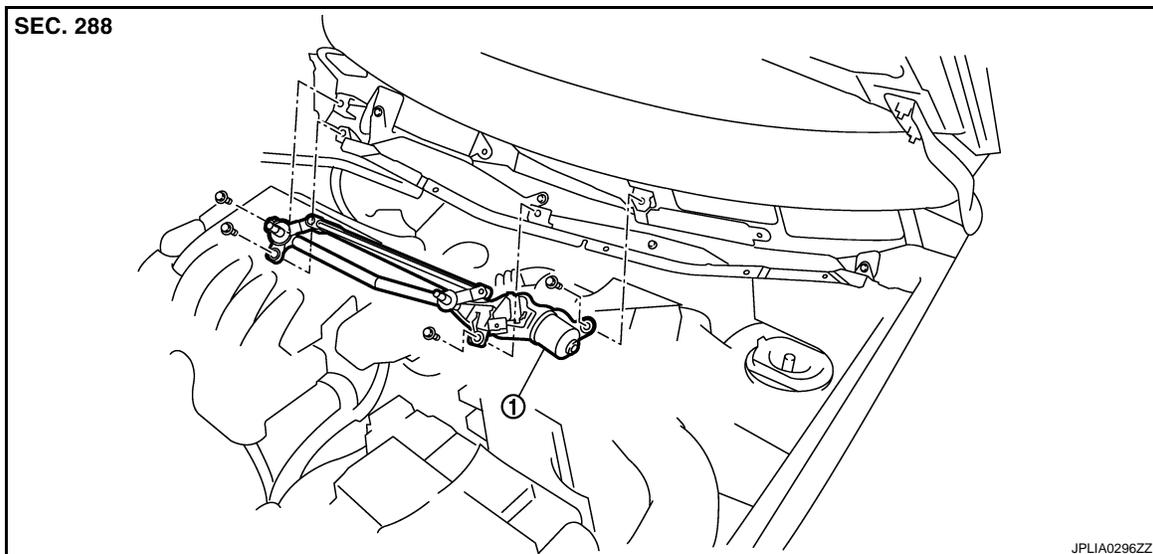
CONDUITE A DROITE : Vue éclatée

INFOID:000000001189032

VUE DE LA DEPOSE

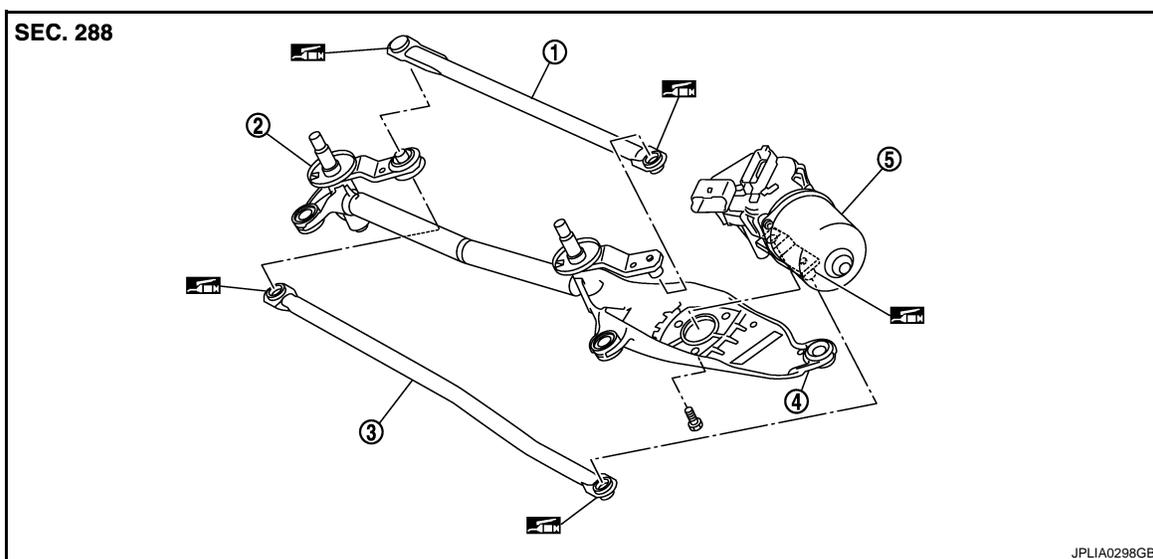
ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT D'ESSUIE-GLACE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >



1. Ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant

VUE DU DEMONTAGE



- | | | |
|---|-----------------------------------|---|
| 1. Continuité 1 de l'essuie-glace avant | 2. Joint d'arbre | 3. Continuité 2 de l'essuie-glace avant |
| 4. Ailette de l'essuie-glace avant | 5. Moteur de l'essuie-glace avant | |

 : Graisse multi-usage ou équivalent.

CONDUITE A DROITE : Dépose et repose

INFOID:000000001189033

DEPOSE

1. Déposer le bras de l'essuie-glace avant Se reporter à [WW-111, "Vue éclatée"](#).
2. Déposer le couvercle supérieur d'auvent. Se reporter à [EXT-20, "Vue éclatée"](#).
3. Enlever les boulons de l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant
4. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
5. Déposer l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant du véhicule

REPOSE

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT D'ESSUIE-GLACE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

1. Poser l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant sur le véhicule
2. Brancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
3. Actionner l'essuie-glace avant pour le déplacer à la position d'arrêt automatique
4. Poser le couvercle supérieur d'auvent Se reporter à [EXT-20, "Vue éclatée"](#).
5. Poser les bras de l'essuie-glace avant Se reporter à [WW-111, "Vue éclatée"](#).

CONDUITE A DROITE : Démontage et remontage

INFOID:000000001189034

DEMONTAGE

1. Enlever la continuité 1 et 2 de l'essuie-glace avant de l'ensemble d'entraînement de l'essuie-glace avant
PRECAUTION:
Ne pas plier le raccord ni endommager la pièce du plastique du joint de la balle lors de la dépose du raccord de l'essuie-glace avant
2. Déposer les vis de fixation de l'essuie-glace avant et puis enlever le moteur de l'essuie-glace avant de l'ailette de l'essuie-glace avant

REMONTAGE

1. Brancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
2. Actionner l'essuie-glace avant pour le déplacer à la position d'arrêt automatique
3. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace avant
4. Poser le moteur de l'essuie-glace avant sur l'ailette de l'essuie-glace avant
5. Poser le raccord 2 de l'essuie-glace avant sur le moteur et l'ailette de l'essuie-glace avant
6. Poser le raccord 1 de l'essuie-glace avant sur l'ailette de l'essuie-glace avant
PRECAUTION:
 - **Ne pas laisser tomber le moteur de l'essuie-glace avant ou le mettre en contact avec d'autres pièces**
 - **Faire attention à la condition de la graisse au niveau du moteur et du joint de continuité (réten-teur) de l'essuie-glace. Appliquer de la graisse multi-usage ou un équivalent si nécessaire.**

CAP PLUIE

< REPARATION SUR VEHICULE >

CAP PLUIE

Vue éclatée

INFOID:000000001189035

Se reporter à [EXL-186. "Vue éclatée"](#).

Dépose et repose

INFOID:000000001189036

Se reporter à [EXL-187. "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

WW

M

N

O

P

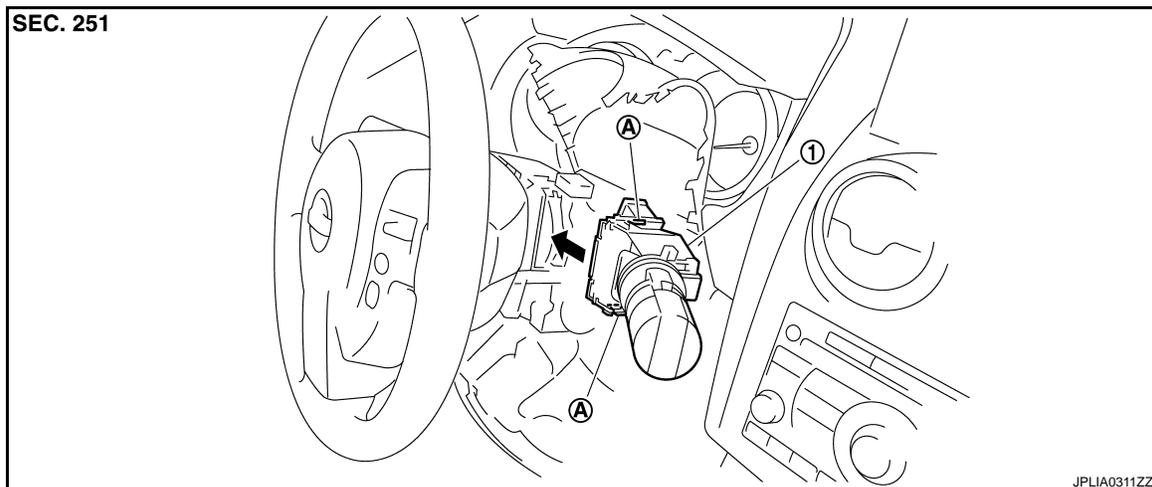
COMMANDE D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE

< REPARATION SUR VEHICULE >

COMMANDE D'ESSUIE-GLACE ET DE LAVE-VITRE

Vue éclatée

INFOID:000000001189037



1. Commande d'essuie-glace & de lave-glace
- A. Cliquet

Dépose et repose

INFOID:000000001189038

DEPOSE

1. Déposer le couvercle des boulons et des écrous. Se reporter à [IP-11, "Vue éclatée"](#).
2. Tout en appuyant sur les cliquets, tirer la commande d'essuie-glace&de lave-glace. Et débrancher de la base de commande

REPOSE

La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

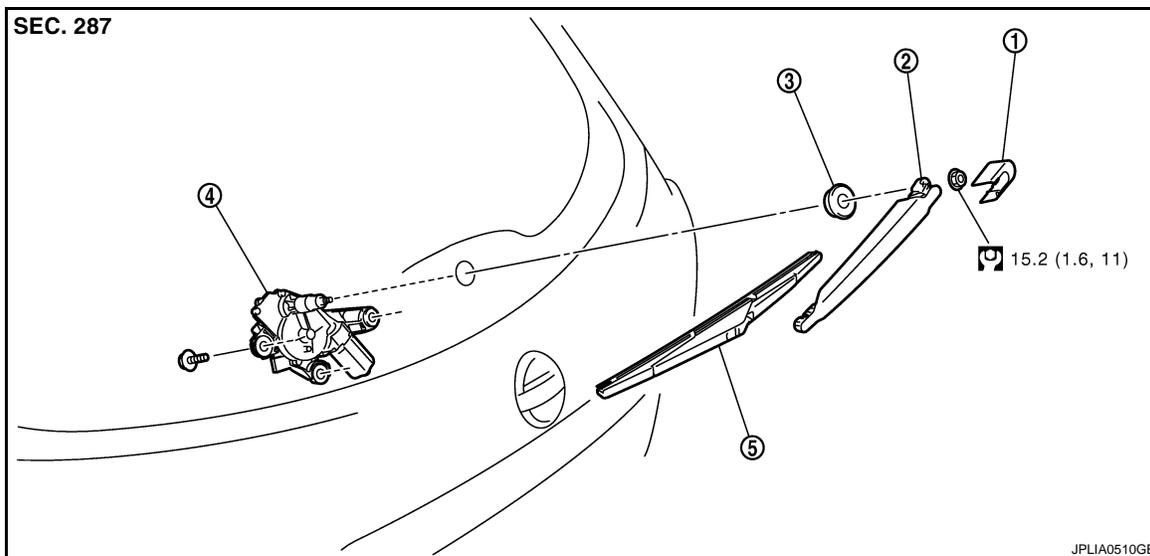
< REPARATION SUR VEHICULE >

MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

Vue éclatée

INFOID:000000001189039

VUE DE LA DEPOSE



1. Couvercle du bras de l'essuie-glace arrière 2. Bras de l'essuie-glace arrière 3. Joint de pivot
4. Moteur de l'essuie-glace arrière. 5. Ailette de l'essuie-glace arrière

Se reporter à [GI-4, "Composants"](#) pour les symboles sur l'illustration.

Dépose et repose

INFOID:000000001189040

DEPOSE

1. Actionner l'essuie-glace arrière pour le déplacer sur la position d'arrêt automatique
2. Déposer le couvercle du bras de l'essuie-glace arrière
3. Déposer les écrous de fixation du bras de l'essuie-glace arrière
4. Relever le bras de l'essuie-glace arrière et l'enlever du véhicule.
5. Déposer la garniture inférieure de porte arrière Se reporter à [INT-29, "Vue éclatée"](#).
6. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace arrière
7. Déposer les boulons
8. Enlever le moteur de l'essuie-glace arrière du véhicule
9. Déposer le joint de pivot

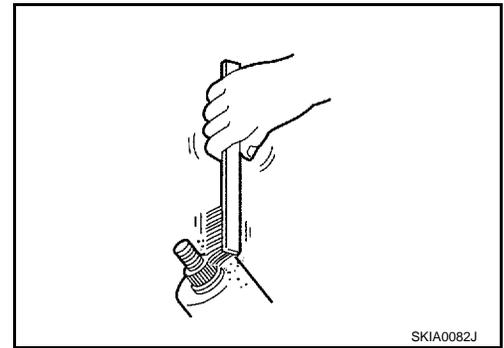
REPOSE

1. Poser le joint de pivot
2. Poser le moteur de l'essuie-glace arrière sur le véhicule
3. Brancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace arrière
4. Actionner l'essuie-glace arrière pour le déplacer sur la position d'arrêt automatique
5. Poser la garniture inférieure de porte arrière Se reporter à [INT-29, "Vue éclatée"](#).

MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

< REPARATION SUR VEHICULE >

- Nettoyer la fixation du bras de l'essuie-glace comme indiqué dans l'illustration pour empêcher le desserrement des écrous.



- Actionner l'essuie-glace arrière pour le déplacer à la position d'arrêt automatique
- Régler la position de l'ailette de l'essuie-glace arrière se reporter à [WW-120, "Réglage"](#).
- Poser le bras de l'essuie-glace arrière par serrage des écrous de fixation.
- Injecter le liquide du lave-vitre
- Actionner l'essuie-glace arrière pour le déplacer sur la position d'arrêt automatique
- Vérifier si l'ailette de l'essuie-glace arrière s'arrête à la position spécifique
- Poser le couvercle du bras de l'essuie-glace arrière

Réglage

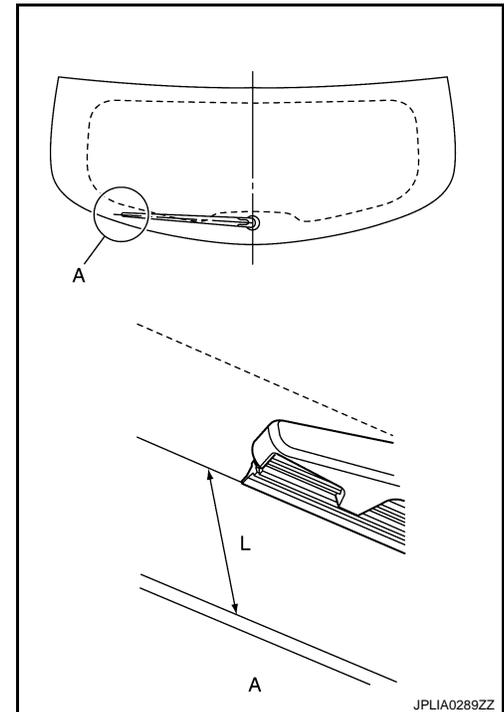
INFOID:000000001189041

REGLAGE DE LA POSITION DE L'AILETTE DE L'ESSUIE-GLACE

Espace entre l'extrémité de la vitre de porte arrière et le haut du centre de l'ailette de l'essuie-glace.

Espace standard

L : $26,5 \pm 10,3 \text{ mm} \pm$



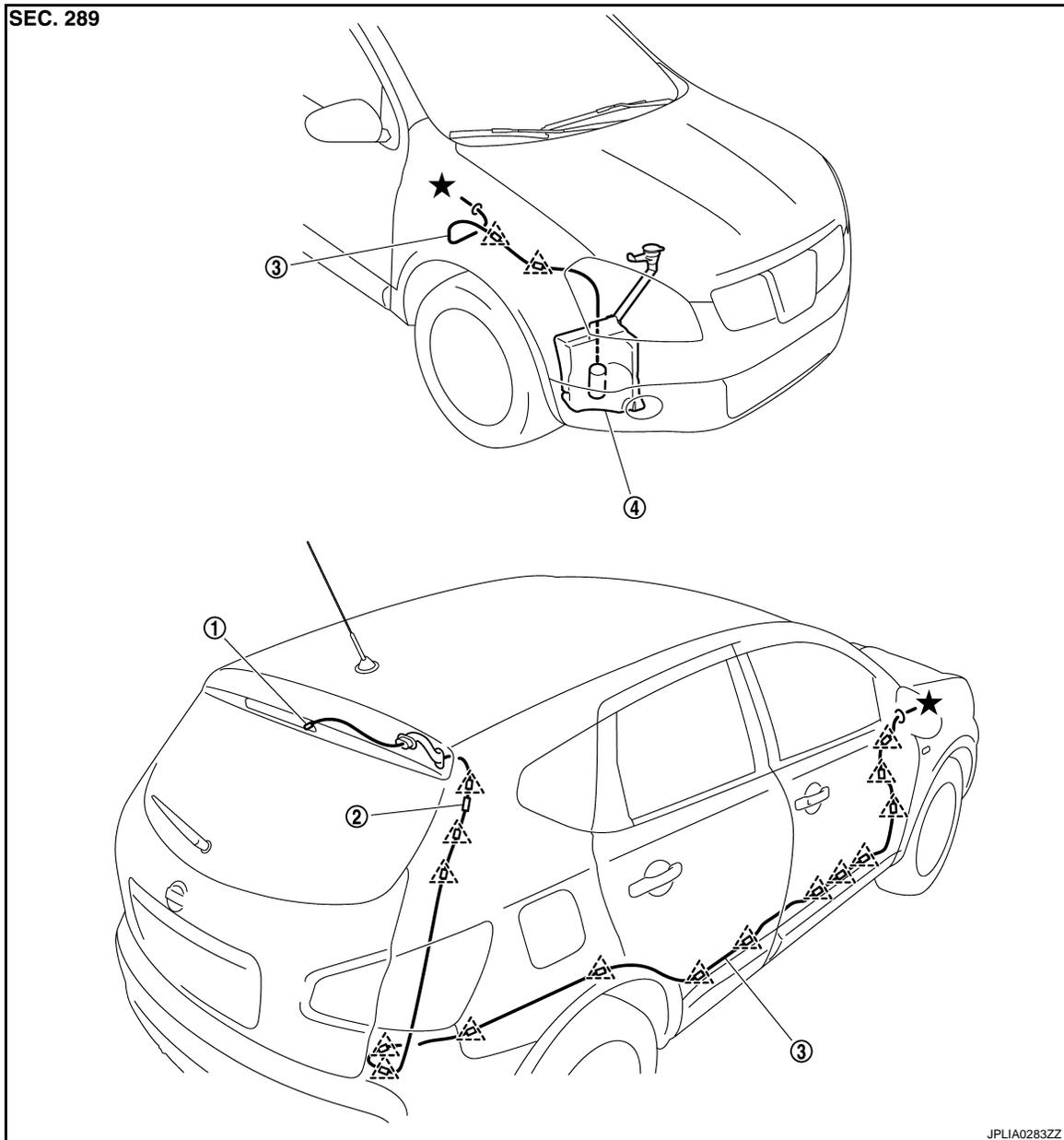
GICLEUR DE LAVE-VITRE ARRIERE ET TUYAU

< REPARATION SUR VEHICULE >

GICLEUR DE LAVE-VITRE ARRIERE ET TUYAU

Disposition hydraulique

INFOID:000000001189042



1. Gicleur du lave-vitre arriere

2. Vérifier la soupape

3. Tuyau du lave-vitre arriere

4. Réservoir du lave-vitre

 : Clip

Dépose et repose

INFOID:000000001189043

DEPOSE

1. Déposer le feu de stop surélevé. Se reporter à [EXL-195, "Vue éclatée"](#).
2. Enlever le tuyau du lave-vitre arriere du gicleur du lave-vitre arriere.

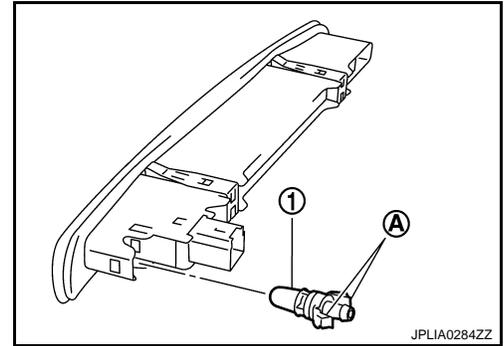
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
M
N
O
P

WW

GICLEUR DE LAVE-VITRE ARRIERE ET TUYAU

< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Pousser le cliquet (A) et enlever le gicleur (1) du lave-vitre arriere du feu stop monté en haut.



REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

Inspection

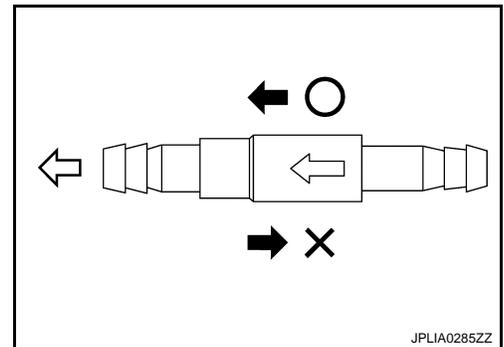
INFOID:000000001189044

INSPECTION

Inspection du gicleur du lave-vitre

Vérifier si l'air peut circuler à travers le flexible par ventilation avant (vers le gicleur), et vérifier si l'air ne peut pas circuler à travers par aspiration.

↔ : Au gicleur du lave-vitre arriere



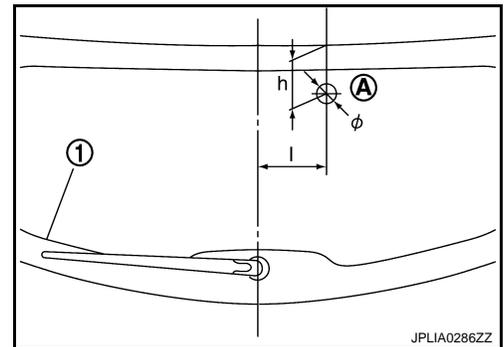
Position de pulvérisation du gicleur du lave-vitre

Régler les positions de pulvérisation pour vous conformer aux positions montrées dans l'illustration.

1 : Lignes cadres noires

Boîtier : mm

Position de pulvérisation	h (Hauteur)	l (largeur)	φ (zone de la position de pulvérisation)
A	43 (1,69)	93,6 (3,69)	30 (1,18)



NOTE:

Si de la paraffine ou des saletés s'incrudent dans le gicleur, les enlever avec une aiguille ou une petite épingle.