

SECTION **RF**
TOIT

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

CONTENTS

PROCEDURE D'INSPECTION	3	Inspection des composants	11
PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION	3	DIAGNOSTIC ECU	12
Procédure de travail	3	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)	12
VERIFICATION ET REGLAGE	4	Valeur de référence	12
ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE	4	Schéma de câblage - SUNROOF CONTROL SYSTEM -	30
ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Description	4	Mode sans échec	32
ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Conditions de réparation spéciale	4	Tableau des priorités de l'inspection DTC	34
DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT	5	Index DTC	34
SYSTEME DE TOIT OUVRANT	5	ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT	35
Schéma du système	5	Valeur de référence	35
Description du système	5	Schéma de câblage - SUNROOF CONTROL SYSTEM -	36
Disposition des composants	6	DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES	39
Description des composants	6	LE TOIT OUVRANT NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT	39
DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS	7	Procédure de diagnostic	39
CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE	7	LE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE NE FONCTIONNE PAS	40
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)	7	Procédure de diagnostic	40
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE) : Procédure de diagnostic	7	NE S'ARRETE PAS EN POSITION COMPLETEMENT OUVERTE OU EN POSITION COMPLETEMENT FERMEE	41
ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT	8	Procédure de diagnostic	41
ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Procédure de diagnostic	8	LE TOIT OUVRANT NE FONCTIONNE PAS FONCTION FONCTION ANTI-PINCEMENT	42
COMMANDE DE TOIT OUVRANT	10	Procédure de diagnostic	42
Description	10	DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES...	43
Vérification du fonctionnement du composant	10	Procédure de travail	43
Procédure de diagnostic	10	Procédure d'inspection	45

RF

Fiche de diagnostic	47	TRAPPE DE VITRE : Vue développée	52
PRECAUTION	49	TRAPPE DE VITRE : Dépose et repose	52
PRECAUTIONS	49	TRAPPE DE VITRE : Réglage	53
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les AIR- BAGS et les PRETENSIONNEURS DE CEIN- TURE DE SECURITE	49	ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT	54
Avis d'entretien	49	ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT :	
Précautions concernant la réparation	49	Vue éclatée	54
PREPARATION	50	ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT :	
PREPARATION	50	Dépose et repose	55
Outillage en vente dans le commerce	50	ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT	55
ENTRETIEN SUR VEHICULE	51	ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT :	
VERIFICATION PREALABLE POUR DIAG- NOSTIC	51	Vue développée	55
Inspection de base	51	ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT :	
REPARATION SUR VEHICULE	52	Dépose et repose	57
TOIT OUVRANT	52	ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT :	
TRAPPE DE VITRE	52	Démontage et montage	58
		PARE-SOLEIL	59
		PARE-SOLEIL : Vue développée	59
		PARE-SOLEIL : Dépose et repose	59
		COMMANDE DE TOIT OUVRANT	60
		COMMANDE DE TOIT OUVRANT : Vue dévelop- pée	60
		COMMANDE DE TOIT OUVRANT : Dépose et re- pose	60

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION >

PROCEDURE D'INSPECTION

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

Procédure de travail

INFOID:000000001160366

PROCEDURE DETAILLEE

1. CONCERNANT LES SYMPTOMES

Lorsqu'il amène le véhicule, obtenir auprès du client le plus d'informations possible concernant le défaut de fonctionnement (conditions et environnement au cours desquels s'est produit le défaut).

>> PASSER A L'ETAPE 2.

2. REPRODUIRE LES INFORMATIONS DE DEFAUT DE FONCTIONNEMENT

Vérifier le défaut sur le véhicule décrit par le client.

Vérifier les liens entre symptômes et conditions lorsque les symptômes se produisent.

>> PASSER A L'ETAPE 3.

3. EFFECTUER L' "INSPECTION DE BASE"

Effectuer l'inspection de base.

Se reporter à [RF-51, "Inspection de base"](#).

>> PASSER A L'ETAPE 4.

4. IDENTIFIER LE SYSTEME DEFECTUEUX AVEC LE "DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES"

Utiliser le "Diagnostic des symptômes" du résultat de l'inspection des symptômes à l'étape 2. Puis déterminer où commencer le diagnostic en fonction des causes et symptômes.

>> PASSER A L'ETAPE 5.

5. IDENTIFIER LES PIECES DEFECTUEUSES AVEC LE "DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS"

Effectuer le diagnostic avec le "Diagnostic des composants" du système concerné.

>> PASSER A L'ETAPE 6.

6. REPARER OU REMPLACER LES PIECES DEFECTUEUSES.

Réparer ou remplacer les pièces défectueuses indiquées.

>> PASSER A L'ETAPE 7.

7. VERIFICATION FINALE

Vérifier que les défauts de fonctionnement se produisant lors de l'obtention des informations auprès du client ne se reproduisent pas, en se reportant aux résultats de l'inspection des symptômes de l'étape 2.

Tous les défauts sont-ils corrigés ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

VERIFICATION ET REGLAGE

< PROCEDURE D'INSPECTION >

VERIFICATION ET REGLAGE

ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE

ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Description

INFOID:000000001160367

PROCEDURE DE REMISE A ZERO DE LA MEMOIRE

Procéder à l'initialisation du système uniquement une fois que les conditions suivantes sont rencontrées.

- Lors du remplacement du moteur de toit ouvrant.
- Lorsque le toit ouvrant ne fonctionne pas normalement. (Conditions d'initialisation non respectées)

ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Conditions de réparation spéciale

INFOID:000000001160368

FONCTION DE DETECTION D'INTERRUPTION

Le CPU (boîtier central de traitement) du moteur de toit ouvrant commande le fonctionnement du moteur et la position de toit ouvrant (complètement fermé ou autre) sur la base des signaux du moteur de toit ouvrant.

Lorsque le moteur de toit ouvrant détecte une interruption lors de la séquence suivante de fermeture par coulissement, la commande de toit ouvrant contrôle le moteur pour l'ouverture et le toit ouvrant s'active jusqu'en position complètement ouverte.

- La fermeture automatique se déclenche lorsque le contact d'allumage est positionné sur ON.
- Fermeture automatique lors du fonctionnement avec la tension maintenue.

PROCEDURE D'INITIALISATION

Si le toit ouvrant ne se ferme ou ne s'ouvre pas de manière automatique, utilise la procédure suivante pour retrouver un fonctionnement normal du toit ouvrant.

1. Fermer le toit ouvrant s'il ne se trouve pas dans la position fermée. Il peut s'avérer nécessaire d'appuyer plusieurs fois sur la commande afin de fermer le toit ouvrant.
2. Appuyer et maintenir la pression sur la commande d'inclinaison vers le haut ; le toit ouvrant s'incline. Relâcher le bouton.
3. Appuyer sur la commande d'inclinaison vers le haut et la maintenir enfoncée à nouveau. Ne pas relâcher la commande. Maintenir la pression. Après une pression de 4 secondes, le toit ouvrant se ferme complètement.
4. La procédure d'initialisation est terminée. S'assurer du bon fonctionnement du toit ouvrant (ouverture par coulissement, fermeture par coulissement, inclinaison vers le haut, inclinaison vers le bas.)

FONCTION ANTI-PINCEMENT

1. Ouvrir complètement le toit ouvrant.
2. Placer un morceau de bois dans la position presque complètement fermée.
3. Fermer complètement le toit ouvrant avec la commande de fermeture automatique par coulissement.

Vérifier que le toit ouvrant s'abaisse d'environ 150 mm ou pendant 2 secondes sans pincer le morceau de bois et s'arrête.

PRECAUTION:

- Lors de l'initialisation du système, vérifier avant l'inspection que la commande de coulissement automatique fonctionne.
- En fonction des conditions environnantes et de conduite, si le toit ouvrant est soumis à un impact ou une charge similaire, il peut s'abaisser.
- Eviter d'utiliser les mains ou d'autres membres du corps pour effectuer la vérification, car il y a risque de pincement. Faire attention à ne pas se faire pincer.
- Effectuer les réglages initiaux lorsque la commande de coulissement automatique ou la fonction anti-pincement ne fonctionne pas normalement.

SYSTEME DE TOIT OUVRANT

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

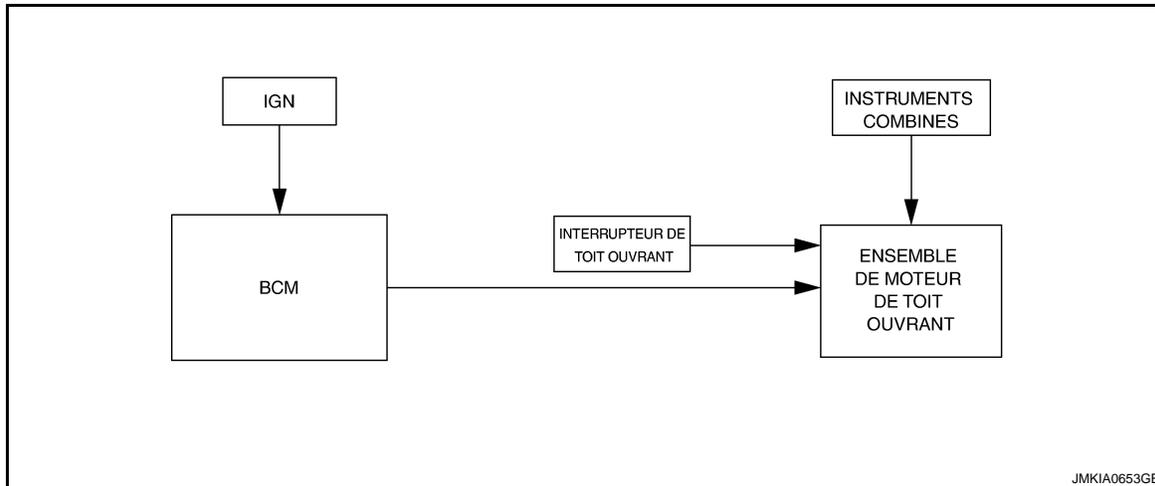
DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT

SYSTEME DE TOIT OUVRANT

Schéma du système

INFOID:000000001160369

SYSTEME DE TOIT OUVRANT



JMKIA0653GB

Description du système

INFOID:000000001160370

SYSTEME DE TOIT OUVRANT

TABEAU DES SIGNAUX D'ENTREE/DE SORTIE

Elément	Signal d'entrée à l'ensemble de moteur de toit ouvrant	Fonctionnement du moteur de toit ouvrant	Actionneur
Commande de toit ouvrant	Signal de commande de toit ouvrant (inclinaison vers le bas ou ouverture par coulissement)	Commande de toit ouvrant	Moteur de toit ouvrant
	Signal de commande de toit ouvrant (inclinaison vers le haut ou fermeture par coulissement)		
Instruments combinés	Signal de vitesse du véhicule		

FONCTIONNEMENT DU TOIT OUVRANT

- L'ensemble de moteur de toit ouvrant fonctionne avec l'alimentation électrique sortie du BCM lorsque le contact d'allumage est sur ON ou que la tension maintenue est en cours de fonctionnement.
- Les signaux d'inclinaison vers la haut/bas et de fermeture/ouverture par coulissement provenant du toit ouvrant permettent une activation arbitraire du moteur de toit ouvrant.
- L'ensemble de moteur de toit ouvrant reçoit un signal de vitesse du véhicule des instruments combinés et commande le couple du moteur de toit ouvrant en vue d'une inclinaison vers le bas au moment du fonctionnement à vitesse élevée.

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

La fonction automatique du toit ouvrant permet d'ouvrir et de fermer le toit par coulissement ou d'incliner le toit vers le haut ou vers le bas sans maintenir la commande en position d'ouverture par coulissement/d'inclinaison vers le bas ou en position de fermeture par coulissement/d'inclinaison vers le haut.

FONCTION ANTI-PINCEMENT

Le calculateur de l'ensemble de moteur de toit ouvrant surveille le fonctionnement du moteur de toit ouvrant et la position du toit ouvrant (entièrement fermé ou autre) grâce aux signaux du moteur de toit ouvrant. Lorsque le moteur de toit ouvrant détecte un blocage durant la fermeture par coulissement ou par inclinaison vers le bas, la commande de toit ouvrant commande l'ouverture du toit ouvrant par le moteur jusqu'à la posi-

SYSTEME DE TOIT OUVRANT

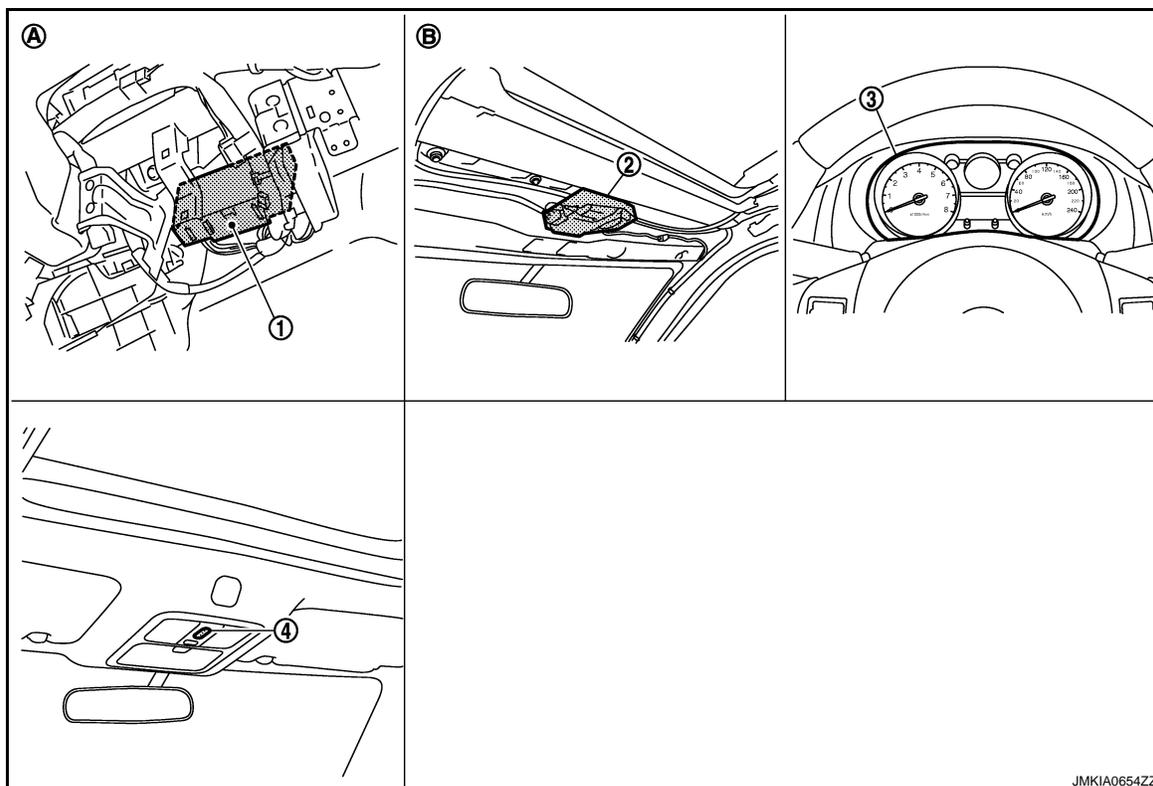
< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

tion de butée (lorsque l'inclinaison vers le bas se déclenche) ou jusqu'à 150 mm minimum sur la course d'ouverture (lorsque le coulissement de fermeture se déclenche) :

- opération de fermeture et d'inclinaison vers le bas lorsque le contact d'allumage est sur la position "ON"

Disposition des composants

INFOID:000000001160371



JMKIA0654ZZ

- | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1. BCM
M65, M66, M67 | 2. Ensemble de moteur de toit ouvrant
R5 | 3. Instruments combinés
M34 |
| 4. Commande de toit ouvrant
R16 | | |

A. Au-dessus de la boîte à gants

B. Vue avec la garniture de toit dé-
posée

Description des composants

INFOID:000000001160372

Composant	Fonction
BCM	Fournit l'alimentation électrique à l'ensemble de moteur de toit ouvrant.
Commande de toit ouvrant	Transmet le signal de séquence d'inclinaison vers le haut/bas et d'ouverture/fermeture par coulissement à l'ensemble de moteur de toit ouvrant.
Ensemble de moteur de toit ouvrant	Il s'agit du moteur de toit ouvrant et du type de CPU intégré qui permet l'inclinaison vers le haut/bas et l'ouverture/la fermeture par coulissement par l'actionnement de la commande de toit ouvrant
Instruments combinés	Transmet le signal de vitesse du véhicule à l'ensemble de moteur de toit ouvrant.

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE) : Procédure de diagnostic

INFOID:000000001551384

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLES

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

N° de borne	Nom du signal	N° de fusible et raccord à fusible
41	Alimentation électrique de la batterie	10
57		J
4	Alimentation électrique ACC	20
3	Alimentation électrique de l'allumage	1

Le fusible grille-t-il ?

OUI >> Remplacer le fusible ou raccord à fusible grillé après réparation du circuit déficient en cas de fusible ou raccord à fusible grillé.

NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de BCM et la masse.

Bornes		Position du contact d'allumage			
(+)	(-)		OFF	ACC	ON
BCM		Masse	Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie
Connecteur	Borne		Env. 0 V	Tension de la batterie	Tension de la batterie
M67	57		Env. 0 V	Env. 0 V	Tension de la batterie
M66	41				
M65	4				
	3				

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

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

BCM		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		Existant
M67	55		

Existe-t-il une continuité ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

RF

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Procédure de diagnostic INFOID:000000001160375

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

1. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur d'ensemble de moteur de toit ouvrant.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'ensemble de moteur de toit ouvrant et la masse.

Ensemble de moteur de toit ouvrant		Masse	Tension (V) (Environ)
Connecteur	Borne		
R5	2	Masse	Tension de la batterie
	4		

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

2. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'ensemble de moteur de toit ouvrant et la masse.

Ensemble de moteur de toit ouvrant		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
R5	6	Masse	Existe

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 5.

NON >> Réparer ou remplacer le faisceau.

3. VERIFIER LE CIRCUIT DU MOTEUR DE TOIT OUVRANT

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de BCM et le connecteur de faisceau d'ensemble de moteur de toit ouvrant.

BCM		Ensemble de moteur de toit ouvrant		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M65	53	R5	4	Existe
	58		2	

4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

BCM		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M65	53	Masse	N'existe pas
	58		

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.

NON >> Réparer ou remplacer le faisceau.

4. VERIFICATION DU SIGNAL DE SORTIE DU BCM

1. Brancher le connecteur de BCM.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de BCM et la masse.

BCM		Masse	Tension (V) (Environ)
Connecteur	Borne		
M65	53	Masse	Tension de la batterie
	58		

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Vérifier l'état du faisceau et du connecteur.

NON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-74, "Dépose et repose"](#).

5. VERIFIER SI L'INCIDENT EST INTERMITTENT

Se reporter à [GI-40, "Incident intermittent"](#).

>> FIN DE L'INSPECTION

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

COMMANDE DE TOIT OUVRANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

COMMANDE DE TOIT OUVRANT

Description

INFOID:000000001366045

- Le BCM fournit l'alimentation.
- Il s'agit d'un ensemble avec moteur et CPU de toit ouvrant intégrés.
- Inclinaison vers le haut/bas et ouverture/fermeture par coulissement avec actionnement de la commande de toit ouvrant.
- Afin de fermer correctement le panneau de toit ouvrant avec le signal provenant des instruments combinés et de l'amplificateur d'A/C au moment du fonctionnement à vitesse élevée, le couple du moteur de toit ouvrant au moment du fonctionnement de l'inclinaison vers le bas.

Vérification du fonctionnement du composant

INFOID:000000001366046

1. VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU MOTEUR DE TOIT OUVRANT

Vérifier les opérations d'inclinaison vers le haut/bas et d'ouverture/de fermeture par coulissement avec la commande de toit ouvrant.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> L'ensemble de moteur de toit ouvrant fonctionne correctement.
NON >> Se reporter à [RF-10, "Procédure de diagnostic"](#).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001366047

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE L'INTERRUPTEUR DE PARE-SOLEIL

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
2. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'ensemble de moteur de toit ouvrant et la masse.

Connecteur d'ensemble de moteur de toit ouvrant	Bornes		Etat	Tension (V) (Environ)
	(+)	(-)		
R5	5	Masse	La commande de toit ouvrant est actionnée en position d'INCLINAISON VERS LE BAS ou d'OUVERTURE PAR COULISSEMENT	0
			Autre que ci-dessus	Tension de la batterie
	1		La commande de toit ouvrant est actionnée en position d'INCLINAISON VERS LE HAUT ou de FERMETURE PAR COULISSEMENT	0
			Autre que ci-dessus	Tension de la batterie

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.
NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DE L'INTERRUPTEUR DE PARE-SOLEIL

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur d'ensemble de moteur de toit ouvrant et le connecteur de commande de toit ouvrant.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'ensemble de moteur de toit ouvrant et le connecteur de faisceau d'interrupteur de toit ouvrant.

COMMANDE DE TOIT OUVRANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

Ensemble de moteur de toit ouvrant		Commande de toit ouvrant		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
R5	5	R6	1	Existe
	1		3	

4. Vérifier la continuité entre le connecteur de l'ensemble de moteur de toit ouvrant et la masse.

Ensemble de moteur de toit ouvrant		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
R5	5	Masse	N'existe pas
	1		

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer ou remplacer le faisceau.

3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DE L'INTERRUPTEUR DE TOIT OUVRANT

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de la commande de toit ouvrant et la masse.

Commande de toit ouvrant		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
R5	2	Masse	Existe

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Se reporter à [RF-11. "Inspection des composants"](#).

NON >> Réparer ou remplacer le faisceau.

4. VERIFIER SI L'INCIDENT EST INTERMITTENT

Se reporter à [GI-40. "Incident intermittent"](#).

>> FIN DE L'INSPECTION

Inspection des composants

INFOID:000000001160376

RF

COMMANDE DE TOIT OUVRANT

1. VERIFIER LA COMMANDE DE TOIT OUVRANT

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de la commande de toit ouvrant.
3. Vérifier la continuité au niveau des bornes de la commande de toit ouvrant.

Bornes	Etat	Continuité
1	La commande de toit ouvrant est actionnée en position d'INCLINAISON VERS LE BAS ou d'OUVERTURE PAR COULISSEMENT	Existe
	Autre que ci-dessus	N'existe pas
3	La commande de toit ouvrant est actionnée en position d'INCLINAISON VERS LE HAUT ou de FERMETURE PAR COULISSEMENT	Existe
	Autre que ci-dessus	N'existe pas

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> La commande de toit ouvrant fonctionne correctement.

NON >> Remplacer la commande de toit ouvrant (intégrée dans l'ensemble de spot de lecture). Se reporter à [RF-60. "COMMANDE DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

DIAGNOSTIC ECU

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

Valeur de référence

INFOID:000000001551386

VALEUR DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC

Elément de contrôle	Etat	Valeur/état
VITESS VEHIC	En roulant	Identique à la valeur indiquée par le compteur de vitesse
CON ALL ON	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Arr
	Contact d'allumage sur ON	Mar
CON CLE ON	Clé mécanique retirée du cylindre de clé	Arr
	Clé mécanique insérée dans le cylindre de clé	Mar
CON VRR VPC	Le contacteur de verrouillage/déverrouillage de porte ne fonctionne pas	Arr
	Positionner le contacteur de verrouillage/déverrouillage de porte sur verrouillage	Mar
CON DVR VPC	Le contacteur de verrouillage/déverrouillage de porte ne fonctionne pas	Arr
	Positionner le contacteur de verrouillage/déverrouillage de porte sur déverrouillage	Mar
CONT PRT CND	Porte côté conducteur fermée	Arr
	Porte côté conducteur ouverte	Mar
CONT PRT PAS	Porte côté passager fermée	Arr
	Porte côté passager ouverte	Mar
CONT PORTE AR/DR	Porte arrière droite fermée	Arr
	Porte arrière droite ouverte	Mar
CONT PORTE AR/GA	Porte arrière gauche fermée	Arr
	Porte arrière gauche ouverte	Mar
CON HAYON	Hayon fermé	Arr
	Hayon ouvert	Mar
VERROUILLAGE PAR CLE-I	Le bouton de "VERROUILLAGE" de l'Intelligent Key ou le contact de demande de porte n'est pas actionné	Arr
	Le bouton de "VERROUILLAGE" de l'Intelligent Key ou le contact de demande de porte est actionné	Mar
DEVERROUILLAGE PAR CLE-I	Le bouton de "DEVERROUILLAGE" de l'Intelligent Key ou le contact de demande de porte n'est pas actionné	Arr
	Le bouton de "DEVERROUILLAGE" de l'Intelligent Key ou le contact de demande de porte est actionné	Mar
CONT PUSH	Renvoie le contact d'allumage à la position de "VERROUILLAGE"	Arr
	Appuyer sur le contact d'allumage	Mar
VERROUILLAGE SANS CLE	Le bouton de "VERROUILLAGE" de la télécommande n'est pas enfoncé	Arr
	Le bouton de "VERROUILLAGE" de la télécommande est actionné	Mar
DEVERROUILLAGE SANS CLE	Le bouton de "DEVERROUILLAGE" de la télécommande n'est pas actionné	Arr
	Le bouton de "DEVERROUILLAGE" de la télécommande est actionné	Mar

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Elément de contrôle	Etat	Valeur/état	
CAP CHOC	Contact d'allumage sur ON	NORMAL	A
	Après réception du signal de déploiement d'airbag du boîtier de capteurs de diagnostic d'airbags	Arr	B
	Pendant la réception du signal de déploiement d'airbag du boîtier de capteurs de diagnostic d'airbags	Mar	
DEVERROUILLAGE CHOC	Position autre que ce qui suit	Arr	C
	Pendant l'opération de verrouillage interverrouillé avec l'airbag	Mar	
DEVERROUILLAGE AVEC PRT	NOTE: Bien qu'indiqué, cet élément n'est pas contrôlé	Mar	D
		Arr	
VERR AVEC VITESSE	La fonction de verrouillage automatique de porte par détection de vitesse du véhicule ne fonctionne pas	Arr	E
	La fonction de verrouillage automatique de porte par détection de vitesse du véhicule fonctionne	Mar	
CON ACC ON	Contact d'allumage sur OFF	Arr	F
	Contact d'allumage sur ACC ou ON	Mar	
INT DEGIV AR	Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur OFF	Arr	G
	Interrupteur de désembuage de lunette arrière sur ON	Mar	
CONT FEUX AR	Commande d'éclairage sur OFF	Arr	H
	Commande d'éclairage en 1ère position	Mar	
CLIGN D	Commande de clignotant sur OFF	Arr	I
	Commande de clignotant droit	Mar	
CLIGN G	Commande de clignotant sur OFF	Arr	J
	Commande de clignotant gauche	Mar	
CONT ROU	Commande d'éclairage sur OFF	Arr	RF
	Commande d'éclairage en position de feux de route	Mar	
CONT PHA 1	Commande d'éclairage sur OFF	Arr	L
	Commande d'éclairage en 2ème position	Mar	
CONT PHA 2	Commande d'éclairage sur OFF	Arr	M
	Commande d'éclairage en 2ème position	Mar	
CONT PASS	Autre que la commande d'éclairage sur PASS	Arr	N
	Commande d'éclairage sur PASS	Mar	
CONT ECL AUTO	Commande d'éclairage sur OFF	Arr	O
	Commande d'éclairage sur AUTO	Mar	
CONT ANTIB AV	Commande de feux antibrouillard avant sur OFF	Arr	P
	Commande de feux antibrouillard avant sur ON	Mar	
CONT ANTIB AR	Commande de feux antibrouillard arrière sur OFF	Arr	O
	Commande de feux antibrouillard arrière sur ON	Mar	
MOTEUR TOURNE	Moteur à l'arrêt	Arr	P
	Moteur tourne	Mar	
ERREUR CAPTEUR-LIT	Etat normal du capteur de luminosité & de pluie	BON	P
	Erreur au niveau du capteur de luminosité & de pluie	NONOK	
SYS ECL AUTO	Obscurité à l'extérieur de l'habitacle	Mar	
	Clarté à l'extérieur de l'habitacle	Arr	
DUREE ECLAIR PHARE	-	Affiche la durée d'allumage des phares réglée pour la fonction Follow Me par le support de travail	

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

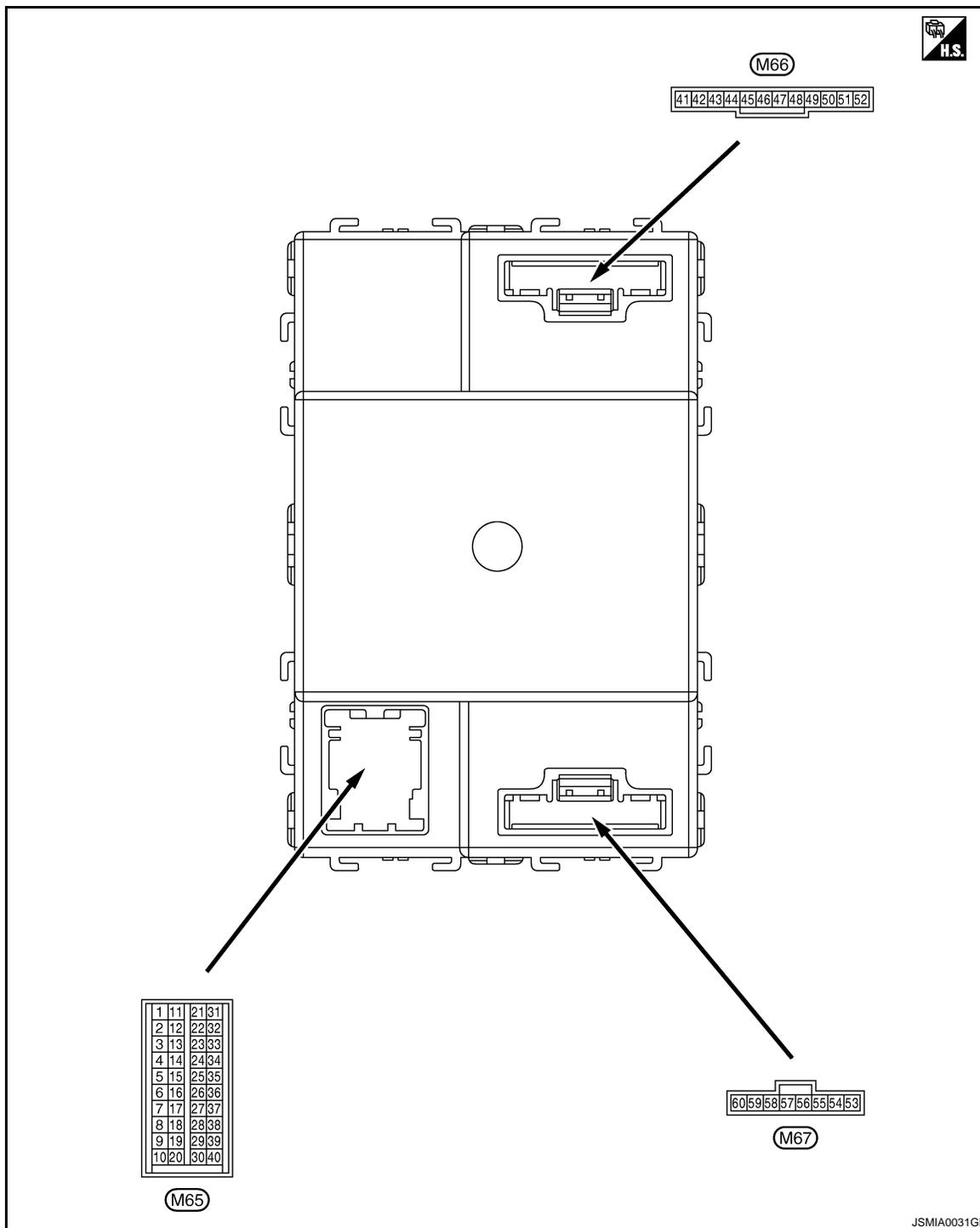
Elément de contrôle	Etat	Valeur/état
CAN CON ALL	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	Arr
	Contact d'allumage sur ON	Mar
E/GL AV ELEVE	Commande d'essuie-glaces avant sur OFF	Arr
	Commande d'essuie-glaces avant sur RAPIDE	Mar
E/GL AV FAIBLE	Commande d'essuie-glaces avant sur OFF	Arr
	Commande d'essuie-glaces avant sur LENT	Mar
E/GL AV INT	Commande d'essuie-glaces avant sur OFF	Arr
	Commande d'essuie-glaces avant sur INT	Mar
CON LAV/GL AV	Commande de lave-glaces avant sur OFF	Arr
	Commande de lave-glaces avant sur ON	Mar
VOLUME INT	Les positions de fonctionnement intermittent du lave-glaces sont 1 - 7	1 - 7
E/GL AV ARR	Toute position autre que la position d'arrêt d'essuie-glaces avant	Arr
	Position d'arrêt d'essuie-glaces avant	Mar
E/G AR ON	Commande d'essuie-glaces arrière sur OFF	Arr
	Commande d'essuie-glaces arrière sur ON	Mar
E/G AR INT	Commande d'essuie-glaces arrière sur OFF	Arr
	Commande d'essuie-glaces arrière sur INT	Mar
E/G AR STOP	Position d'arrêt d'essuie-glaces arrière	Arr
	Position d'essuie-glaces arrière autre que STOP	Mar
CON LAV/GL AR	Commande de lave-glaces arrière sur OFF	Arr
	Commande de lave-glaces arrière sur ON	Mar
CAN CON ARR	NOTE: Bien qu'indiqué, cet élément n'est pas contrôlé	Arr Mar
	Lorsque la commande de lave-phares n'est pas activée	Arr
CONT LV/GL H/L	Lorsque la commande de lave-phares n'est pas activée	Arr
	Lorsque la commande de lave-phares est activée	Mar
SIG ON VENT	La commande de ventilateur de soufflerie est désactivée	Arr
	La commande de ventilateur de soufflerie est activée (autre que désactivée)	Mar
CON CLIMAT	L'activation du compresseur n'est pas requise par l'amplificateur auto. (témoin A/C désactivée, commande de ventilateur de soufflerie désactivée ou etc.)	Arr
	L'activation du compresseur est requise par l'amplificateur auto. (témoin A/C activée, commande de ventilateur de soufflerie activée ou etc.)	Mar
CONT DETR	Commande de feux de détresse désactivée	Arr
	Commande de feux de détresse activée	Mar
CNT FREIN	Pédale de frein non enfoncée	Arr
	La pédale de frein est enfoncée	Mar
CON OUV COF	Lorsque la commande d'ouverture de coffre n'est pas activée	Arr
	Lorsque la commande d'ouverture de coffre est activée	Mar
CON CAPOT	A proximité du capot NOTE: Les véhicules sans système antivol sont toujours sur OFF	Arr
	Ouvrir le capot	Mar

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Elément de contrôle	Etat	Valeur/état
REVERROUILLAGE AUTO	Le verrouillage auto ne fonctionne pas	Arr
	Le verrouillage auto fonctionne normalement	Mar
CAP BRIS VITRE	Véhicule sans capteur de bris de vitre	Arr
	Véhicule avec capteur de bris de vitre	Mar
MANO HUI	<ul style="list-style-type: none"> Contact d'allumage sur OFF ou ACC Moteur tourne 	Arr
	Contact d'allumage sur ON	Mar

DISPOSITION DES BORNES



VALEURS PHYSIQUES

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

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

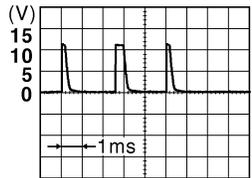
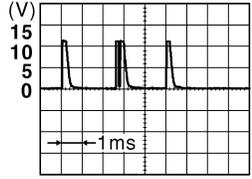
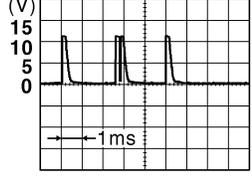
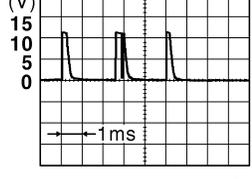
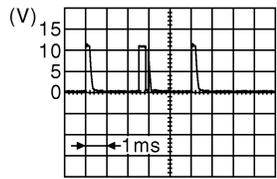
PRECAUTION:

- Vérifier la forme d'onde de la borne de commande combinée en charge, avec les commandes d'éclairage, de clignotant et d'essuie-glaces en position OFF, sans fluctuation due à la présence de surcharge.
- Mettre la molette de fonctionnement intermittent d'essuie-glaces en position 4, excepté lors de la vérification de la forme d'onde ou de la tension de la molette. Il est possible de vérifier la position de commande d'essuie-glace intermittent sur CONSULT-III. Se reporter à [BCS-29. "COMM COMB : Fonction CONSULT-III \(BCM - COMMODO\)"](#).
- Le BCM relève l'état de la commande combinée à 10 ms d'intervalle normalement. Se reporter à [BCS-9. "Description du système"](#).

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)
		Nom du signal	Entrée/ Sortie		
+	-				
1 (W)	Masse	Amplificateur d'antenne NATS	Entrée/ Sortie	Insérer la clé mécanique dans le cylindre de contact d'allumage	Juste après insertion de la clé mécanique dans le cylindre de contact d'allumage L'aiguille du testeur doit se déplacer
2 (G)	Masse	Amplificateur d'antenne NATS	Entrée/ Sortie	Insérer la clé mécanique dans le cylindre de contact d'allumage	Juste après insertion de la clé mécanique dans le cylindre de contact d'allumage L'aiguille du testeur doit se déplacer
3 (W)	Masse	Alimentation électrique de l'allumage	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V
				Contact d'allumage sur ON ou START	Tension de la batterie
4 (SB)	Masse	Alimentation électrique ACC	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	0 V
				Contact d'allumage sur ON ou ACC	Tension de la batterie
5 (LG) ^{*1} (R) ^{*2}	Masse	Contact de clé	Entrée	Insérer la clé mécanique dans le cylindre de contact d'allumage	Tension de la batterie
				Retirer la clé mécanique du cylindre de contact d'allumage	0 V

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

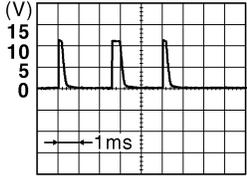
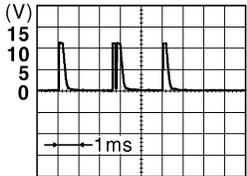
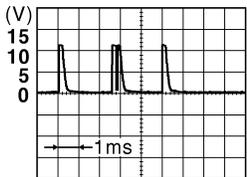
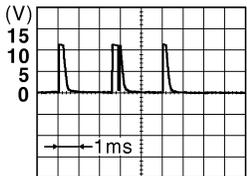
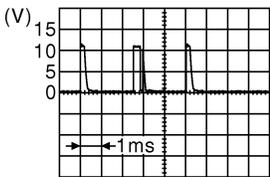
N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
6 (L)	Masse	ENTREE 3 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">1,4 V</p>
					Commande d'éclairage en position de feux de route (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">1,3 V</p>
					Commande d'éclairage en 2ème position (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">1,3 V</p>
					Commande de lave-gla- ces arrière sur ON	 <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">1,3 V</p>
					N'importe laquelle des conditions ci-dessous avec toutes les com- mandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 1 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 2 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 3 	 <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">1,3 V</p>

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

RF

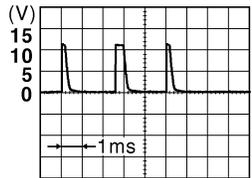
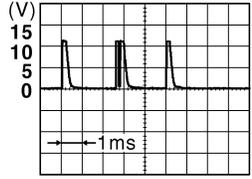
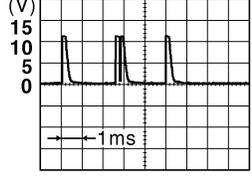
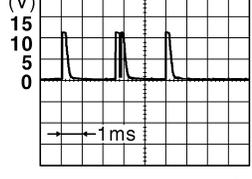
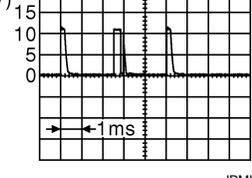
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
7 (GR)	Masse	ENTREE 4 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">JPMIA0165GB</p> <p style="text-align: center;">1,4 V</p>
					Commande d'éclairage en 1ère position (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">JPMIA0166GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande d'éclairage sur AUTO (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">JPMIA0168GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					N'importe laquelle des conditions ci-dessous avec toutes les com- mandes sur OFF	 <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">JPMIA0169GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Essuie-glaces arrière en position INT (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	 <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">JPMIA0196GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

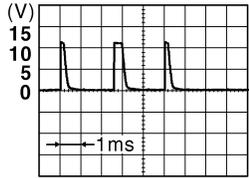
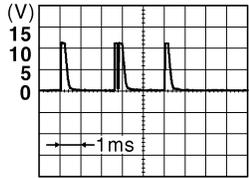
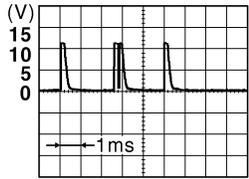
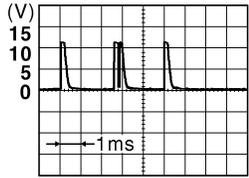
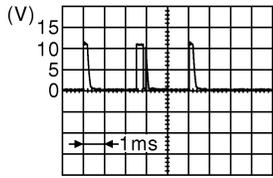
< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie		
8 (V)	Masse	ENTREE 1 de la commande combinée	Entrée	Toutes les commandes sur OFF	 <small>JPMIA0165GB</small> 1,4 V
				Commande de clignotant droit	 <small>JPMIA0166GB</small> 1,3 V
				Commande de clignotant gauche	 <small>JPMIA0167GB</small> 1,3 V
				Commande d'essuie-gla- ces avant sur LENT	 <small>JPMIA0168GB</small> 1,3 V
				Commande de lave-gla- ces avant sur ON	 <small>JPMIA0196GB</small> 1,3 V

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

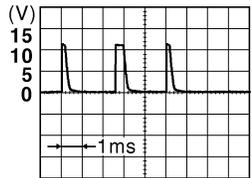
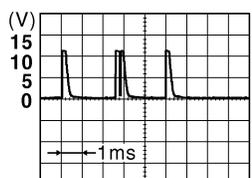
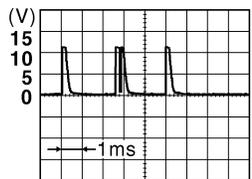
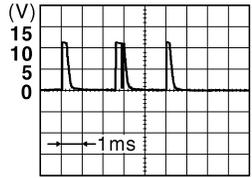
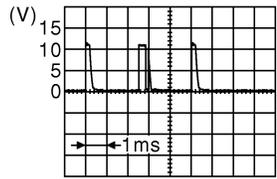
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
9 (G) ^{*3} (B) ^{*4}	Masse	ENTREE 2 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée (Mollette de fonctionnement intermittent d'essuie-glaces 4)	Toutes les commandes sur OFF	 <p style="text-align: right;">JPMIA0165GB</p> <p style="text-align: center;">1,4 V</p>
					Commande d'éclairage en 2ème position	 <p style="text-align: right;">JPMIA0166GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande d'éclairage sur PASS	 <p style="text-align: right;">JPMIA0167GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande d'essuie-gla- ces avant sur INT	 <p style="text-align: right;">JPMIA0168GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande d'essuie-gla- ces avant sur RAPIDE	 <p style="text-align: right;">JPMIA0196GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

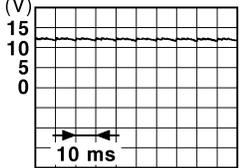
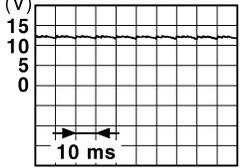
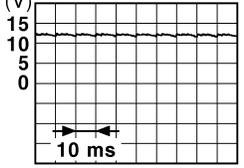
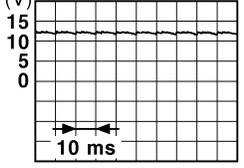
N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
10 (BR)	Masse	ENTREE 5 de la commande combinée	Entrée	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande de feux anti- brouillard avant sur ON (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande de feux anti- brouillard arrière sur ON (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					Commande d'essue-gla- ces arrière sur ON (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- sue-glaces 4)	 <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					N'importe laquelle des conditions ci-dessous avec toutes les com- mandes sur OFF	 <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
11 (B)	Masse	Liaison audio	Entrée/ Sortie	-	-	-

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

RF

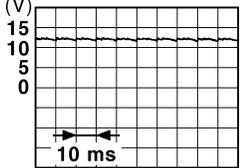
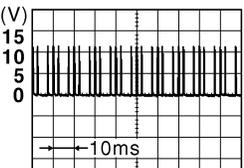
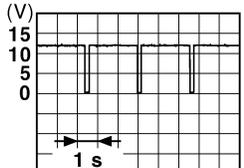
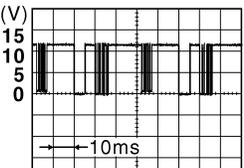
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
12 (LG)	Masse	Contact de porte ar- rière droite	Entrée	Contact de porte arrière droite	OFF (lorsque la porte arrière droite est fermée)	 11,2 V
					ON (lorsque la porte arrière droite est ouverte)	0 V
13 (V)	Masse	Contact de hayon	Entrée	Contact de hay- on	OFF (lorsque le hayon est fer- mé)	 11,2 V
					ON (lorsque le hayon est ou- vert)	0 V
14 (P) ^{*3} (BR) ^{*4}	Masse	Contact de porte côté passager	Entrée	Contact de porte côté pas- sager	OFF (lorsque la porte côté pas- sager est fermée)	 11,2 V
					ON (lorsque la porte côté pas- sager est ouverte)	0 V
15 (BR) ^{*3} (P) ^{*4}	Masse	Commande de porte côté conducteur	Entrée	Commande de porte côté con- ducteur	OFF (lorsque la porte côté con- ducteur est fermée)	 11,2 V
					ON (lorsque la porte côté con- ducteur est ouverte)	0 V

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

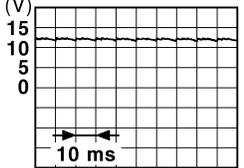
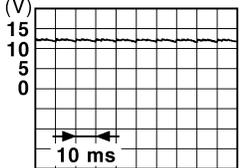
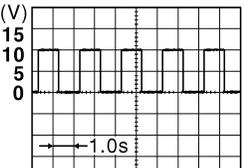
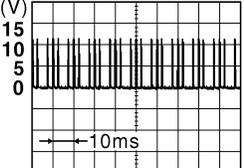
< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
16 (GR)	Masse	Commande de porte arrière gauche	Entrée	Commande de porte arrière gauche	OFF (lorsque la porte arrière gauche est fermée)	 11,2 V
					ON (lorsque la porte arrière gauche est ouverte)	0 V
17 (L)	Masse	Témoin d'état de verrouillage de porte	Sortie	Témoin d'état de verrouillage de porte	ON	12 V
					OFF	0 V
20 (SB)	Masse	Interrupteur de désembuage de lu- nette arrière	Entrée	Interrupteur de désembuage de lunette arrière	Non activée	 1,1 V
					Lors de l'activation	0 V
21 (P)	-	CAN L	Entrée/ Sortie	-	-	-
22 (L)	-	CAN - H	Entrée/ Sortie	-	-	-
23 (V)	Masse	Témoin de sécurité	Sortie	Témoin de sécurité	ON	0 V
					Clignotement	 10,3 V
					OFF	12 V
24 (GR)	Masse	Liaison série de cap- teur de luminosité & de pluie	Entrée/ Sortie	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	12 V	
				Contact d'allumage sur ON	 8,7 V	
25 (G)	Masse	Liaison alarme	Sortie	-	-	-

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

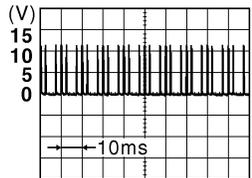
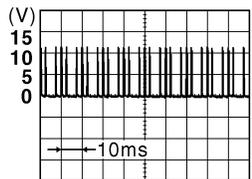
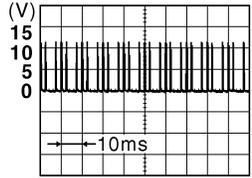
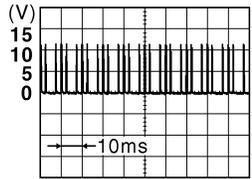
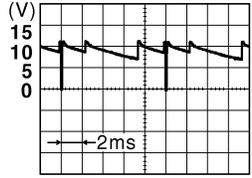
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
26 (GR) ^{*5} (LG) ^{*6}	Masse	Commande de ventilateur de soufflerie désactivée	Entrée	Commande de ventilateur de soufflerie désactivée	OFF	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKID0924E</p> <p style="text-align: center;">11,2 V</p>
					Activée (autre que désactivée)	0 V
27 (P) ^{*5} (Y) ^{*6}	Masse	Commande de climatisation	Entrée	Contact d'allumage sur ON	L'activation du compresseur n'est pas requise par l'amplificateur auto. (témoin A/C désactivée, commande de ventilateur de soufflerie désactivée ou etc.)	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKID0924E</p> <p style="text-align: center;">11,2 V</p>
					L'activation du compresseur est requise par l'amplificateur auto. (témoin A/C activée, commande de ventilateur de soufflerie activée ou etc.)	0 V
28 (LG) ^{*7} (R) ^{*8}	Masse	Capteur de détection de chocs	Entrée	Contact d'allumage sur OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage sur ON	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0155GB</p> <p style="text-align: center;">6,0 V</p>	
29 (LG) ^{*3} (O) ^{*4}	Masse	Commande d'ouverture de hayon	Entrée	Commande d'ouverture de hayon	Non activée	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0154GB</p> <p style="text-align: center;">1,2 V</p>
					Activée	0 V

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

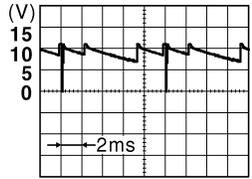
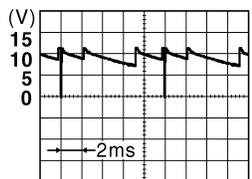
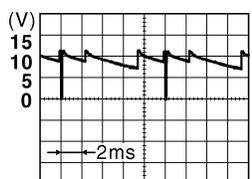
< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
32 (BR)	Masse	Commande de verrouillage/déverrouillage de porte (déverrouillage)	Entrée	Commande de verrouillage/déverrouillage de porte	Non activée	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0154GB</p> <p style="text-align: center;">1,2 V</p>
					Activée du côté déverrouillage	0 V
33 (W) ^{*9} (Y) ^{*10}	Masse	Commande de feux de détresse	Entrée	Commande de feux de détresse	OFF	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0154GB</p> <p style="text-align: center;">1,3 V</p>
					ON	0 V
34 (SB) ^{*3} (P) ^{*4}	Masse	Commande de verrouillage/déverrouillage de porte (verrouillage)	Entrée	Commande de verrouillage/déverrouillage de porte	Non activée	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0154GB</p> <p style="text-align: center;">1,2 V</p>
					Activée du côté verrouillage	0 V
35 (G)	Masse	Commande de lave-phares	Entrée	Commande de lave-phares	Non activée	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0154GB</p> <p style="text-align: center;">1,2 V</p>
					Activée du côté verrouillage	0 V
36 (G)	Masse	SORTIE 5 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Mollette de fonctionnement intermittent d'essuie-glaces 4)	Toutes les commandes sur OFF	0 V
					Commande de clignotant droit	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0164GB</p> <p style="text-align: center;">9,1 V</p>
					Commande d'éclairage en 2ème position	
					Commande d'éclairage en position de feux de route	
Commande d'éclairage en 1ère position						

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

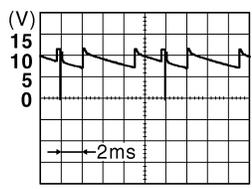
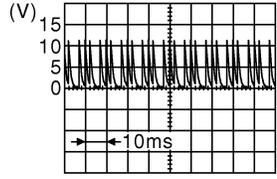
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
37 (R)	Masse	SORTIE 2 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	0 V
					Commande de lave-gla- ces avant sur ON (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	 <p style="text-align: center;">9,1 V</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0161GB</p>
					Commande de lave-gla- ces arrière sur ON (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	
					N'importe laquelle des conditions ci-dessous avec toutes les com- mandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 1 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 5 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 6 	
					Commande d'essuie-gla- ces arrière sur ON (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	
38 (W)	Masse	SORTIE 3 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Mollette de fonctionnement intermittent d'essuie-glaces 4)	Toutes les commandes sur OFF	0 V
					Commande d'essuie-gla- ces avant sur LENT	 <p style="text-align: center;">9,3 V</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0162GB</p>
					Commande d'essuie-gla- ces avant sur MIST	
					Commande d'essuie-gla- ces avant sur INT	
					Commande d'éclairage sur AUTO	
Commande de feux anti- brouillard arrière sur ON						
39 (Y)	Masse	SORTIE 4 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée (Mollette de fonctionnement intermittent d'essuie-glaces 4)	Toutes les commandes sur OFF	0 V
					Commande de clignotant gauche	 <p style="text-align: center;">9,3 V</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0163GB</p>
					Commande d'éclairage sur PASS	
					Commande d'éclairage en 2ème position	
					Commande de feux anti- brouillard avant sur ON	

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

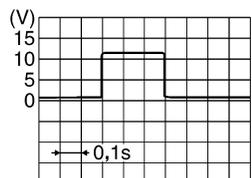
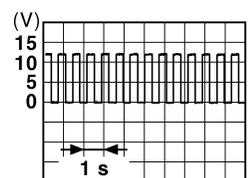
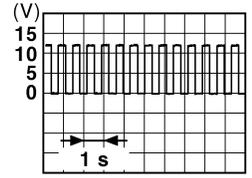
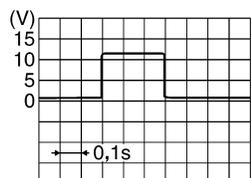
< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
40 (P)	Masse	SORTIE 1 de la commande combinée	Sortie	Commande combinée	Toutes les commandes sur OFF (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	0 V
					Commande d'essuie-gla- ces avant sur RAPIDE (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	
					N'importe laquelle des conditions ci-dessous avec toutes les com- mandes sur OFF <ul style="list-style-type: none"> • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 1 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 2 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 3 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 6 • Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 7 	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0160GB</p>
					Commande d'essuie-gla- ces arrière sur INT (Mollette de fonctionne- ment intermittent d'es- suie-glaces 4)	9,1 V
41 (LG)	Masse	Alimentation élec- trique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	Tension de la batterie	
42 (V)	Masse	Alimentation de plafonnier	Sortie	Activation de l'économiseur de batterie de plafonnier	0 V	
				Non activation de l'économiseur de batterie de plafonnier	12 V	
43 (SB)	Masse	Moteur d'essuie-gla- ces arrière	Sortie	Commande d'essuie-glaces arrière sur OFF	0 V	
				Commande d'essuie-glaces arrière sur ON	12 V	
44 (B)	Masse	Arrêt automatique d'essuie-glaces ar- rière	Entrée	Contact d'allumage sur ON	 <p style="text-align: right; font-size: small;">JPMIA0197GB</p>	
				Toute position autre que la position d'arrêt d'essuie- glaces arrière	0 V	

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

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
45 (V)	Masse	Actionneur de verrouillage de hayon	Sortie	Commande d'ouverture de hayon	Activée	 <small>SKIA9232E</small>
					Non activée	0 V
47 (BR)	Masse	Clignotant gauche	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Commande de clignotant sur OFF	0 V
					Commande de clignotant gauche	 <small>PKID0926E</small>
48 (GR)	Masse	Clignotant droit	Sortie	Contact d'allumage sur ON	Commande de clignotant sur OFF	0 V
					Commande de clignotant droit	 <small>PKID0926E</small>
49 (Y)	Masse	Feux antibrouillard arrière	Sortie	Feux antibrouillard arrière	OFF	0 V
					ON	12 V
50 (G)	Masse	Capteur de déverrouillage	Entrée	Porte conducteur	Déverrouillage	5 V
					Verrouillage	0 V
51 (R)	Masse	Contact de feux stop	Entrée	Enfoncer la pédale de frein		Tension de la batterie
				Relâcher la pédale de frein		0 V
52 (R)	Masse	Commande de temporisateur de plafonnier	Sortie	Plafonnier	OFF	12 V
					ON	0 V
53 (L)	Masse	Alimentation électrique de lève-vitre électrique (ALL)	Sortie	Contact d'allumage	OFF ou ACC	0 V
					ON	12 V
54 (O)	Masse	Déverrouillage de porte (toutes les portes sauf la porte conducteur)	Sortie	Commande de verrouillage/déverrouillage de porte	Activée du côté déverrouillage	 <small>SKIA9232E</small>
					Non activée	0 V

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Etat	Valeur (Environ)
		Nom du signal	Entrée/ Sortie		
+	-				
55 (B)	Masse	Masse	-	Contact d'allumage sur ON	
56 (V)	Masse	Verrouillage de portes (toutes) et verrouillage de trappe à carburant	Sortie	Commande de verrouillage/ déverrouillage de porte	Non activée
					Activée du côté verrouillage
					<p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA9232E</p>
57 (Y)	Masse	Alimentation électrique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage sur OFF	
58 (P)	Masse	Alimentation électrique de lève-vitre électrique (BAT)	Sortie	Contact d'allumage sur OFF	
59 (R)	Masse	Super verrouillage	Sortie	Lorsque le bouton de verrouillage du porte-clés ou de l'Intelligent Key n'est pas activé	
				Lorsque le bouton de verrouillage du porte-clés ou de l'Intelligent Key est activé	
60 (G)	Masse	Déverrouillage de porte conducteur et déverrouillage de trappe à carburant	Sortie	Commande de verrouillage/ déverrouillage de porte	Activée du côté déverrouillage
					Non activée
					<p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA9232E</p>

*1 : Avec Intelligent Key

*2 : Sans Intelligent Key

*3 : Conduite à droite

*4 : Conduite à gauche

*5 : Avec moteur à essence

*6 : Avec moteur diesel

*7 : Conduite à droite avec airbag latéral

*8 : Conduite à gauche avec airbag latéral

*9 : Avec phares au xénon et système d'éclairage de jour

*10 : Sauf phares au xénon et système d'éclairage de jour

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

RF

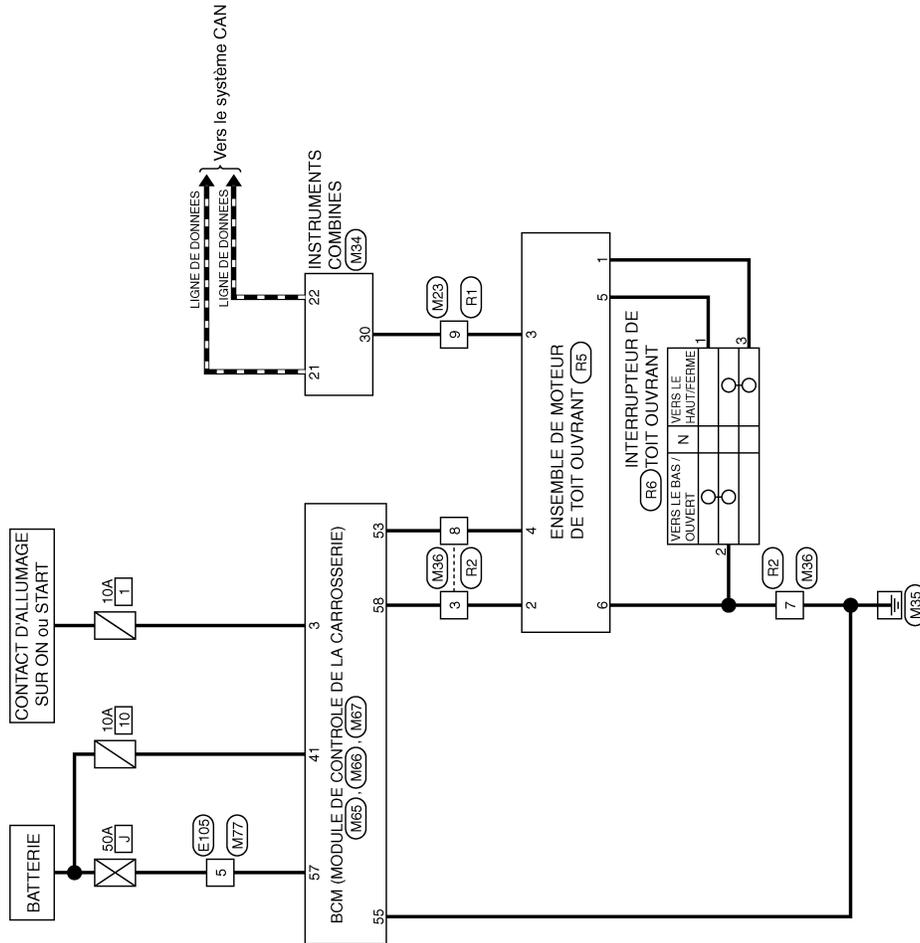
BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Schéma de câblage - SUNROOF CONTROL SYSTEM -

INFOID:000000001551391

TOIT OUVRANT



2007/02/28

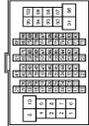
JCKWA0454GE

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

TOIT OUVRANT

N° de connecteur	E105
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH80FVCS16-TM4



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
3	W	IGN SW

N° de connecteur	M23
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH1BFV-NH



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
8	Y	-

N° de connecteur	M34
Nom du connecteur	INSTRUMENTS COMBINES
Type de connecteur	SABAQFV



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
21	P	CANH
30	V	VEHICLE SPEED (2-PULSE)

N° de connecteur	M36
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NSB8FV-CS



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
7	B	-
8	L	-

N° de connecteur	M65
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	A8A4QFB



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
3	W	IGN SW

N° de connecteur	M66
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FEA12FBR



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
41	LG	BAT (FUSE)

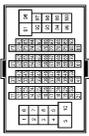
N° de connecteur	M67
Nom du connecteur	BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)
Type de connecteur	FHA9QFB



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
53	L	PWM POWER SUPPLY(IGN)
55	B	GND
57	Y	BAT (F.L)
59	P	PWM POWER SUPPLY(BAT)

N° de connecteur	M77
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH80MV-CS16-TM4



H.S.

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
5	Y	-

JCKWA0455GE

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

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

TOIT OUVRANT

N° de connecteur	R1	N° de connecteur	R2	N° de connecteur	R5	N° de connecteur	R6
Nom du connecteur	CABLE A CABLE	Nom du connecteur	CABLE A CABLE	Nom du connecteur	ENSEMBLE MOTEUR DE TOIT OUVRANT	Nom du connecteur	INTERRUPTEUR DE TOIT OUVRANT
Type de connecteur	H18MVAH	Type de connecteur	NS38MWCS	Type de connecteur	NS38MWCS	Type de connecteur	TK03FW

--	--	--	--	--	--	--	--

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
9	Y	-

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
3	P	-
7	B	-
8	L	-

Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	R	BT4
2	P	BT5
4	L	SPEED(P/R)
5	G	GM
6	B	BT3
		GND

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

JCKWA0456GE

INFOID:000000001551388

Mode sans échec

CONTROLE SANS ECHEC PAR DTC

Le BCM active la commande de mode sans échec lorsqu'un DTC est détecté.

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

DTC	Mode sans échec	Annulation	
B2190 : AMPLIFICATEUR D'ANTENNE NATS	<ul style="list-style-type: none">• Empêche le démarrage du moteur• Empêche le déverrouillage de porte (boîtier d'Intelligent Key)• Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	A
B2191 : DIFFERENCE DE CLE	<ul style="list-style-type: none">• Empêche le démarrage du moteur• Empêche le déverrouillage de porte (boîtier d'Intelligent Key)• Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	B
B2192 : NON-CORRESPONDANCE D'ID BCM-ECM	Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	C
B2193 : CHAINE DU BCM-ECM	Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	D
B2194 : NON CORR CLE BCM-I	<ul style="list-style-type: none">• Empêche le démarrage du moteur• Empêche le déverrouillage de porte (boîtier d'Intelligent Key)• Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	E
B2195 : ANTI-BALAYAGE	<ul style="list-style-type: none">• Empêche le démarrage du moteur• Empêche le déverrouillage de porte (boîtier d'Intelligent Key)• Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	F
B2196 : DONGLE MAUVAIS	<ul style="list-style-type: none">• Empêche le démarrage du moteur• Empêche le déverrouillage de porte (boîtier d'Intelligent Key)• Coupe le carburant (ECM)	Effacer le DTC	G

PROTECTION DE MOTEUR D'ESSUIE-GLACE ARRIERE

Le BCM détecte la position d'arrêt d'essuie-glaces arrière en fonction du signal d'arrêt automatique d'essuie-glaces arrière.

Lorsque le signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace arrière ne change pas plus de 5 secondes pendant le balayage de l'essuie-glace arrière, le BCM interrompt l'alimentation électrique pour protéger le moteur d'essuie-glace arrière.

Condition d'annulation

1. Positionner le contact d'allumage sur OFF.
2. Laisser plus d'une minute s'écouler après arrêt de l'essuie-glace arrière.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Actionner la commande d'essuie-glace arrière.

FONCTIONNEMENT DU CLIGNOTEMENT RAPIDE

Le BCM détecte l'état du circuit de clignotant sur base de la tension aux bornes.

Le BCM augmente la vitesse de clignotement du clignotant si une ouverture de circuit de l'ampoule ou du faisceau est détectée lorsque le clignotant fonctionne.

NOTE:

La vitesse de clignotement est normale lors de l'activation des feux de détresse.

CONTROLE SANS ECHEC PAR DEFAUT DU CAPTEUR DE LUMINOSITE & PLUIE

Le BCM détecte l'erreur de la liaison série au niveau du capteur de luminosité & pluie, et le défaut de fonctionnement du capteur de luminosité & pluie.

Le BCM commande le mode sans échec suivant lorsque le capteur de luminosité & pluie est défectueux.

Contrôle sans échec

- Commande d'éclairage automatique : Phares allumés.
- Commande d'essuie-glaces avant : La condition juste avant l'activation du mode sans échec est maintenue jusqu'à ce que la commande d'éclairage soit positionnée sur OFF.

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

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)

< DIAGNOSTIC ECU >

Tableau des priorités de l'inspection DTC

INFOID:000000001551389

Priorité	DTC
1	<ul style="list-style-type: none"> U1000 : CIRCUIT COMM CAN U1010 : BOITIER DE COMMANDE (CAN)
2	<ul style="list-style-type: none"> B2190 : AMPLIFICATEUR D'ANTENNE NATS B2191 : DIFFERENCE DE CLE B2192 : NON-CORRESPONDANCE D'ID BCM-ECM B2193 : CHAINE DU BCM-ECM B2194 : NON CORR CLE BCM-I B2195 : ANTI-BALAYAGE B2196 : DONGLE MAUVAIS

Index DTC

INFOID:000000001551390

NOTE:

Détails de l'affichage de durée

- 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.
- PAST : S'affiche en cas de défaut de fonctionnement détecté dans le passé et enregistré.
- 1 - 39 : S'affiche en cas de présence de défaut de fonctionnement passé lorsque l'état du courant est normal. 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 demeure à 39 même si le nombre de cycles est supérieur à cette valeur. 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.

DTC	TEMPS		Mode sans échec	Référence
U1000 : CIRCUIT COMM CAN	0	1 - 39	-	BCS-35
U1010 : BOITIER DE COMMANDE (CAN)	0	1 - 39	-	BCS-36
B2190 : AMPLIFICATEUR D'ANTENNE NATS	CRNT	PAST	×	<ul style="list-style-type: none"> • Avec système d'Intelligent Key : SEC-42 • Sans système d'Intelligent Key : SEC-260
B2191 : DIFFERENCE DE CLE	CRNT	PAST	×	<ul style="list-style-type: none"> • Avec système d'Intelligent Key : SEC-44 • Sans système d'Intelligent Key : SEC-262
B2192 : NON-CORRESPONDANCE D'ID BCM-ECM	CRNT	PAST	×	<ul style="list-style-type: none"> • Avec système d'Intelligent Key : SEC-39 • Sans système d'Intelligent Key : SEC-257
B2193 : CHAINE DU BCM-ECM	CRNT	PAST	×	<ul style="list-style-type: none"> • Avec système d'Intelligent Key : SEC-41 • Sans système d'Intelligent Key : SEC-259
B2194 : NON CORR CLE BCM-I	CRNT	PAST	×	SEC-56
B2195 : ANTI-BALAYAGE	CRNT	PAST	×	<ul style="list-style-type: none"> • Avec système d'Intelligent Key : SEC-57 • Sans système d'Intelligent Key : SEC-271
B2196 : DONGLE MAUVAIS	CRNT	PAST	×	<ul style="list-style-type: none"> • Avec système d'Intelligent Key : SEC-58 • Sans système d'Intelligent Key : SEC-272

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

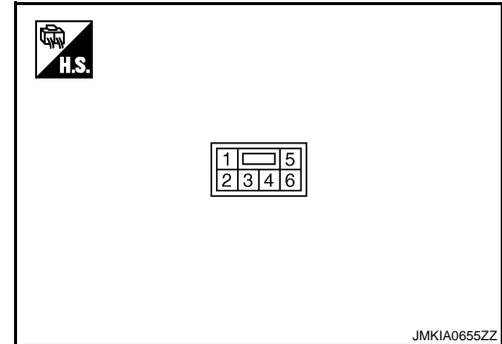
< DIAGNOSTIC ECU >

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

Valeur de référence

INFOID:000000001160383

DISPOSITION DES BORNES



VALEURS PHYSIQUES

N° de borne		Coul eur de câble	Description		Etat	Tension (V) (Environ)
+	-		Nom du signal	Entrée/ Sortie		
1	Masse	R	Signal de commande de fermeture de toit ouvrant	Entrée	Commande de toit ouvrant dans la position suivante	0
					<ul style="list-style-type: none"> • INCLINAISON HAUT • FERMETURE PAR COULISSEMENT 	
					Autre que ci-dessus	Tension de la batterie
2	Masse	P	Alimentation électrique de toit ouvrant	Entrée	-	Tension de la batterie
3	Masse	Y	Signal de vitesse du véhicule (à 2 impulsions)	Entrée	Compteur de vitesse activé [lorsque le véhicule roule à 40 km/h environ]	
4	Masse	L	Alimentation électrique de l'alimentation électrique	Entrée	Contact d'allumage sur ON	Tension de la batterie
					Autre que ci-dessus	0
5	Masse	G	Signal de commande d'ouverture de toit ouvrant	Entrée	Commande de toit ouvrant dans la position suivante	0
					<ul style="list-style-type: none"> • INCLINAISON BAS • OUVERTURE PAR COULISSEMENT 	
					Autre que ci-dessus	Tension de la batterie
6	Masse	B	Masse	-	-	0

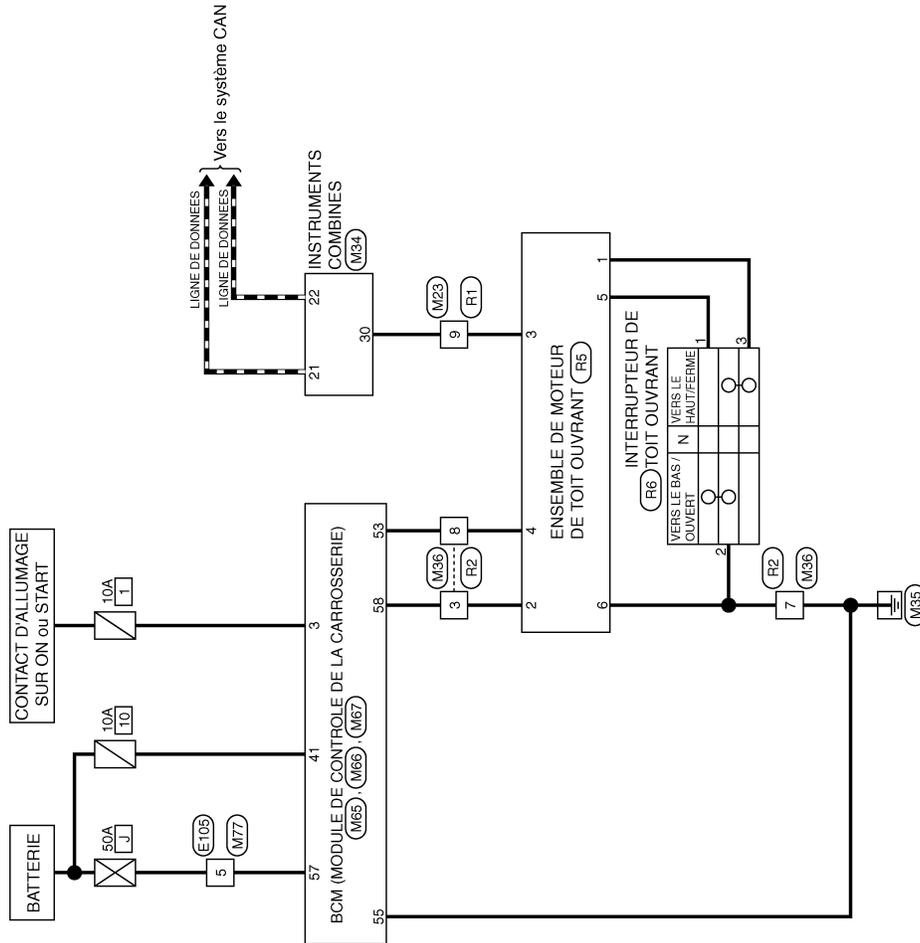
ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

< DIAGNOSTIC ECU >

Schéma de câblage - SUNROOF CONTROL SYSTEM -

INFOID:000000001160384

TOIT OUVRANT



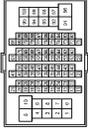
2007/02/28

JCKWA0454GE

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

< DIAGNOSTIC ECU >

TOIT OUVRANT

<p>N° de connecteur E105</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur TH80FVCS16-TM4</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M36</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur NS80FVCS</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M34</p> <p>Nom du connecteur INSTRUMENTS COMBINES</p> <p>Type de connecteur SAB40FV</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M23</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur TH18FVANH</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M65</p> <p>Nom du connecteur BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE) ABE40FB</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M67</p> <p>Nom du connecteur BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE) FHV40FB</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M66</p> <p>Nom du connecteur BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE) FE412FB</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M77</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur TH80MVCS16-TM4</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M65</p> <p>Nom du connecteur BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M66</p> <p>Nom du connecteur BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M67</p> <p>Nom du connecteur BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE)</p>  <p>H.S.</p>	<p>N° de connecteur M77</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur TH80MVCS16-TM4</p>  <p>H.S.</p>																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Y</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	3	Y	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Y</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>B</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>L</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	3	Y	-	4	B	-	5	L	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21</td> <td>P</td> <td>CANH</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>V</td> <td>VEHICLE SPEED (2-PULSE)</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	21	P	CANH	30	V	VEHICLE SPEED (2-PULSE)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>Y</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	8	Y	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31</td> <td>B</td> <td>IGN SW</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	31	B	IGN SW	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>53</td> <td>L</td> <td>PWM POWER SUPPLY(IGN)</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>B</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>Y</td> <td>BAT (F.L)</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>P</td> <td>PWM POWER SUPPLY(BAT)</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	53	L	PWM POWER SUPPLY(IGN)	55	B	GND	57	Y	BAT (F.L)	59	P	PWM POWER SUPPLY(BAT)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>41</td> <td>LG</td> <td>BAT (FUSE)</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	41	LG	BAT (FUSE)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Borne N°</th> <th>Couleur de câble</th> <th>Nom du signal [Specifications]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>Y</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	5	Y	-
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
3	Y	-																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
3	Y	-																																																																							
4	B	-																																																																							
5	L	-																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
21	P	CANH																																																																							
30	V	VEHICLE SPEED (2-PULSE)																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
8	Y	-																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
31	B	IGN SW																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
53	L	PWM POWER SUPPLY(IGN)																																																																							
55	B	GND																																																																							
57	Y	BAT (F.L)																																																																							
59	P	PWM POWER SUPPLY(BAT)																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
41	LG	BAT (FUSE)																																																																							
Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]																																																																							
5	Y	-																																																																							

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

JCKWA0455GE

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

< DIAGNOSTIC ECU >

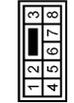
TOIT OUVRANT

N° de connecteur	R1
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	HT18MVAH



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
9	Y	-

N° de connecteur	R2
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS38MWCS



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
3	P	-
7	B	-
8	L	-

N° de connecteur	R5
Nom du connecteur	ENSEMBLE MOTEUR DE TOIT OUVRANT
Type de connecteur	NS38FWCS



Borne N°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
1	R	BT4
2	P	BT5
4	L	SPEED(P/R)
5	G	GM
6	B	BT3
		GND

N° de connecteur	R6
Nom du connecteur	INTERRUPTEUR DE TOIT OUVRANT
Type de connecteur	TK03FW



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

JCKWA0456GE

LE TOIT OUVRANT NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES

LE TOIT OUVRANT NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001160385

1. VERIFIER LES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE DU BCM

Vérifier l'alimentation électrique du BCM et le circuit de mise à la masse.

Se reporter à [RF-7, "BCM \(MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE\) : Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

2. VERIFICATION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE L'ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT ET DE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier le circuit d'alimentation électrique et de mise à la masse de l'ensemble de moteur de toit ouvrant.

Se reporter à [RF-8, "ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

3. VERIFIER LA COMMANDE DE TOIT OUVRANT

Vérifier la commande de toit ouvrant.

Se reporter à [RF-10, "Vérification du fonctionnement du composant"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Fin de l'inspection.

NON >> Vérifier si l'incident est intermittent. Se reporter à [GI-40, "Incident intermittent"](#).

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

RF

LE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE NE FONCTIONNE PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

LE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE NE FONCTIONNE PAS

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001160386

1.EFFECTUER LA PROCEDURE D'INITIALISATION

Effectuer la procédure d'initialisation

Se reporter à [RF-4, "ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Conditions de réparation spéciale"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Fin de l'inspection.

NON >> Vérifier si l'incident est intermittent. Se reporter à [GI-40, "Incident intermittent"](#).

NE S'ARRETE PAS EN POSITION COMPLETEMENT OUVERTE OU EN POSITION COMPLETEMENT FERMEE

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

NE S'ARRETE PAS EN POSITION COMPLETEMENT OUVERTE OU EN POSITION COMPLETEMENT FERMEE

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001160387

1.EFFECTUER LA PROCEDURE D'INITIALISATION

Effectuer la procédure d'initialisation

Se reporter à [RF-4. "ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Conditions de réparation spéciale"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Fin de l'inspection.

NON >> Vérifier si l'incident est intermittent. Se reporter à [GI-40. "Incident intermittent"](#).

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

LE TOIT OUVRANT NE FONCTIONNE PAS FONCTION FONCTION ANTI-PINCEMENT

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

LE TOIT OUVRANT NE FONCTIONNE PAS FONCTION FONCTION ANTI-PINCEMENT

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001160388

1.EFFECTUER LA PROCEDURE D'INITIALISATION

Effectuer la procédure d'initialisation

Se reporter à [RF-4, "ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Conditions de réparation spéciale"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Fin de l'inspection.

NON >> Vérifier si l'incident est intermittent. Se reporter à [GI-40, "Incident intermittent"](#).

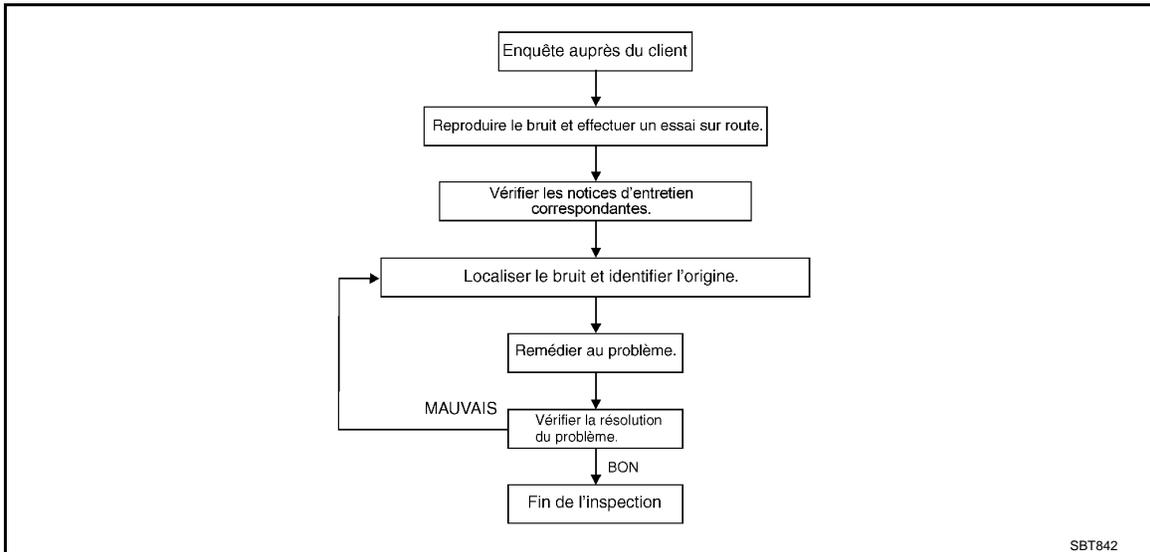
DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

Procédure de travail

INFOID:000000001160389



ENTREVUE AVEC LE CLIENT

Si possible, interroger le client pour déterminer les conditions existantes lorsque le bruit s'est produit. Utiliser la fiche de diagnostic pendant l'entrevue pour répertorier les faits et les conditions lorsque le bruit s'est produit, ainsi que les commentaires du client ; se reporter à [RF-47, "Fiche de diagnostic"](#). Ces informations sont nécessaires pour pouvoir reproduire les conditions existantes lors de l'apparition du bruit.

- Il est possible que le client ne soit pas capable de fournir une description détaillée ou de localiser le bruit. Essayer d'obtenir tous les faits et les conditions existants lors de l'apparition du bruit (ou de la non-apparition).
- S'il y a plus d'un bruit sur le véhicule, s'assurer de diagnostiquer et de réparer le bruit dont le client est soucieux. Ceci peut être réalisé en effectuant un essai sur route avec le client.
- Après avoir identifié le type de bruit, isoler le bruit selon ses caractéristiques. Les caractéristiques du bruit sont fournies afin que le client, le conseiller concernant l'entretien et le technicien s'entendent lors de l'interprétation du bruit.
- Grincement – (tel que le frottement de chaussures de sport sur un sol propre)
Les caractéristiques du grincement englobent un contact léger/mouvement rapide/provoqués par l'état de la route/surfaces dures = espacement plus important du bruit/surfaces moins dures = espacement moins important des bruits/au bord de la surface = stridulation
- Craquement – (tel qu'un bruit de pas sur du parquet ancien)
Les caractéristiques du craquement englobent un contact ferme/mouvement lent/vrillé avec un mouvement de rotation/l'espacement dépend des matériaux/souvent provoqués par l'activité.
- Bruit métallique – (tel que le bruit d'un hochet de bébé)
Les caractéristiques du bruit métallique englobent un contact rapide et répété/vibration ou mouvement similaire/composants desserrés/clip ou attache manquants/jeu incorrect.
- Cognement – (tel que lorsque l'on frappe à une porte)
Les caractéristiques du frappement englobent les sons creux/souvent provoqués par l'action du conducteur.
- Tic-tac – (tel que le son émis par une horloge)
Les caractéristiques du claquement englobent un contact succinct de matériaux légers/composants desserrés/peuvent être provoqués par l'action du conducteur ou l'état de la route.
- Bruit sourd – (cognement lourd et sourd)
Les caractéristiques du bruit sourd incluent des coups plus légers/son étouffé souvent prolongé par l'activité.
- Bourdonnement – (tel que le bruit émis par un bourdon)
Les caractéristiques du bourdonnement englobent un bruit métallique avec une fréquence élevée/contact ferme.
- Le degré d'acceptation de l'intensité du bruit dépend souvent de la personne. Un bruit que l'on peut considérer comme acceptable peut-être perçu comme très irritant par le client.

DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

- Les conditions climatiques et atmosphériques, surtout l'humidité et la température, peuvent avoir un effet important sur l'intensité du bruit.

REPETITION DU BRUIT ET ESSAI SUR ROUTE

Si possible, conduire le véhicule avec le client jusqu'à ce que le bruit se produise. Noter toutes les informations supplémentaires sur la fiche de diagnostic concernant les conditions ou l'emplacement du bruit. Ces informations peuvent être utilisées pour répéter les mêmes conditions lors de la confirmation de la réparation à effectuer.

Si le bruit peut être facilement reproduit pendant l'essai sur route, afin d'aider à identifier la source du bruit, essayer de répéter le bruit avec le véhicule à l'arrêt en effectuant une ou toutes les étapes suivantes :

- 1) Fermer une porte.
 - 2) Taper légèrement ou pousser/tirer autour de la zone de provenance du bruit.
 - 3) Emballer le moteur.
 - 4) Utiliser un cric roulant pour recréer le phénomène de "torsion" du véhicule.
 - 5) Au ralenti, appliquer une charge au moteur (charge électrique, semi-embayage sur les modèles avec T/M, marche avant pour les modèles avec T/A).
 - 6) Soulever le véhicule sur un palan et cogner sur un pneu avec un marteau en caoutchouc.
- Conduire le véhicule et tenter de reproduire les conditions que le client a décrites lorsque le bruit se produit.
 - S'il est difficile de reproduire le bruit, conduire le véhicule lentement sur une route en lacets ou sur une route accidentée pour solliciter la carrosserie du véhicule.

LOCALISER LE BRUIT ET IDENTIFIER L'ORIGINE

1. Limiter le bruit à une zone générale. Pour aider à identifier l'origine du bruit, utiliser un outil d'auscultation (ausculteur de moteur ou stéthoscope mécanique).
2. Limiter le bruit à une zone plus spécifique et identifier la cause du bruit en :
 - déposant les composants de la zone suspecte.
Ne pas appliquer de force excessive lors de la dépose des clips et des attaches, sinon ceux-ci peuvent se casser ou se perdre pendant la réparation ; risquant ainsi de provoquer l'apparition d'un nouveau bruit.
 - En tapant légèrement ou en poussant/tirant le composant suspecté de causer le bruit.
Ne pas taper ou pousser/tirer avec une force excessive, sinon le bruit ne disparaîtra que provisoirement.
 - en essayant de détecter manuellement une vibration en touchant le(les) composant(s) suspecté(s) d'être la cause du bruit.
 - en plaçant un morceau de papier entre les composants suspectés d'être la cause du bruit.
 - en recherchant des composants et des points de contact.
Se reporter à [RF-45. "Procédure d'inspection"](#).

REMEDIER AU PROBLEME

- Si la cause est un composant desserré, serrer le composant fermement.
- Si la cause est un jeu insuffisant entre les pièces :
 - Séparer les composants en les repositionnant ou en les desserrant et resserrer les composants si possible.
 - Isoler les composants avec un isolant adéquat tel que des plaquettes en uréthane, des cales en mousse, de la bande adhésive feutre, de la bande adhésive en uréthane. Ces éléments sont disponibles au service de pièces détachées agréé NISSAN.

PRECAUTION:

Ne pas appliquer de force excessive car beaucoup de composants sont en plastique et ils pourraient être endommagés.

NOTE:

- **PLAQUETTES EN URETHANE**
Connecteurs d'isolation, faisceau, etc.
- **ISOLANT (cales en mousse)**
Isoler les composants du contact. Peut être utilisé pour remplir un espace derrière un panneau.
- **ISOLANT (cales en mousse légère)**
- **BANDE ADHESIVE EN FEUTRE**
Utilisé pour isoler là où le mouvement ne se produit pas. Idéal pour appliquer sur le tableau de bord.
Les matériaux, non disponibles au service des pièces détachées Nissan, peuvent aussi être employés pour solutionner des problèmes de grincement et autres bruits métalliques.
- **BANDE UHMW (TEFLON)**
Isole là où un mouvement léger est présent. Idéal pour appliquer sur le tableau de bord.
- **GRAISSE A BASE DE SILICONE**
Utilisée si la bande adhésive à poids moléculaire très élevé est visible ou n'accroche pas.
Remarque : Ne dure que quelques mois uniquement.

DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

- VAPORISATION DE SILICONE
Utiliser lorsque la graisse ne peut être appliquée.
- RUBAN ADHESIF EN TOILE
Utiliser pour supprimer un mouvement.

CONFIRMER LA REPARATION A EFFECTUER

S'assurer que la cause d'un bruit est réparée en effectuant un essai sur route avec le véhicule. Faire rouler le véhicule dans les mêmes conditions que lorsque le bruit d'origine est apparu. Se reporter aux notes de la fiche de diagnostic.

Procédure d'inspection

INFOID:000000001160390

Se reporter à la table des matières pour les informations relatives à la dépose et la repose d'un composant spécifique.

TABLEAU DE BORD

La plupart des incidents sont provoqués par un contact et un mouvement entre :

1. Le couvercle de harnais A et le tableau de bord
2. L'écran plastique et le logement des instruments combinés.
3. Le tableau de bord et la garniture du montant avant.
4. Du tableau de bord au pare-brise
5. Les goupilles de fixation du tableau de bord
6. Le faisceau de câblage derrière les instruments combinés
7. Le conduit de dégivreur de climatisation et le joint de conduit

Ces incidents peuvent généralement être localisés en tapant légèrement ou en bougeant les composants afin de répéter le bruit ou en appuyant sur les composants lors de la conduite pour interrompre le bruit. La majorité de ces incidents peuvent être réparés au moyen d'adhésif à support toile ou d'une bombe de silicone (pour les zones difficiles à atteindre). Le faisceau de câblage peut être isolé au moyen de coussins en uréthane .

PRECAUTION:

Ne pas utiliser de silicone pour isoler un bruit de grincement ou un bruit métallique. Si une zone est saturée par de la silicone, il sera impossible de vérifier la réparation.

CONSOLE CENTRALE

Les composants sur lesquels l'attention doit être portée doivent inclure :

1. Du couvercle de l'ensemble de sélecteur à la garniture
2. Boîtier de commande de climatisation et couvercle de harnais C
3. Faisceaux de câblage derrière le système audio et le boîtier de commande de climatisation

La réparation du tableau de bord et les procédures d'isolation s'appliquent également à la console centrale.

PORTES

Faire attention aux points suivants :

1. Si la garniture et le panneau interne font un bruit de claquement
2. De l'écusson de la poignée intérieure à la garniture de porte
3. Claquement de faisceaux de câblage
4. Gâche de porte hors d'alignement causant un bruit de déboîtement au démarrage et à l'arrêt du véhicule

Taper légèrement ou déplacer les pièces afin de reproduire le bruit ou appuyer sur les pièces en roulant permet généralement de localiser la plupart de ces incidents. Il est généralement possible d'isoler ces zones avec de la bande adhésive en feutre ou des cales en mousse légère pour solutionner les problèmes de bruit.

COFFRE

Les bruits provenant du coffre sont souvent causés par un cric desserré ou des éléments desserrés qui ont été mis dans le coffre par le propriétaire.

Vérifier également :

1. Si les amortisseurs du couvercle de coffre ne sont pas mal réglés
2. Si la gâche de sortie du couvercle de coffre n'est pas mal réglée
3. Si les barres de torsion du couvercle de coffre ne se cognent pas entre elles
4. Si la plaque d'immatriculation ou un de ses supports n'est pas desserré

DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

La plupart de ces incidents peuvent être réparés en réglant, en maintenant ou en isolant l'(les) élément(s) ou le(les) composant(s) qui est(sont) la cause du bruit.

TOIT OUVRANT/REVETEMENT

Les bruits en provenance du toit ouvrant/revêtement sont souvent détectés comme suit :

1. Bruit de frapement léger ou bruit métallique provenant du panneau de toit ouvrant, du rail, de la timonerie ou des joints.
2. Tremblement de la tige du pare-soleil dans son support
3. Grincement provoqué par le contact entre la lunette arrière ou la lunette avant et l'équipement intérieur

A nouveau, le fait d'appliquer une pression sur les pièces afin de stopper le bruit lors de la reproduction des bruits permet la localisation de ces incidents. Les réparations consistent généralement à isoler avec de la bande adhésive en feutre.

SIEGES

Lors de l'isolation d'un bruit provenant du siège, il est important de noter la position du siège et la charge placée sur le siège lorsque le bruit se produit. Ces conditions devraient être répétées lors de la vérification et de l'isolation de la cause du bruit.

La cause d'un bruit provenant du siège peut provenir :

1. Tiges d'appuie-tête et support
2. D'un grincement entre le coussin de rembourrage de siège et le cadre
3. Verrouillage de banquette arrière et support

Ces bruits peuvent être localisés en déplaçant ou en exerçant une pression sur les pièces suspectées lors de la reproduction des conditions dans lesquelles se produit le bruit. La plupart de ces incidents peuvent être réparés en repositionnant le composant ou en appliquant de la bande adhésive en uréthane à la zone de contact.

SOUS LE CAPOT

Des bruits intérieurs peuvent être causés par des composants situés sous le capot ou sur le tablier. Le bruit se propage ensuite jusqu'à l'habitacle.

Les causes d'un bruit propagé provenant du dessous de capot peuvent être :

1. Un composant fixé sur le tablier
2. Des composants qui passent à travers le tablier
3. Les fixations du tablier et les connecteurs
4. De goupilles de fixation de radiateur desserrées
5. Des butées de capot mal réglées
6. La gâche de capot mal réglée

Ces bruits peuvent être difficiles à isoler car ils ne peuvent être perçus depuis l'intérieur du véhicule. La meilleure méthode est de fixer, bouger ou isoler un composant à la fois et effectuer un essai sur route. De la même manière, le régime moteur ou la charge peuvent être modifiés afin d'isoler le bruit. Les réparations peuvent généralement être effectuées en bougeant, réglant, maintenant ou isolant le composant susceptible de provoquer le bruit.

DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

Fiche de diagnostic

INFOID:000000001160391



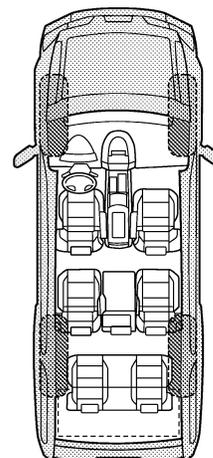
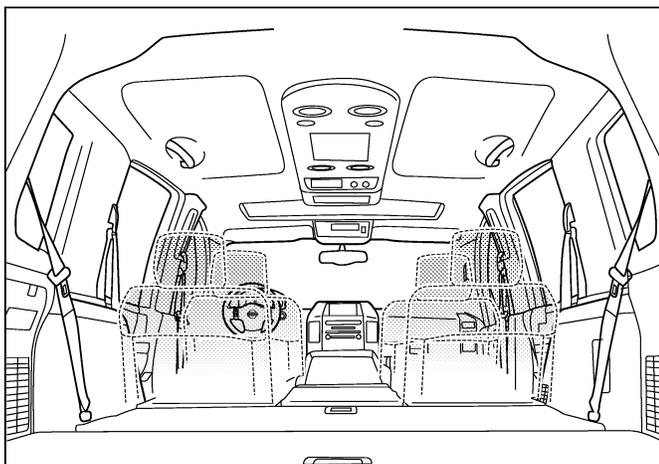
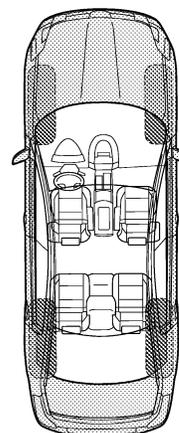
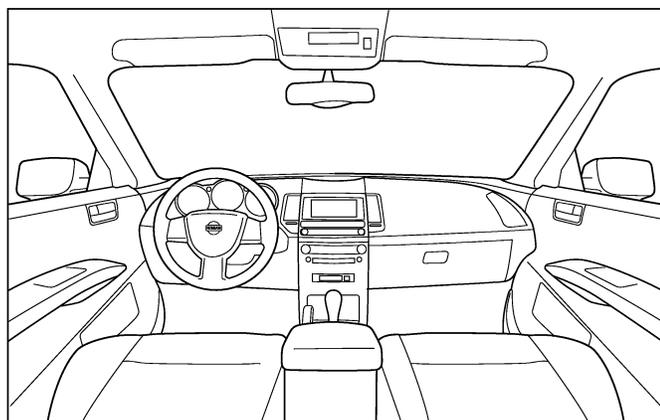
GRINCEMENT ET CLIQUETIS Fiche de contrôle de diagnostic

Cher client Nissan :

Nous sommes soucieux de la satisfaction que vous apporte votre véhicule Nissan. Solutionner un grincement ou un bruit métallique peut parfois être très difficile. Pour nous aider à réparer votre Nissan correctement la première fois, veuillez prendre un moment afin de noter les zones du véhicule où surviennent les grincements et bruits métalliques et dans quelles conditions. Il est possible qu'il vous soit demandé d'effectuer un essai sur route avec un conseiller en entretien ou un technicien afin de confirmer le bruit que vous entendez.

I. D'OU PROVIENT LE BRUIT ? (Entourez la zone sur le véhicule)

Ces illustrations apparaissent à titre de référence, mais peuvent ne pas refléter la réalité sur votre véhicule.



Continuez sur la page 2 du document de travail et décrivez brièvement l'emplacement du bruit ou cliquetis. En outre, veuillez à indiquer les conditions dans lesquelles surviennent le bruit.

PIIB8740E

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

DIAGNOSTICS DES DEFAUTS LIES AUX GRINCEMENTS ET BRUITS METALLIQUES

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

FEUILLE DE TRAVAIL DE DIAGNOSTIC RELATIF AU GRINCEMENT ET CLIQUETIS - page 2

Décrivez brièvement l'emplacement où les bruits se produisent:

II. QUAND APPARAÎT-IL ? (veuillez vérifier les cases concernées)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> à n'importe quel moment | <input type="checkbox"/> après exposition à la pluie |
| <input type="checkbox"/> la première fois le matin | <input type="checkbox"/> lorsqu'il pleut ou fait humide |
| <input type="checkbox"/> seulement lorsque la température extérieure est froide | <input type="checkbox"/> condition poussiéreuse et sèche |
| <input type="checkbox"/> seulement lorsque la température extérieure est chaude | <input type="checkbox"/> autre : |

III. LORS DE LA CONDUITE :

- sur des voies d'accès
- sur des routes cahoteuses
- sur des ralentisseurs
- seulement à environ ____ km/h
- en accélération
- lors de l'arrêt du véhicule
- en virage : gauche, droit, ou autre (trajectoire circulaire)
- avec des passagers ou un chargement
- autre : _____
- après avoir roulé ____ km ou ____ minutes

IV. QUEL TYPE DE BRUIT

- grincement (comme des chaussures de tennis sur un sol propre)
- craquement (comme des pas sur un plancher en bois ancien)
- bruit métallique (comme en secouant un hochet d'enfant)
- cognement (comme en frappant à une porte)
- cliquetis (comme une horloge ancienne)
- bruit sourd (bruit fort de détonation assourdie)
- bourdonnement (comme une abeille)

A REMPLIR PAR LE PERSONNEL DE LA CONCESSION

Notes relatives à l'essai sur route :

	OUI	NON	Initiales de la personne effectuant
l'essai sur route avec le client	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Bruit reproduit lors de l'essai sur route	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Source du bruit localisée et solutionnée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
- Effectuer un essai sur route après réparation pour confirmer que le bruit a disparu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

VIN : _____ Nom du client : _____
W.O.# _____ Date : _____

Ce document doit être joint à l'ordre de réparation

PIIB8742E

PRECAUTIONS

< PRECAUTION >

PRECAUTION

PRECAUTIONS

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les AIRBAGS et les PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE INFOID:000000001557125

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. Les informations nécessaires à un entretien sans danger du système se trouvent dans la section “AIRBAG SRS” et “CEINTURE DE SECURITE” 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), peuvent 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 la section “AIRBAG SRS”.**
- **Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits connexes du SRS sauf si indiqué dans ce manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.**

Avis d'entretien

INFOID:000000001160393

- Lors de la dépose ou de la repose des diverses pièces, placer un chiffon ou une protection sur la carrosserie du véhicule pour éviter toutes éraflures.
- Manipuler soigneusement la garniture, la moulure, les instruments, la grille, etc. pendant la dépose ou la repose. Veiller à ne pas les tacher ou les abîmer.
- Appliquer du produit d'étanchéité aux endroits nécessaires lors de la repose des pièces.
- Lors de l'application de produit d'étanchéité, veiller à ce que le produit ne dépasse pas des pièces.
- Lors du remplacement de toute pièce métallique (panneau extérieur de carrosserie, traverses, etc. par exemple), s'assurer de prendre des mesures de prévention de la rouille.

Précautions concernant la réparation

INFOID:000000001160394

- Lors de la dépose ou du démontage de chaque composant, veiller à ne pas l'endommager. Si un composant est susceptible de subir des interférences, veiller à le protéger avec un chiffon d'atelier.
- Lors de la dépose (désengagement) des composants à l'aide d'un tournevis ou autre outil similaire, veiller à protéger le composant à l'aide d'un chiffon d'atelier ou d'une bande adhésive en vinyle.
- Protéger les pièces déposées à l'aide d'un chiffon d'atelier et les ranger.
- Remplacer tout clip déformé ou endommagé.
- S'il est spécifié qu'une pièce ne peut être réutilisée, toujours la remplacer par une pièce neuve.
- Veiller à serrer fermement les boulons et écrous au couple spécifié.
- Une fois la repose terminée, veiller à vérifier que chaque pièce fonctionne correctement.
- Suivre les étapes suivantes pour le nettoyage des composants.
 - Impuretés solubles dans l'eau : Tremper un chiffon doux dans de l'eau tiède, puis presser le chiffon pour en faire sortir l'eau et nettoyer la zone souillée.
Puis passer un chiffon doux et sec.
 - Impuretés huileuses : Tremper un chiffon doux dans de l'eau tiède contenant un détergent doux (concentration : entre 2 et 3 %), et nettoyer la zone souillée.
Puis tremper un chiffon dans de l'eau fraîche, puis presser le chiffon pour en faire sortir l'eau et éliminer le détergent. Puis passer un chiffon doux et sec.
- Ne pas utiliser de solvant organique, tel que du diluant, de l'essence spéciale, de l'alcool et de l'essence.
- Pour les sièges en cuir d'origine, utiliser un produit nettoyant adapté.

PREPARATION

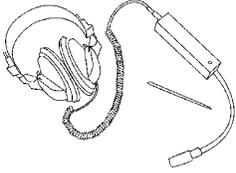
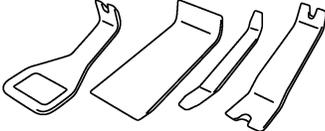
< PREPARATION >

PREPARATION

PREPARATION

Outillage en vente dans le commerce

INFOID:000000001160395

Nom de l'outil	Description
<p data-bbox="159 520 375 546">Ausculteur de moteur</p>  <p data-bbox="795 632 860 646">SIA0995E</p>	<p data-bbox="1008 520 1211 546">Localisation du bruit</p>
<p data-bbox="159 772 318 798">Outil de dépose</p>  <p data-bbox="795 884 860 898">PIIB7923J</p>	<p data-bbox="1008 772 1458 798">Déposer le clip, le cliquet et le clip métallique</p>

VERIFICATION PREALABLE POUR DIAGNOSTIC

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

ENTRETIEN SUR VEHICULE

VERIFICATION PREALABLE POUR DIAGNOSTIC

Inspection de base

INFOID:000000001160396

INSPECTION DE BASE

1. DEBUT DE L'INSPECTION

1. Vérifier l'historique des entretiens.
2. Vérifier les pièces suivantes.
 - Fusible/rupteur fondu.
 - Mauvaise connexion, connecteur de faisceau en circuit ouvert ou court-circuit.
 - Tension de la batterie.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> Fin de l'inspection.
NON >> Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

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

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

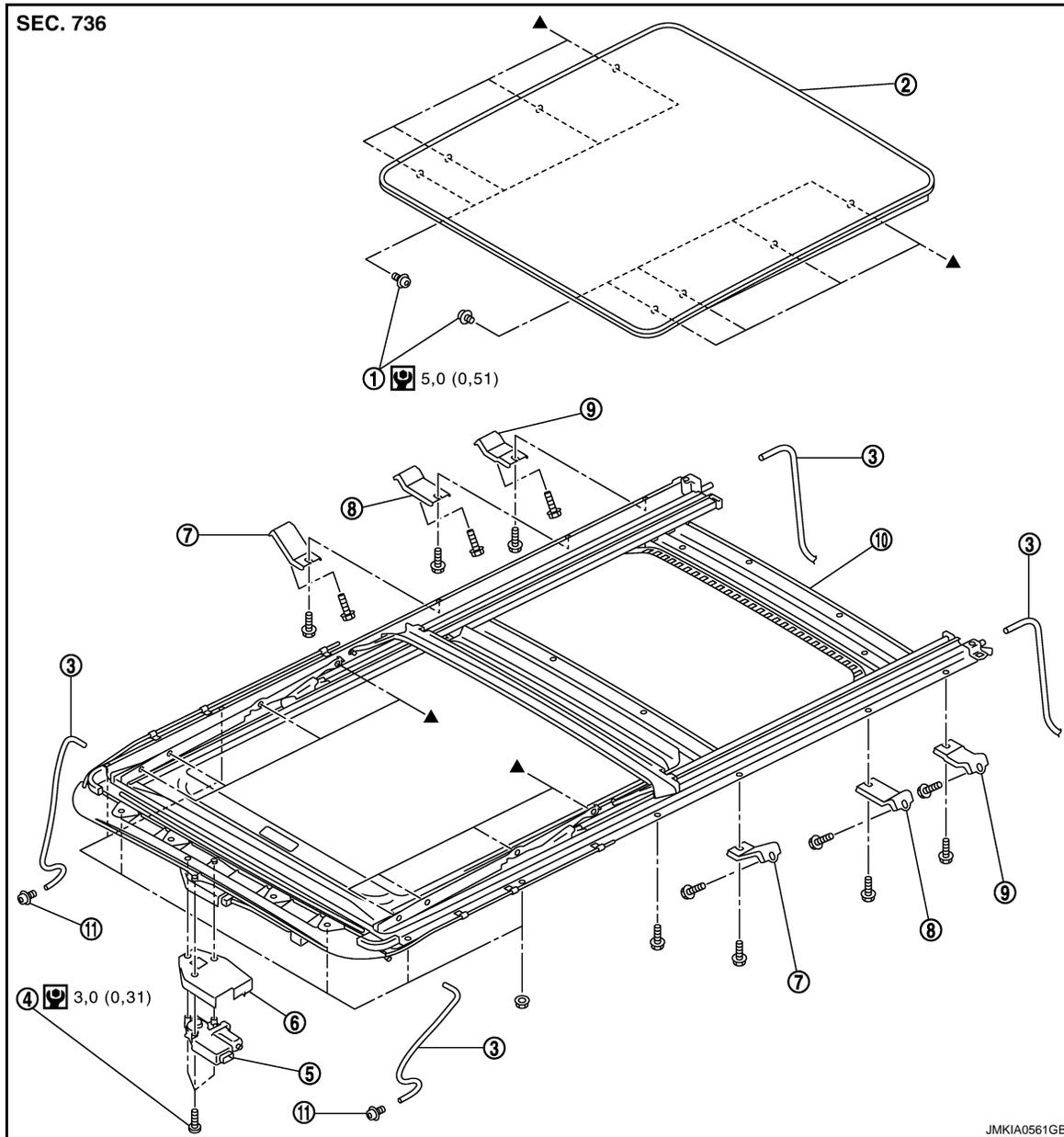
REPARATION SUR VEHICULE

TOIT OUVRANT

TRAPPE DE VITRE

TRAPPE DE VITRE : Vue développée

INFOID:000000001348648



- | | | |
|---|---|---|
| 1. Boulon TORX | 2. Panneau de verre | 3. Flexible d'écoulement |
| 4. Boulon TORX | 5. Ensemble de moteur de toit ouvrant | 6. Couvercle de moteur de toit ouvrant |
| 7. Support avant de toit ouvrant (gauche/droit) | 8. Support central de toit ouvrant (gauche/droit) | 9. Support arrière de toit ouvrant (gauche/droit) |
| 10. Ensemble de boîtier de toit ouvrant | 11. Connecteur d'écoulement | |

Se reporter à [GI-4. "Composants"](#) pour plus de détails sur les symboles contenus dans l'illustration.

TRAPPE DE VITRE : Dépose et repose

INFOID:000000001348649

DEPOSE

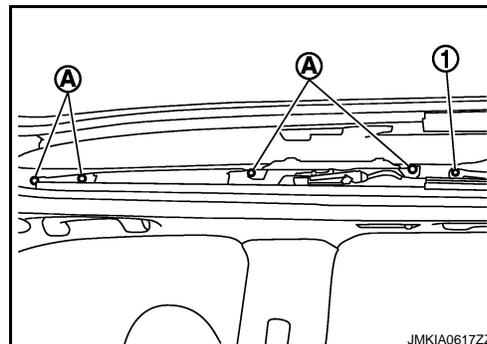
TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

PRECAUTION:

Toujours se faire aider par un assistant.

1. Déposer la garniture de toit. Se reporter à [INT-27, "TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).
2. Déposer la partie supérieure du couvercle latéral puis rabattre le couvercle latéral de façon que le boulon TORX puisse être vu.
3. Déposer le boulon TORX (A) puis déposer la trappe de vitre et le joint d'écoulement arrière (1).



4. Déposer le panneau de toit ouvrant du véhicule.

REPOSE

PRECAUTION:

Après la repose de la trappe de vitre, effectuer le test d'étanchéité et vérifier l'absence de défauts.

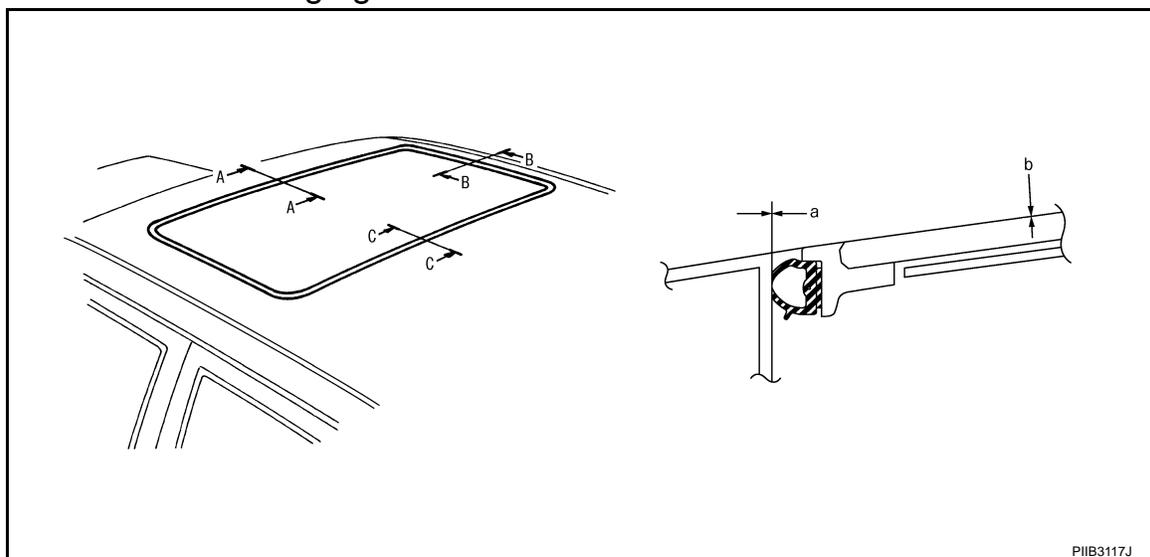
NOTE:

Réaliser le réglage des accessoires de fixation après la repose. Se reporter à [RF-53, "TRAPPE DE VITRE : Réglage"](#).

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

TRAPPE DE VITRE : Réglage

INFOID:000000001348650



AJUSTEMENT DU CHEVAUCHEMENT DE JOINT DE COUVERCLE ET DE LA CORRESPONDANCE DES SURFACES

1. Déposer la partie supérieure du couvercle latéral puis rabattre le couvercle latéral de façon que le boulon TORX puisse être vu.
2. Après avoir desserré les boulons TORX (droit et gauche) de la trappe de vitre, incliner la trappe vers le bas.
3. Régler la trappe de vitre depuis l'extérieur du véhicule de façon qu'il ressemble à "A-A" "B-B" "C-C" comme indiqué sur l'illustration.

A-A

a
0,3 - 1,7 mm

b
-1,5 - 1,5 mm

RF-53

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

RF

L

M

N

O

P

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

B-B	0,3 - 1,7 mm	-1,5 - 1,5 mm
C-C	0,3 - 1,7 mm	-1,5 - 1,5 mm

4. Pour empêcher la trappe de verre de bouger une fois le réglage effectué, commencer par serrer les boulons TORX avant gauche, puis les boulons TORX avant droits.
5. Serrer les autres boulons TORX, en empêchant la trappe de verre de bouger.
6. Incliner le panneau de verre plusieurs fois pour vérifier qu'il monte et descend sans à-coups.

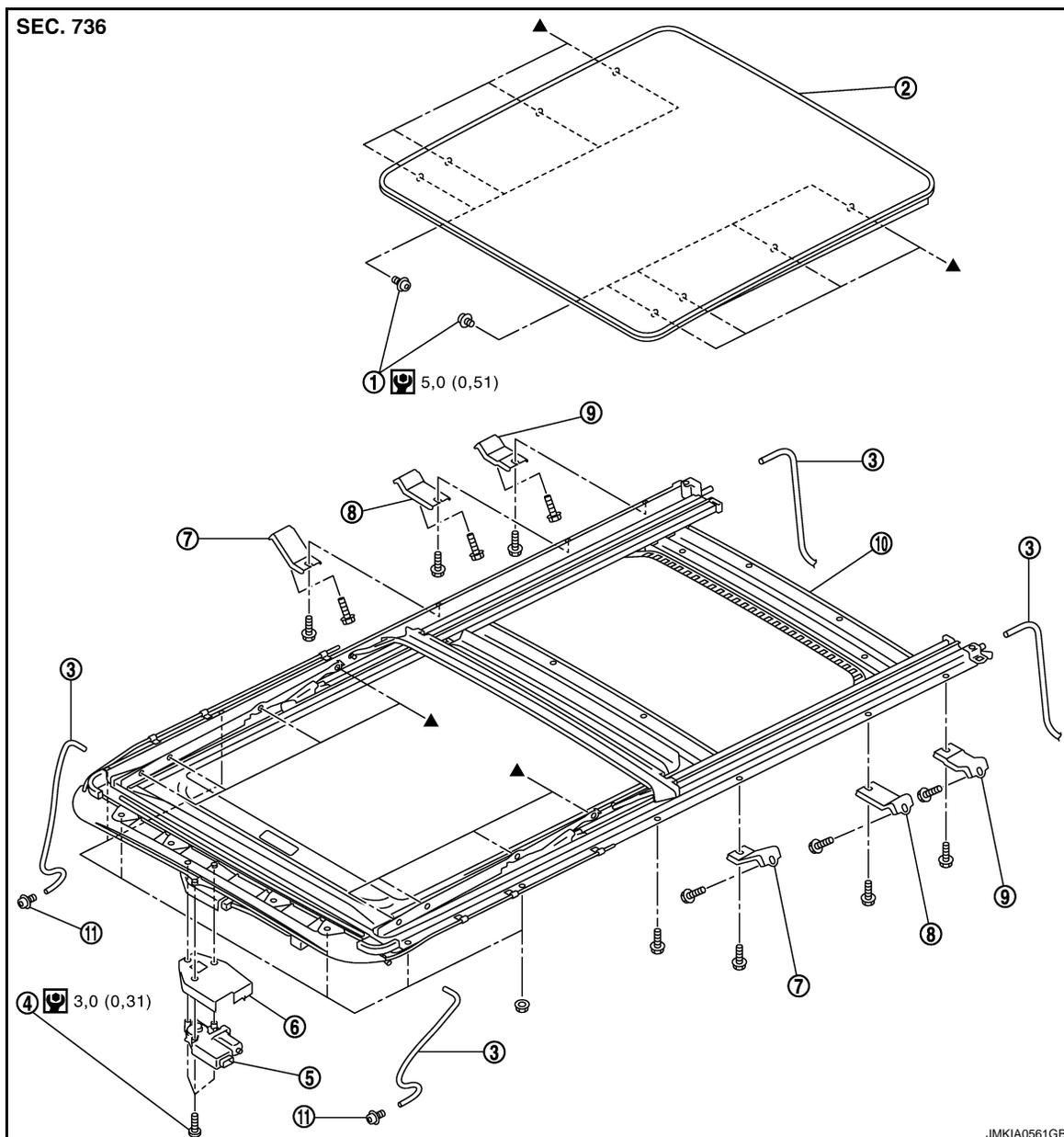
NOTE:

Après réglage de l'ensemble de boîtier de toit ouvrant, procéder à l'entretien supplémentaire. Se reporter à [RF-4. "ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE LORS DU REMPLACEMENT DU BOITIER DE COMMANDE : Conditions de réparation spéciale"](#).

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Vue éclatée

INFOID:000000001537500



- | | | |
|----------------|---------------------------------------|--|
| 1. Boulon TORX | 2. Panneau de verre | 3. Flexible d'écoulement |
| 4. Boulon TORX | 5. Ensemble de moteur de toit ouvrant | 6. Couvercle de moteur de toit ouvrant |

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

- | | | |
|---|---|---|
| 7. Support avant de toit ouvrant (gauche/droit) | 8. Support central de toit ouvrant (gauche/droit) | 9. Support arrière de toit ouvrant (gauche/droit) |
| 10. Ensemble de boîtier de toit ouvrant | 11. Connecteur d'écoulement | |

Se reporter à [Gl-4. "Composants"](#) pour plus de détails sur les symboles contenus dans l'illustration.

ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose

INFOID:000000001160483

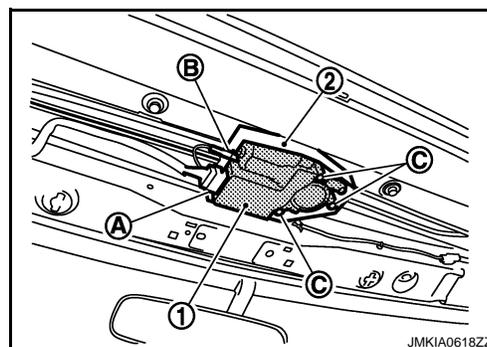
DEPOSE

PRECAUTION:

- Avant de déposer le moteur de toit ouvrant, vérifier que la trappe de vitre est complètement fermée.
- Après dépose du moteur de toit ouvrant, ne pas essayer de tourner l'ensemble de moteur de toit ouvrant comme un ensemble.

1. Déposer la garniture de toit. Se reporter à [INT-27. "TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).

2. Débrancher le connecteur (A) et la borne (B) de l'ensemble de moteur de toit ouvrant. Déposer le boulon TORX de fixation (C) de l'ensemble de moteur de toit ouvrant puis déposer l'ensemble de moteur de toit ouvrant (1) et le couvercle de moteur de toit ouvrant (2).



REPOSE

PRECAUTION:

Avant la repose du moteur du toit ouvrant, s'assurer de placer la timonerie et l'ensemble de câble de manière symétrique et dans la position complètement fermée.

1. Déposer petit à petit l'ensemble de moteur de toit ouvrant de manière latérale, afin que le pignon soit complètement engagé dans le cadre sur l'ensemble de boîtier de toit ouvrant et que les surfaces de fixation deviennent parallèles. Puis fixer le moteur du toit ouvrant avec le boulon TORX.
2. Reposer la garniture de toit. Se reporter à [INT-27. "TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).

ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT

ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT : Vue développée

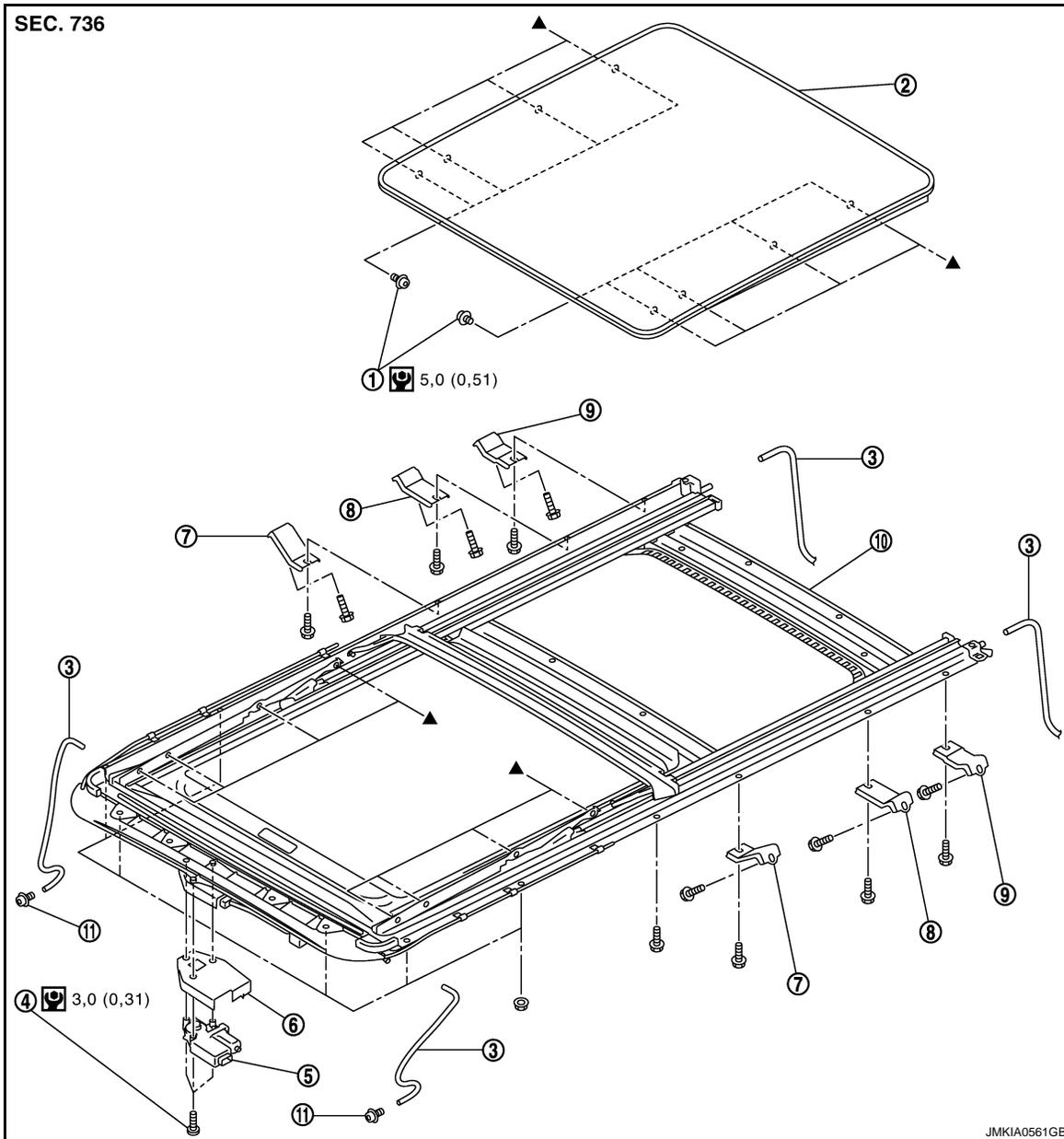
INFOID:000000001348697

DEPOSE

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

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >



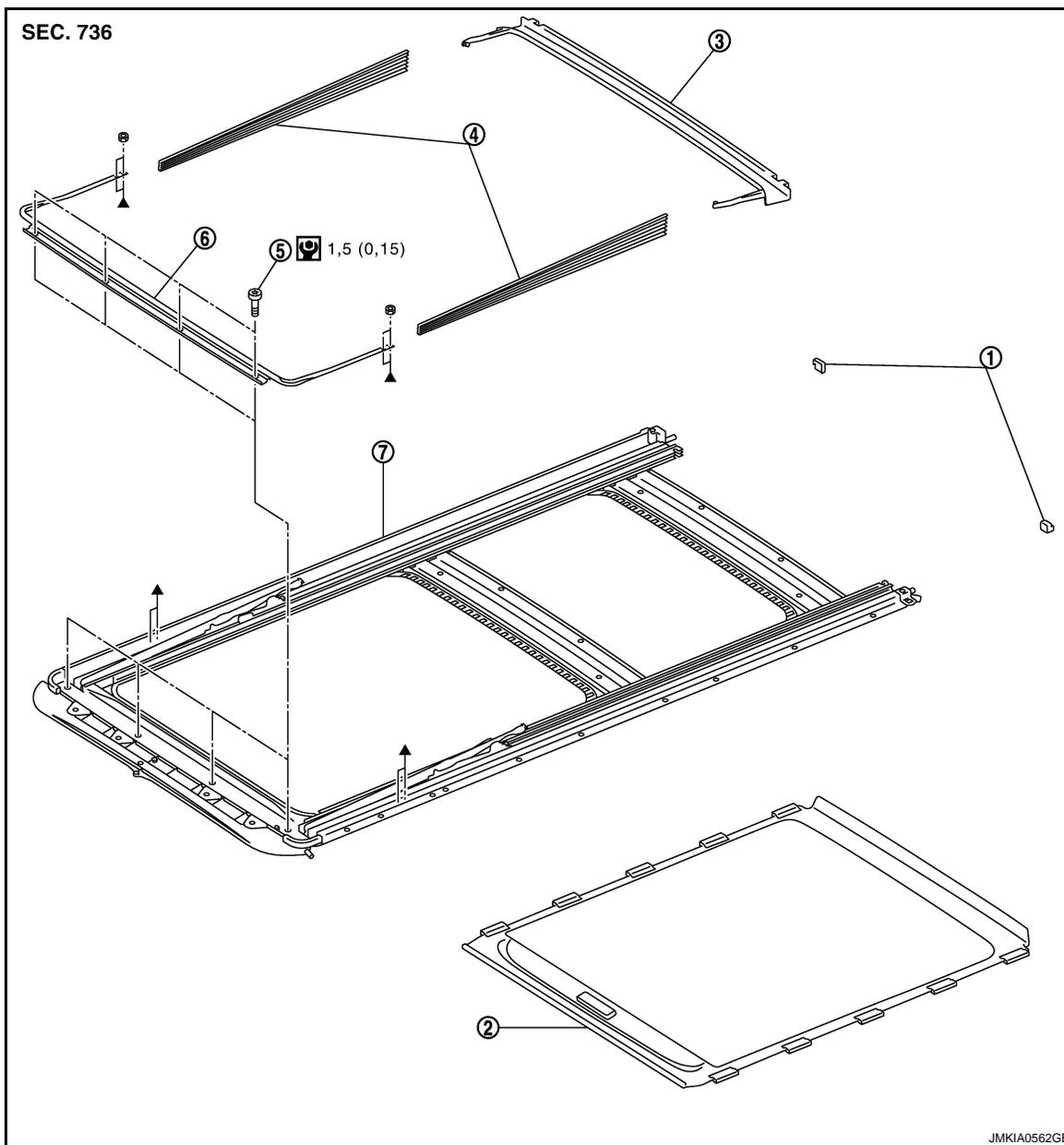
- | | | |
|---|---|---|
| 1. Boulon TORX | 2. Panneau de verre | 3. Flexible d'écoulement |
| 4. Boulon TORX | 5. Ensemble de moteur de toit ouvrant | 6. Couvercle de moteur de toit ouvrant |
| 7. Support avant de toit ouvrant (gauche/droit) | 8. Support central de toit ouvrant (gauche/droit) | 9. Support arrière de toit ouvrant (gauche/droit) |
| 10. Ensemble de boîtier de toit ouvrant | 11. Connecteur d'écoulement | |

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

DEMONTAGE

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >



- | | | |
|---|----------------|-----------------------|
| 1. Dispositif de butée de pare-soleil (gauche/droite) | 2. Pare-soleil | 3. Ecoulement arrière |
| 4. Couvercle latéral (gauche/droit) | 5. Boulon TORX | 6. Déflecteur d'air |
| 7. Cadre de toit ouvrant | | |

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

ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose

INFOID:000000001160478

DEPOSE

PRECAUTION:

- **Toujours se faire aider par un assistant.**
- **Fermer complètement l'ensemble de trappe de vitre avant la dépose. Ne pas faire fonctionner le moteur de toit ouvrant après la dépose.**
- **Lors de l'extraction de l'ensemble d'unité de toit ouvrant, utiliser des chiffons pour protéger les sièges et la garniture de tout endommagement.**

1. Déposer la garniture de toit. Se reporter à [INT-27, "TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).
2. Déposer la trappe de vitre]. Se reporter à [RF-52, "TRAPPE DE VITRE : Dépose et repose"](#).

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

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

- Débrancher les flexibles d'écoulement.
- Déposer l'ensemble de moteur de toit ouvrant. Se reporter à [RF-55. "ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).
- Déposer le support de poignée de maintien.
- Déposer les supports avant de toit ouvrant (gauche/droit).
- Déposer les supports centraux de toit ouvrant (gauche/droit).
- Déposer les supports arrière de toit ouvrant (gauche/droit).
- Déposer les écrous de l'extrémité avant et du rail latéral puis déposer l'ensemble d'unité de toit ouvrant du panneau de toit.
- Déposer l'ensemble de toit ouvrant par le hayon, en faisant attention de ne pas endommager les sièges et la garniture.

REPOSE

PRECAUTION:

Après repose de l'ensemble d'unité de toit ouvrant et de la trappe de vitre, effectuer le test d'étanchéité et vérifier l'absence de défaut.

- Serrer temporairement les boulons de fixation sur les supports arrière de toit ouvrant (gauche/droit).
- Placer l'unité de toit ouvrant dans le hayon puis placer l'extrémité arrière du rail sur les supports de toit ouvrant.
- Serrer provisoirement les écrous de fixation de l'extrémité avant de l'ensemble d'unité de toit ouvrant.
- Serrer temporairement les boulons de fixation sur les supports avant, centraux et arrière de toit ouvrant (gauche/droit).
- Serrer en diagonale, en excluant les points de fixation du support de toit ouvrant se trouvant autour de l'ouverture de toit ouvrant.
- Serrer les écrous de fixation à l'extrémité avant et au rail latéral.
- Serrer les boulons de support de toit ouvrant côté véhicule, puis serrer le boulon côté rampe.
- Reposer l'ensemble de moteur de toit ouvrant. Se reporter à [RF-55. "ENSEMBLE DE MOTEUR DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).
- Brancher les flexibles d'écoulement.
- Reposer la trappe de vitre. Se reporter à [RF-52. "TRAPPE DE VITRE : Dépose et repose"](#).

NOTE:

Réaliser le réglage des accessoires de fixation après la repose. Se reporter à [RF-53. "TRAPPE DE VITRE : Réglage"](#).

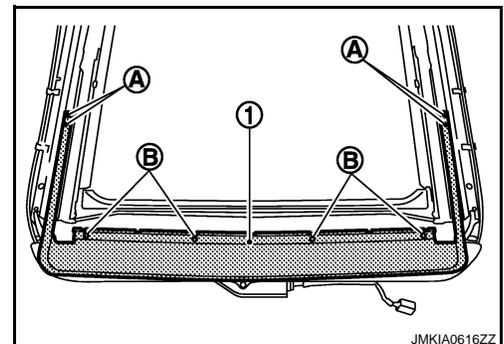
- Reposer la garniture de toit. Se reporter à [INT-27. "TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).

ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT : Démontage et montage

INFOID:000000001160479

DEMONTAGE

- Déposer le dispositif de butée (gauche/droit) de pare-soleil de l'extrémité arrière du cadre de toit ouvrant.
- Déposer le pare-soleil de l'extrémité arrière du cadre de toit ouvrant.
- Déposer le dispositif d'écoulement arrière du cadre de toit ouvrant.
- Déposer le couvercle latéral (gauche/droit) de l'extrémité arrière du cadre de toit ouvrant.
- Déposer les écrous (A) et le boulon TORX (B) puis déposer le déflecteur d'air (1).



JMKIA0616ZZ

MONTAGE

TOIT OUVRANT

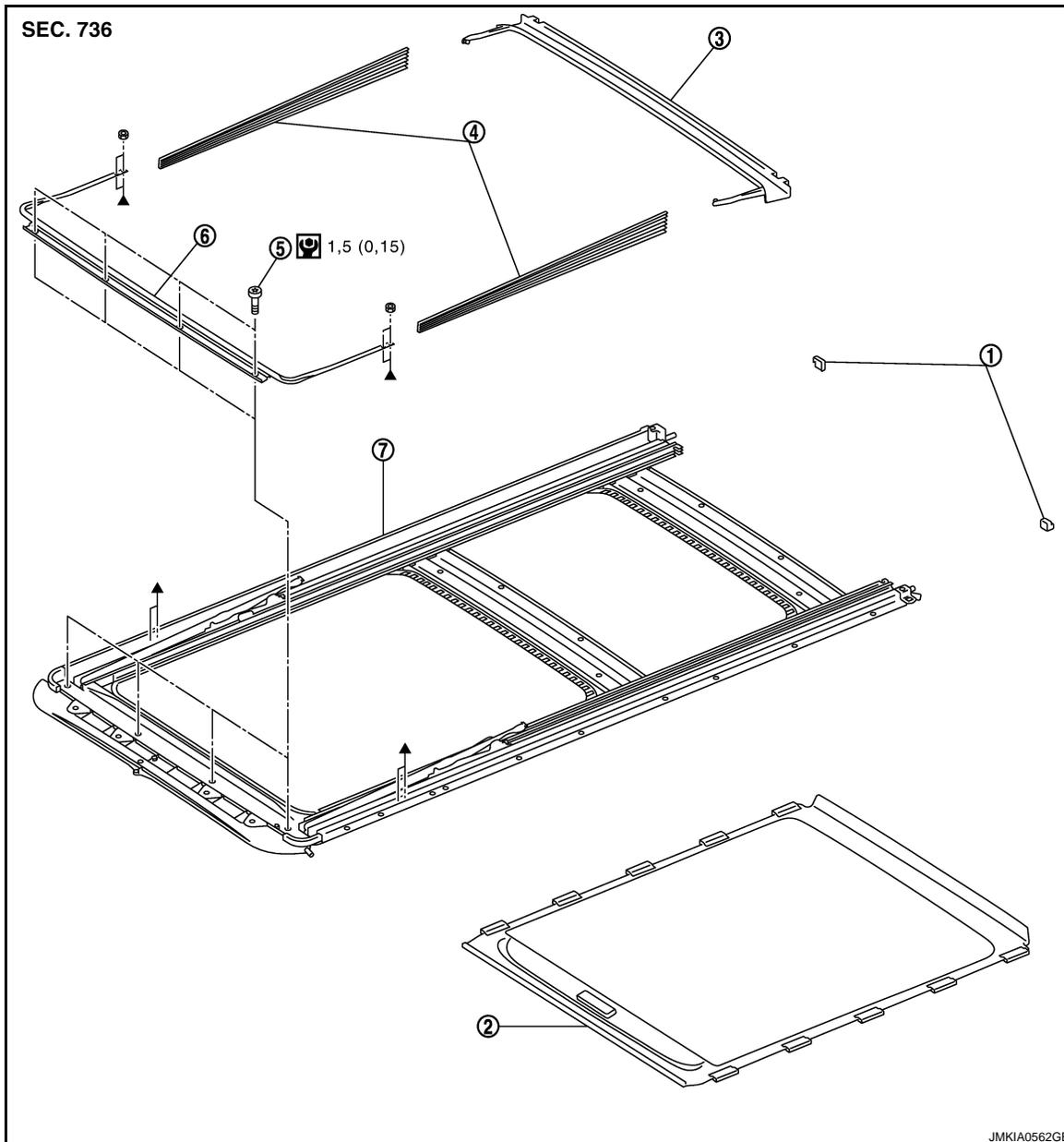
< REPARATION SUR VEHICULE >

Assembler dans l'ordre inverse de celui de dépose.

PARE-SOLEIL

PARE-SOLEIL : Vue développée

INFOID:000000001348708



- | | | |
|---|----------------|-----------------------|
| 1. Dispositif de butée de pare-soleil (gauche/droite) | 2. Pare-soleil | 3. Ecoulement arrière |
| 4. Couverture latéral (gauche/droit) | 5. Boulon TORX | 6. Déflecteur d'air |
| 7. Cadre de toit ouvrant | | |

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

PARE-SOLEIL : Dépose et repose

INFOID:000000001160505

DEPOSE

1. Déposer la garniture de toit. Se reporter à [INT-27, "TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).
2. Déposer l'ensemble d'unité de toit ouvrant. Se reporter à [RF-57, "ENSEMBLE DE BOITIER DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose"](#).

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

TOIT OUVRANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Déposer le dispositif de butée de pare-soleil (gauche/droit) de l'extrémité du cadre de toit ouvrant.
4. Déposer le pare-soleil de l'extrémité de cadre de pare-soleil.

REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

COMMANDE DE TOIT OUVRANT

COMMANDE DE TOIT OUVRANT : Vue développée

INFOID:000000001160405

Se reporter à [INL-80, "Vue éclatée"](#).

COMMANDE DE TOIT OUVRANT : Dépose et repose

INFOID:000000001160406

Dépose

Déposer la commande de toit ouvrant. Se reporter à [INL-80, "Dépose et repose"](#).

Repose

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.