

SECTION **MWI**

INSTRUMENTS, TEMOINS D'AVERTISSEMENTS ET TEMOINS LUMINEUX

CONTENTS

PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE	4		
PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION	4		
Procédure de travail	4		
DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT	7		
SYSTEME DES INSTRUMENTS	7		
SYSTEME DES INSTRUMENTS	7		
SYSTEME DES INSTRUMENTS : Schéma du système	7		
SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description du système	7		
SYSTEME DES INSTRUMENTS : Emplacement des composants	9		
SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description des composants	10		
SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description du fonctionnement	10		
COMPTEUR DE VITESSE	12		
COMPTEUR DE VITESSE : Schéma du système...	12		
COMPTEUR DE VITESSE : Description du système	12		
COMPTEUR DE VITESSE : Emplacement des composants	13		
COMPTEUR DE VITESSE : Description des composants	13		
COMPTE-TOURS	13		
COMPTE-TOURS : Schéma du système	13		
COMPTE-TOURS : Description du système	14		
COMPTE-TOURS : Emplacement des composants	14		
COMPTE-TOURS : Description des composants...	14		
JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	14		
		JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : Schéma du système	14
		JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : Description du système	15
		JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : Emplacement des composants	15
		JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : Description des composants	15
		JAUGE A CARBURANT	16
		JAUGE A CARBURANT : Schéma du système	16
		JAUGE A CARBURANT : Description du système...	16
		JAUGE A CARBURANT : Emplacement des composants	17
		JAUGE A CARBURANT : Description des composants	17
		COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER	17
		COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Schéma du système	17
		COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Description du système	18
		COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Emplacement des composants	18
		COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Description des composants	18
		TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES	18
		TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Schéma du système	19
		TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Description du système	19
		TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Emplacement des composants	20
		TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Description des composants	20

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

MWI

TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX	20	Inspection des composants (modèles avec moteur HR16DE)	35
TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Schéma du système	21	Inspection des composants (sauf modèles avec moteur HR16DE)	35
TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Description du système	21	CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE	36
TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Emplacement des composants	21	INSTRUMENTS COMBINES	36
TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Description des composants	22	INSTRUMENTS COMBINES : Procédure de diagnostic	36
COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES	22	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)	36
COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Schéma du système	22	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR) : Procédure de diagnostic	36
COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Description du système	22	CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT	38
COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Emplacement des composants	22	4X2	38
COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Description des composants	23	4x2 : Description	38
ECRAN D'INFORMATIONS	23	4x2 : Vérification de la fonction des composants ...	38
ECRAN D'INFORMATIONS : Schéma du système	24	4x2 : Procédure de diagnostic	38
ECRAN D'INFORMATIONS : Description du système	24	4x2 : Inspection des composants [boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal)]	39
ECRAN D'INFORMATIONS : Emplacement des composants	26	4X4	40
ECRAN D'INFORMATIONS : Description des composants	26	4x4 : Description	40
SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)	27	4x4 : Vérification de la fonction des composants ...	40
Description du diagnostic	27	4x4 : Procédure de diagnostic	40
Fonction de CONSULT-III (INSTRUMENTS / M&A)	29	4x4 : Inspection des composants [boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal)]	41
DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS	32	4x4 : Inspection des composants [boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire)]	42
U1000 CIRC COMMUNIC CAN	32	CIRCUIT DU SIGNAL DE MANOCONTACT D'HUILE	43
Description	32	Description	43
Logique des DTC	32	Vérification de la fonction des composants	43
Procédure de diagnostic	32	Procédure de diagnostic	43
B2205 VITESSE DU VEHICULE	33	Inspection des composants	43
Description	33	CIRCUIT DU SIGNAL DU CAPTEUR OAT	44
Logique des DTC	33	Description	44
Procédure de diagnostic	33	Procédure de diagnostic	44
B2321, B2322 CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE	34	Inspection des composants	44
Description	34	DIAGNOSTIC ECU	46
Logique des DTC	34	INSTRUMENTS COMBINES	46
Procédure de diagnostic (modèles à moteur HR16DE)	34	Valeur de référence	46
Procédure de diagnostic (sauf modèles à moteur HR16DE)	34	Schéma de câblage - METER -	52
		Mode sans échec	59
		Index des DTC	60
		IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)	61

Valeur de référence	61	L'AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE AMBIANTE EST INCORRECTE	78	A
Schéma de câblage - IPDM E/R -	68	Description	78	
Mode sans échec	71	Procédure de diagnostic	78	
Index des DTC	73			
DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES	74	L'AFFICHAGE DU NIVEAU D'HUILE EST INCORRECT	79	B
LA JAUGE A CARBURANT NE BOUGE PAS...74		Description	79	
4X2	74	Procédure de diagnostic	79	C
4x2 : Description	74	ETAT DE FONCTIONNEMENT NORMAL	80	D
4x2 : Procédure de diagnostic	74	ECRAN D'INFORMATIONS	80	
4X4	74	ECRAN D'INFORMATIONS : Description	80	
4x4 : Description	74	PRECAUTION	81	E
4x4 : Procédure de diagnostic	74	PRECAUTIONS	81	
LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE NE S'ALLUME PAS	76	Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaire (SRS) comprenant les AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE	81	F
Description	76			
Procédure de diagnostic	76	REPARATION SUR VEHICULE	82	G
LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE NE S'ETEINT PAS	77	INSTRUMENTS COMBINES	82	H
Description	77	Vue éclatée	82	
Procédure de diagnostic	77	Dépose et repose	82	I
				J
				K
				L
				M
				MWI
				O
				P

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE >

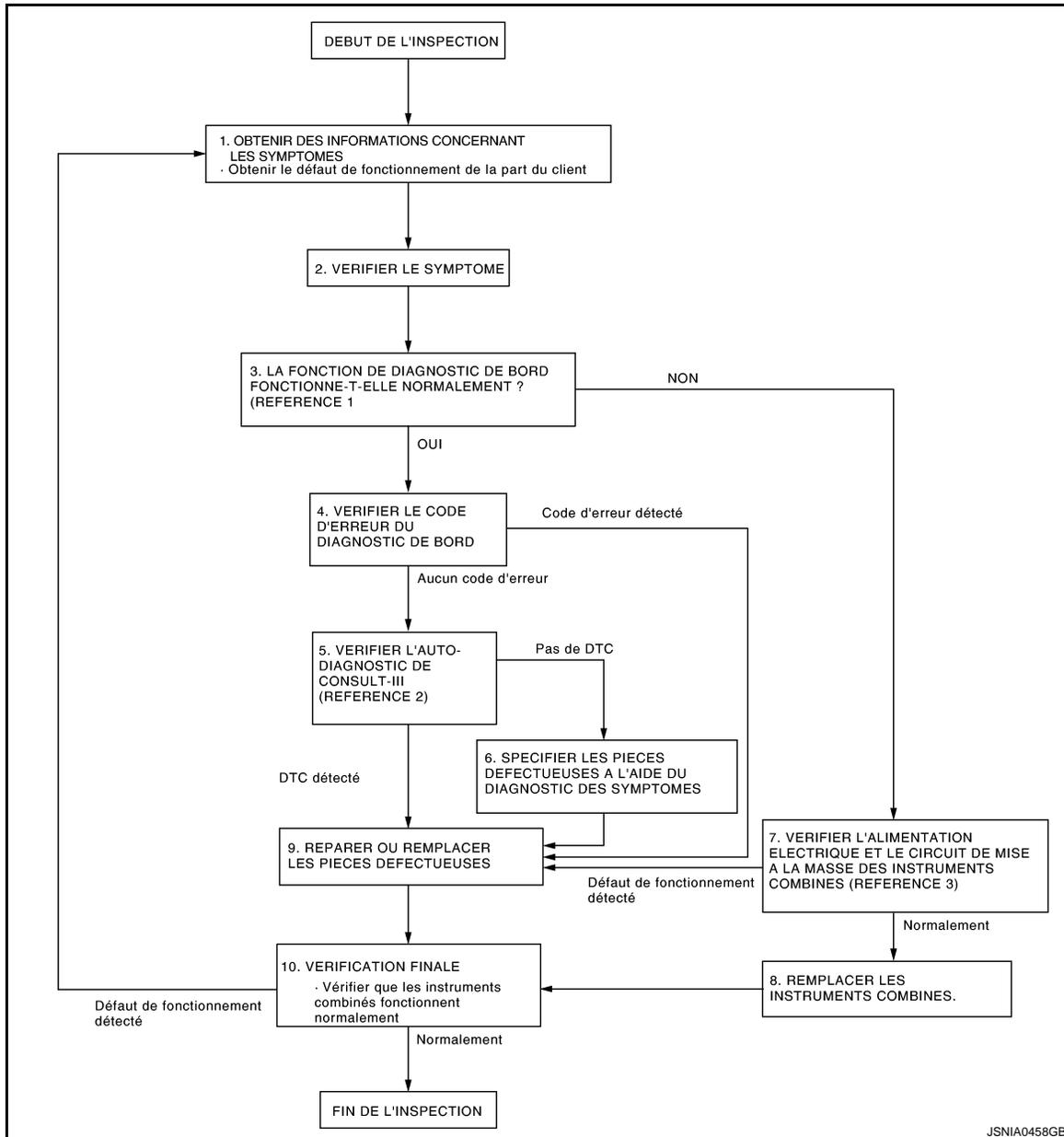
PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

Procédure de travail

INFOID:000000001193707

SEQUENCE GENERALE



- Référence 1...[MWI-27, "Description du diagnostic"](#).
- Référence 2...[MWI-60, "Index des DTC"](#).
- Référence 3...[MWI-36, "INSTRUMENTS COMBINES : Procédure de diagnostic"](#).

PROCEDURE DETAILLEE

1.S'INFORMER SUR LES SYMPTOMES

Interroger le client pour obtenir un maximum d'informations sur les conditions et l'environnement dans lequel le défaut de fonctionnement se produit.

>> PASSER A L'ETAPE 2.

2.VERIFIER LE SYMPTOME

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE >

- Vérifier le symptôme sur la base des informations fournies par le client.
- Vérifier si d'autres défauts de fonctionnement existent.

>> PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE DIAGNOSTIC DE BORD

S'assurer que le système de diagnostic de bord fonctionne. Se reporter à [MWI-27, "Description du diagnostic"](#).

NOTE:

Procéder au diagnostic de bord lorsque le compteur kilométrique/journalier affiche "parcours A" ou "parcours B".

Le diagnostic de bord fonctionne-t-il correctement ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 7.

4. VERIFIER LE CODE DE DEFAUT DE DIAGNOSTIC DE BORD

Vérifier si le DTC sur l'affichage de code de défaut de diagnostic de bord est détecté.

Y-a-t-il un code de défaut détecté ?

- OUI >> Effectuer le diagnostic de code de défaut détecté et passer à l'étape 9.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 5.

5. VERIFIER LES RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC DE CONSULT-III

1. Brancher CONSULT-III et effectuer le "résultat de l'autodiagnostic" des instruments combinés. Se reporter à [MWI-29, "Fonction de CONSULT-III \(INSTRUMENTS / M&A\)"](#).
2. Vérifier si le DTC est détecté. Se reporter à [MWI-60, "Index des DTC"](#).

NOTE:

Si "CIRCUIT COMM CAN [U1000]" s'affiche, commencer avec le diagnostic du système de communication CAN. Se reporter à [MWI-32, "Procédure de diagnostic"](#).

Y-a-t-il un DTC détecté ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 9.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 6.

6. IDENTIFIER LES PIECES DEFECTUEUSES A L'AIDE DU DIAGNOSTIC DE SYMPTOME

Procéder au diagnostic de symptôme et identifier les pièces défectueuses.

>> PASSER A L'ETAPE 9.

7. VERIFIER LES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE DES INSTRUMENTS COMBINES

Vérifier les circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse des instruments combinés. Se reporter à [MWI-36, "INSTRUMENTS COMBINES : Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 8.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 9.

8. REMPLACER LES INSTRUMENTS COMBINES

Remplacer les instruments combinés.

>> PASSER A L'ETAPE 10.

9. REPARER OU REMPLACER LES PIECES DEFECTUEUSES

Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

NOTE:

Si un DTC s'affiche, effacer le DTC après réparation ou remplacement des pièces défectueuses.

>> PASSER A L'ETAPE 10.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

MWI

O

P

PROCEDURES DE DIAGNOSTIC ET DE REPARATION

< PROCEDURE D'INSPECTION DE BASE >

10. VERIFICATION FINALE

S'assurer que les instruments combinés fonctionnent normalement.

Fonctionnent-ils correctement ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> PASSER A L'ETAPE 1.

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

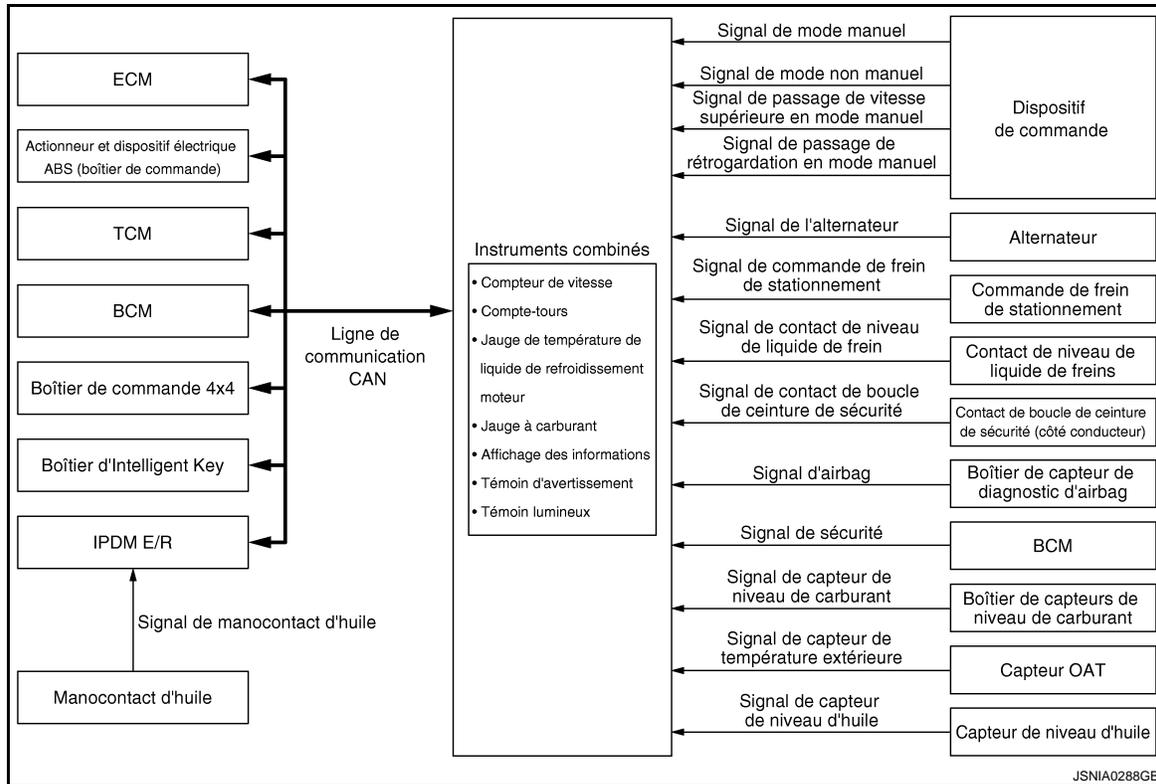
DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT

SYSTEME DES INSTRUMENTS

SYSTEME DES INSTRUMENTS

SYSTEME DES INSTRUMENTS : Schéma du système

INFOID:000000001193708



JSNIA0288GB

SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description du système

INFOID:000000001193709

INSTRUMENTS COMBINES

- Les instruments combinés reçoivent les informations nécessaires à la commande des jauges, des indicateurs/témoins d'avertissement et de l'écran d'information à travers la ligne de communication CAN depuis chaque boîtier, contact ou capteur.
- Les instruments combinés intègrent un ordinateur de bord qui affiche des messages à l'écran en fonction des informations obtenues des différentes unités.
- Les instruments combinés possèdent un témoin sonore intégré qui sonne l'alarme. Se reporter à [WCS-5. "SYSTEME DE TEMOIN SONORE : Description du système"](#) pour plus de détails.
- La fonction de vérification du circuit des instruments combinés et la fonction de vérification des segments pour le fonctionnement de l'écran d'information sont intégrées aux instruments combinés.

IPDM E/R

- L'IPDM E/R lit les signaux d'activation et de désactivation du manoccontact d'huile et transmet le signal aux instruments combinés par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
- IPDM E/R est équipé d'une fonction de diagnostic. Il réalise la vérification du fonctionnement du témoin d'avertissement de pression d'huile avec le test actif automatique et le diagnostic avec CONSULT-III.

LISTE DES FONCTIONS DE COMMANDE DES INSTRUMENTS

Système		Description	Source du signal
Compteur	Compteur de vitesse	Reçoit le signal de vitesse du véhicule et affiche la vitesse du véhicule.	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)
	COMPTE-TOURS	Reçoit le signal de régime moteur et affiche le régime moteur.	ECM

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

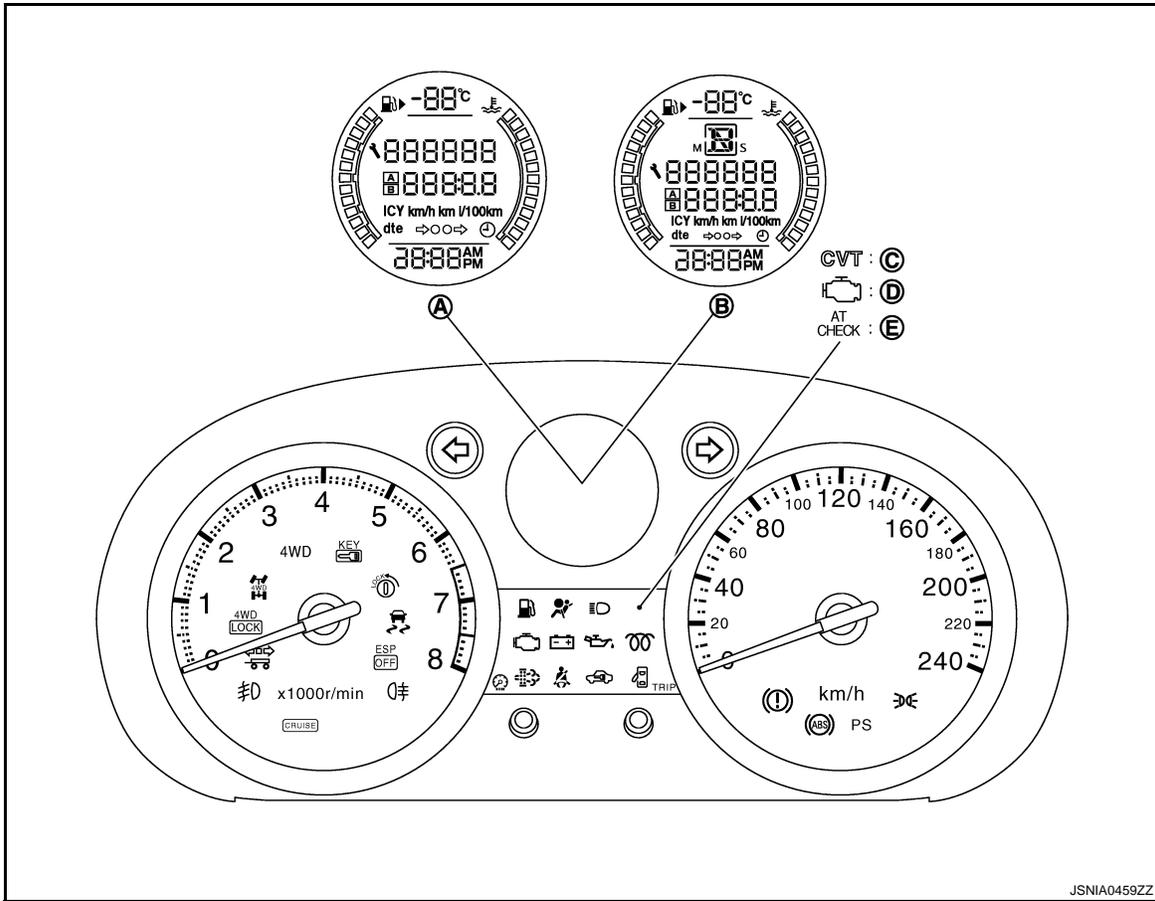
Système		Description	Source du signal
Témoin d'avertissement	Témoin d'avertissement de pression d'huile	Reçoit le signal de témoin d'avertissement de pression d'huile et allume le témoin.	IPDM E/R
Ecran d'information	Jauge à carburant	Reçoit le signal de capteur de niveau de carburant et indique le niveau de carburant.	Boîtier de capteurs de niveau de carburant
	Jauge de température du liquide de refroidissement moteur	Reçoit le signal de température du liquide de refroidissement moteur et affiche sa température.	ECM
	Entretien *1	La distance qu'il reste à parcourir avant d'atteindre le kilométrage défini s'affiche pendant 5 secondes après avoir mis le contact d'allumage sur ON.	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)
	Niveau d'huile	Le niveau d'huile est affiché conformément au signal du capteur de niveau d'huile pendant 5 secondes après l'affichage des informations sur l'entretien.	Capteur de niveau d'huile
	Distance pouvant être parcourue *1	Calcule la distance qu'il est possible de parcourir sur la base du signal de contrôle de l'alimentation en carburant, des signaux de vitesse du véhicule et du signal de capteur de niveau de carburant et l'affiche.	ECM
			Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)
	Consommation moyenne de carburant *1	Calcule la consommation moyenne de carburant dans l'intervalle de remise à zéro sur la base des signaux de vitesse du véhicule et du signal de contrôle de l'alimentation en carburant et l'affiche.	Boîtier de capteurs de niveau de carburant
			ECM
	Vitesse moyenne du véhicule *1	Calcule la vitesse moyenne du véhicule entre les remises à zéro sur la base des signaux de vitesse du véhicule reçus et l'affiche.	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)
	Temps de voyage *1	Affiche la durée cumulée pendant laquelle le contact de clé était en position ON entre les remises à zéro.	-
Compteur kilométrique/journalier	Calcule la distance cumulée parcourue sur la base des signaux de vitesse du véhicule reçus et l'affiche.	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	
Température ambiante	Corrigent la valeur de la température ambiante sur la base des signaux du capteur de température d'air extérieur reçus et l'affichent.	Capteur de température d'air extérieur	
Montre *1	Affiche l'heure.	-	

*1 : Avec absence d'affichage NAVI.

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

DISPOSITION DES INSTRUMENTS COMBINES



A. Modèle avec T/M

B. Sauf modèles avec T/M

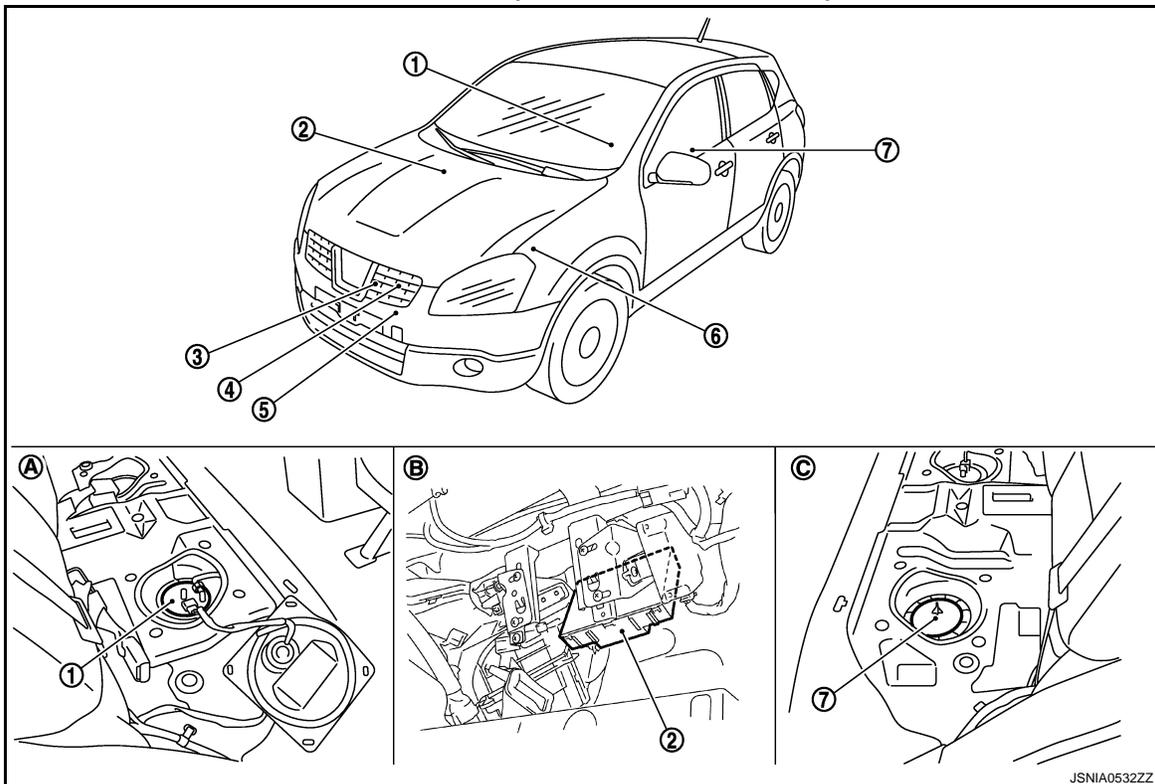
C. Modèles avec CVT

D. Moteur K9K

E. Modèles avec T/A

SYSTEME DES INSTRUMENTS : Emplacement des composants

INFOID:000000001193710



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



SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Mancontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description des composants

INFOID:000000001193711

Boîtier	Description
Instruments combinés	<p>Commandent les éléments suivants à l'aide des signaux émis par chaque boîtier à travers la ligne de communication CAN et des signaux émis par les contacts et les capteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compteur de vitesse • Témoins d'avertissement • Ecran d'information • COMPTE-TOURS • Témoins lumineux • Témoin sonore
IPDM E/R	Lit les signaux d'activation et de désactivation du mancontact d'huile et transmet le signal aux instruments combinés par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
Boîtier de capteurs de niveau de carburant	Se reporter à MWI-38, "4x2 : Description" (4x2) ou MWI-40, "4x4 : Description" (4x4).
Mancontact d'huile	Se reporter à MWI-43, "Description" .
ECM	<p>Transmet les signaux suivants aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signal du régime moteur • Signal de contrôle de l'alimentation en carburant • Signal de température du liquide de refroidissement moteur
Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Transmet le signal de vitesse du véhicule aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
BCM	Transmet les signaux émis par divers boîtiers aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
Dispositif de commande	<p>Transmet les signaux suivants aux instruments combinés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signal de mode manuel • Signal de passage au rapport supérieur en mode manuel • Signal de mode non manuel • Signal de passage au rapport inférieur en mode manuel
TCM (boîtier de commande de transmission)	Transmet le signal de position de passage aux instruments combinés.
Capteur de niveau d'huile	Se reporter à MWI-34, "Description" .
Contact du niveau du liquide de frein	Transmet le signal du niveau du liquide de frein aux instruments combinés.
Contact de frein de stationnement	Se reporter à WCS-26, "Description" .

SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description du fonctionnement

INFOID:000000001193712

COMPTEUR JOURNALIER

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- L'écran affiche les informations suivantes lorsque le contact de parcours (1) des instruments combinés est enfoncé.

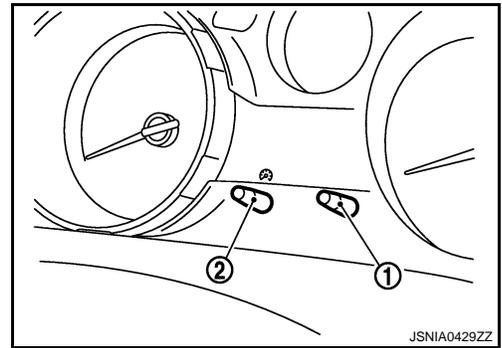
2 :  bouton

- Parcours A → Parcours B → Distance pouvant être parcourue → Consommation moyenne de carburant → Vitesse moyenne du véhicule → Temps de voyage → Parcours A.

NOTE:

Avec NAVI : Parcours A → Parcours B → Parcours A.

- Les éléments autres que "compteur kilométrique" et "distance pouvant être parcourue" peuvent être remis à zéro en maintenant appuyé le bouton de parcours pendant plus d'1 seconde.
- Tous les éléments autres que "compteur kilométrique" et "distance pouvant être parcourue" peuvent être remis à zéro en maintenant appuyé le bouton de parcours pendant plus de 3 secondes.

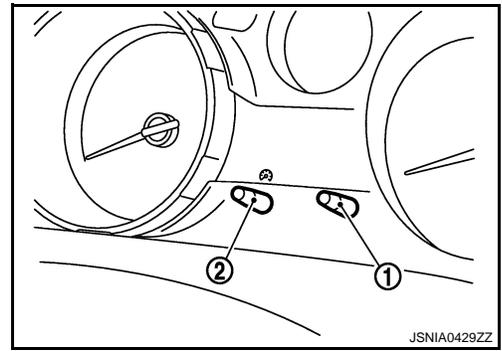


ENTRETIEN

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
2. Maintenir le contact de parcours (1) enfoncé durant au moins 3 secondes pendant l'affichage des informations relatives à l'entretien (pendant environ 5 secondes après avoir mis le contact d'allumage sur ON).

2 :  bouton

3. Les informations relatives à l'entretien clignotent et le système entre en mode de réglage/remise à zéro.
4. Le réglage ou la remise à zéro peut être réalisé de la manière suivante pendant que les informations clignotent.



Contact de
parcours

Activé : Réinitialiser

Tourner vers
la droite : Augmenter la distance

Tourner vers
la gauche : Diminuer la distance

5. Si le bouton n'est pas actionnée pendant 5 secondes, l'affichage retourne en mode de compteur kilométrique, et le nouvel intervalle est réglé.

MONTRE :

- L'affichage passe de mode 12-heures en mode 24-heures en appuyant sur le bouton  (2) des instruments combinés.

1 : bouton de parcours

- L'affichage des "heures" se met à clignoter en maintenant appuyé le bouton  pendant plus de 3 secondes, la montre passe alors en mode de réglage.

 bouton

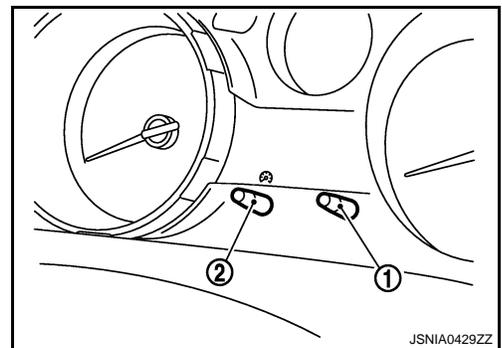
Activé : Basculement du réglage "heures" et "minutes"

Tourner vers
la droite : Avancer

Tourner vers
la gauche : Reculer

NOTE:

Avec absence d'affichage de système NAVI.



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

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES

Mode nuit

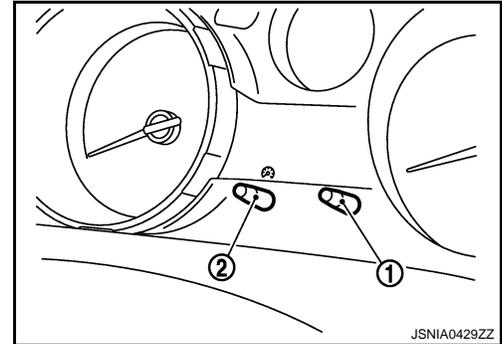
L'éclairage des instruments combinés comporte 22 niveaux réglables au moyen du bouton  (2). (Le réglage n'est pas possible en mode jour.)

1 : bouton de parcours

 bouton

Tourner vers la droite : Augmenter l'éclairage

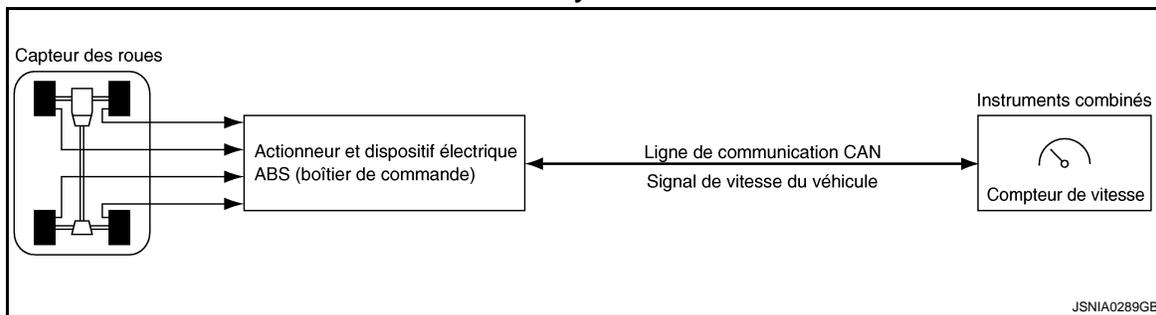
Tourner vers la gauche : Atténuer l'éclairage



COMPTEUR DE VITESSE

COMPTEUR DE VITESSE : Schéma du système

INFOID:000000001193713



COMPTEUR DE VITESSE : Description du système

INFOID:000000001193714

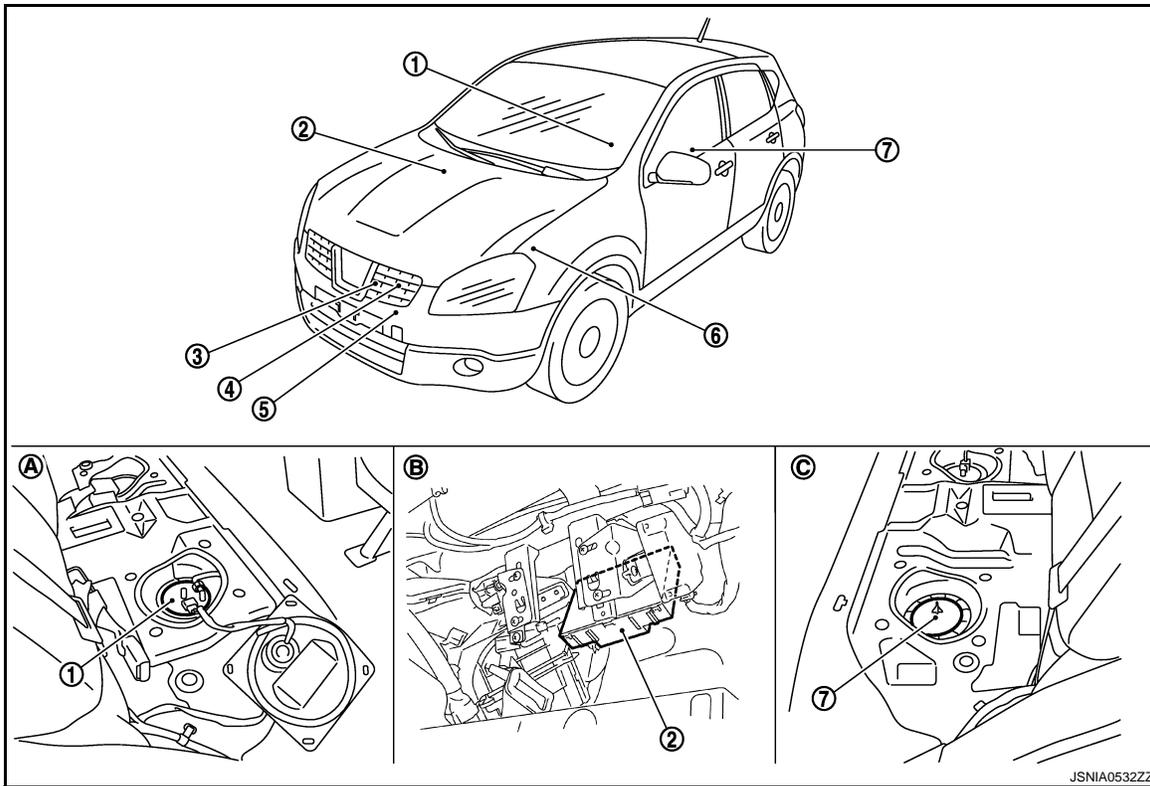
- L'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) convertissent le signal d'onde rectangulaire émis par le capteur de roue en signal de vitesse du véhicule avant de le transmettre aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés affichent la vitesse sur le compteur de vitesse en fonction du signal de vitesse du véhicule transmis par la communication CAN.

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

COMPTEUR DE VITESSE : Emplacement des composants

INFOID:000000001470336



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manoccontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

COMPTEUR DE VITESSE : Description des composants

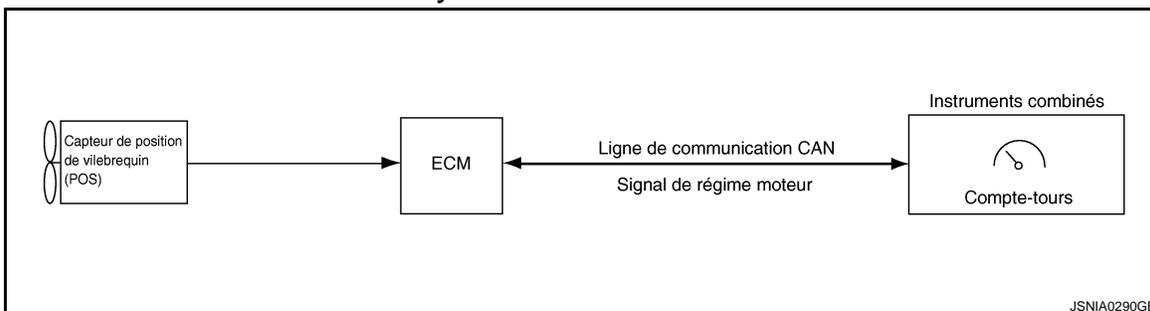
INFOID:000000001193716

Boîtier	Description
Instruments combinés	Affichent la vitesse du véhicule dans le compteur de vitesse en fonction du signal de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) à travers la ligne de communication CAN.
Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Transmet le signal de vitesse du véhicule aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.

COMPTE-TOURS

COMPTE-TOURS : Schéma du système

INFOID:000000001193717



JSNIA0290GB

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

MWI

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

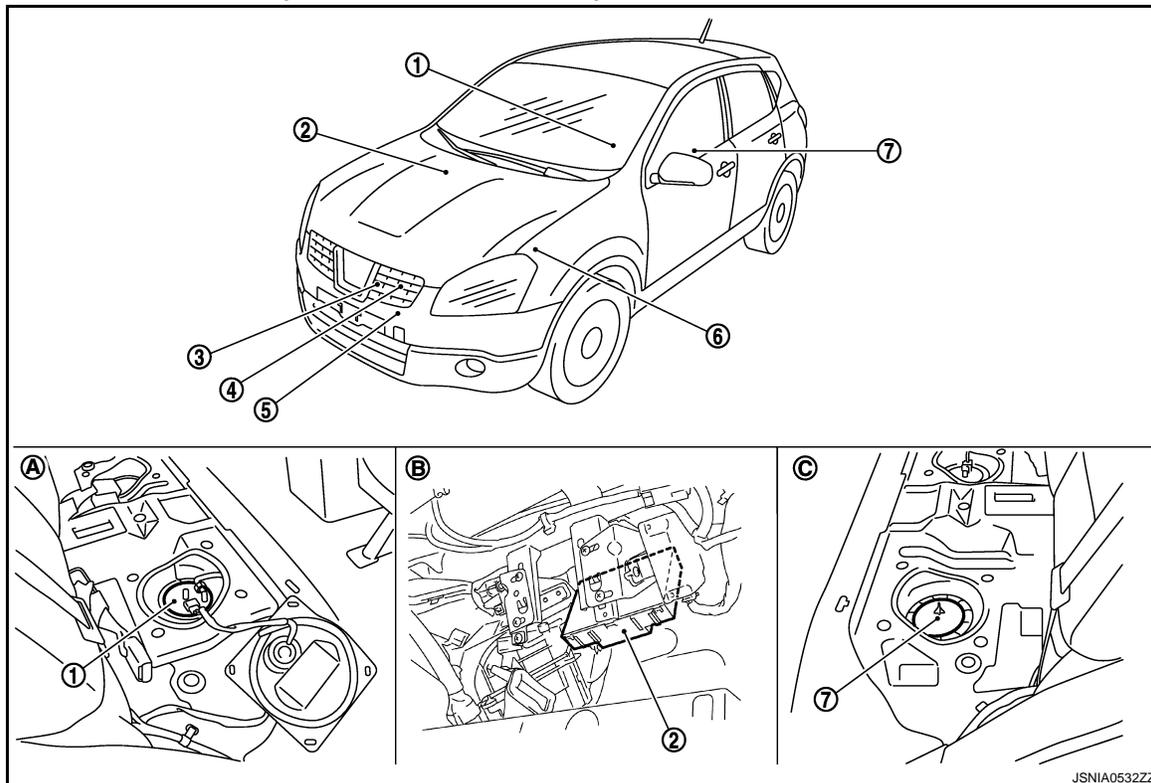
COMPTE-TOURS : Description du système

INFOID:000000001193718

- ECM convertit le signal d'impulsion émis par le capteur de position de vilebrequin en signal de régime moteur avant de le transmettre aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés affichent le régime moteur dans le compte-tours en fonction du signal de régime moteur reçu à travers la ligne de communication CAN.

COMPTE-TOURS : Emplacement des composants

INFOID:0000000011470337



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manoccontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

COMPTE-TOURS : Description des composants

INFOID:000000001193720

Boîtier	Description
Instruments combinés	Affichent le régime moteur sur le compte-tours sur la base du signal de régime moteur reçu de l'ECM à travers la ligne de communication CAN.
ECM	Transmet le signal de régime moteur aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.

JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

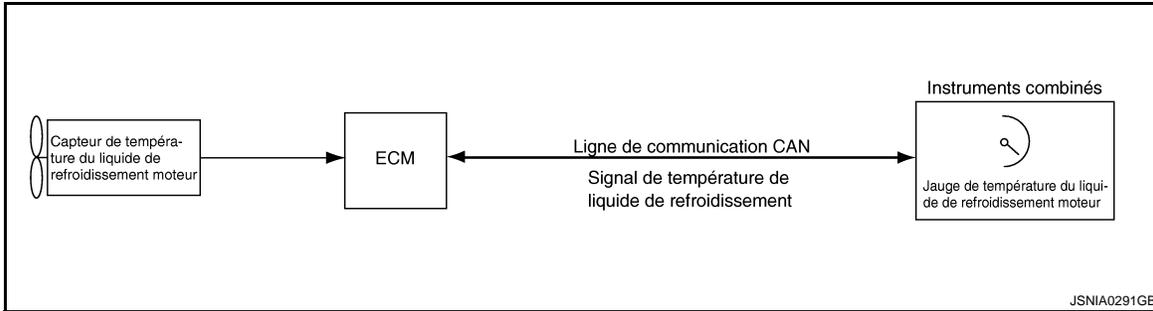
JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR :

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Schéma du système

INFOID:000000001193721



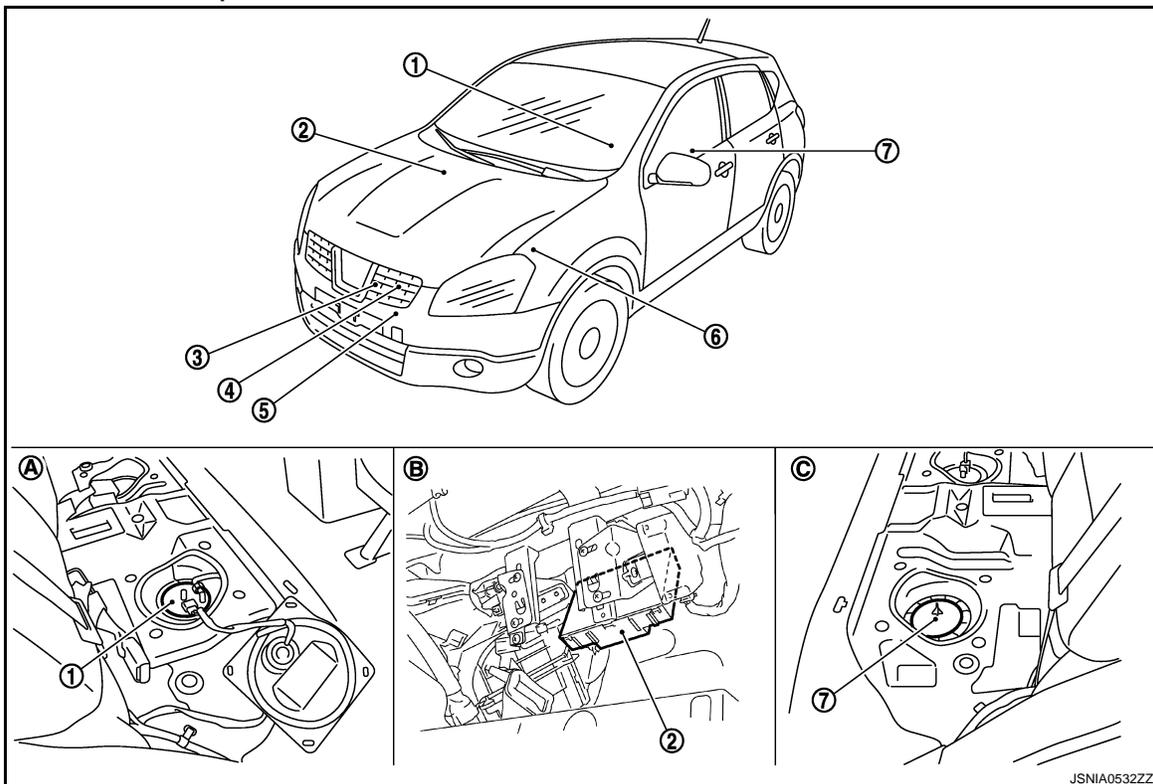
JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : Description du système

INFOID:000000001193722

- ECM lit le signal de température du liquide de refroidissement moteur du capteur de température de liquide de refroidissement moteur et le transmet aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés affichent la température de liquide de refroidissement moteur sur la jauge de température d'eau sur la base du signal de température de liquide de refroidissement moteur reçu à travers la ligne de communication CAN.

JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : Emplacement des composants

INFOID:0000000011470338



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manoccontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR : De-

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

description des composants

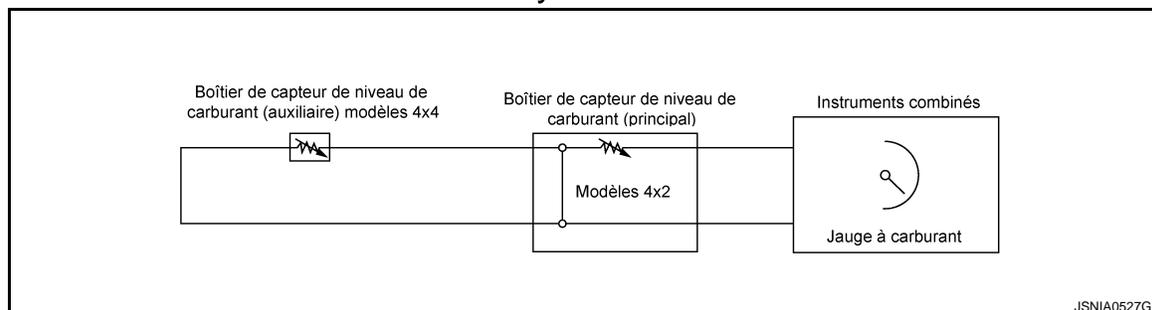
INFOID:000000001193724

Boîtier	Description
Instruments combinés	Affichent la température de liquide de refroidissement moteur sur la jauge de température d'eau sur la base du signal de température de liquide de refroidissement moteur reçu de l'ECM à travers la ligne de communication CAN.
ECM	Transmet le signal de température de liquide de refroidissement moteur aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.

JAUGE A CARBURANT

JAUGE A CARBURANT : Schéma du système

INFOID:000000001193725



JAUGE A CARBURANT : Description du système

INFOID:000000001193726

PRESENTATION DE LA COMMANDE

Les instruments combinés lisent le signal de capteur de niveau de carburant émis par le boîtier de capteurs de niveau de carburant et affichent le niveau sur la jauge à carburant.

COMMANDE DE REMPLISSAGE EN CARBURANT

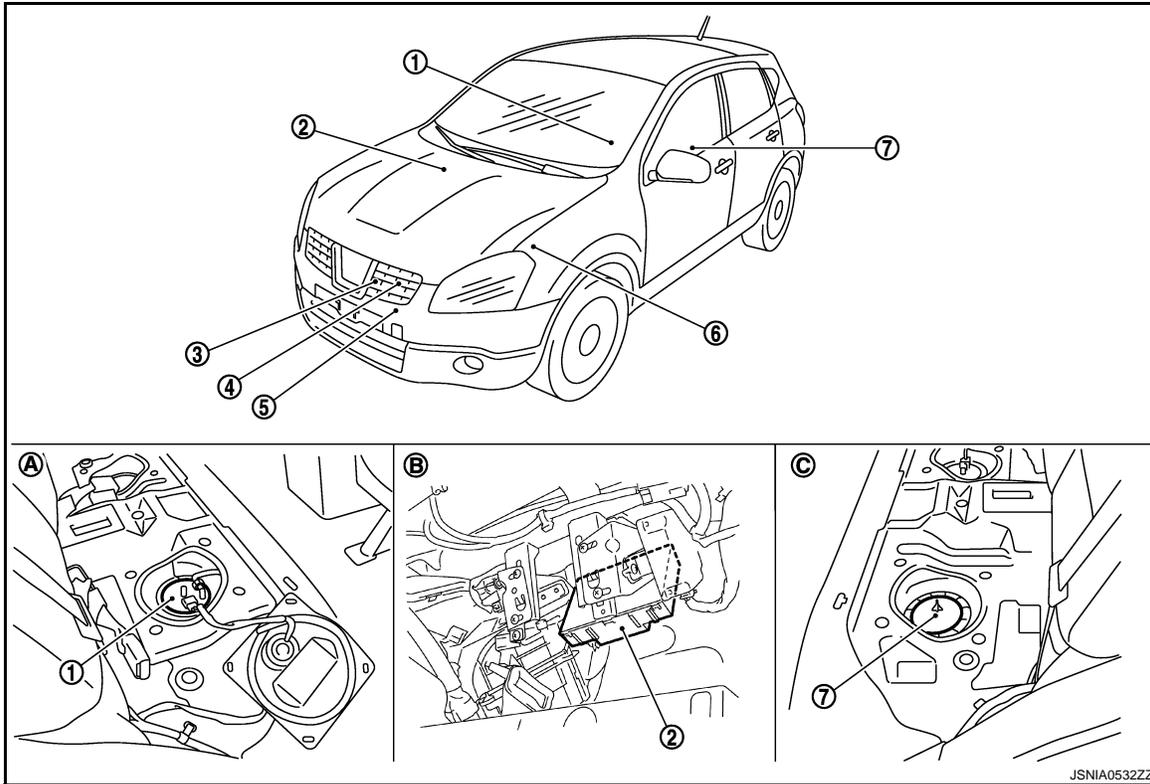
Le boîtier détecte le remplissage en carburant du véhicule et accélère l'affichage des segments de jauge à carburant lorsque le niveau de carburant change de 4 l ou plus.

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

JAUGE A CARBURANT : Emplacement des composants

INFOID:000000001470339



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manocontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

JAUGE A CARBURANT : Description des composants

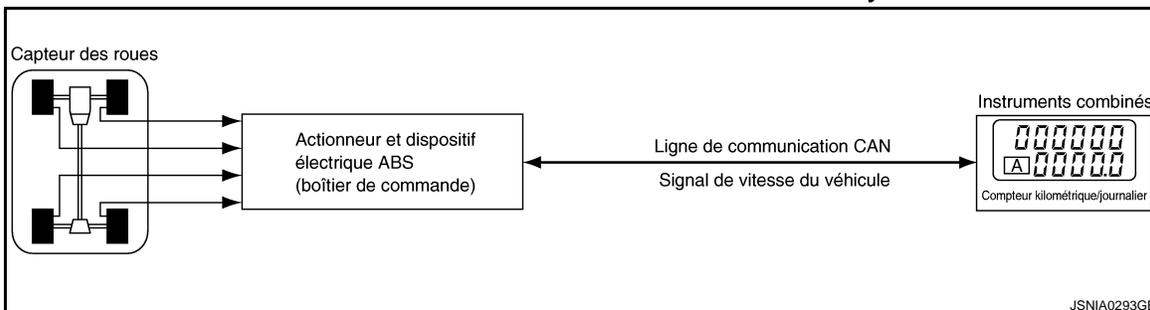
INFOID:000000001193728

Boîtier	Description
Instruments combinés	Indiquent le niveau sur la jauge à carburant en fonction du signal de capteur de niveau de carburant émis par le boîtier de capteurs de niveau de carburant.
Boîtier de capteurs de niveau de carburant	Se reporter à MWI-38, "4x2 : Description" (4x2) ou MWI-40, "4x4 : Description" (4x4).

COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER

COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Schéma du système

INFOID:000000001193729



JSNIA0293GB

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

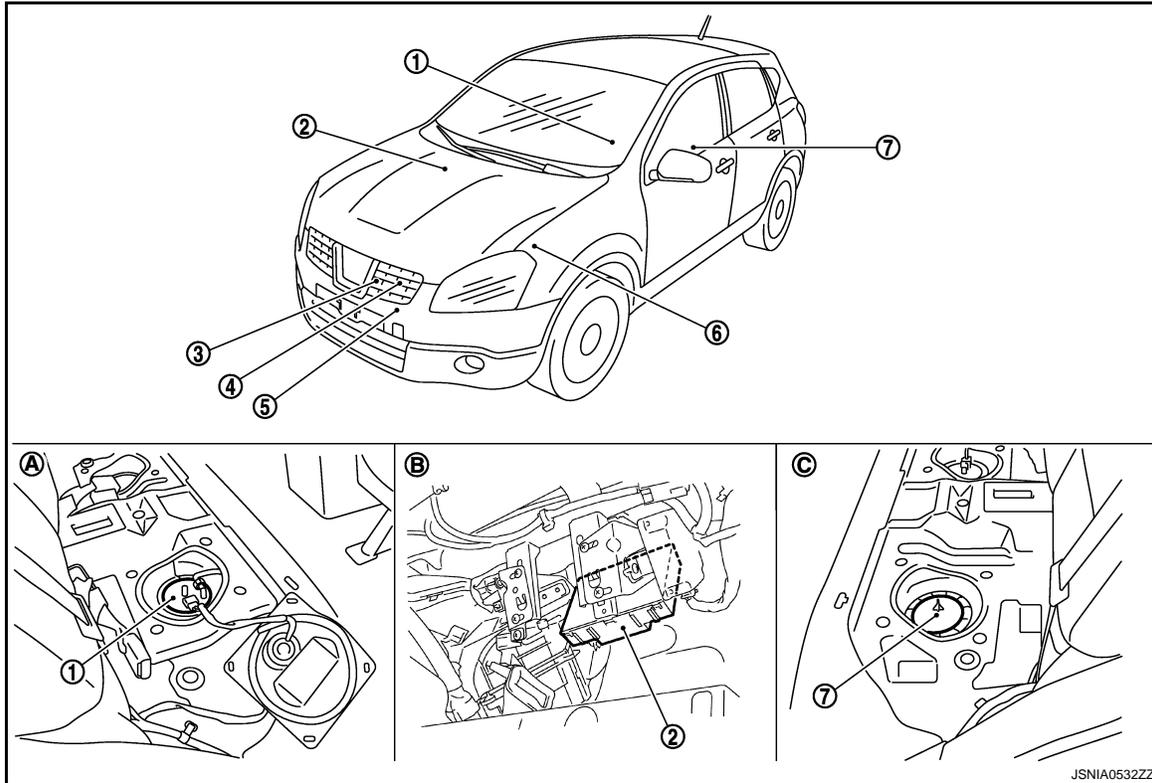
COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Description du système

INFOID:000000001193730

- L'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) lit le signal d'onde rectangulaire émis par le capteur de roue et transmet le signal de vitesse du véhicule aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés convertissent le signal de vitesse du véhicule reçu à travers la ligne de communication CAN en kilométrage et affichent la distance accumulée sur le compteur kilométrique/journalier.

COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Emplacement des composants

INFOID:000000001470340



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manoccontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER : Description des composants

INFOID:000000001193732

Boîtier	Description
Instruments combinés	Convertissent le signal de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande) à travers la ligne de communication CAN en kilométrage et affiche le kilométrage cumulé dans le compteur kilométrique/journalier.
Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Transmet le signal de vitesse du véhicule aux instruments combinés à travers la communication CAN.

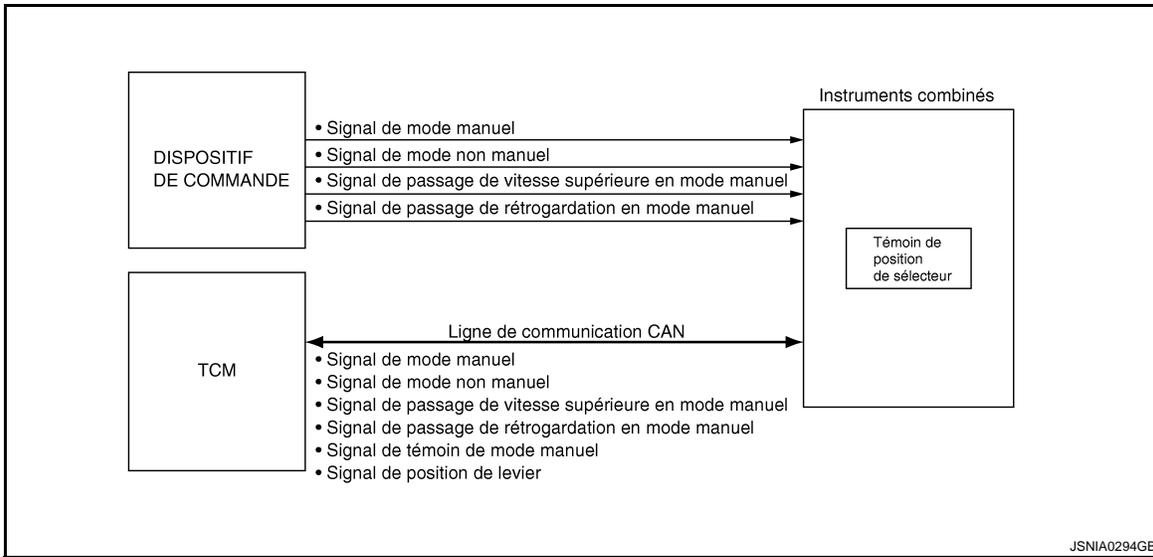
TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Schéma du système

INFOID:000000001193733



TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Description du système

INFOID:000000001193734

La position du rapport est affichée dans l'écran LCD des instruments combinés.

Mode manuel

- Les instruments combinés reçoivent le signal de mode manuel, le signal de passage au rapport inférieur ou le signal de passage au rapport inférieur du dispositif de commande et le transmettent au TCM à travers la ligne de communication CAN.
- TCM reconnaît l'état du fonctionnement en mode manuel selon le signal de mode manuel, le signal de passage au rapport supérieur en mode manuel ou le signal de passage au rapport inférieur en mode manuel reçu à travers la ligne de communication CAN et transmet le signal du témoin de mode manuel aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés affichent la position de levier de passage de vitesse en fonction du signal du témoin de mode manuel reçu à travers la ligne de communication CAN.

MODE NON MANUEL (MODE AUTO)

- TCM transmet le signal de position de rapport aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés affichent la position de levier de passage de vitesse en fonction du signal du témoin de mode manuel reçu à travers la ligne de communication CAN.

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

MWI

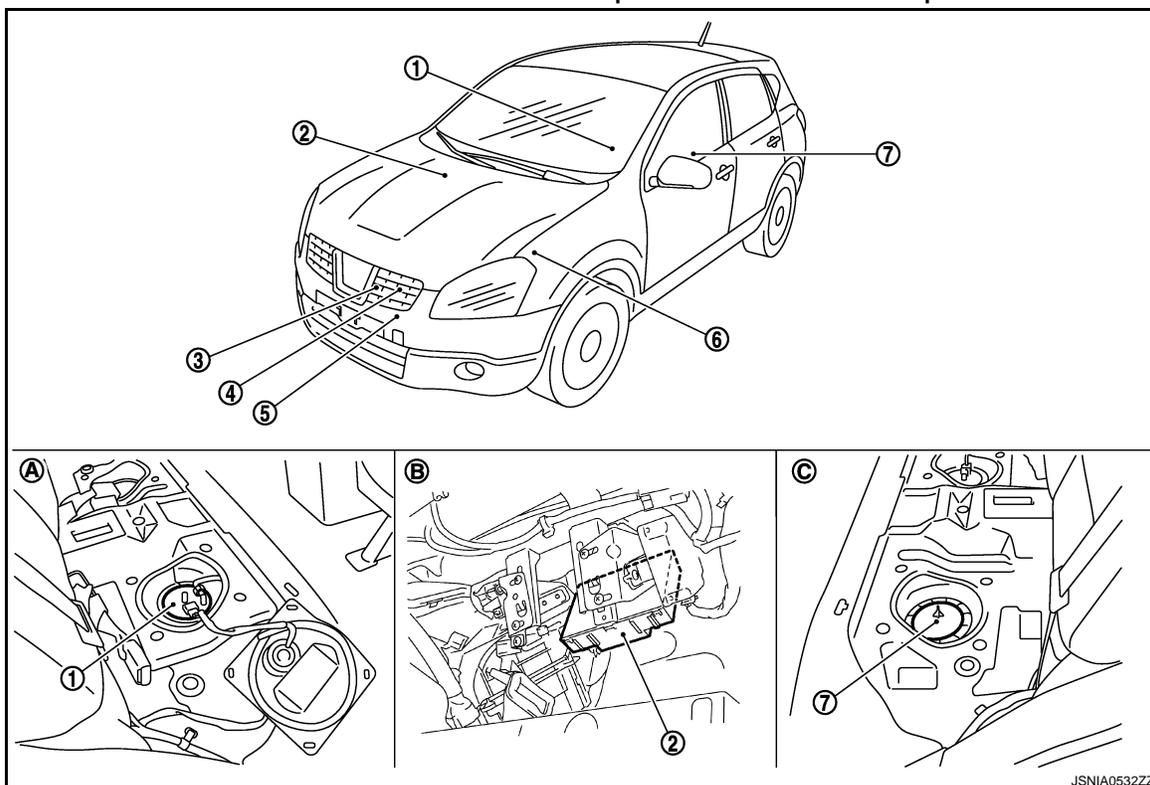
O
P

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Emplacement des composants

INFOID:000000001470341



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manocontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

TEMOIN DE PASSAGE DE VITESSES : Description des composants

INFOID:000000001193736

Boîtier	Description
Instruments combinés	Affichent la position de rapport à l'écran d'information sur la base du signal de position du rapport et du signal du témoin de mode manuel reçus du TCM.
Dispositif de commande	Transmet les signaux suivants aux instruments combinés. <ul style="list-style-type: none"> • Signal de mode manuel • Signal de mode non manuel • Signal de passage au rapport supérieur en mode manuel • Signal de passage au rapport inférieur en mode manuel
TCM (boîtier de commande de transmission)	Transmet le signal de position du rapport et le signal du témoin de mode manuel aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.

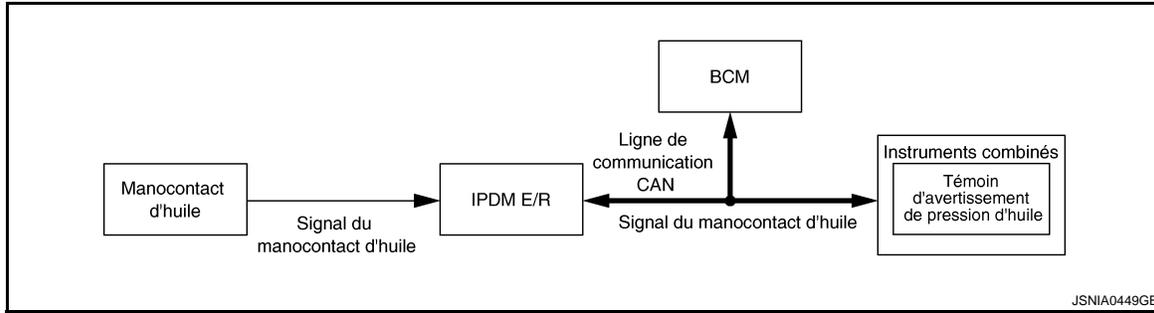
TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Schéma du système

INFOID:000000001193737



JSNIA0449GB

TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Description du système

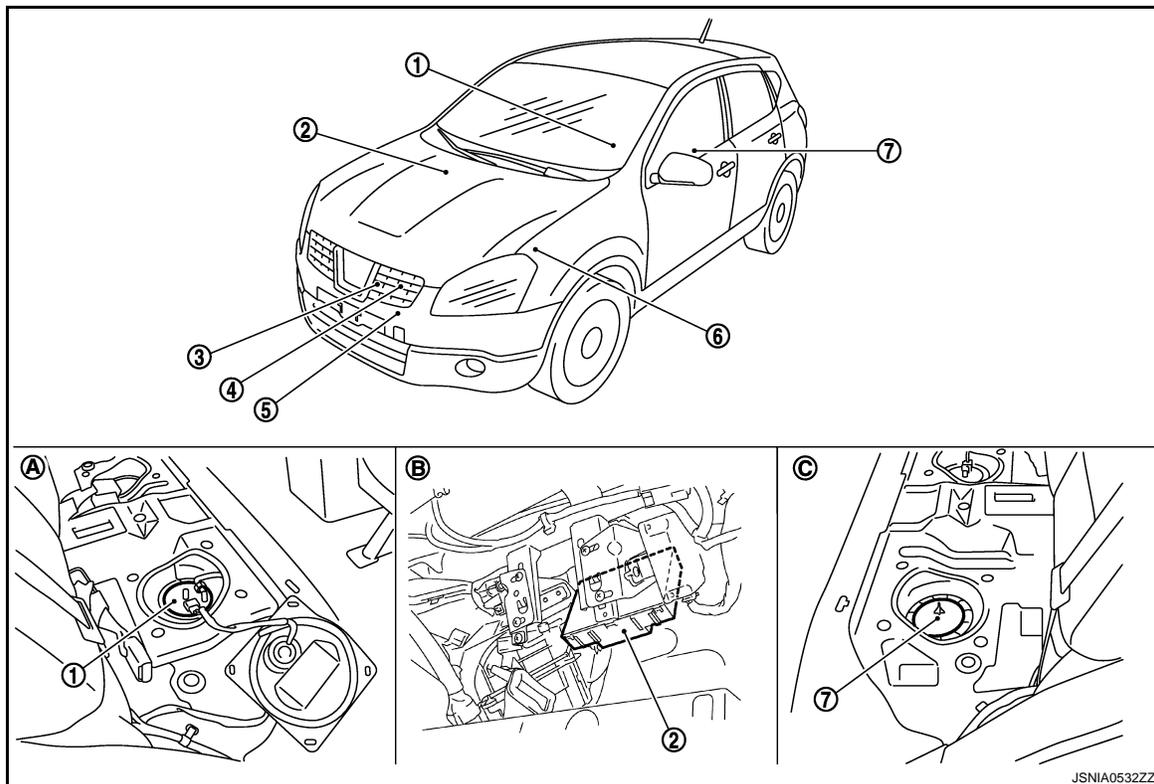
INFOID:000000001193738

Témoin d'avertissement de pression d'huile

- L'IPDM E/R lit les signaux d'activation et de désactivation du manoccontact d'huile et transmet le signal aux instruments combinés par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés allument ou éteignent le témoin d'avertissement de pression d'huile sur la base du signal du manoccontact d'huile reçu à travers la ligne de communication CAN.

TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Emplacement des composants

INFOID:000000001470342



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manoccontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

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



SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

TEMOINS D'AVERTISSEMENT/TEMOINS LUMINEUX : Description des composants

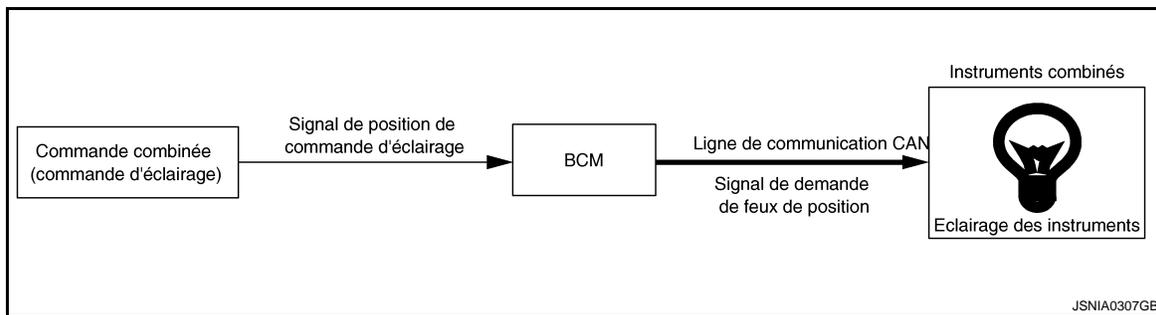
INFOID:000000001193740

Boîtier	Description
Instruments combinés	Allument ou éteignent le témoin d'avertissement de pression d'huile en fonction du signal du manoccontact d'huile reçu du BCM à travers la ligne de communication CAN.
IPDM E/R	Lit les signaux d'activation et de désactivation du manoccontact d'huile et transmet le signal aux instruments combinés par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
Manoccontact d'huile	Se reporter à MWI-43. "Description" .
BCM	Transmet le signal du manoccontact d'huile reçu par IPDM E/R par la communication CAN aux instruments combinés par la communication CAN.

COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES

COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Schéma du système

INFOID:000000001193741



COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Description du système

INFOID:000000001193742

Les instruments combinés commandent l'éclairage des instruments en fonction du signal de demande de feux de position transmis par le BCM à travers la ligne de communication CAN et du signal du contact  joint aux instruments combinés.

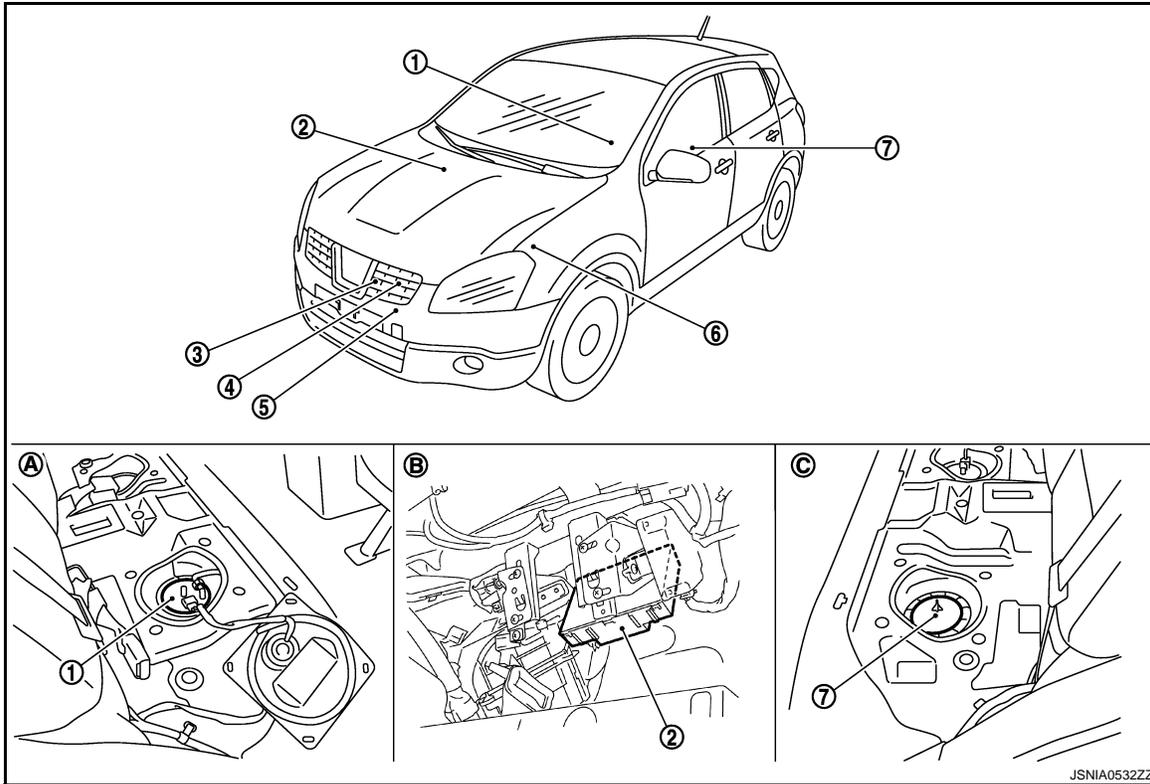
COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Emplacement des

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

composants

INFOID:000000001470343



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manocontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

COMMANDE D'ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS COMBINES : Description des composants

INFOID:000000001193744

Boîtier	Description
Instruments combinés	Commandent l'éclairage des instruments en fonction du signal de demande de feux de position transmis par le BCM à travers la ligne de communication CAN et du signal du contact  joint aux instruments combinés.
BCM	Transmet le signal de demande de feux de position aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.

ECRAN D'INFORMATIONS

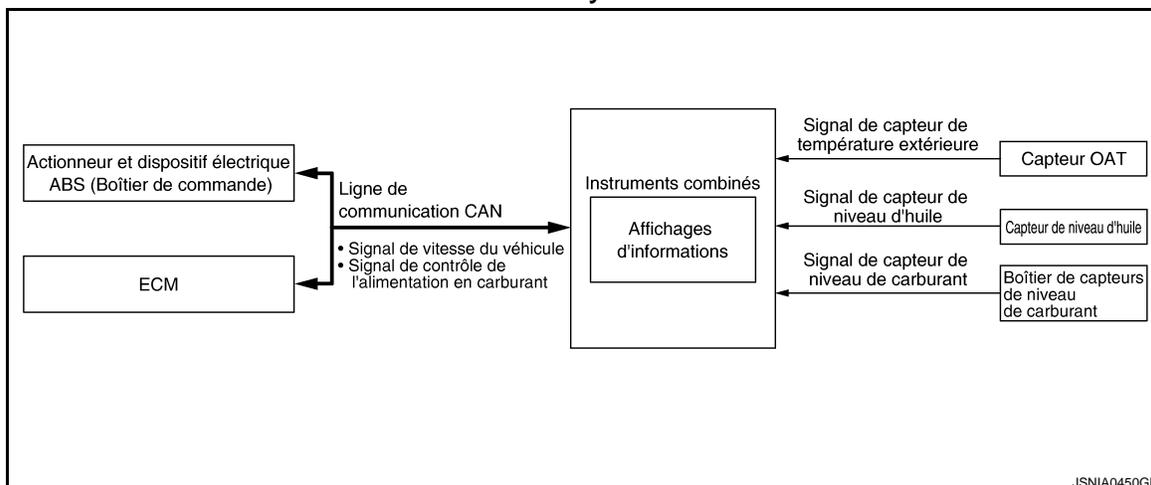
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
MWI
O
P

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

ECRAN D'INFORMATIONS : Schéma du système

INFOID:000000001193745



JSNIA0450GB

ECRAN D'INFORMATIONS : Description du système

INFOID:000000001193746

DESCRIPTION

Les instruments combinés intègrent un ordinateur de bord qui affiche des informations conformément aux signaux reçus des différents boîtiers.

ENTRETIEN

La distance restant à parcourir avant d'atteindre la distance définie pour l'entretien est affichée.

Eléments	Plage de réglage	Unité	Description
Entretien	0 – 63000 km –	1000 km	La distance qu'il reste à parcourir avant d'atteindre le kilométrage défini s'affiche pendant 5 secondes après avoir mis le contact d'allumage sur ON.

- Si la plage de réglage nulle (0) est sélectionnée, les informations relatives à l'entretien ne sont pas opérationnelles.
- Le cas échéant, les informations relatives à l'entretien ne s'affichent pas lors de la mise sur ON du contact d'allumage.
- Le mode de réglage peut être entré dans les 5 secondes suivant la mise du contact d'allumage sur ON. Se reporter à [MWI-7. "SYSTEME DES INSTRUMENTS : Description du système"](#) pour le fonctionnement et le réglage de l'entretien de l'huile moteur.

NIVEAU D'HUILE

Les instruments combinés l'affichent sur la base du signal de niveau d'huile émis par le capteur de niveau d'huile.

NOTE:

Le niveau d'huile ne s'affiche pas après dépose/repose de la batterie ou des instruments combinés. Pour afficher le niveau d'huile à nouveau, suivre les étapes ci-dessous.

1. Plus de 5 minutes après la mise du contact d'allumage sur OFF, ouvrir la porte conducteur.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.

MONTRE :

L'horloge affiche l'heure dans les instruments combinés.

CONSOMMATION MOYENNE DE CARBURANT

- Les instruments combinés reçoivent le signal de contrôle de l'alimentation en carburant émis par l'ECM et le signal de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande) à travers la ligne de communication CAN.
- Les instruments combinés affichent la consommation moyenne de carburant calculée par le signal reçu.
- La consommation moyenne de carburant affichée sur l'écran d'information est actualisée toutes les 30 secondes environ.

VITESSE MOYENNE DU VEHICULE

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

- Les instruments combinés reçoivent le signal de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) à travers la ligne de communication CAN. A
- Les instruments combinés affichent la vitesse moyenne du véhicule sur la base du signal de vitesse du véhicule reçu et du temps affiché dans les instruments combinés.
- La vitesse moyenne du véhicule affichée sur l'écran d'information est actualisée toutes les 30 secondes environ. B

TEMPS DE VOYAGE

Mesure la durée de conduite (période durant laquelle le contact d'allumage est en position ON) dans les instruments combinés et l'affiche. C

COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER

- Les instruments combinés reçoivent le signal de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) à travers la ligne de communication CAN. D
- Les instruments combinés affichent la distance parcourue calculée sur la base du signal de vitesse du véhicule reçu. E

DISTANCE POUVANT ETRE PARCOURUE

- Les instruments combinés reçoivent les signaux de consommation de carburant émis par l'ECM et les signaux de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) avec ligne de communication CAN. F
- Les instruments combinés calculent la distance pouvant être parcourue sur la base des signaux à travers la ligne de communication CAN et les signaux de niveau de carburant émis par le capteur de niveau de carburant. G

TEMPERATURE AMBIANTE

- Les instruments combinés affichent la température ambiante calculée à l'aide du signal du capteur de température d'air extérieur émis par le capteur de température d'air extérieur. H
- La température affichée est corrigée par le signal du contact d'allumage, la détection de température du capteur de température d'air extérieur et le signal de vitesse du véhicule. Elle n'augmente pas si la vitesse du véhicule est inférieure à 20 km/h. I
- L'affichage de la température devient clignotant lorsque la température d'air extérieure descend en dessous de 3°C °pendant 20 secondes ou plus (avertissement de route glissante). J

Procédé de correction (contact d'allumage sur OFF → ON)

La température de détection du capteur de température d'air extérieur n'est pas affichée en temps réel si toutes les conditions suivantes sont remplies. La température indiquée avant que le contact d'allumage soit mis en position OFF est affichée. K

- Le contact d'allumage a été mis en position OFF il y a moins de 3,5 heures.
- La température de détection du capteur de température d'air extérieur est supérieure à la température indiquée avant que le contact d'allumage soit mis en position OFF. L

Procédure de correction (contact d'allumage ON)

Réaliser la correction suivante si la température de détection du capteur de température d'air extérieur est supérieure à la température affichée lorsque le véhicule roule à 20 km/h minimum. M

- Raccourcir l'intervalle d'actualisation de la température indiquée en fonction de l'accélération de la vitesse du véhicule.

MWI

O

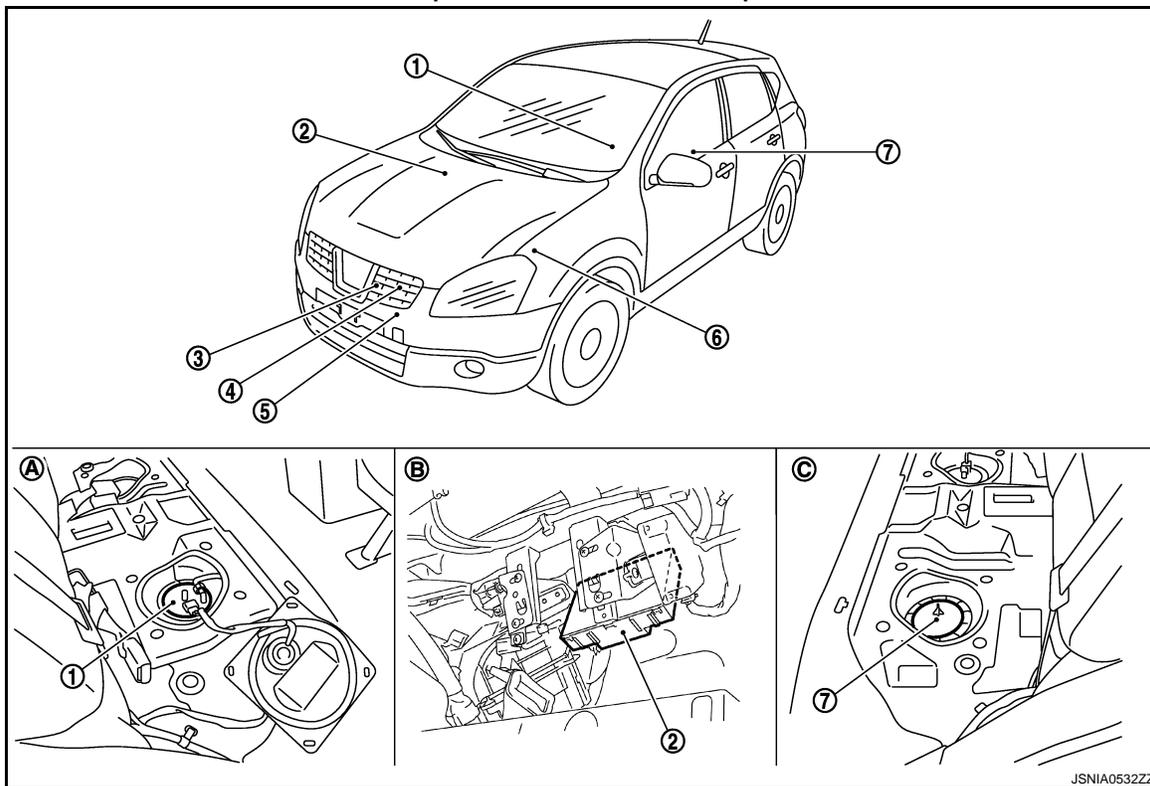
P

SYSTEME DES INSTRUMENTS

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

ECRAN D'INFORMATIONS : Emplacement des composants

INFOID:000000001470344



- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) | 2. BCM | 3. Capteur de température d'air extérieur |
| 4. Manoccontact d'huile | 5. Capteur de niveau d'huile | 6. IPDM E/R |
| 7. Boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire) | | |
| A. Côté inférieur droit du siège arrière | B. Au-dessus de la boîte à gants | C. Côté inférieur gauche du siège arrière (modèles 4x4) |

ECRAN D'INFORMATIONS : Description des composants

INFOID:000000001193748

Boîtier	Description
Instruments combinés	Commandent l'écran d'information en fonction du signal émis par chaque boîtier.
Boîtier de capteurs de niveau de carburant	Se reporter à MWI-38. "4x2 : Description" (4x2) ou MWI-40. "4x4 : Description" (4x4).
ECM	Transmet les signaux suivants aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. <ul style="list-style-type: none"> • Signal du régime moteur • Signal de température du liquide de refroidissement moteur
Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Transmet le signal de vitesse du véhicule aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
BCM	Transmet les signaux émis par divers boîtiers aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.
Capteur de température d'air extérieur	Détecte la température ambiante et transmet le signal de capteur de température d'air extérieur aux instruments combinés.
Capteur de niveau d'huile	Se reporter à MWI-34. "Description" .

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)

Description du diagnostic

INFOID:000000001193749

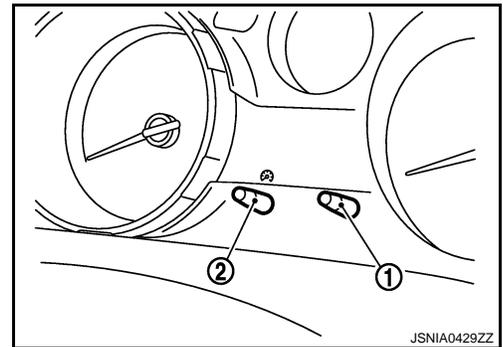
DIAGNOSTIC DE BORD

Les instruments combinés peuvent être vérifiés au niveau des éléments suivants grâce à la fonction de diagnostic de bord.

- Vérification du segment de l'écran d'informations
- Vérification du fonctionnement du compteur de vitesse et du compte-tours
- Vérification du code d'erreur
- Vérification de l'éclairage du témoin d'avertissement/du témoin lumineux

PROCEDURE DE MISE EN ROUTE DU DIAGNOSTIC DE BORD

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
2. Mettre le contact d'allumage sur OFF après avoir réglé l'écran sur "parcours A" ou "parcours B" avec le bouton (1).
3. Mettre le contact d'allumage sur ON tout en appuyant sur le bouton  (2).
4. Maintenir le bouton  appuyé pendant au moins 3 secondes.
5. Appuyer sur le bouton  au moins 3 fois (dans un laps de temps de 7 secondes après mise du contact d'allumage sur ON).



6. Le mode de diagnostic de bord des instruments combinés est lancé.
7. Appuyé sur le bouton  pour passer à l'étape suivante.

NOTE:

Vérifier l'alimentation électrique des instruments combinés et le circuit de mise à la masse si le diagnostic de bord ne démarre pas. Se reporter à [MWI-36, "INSTRUMENTS COMBINES : Procédure de diagnostic"](#).

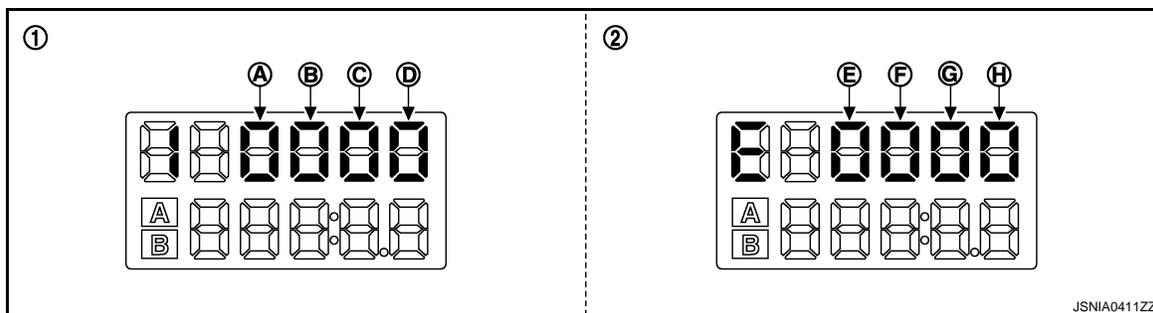
Elément du diagnostic

Etape	Elément du diagnostic	Description
1	Vérification des segments	Allume tous les segments de l'écran d'information. NOTE: Remplacer les instruments combinés si un segment ne s'allume pas.
2	Code d'instruction de travail	Ces informations ne sont pas utilisées pour l'entretien. Sauter cette étape.
3	Code de logiciel	Ces informations ne sont pas utilisées pour l'entretien. Sauter cette étape.
4	Code EEPROM	Ces informations ne sont pas utilisées pour l'entretien. Sauter cette étape.
5	Code de matériel	Ces informations ne sont pas utilisées pour l'entretien. Sauter cette étape.
6	Code P.C.D	Ces informations ne sont pas utilisées pour l'entretien. Sauter cette étape.
7	Vérification du fonctionnement de l'aiguille (mouvement de balayage)	Peut vérifier le fonctionnement de l'aiguille du compteur de vitesse et du compte-tours. NOTE: Remplacer les instruments combinés si une aiguille ne bouge pas.
8	Code d'erreur 1	Affiche le code d'erreur.
9	Code d'erreur 2	Affiche le code d'erreur.
10	Vérification de l'allumage du témoin d'avertissement/du témoin lumineux	Allume le témoin d'avertissement/le témoin lumineux. NOTE: <ul style="list-style-type: none">• Si un des témoins commandés par les instruments combinés ne s'allume pas, remplacer les instruments combinés.• Les témoins d'avertissement d'airbag et de sécurité ne s'allume pas.

CODE D'ERREUR

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >



1. Code d'erreur 1

2. Code d'erreur 2

Eléments		Code	Description	Action/Référence
(A)	Jauge de température de liquide de refroidissement moteur	0	Aucun défaut de fonctionnement détecté.	-
		1	Si le signal de température de liquide de refroidissement moteur ne peut être reçu de l'ECM pendant 2 secondes minimum	Effectuer le "résultat d'autodiagnostic" de l'ECM Se reporter à ce qui suit. <ul style="list-style-type: none"> • ECH-94 [HR16DE (avec EURO-OBD)] • ECH-448 [HR16DE (sans EURO-OBD)] • ECM-97 [MR20DE (avec EURO-OBD)] • ECM-463 [MR20DE (sans EURO-OBD)] • ECK-66 (K9K) • ECR-106 (M9R)
(B)	Jauge à carburant	0	Aucun défaut de fonctionnement détecté.	-
		1	Si le système détermine un court-circuit du circuit du signal du boîtier de capteurs de niveau de carburant pendant 120 secondes minimum	Se reporter à ce qui suit. <ul style="list-style-type: none"> • MWI-38 (4x2) • MWI-40 (4x4)
		2	Si le système détermine un circuit ouvert du circuit du signal du boîtier de capteurs de niveau de carburant pendant 120 secondes minimum	
(C)	COMPTE-TOURS	0	Aucun défaut de fonctionnement détecté.	-
		1	Si le signal de régime moteur ne peut être reçu de l'ECM pendant 2 secondes minimum	Effectuer le "résultat d'autodiagnostic" de l'ECM Se reporter à ce qui suit. <ul style="list-style-type: none"> • ECH-94 [HR16DE (avec EURO-OBD)] • ECH-448 [HR16DE (sans EURO-OBD)] • ECM-97 [MR20DE (avec EURO-OBD)] • ECM-463 [MR20DE (sans EURO-OBD)] • ECK-66 (K9K) • ECR-106 (M9R)
(D)	Compteur de vitesse	0	Aucun défaut de fonctionnement détecté.	-
		1	Si le signal de vitesse du véhicule ne peut être reçu de l'actionneur et du dispositif électrique ABS (boîtier de commande) pendant 2 secondes minimum	Effectuer le "résultat de l'autodiagnostic" de l'actionneur et du dispositif électrique d'ABS (boîtier de commande). Se reporter à ce qui suit. <ul style="list-style-type: none"> • BRC-17 (sans système ESP) • BRC-97 (avec système ESP)
		2	Si un signal anormal de vitesse du véhicule est émis par l'actionneur et le dispositif électrique ABS (boîtier de commande) pendant 2 secondes minimum	
(E)	-	0	"0" s'affiche en permanence	-
(F)	-	0	"0" s'affiche en permanence	-

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Eléments		Code	Description	Action/Référence
(G)	Température ambiante	0	Aucun défaut de fonctionnement détecté.	-
		1	Si le système détermine un court-circuit sur le circuit du signal de capteur de température d'air extérieur pendant 4 secondes minimum	Se reporter à MWI-44. "Procédure de diagnostic" .
		2	Si le système détermine un circuit ouvert sur le circuit du signal de capteur de température d'air extérieur pendant 4 secondes minimum	
(H)	<ul style="list-style-type: none"> bouton Contact de parcours 	0	Aucun défaut de fonctionnement détecté.	-
		1	Si le système détermine un court-circuit sur le circuit de signal du contact pendant 5 minutes minimum	Remplacer les instruments combinés.
		2	Si le système détermine un court-circuit sur le circuit de signal du contact pendant 5 minutes minimum	
		3	Si le système détermine un court-circuit sur les circuits du contact et du signal de contact de parcours	

Fonction de CONSULT-III (INSTRUMENTS / M&A)

INFOID:000000001193750

FONCTION CONSULT-III (INSTRUMENTS COMBINES)

Système	Mode de diagnostic	Description
INSTRUMENTS COMBINES	Résultat de l'autodiagnostic	Les instruments combinés vérifient les états et affichent les erreurs mémorisées.
	Contrôle de données	Affiche les données d'entrée et de sortie des instruments combinés en temps réel.

RESULTAT DE L'AUTODIAGNOSTIC

Se reporter à [MWI-60. "Index des DTC"](#).

CONTROLE DE DONNEES

Liste des éléments d'affichage

X: S'applique

Élément affiché [Unité]	SIGNAUX PRINCIPAUX	Description
COMPTEUR VIT [km/h]	X	Valeur du signal de vitesse du véhicule émis par l'actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande) à travers la ligne de communication CAN. NOTE: 655,35 est affiché en cas d'émission du signal de défaut de fonctionnement.
SORTIE VITESSE [km/h]	X	Valeur du signal de vitesse du véhicule transmis aux autres boîtiers à travers la ligne de communication CAN. NOTE: 655,35 est affiché en cas d'émission du signal de défaut de fonctionnement.
TACHYMETRE [tr/mn]	X	Valeur du signal de régime moteur émis par l'ECM à travers la ligne de communication CAN. NOTE: 8191,875 est affiché en cas d'émission du signal de défaut de fonctionnement.
CMP TEM EAU [°C]	X	Valeur du signal de température de liquide de refroidissement moteur émis par l'ECM à travers la ligne de communication CAN. NOTE: 215 est affiché lorsque le signal de défaut de fonctionnement est émis.
DOSAGE CRBRNT [lit.]	X	Niveau de carburant indiqué dans les instruments combinés.

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Elément affiché [Unité]	SIGNAUX PRINCIPAUX	Description
DISTANCE [km]	X	Valeur de la distance pouvant être parcourue calculée par les instruments combinés.
VYT/D CRBRNT [mar/arr]	X	Avertissement de bas niveau de carburant déterminé par le niveau de carburant identifié.
TEM LIQ REF [mar/arr]		Etat du témoin de défaut défini au départ du signal du témoin de défaut émis par l'ECM à travers la ligne de communication CAN.
V/D CEIN SCR [mar/arr]		Etat du contact de boucle de ceinture de sécurité du siège avant (côté conducteur).
TEMOIN SONORE [mar/arr]	X	Etat du témoin sonore (dans les instruments combinés) déterminé sur la base du signal de sortie de témoin sonore émis par le BCM à travers la communication CAN et la condition de sortie d'avertissement des instruments combinés.
T/AV VRF MOT2 [mar/arr]		Etat du témoin de défaut 2 déterminé par le signal du témoin de défaut émis de l'ECM à travers la ligne de communication CAN.
TEM PRECHAUF [mar/arr]		Etat du témoin de préchauffage déterminé à l'aide du signal de témoin de préchauffage émis par l'ECM à travers la ligne de communication CAN.
VYT/D PORTE [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement de porte déterminé par le signal du contact de porte émis reçu du BCM à travers la ligne de communication CAN.
TMN F-ROUTE [mar/arr]		Etat du témoin de feux de route déterminé par le signal de demande de feux de route reçu du BCM à travers la ligne de communication CAN.
CLIGNOTANT [mar/arr]		Etat du témoin de clignotant déterminé par le signal de clignotant reçu par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
TEM BROUIL AV [mar/arr]		Etat du témoin de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de demande de feu antibrouillard avant reçu par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
IND F-B AR [mar/arr]		Etat du témoin de feu antibrouillard arrière déterminé par le signal de demande de feu antibrouillard arrière reçu par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
VYT/D HUILE [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement de pression d'huile déterminé par le signal de manoccontact d'huile reçu de l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN.
CLIGNOTANT [mar/arr]		Etat du témoin lumineux déterminé par le signal de demande de feu de position reçu par le BCM à travers la ligne de communication CAN.
VYT/DEF DPF [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement DPF déterminé par le signal de témoin d'avertissement DPF reçu de l'ECM à travers la ligne de communication CAN.
TEM TEMP T/A [mar/arr]		L'état du témoin d'avertissement de température de T/A déterminé par le signal de capteur de température de T/A reçu du TCM à travers la ligne de communication CAN.
IND VDC/TCS [mar/arr]		Etat du témoin VDC déterminé par le signal de témoin de désactivation VDC reçu de l'actionneur et dispositif électrique (boîtier de commande) ABS à travers la ligne de communication CAN.
VYT/DEF ABS [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement ABS déterminé par le signal de témoin d'avertissement ABS reçu de l'actionneur et dispositif électrique (boîtier de commande) ABS à travers la ligne de communication CAN.
IND PATIN [mar/arr]		Etat du témoin de patinage déterminé par le signal de témoin de patinage reçu de l'actionneur et dispositif électrique (boîtier de commande) ABS à travers la ligne de communication CAN.
VYT/DEF FREIN [mar/arr]		Etat du témoin de freinage déterminé par le signal de témoin de freinage reçu de l'actionneur et dispositif électrique (boîtier de commande) ABS à travers la ligne de communication CAN. NOTE: L'affichage est "désactivé" si le témoin d'avertissement de frein s'allume lors du début de vérification des soupapes, le frein de stationnement est serré ou le contact de liquide de frein est activé.

SYSTEME DE DIAGNOSTIC (INSTRUMENTS)

< DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT >

Elément affiché [Unité]	SIGNAUX PRINCIPAUX	Description	A
TEM NIV HUILE [NIVEAU1, 2, 3, 4, 5/CR NG/mar]		Etat du niveau d'huile déterminé par le signal du capteur de niveau d'huile émis par le capteur de niveau d'huile.	B
VYT/D CLE G [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement de clé (G) déterminé par le signal d'avertissement de clé reçu du boîtier d'Intelligent Key à travers la ligne de communication CAN.	C
VYT/D CLE R [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement de clé (R) déterminé par le signal d'avertissement de clé reçu du boîtier d'Intelligent Key à travers la ligne de communication CAN.	D
VYT/D BOUTON [mar/arr]		Etat du contact de bouton de clé reçu du boîtier d'Intelligent Key à travers la ligne de communication CAN.	E
CNT GAMME M [mar/arr]	X	Etat du contact de sélection de mode (manuel).	F
CNT GAMME NM [mar/arr]	X	Etat du contact de sélection de mode (auto).	G
C MNT PSSG BA [mar/arr]	X	Etat du contact de sélection de position (haut).	H
C DSC PSSG BA [mar/arr]	X	Etat du contact de sélection de position (bas).	I
IND GAMME P [mar/arr]	X	Etat du témoin de position de rapport déterminé par le signal de position de rapport et le signal du témoin de mode manuel reçus du TCM à travers la ligne de communication CAN.	J
IND GAMME P [mar/arr]	X		K
IND GAMME N [mar/arr]	X		L
IND GAMME D [mar/arr]	X		M
IND GAMME 4 [mar/arr]	X		MWI
IND GAMME 3 [mar/arr]	X		O
IND GAMME 2 [mar/arr]	X		P
IND GAMME 1 [mar/arr]	X		
VYT/DEF AT [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement de vérification de T/A déterminé par le signal de témoin de vérification T/A reçu du TCM à travers la ligne de communication CAN.	
IND CVT [mar/arr]		Etat du témoin de CVT déterminé par le signal de témoin lumineux de contrôle de CVT émis par le TCM à travers la ligne de communication CAN.	
IND RGL VIT [mar/arr]		Etat du témoin CRUISE déterminé par le signal du témoin ASCD CRUISE reçu de l'ECM à travers la ligne de communication CAN.	
IND RGL [mar/arr]		Etat du témoin de réglage déterminé par le signal du témoin de réglage d'ASCD reçu de l'ECM à travers la ligne de communication CAN.	
CNT VERR 4x4 [mar/arr]		Etat de la commande de verrouillage 4x4 reçue du boîtier de commande 4x4 à travers la ligne de communication CAN.	
IND VERR 4x4 [mar/arr]		Etat de la commande de verrouillage 4x4 reçue du boîtier de commande 4x4 à travers la ligne de communication CAN.	
VOYNT DEF 4x4 [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement 4WD déterminé par le signal de témoin 4WD reçu du boîtier de commande 4x4.	
TEM EPS [mar/arr]		Etat du témoin d'avertissement d'EPS déterminé par le signal de témoin d'EPS reçu du boîtier de commande d'EPS.	

NOTE:

Certains éléments ne sont pas disponibles, selon les caractéristiques du véhicule.

U1000 CIRC COMMUNIC CAN

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS

U1000 CIRC COMMUNIC CAN

Description

INFOID:000000001193751

Le système CAN (Controller Area Network - Réseau local du contrôleur) est une ligne de communication séquentielle pour applications en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Un grand nombre de boîtiers de commande sont installés sur le véhicule et chaque boîtier de commande partage les informations et se lie à d'autres boîtiers de commande pendant le fonctionnement (non indépendant). Lors d'une communication CAN, les boîtiers de commande sont reliés par 2 lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un débit de transmission élevé des informations avec moins de câblage. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données, mais ne lit sélectivement que les données requises.

Se reporter à [LAN-29, "Tableau de signal de communication CAN"](#).

Logique des DTC

INFOID:000000001193752

LOGIQUE DE DETECTION DE DTC

DTC	Contenu de l'écran CONSULT-III	Élément de diagnostic détecté lorsque ...	Emplacement probable du dysfonctionnement
U1000	CIRCUIT CAN COMM	Lorsque les instruments combinés ne transmettent ni ne reçoivent aucun signal de communication CAN pendant au moins 2 secondes.	Système de communication CAN

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193753

1. PROCEDER A L'AUTODIAGNOSTIC DES INSTRUMENTS COMBINES

1. Mettre le contact d'allumage en position ON et attendre 2 secondes minimum.
2. Procéder au "résultat de l'autodiagnostic" des instruments combinés.

"CIRCUIT COMM CAN" s'affiche-t-il ?

OUI >> Se reporter à [LAN-14, "Organigramme des diagnostics des défauts"](#).

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

B2205 VITESSE DU VEHICULE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

B2205 VITESSE DU VEHICULE

Description

INFOID:000000001193754

Le signal de vitesse du véhicule est transmis de l'actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande) aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN.

Logique des DTC

INFOID:000000001193755

LOGIQUE DE DETECTION DE DTC

DTC	Contenu de l'écran CONSULT-III	Élément de diagnostic détecté lorsque ...	Emplacement probable du dysfonctionnement
B2205	VITESSE DU VEHI-CULE	Un signal anormal de vitesse du véhicule est émis par l'actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande) pendant 2 secondes minimum.	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193756

1.EFFECTUER L'AUTODIAGNOSTIC DE L'ACTIONNEUR ET DU DISPOSITIF ELECTRIQUE D'ABS (BOITIER DE COMMANDE).

Effectuer le "résultat d'autodiagnostic" de l'actionneur et du dispositif électrique d'ABS (boîtier de commande)

>> Se reporter à ce qui suit.

- [BRC-17. "Fonction CONSULT-III \(ABS\)"](#) (sans système ESP)
- [BRC-97. "Fonction CONSULT-III \(ABS\)"](#) (avec système ESP)

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

MWI

B2321, B2322 CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

B2321, B2322 CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

Description

INFOID:000000001193768

Transmet le signal du capteur de niveau d'huile aux instruments combinés.

Logique des DTC

INFOID:000000001524911

LOGIQUE DE DETECTION DE DTC

DTC	Contenu de l'écran CONSULT-III	Élément de diagnostic détecté lorsque ...	Emplacement probable du dysfonctionnement
B2321	CAP NIVEAU HUILE OUVERT	Les instruments combinés déterminent que le circuit de capteur de niveau d'huile est ouvert pendant 1 seconde ou plus.	<ul style="list-style-type: none">• Circuit de capteur de niveau d'huile• Capteur de niveau d'huile
B2322	CAP NIVEAU HUILE C-C	Les instruments combinés déterminent que le circuit de capteur de niveau d'huile est en court-circuit pendant 1 seconde ou plus.	

Procédure de diagnostic (modèles à moteur HR16DE)

INFOID:000000001193769

1. VERIFIER LE CIRCUIT DE CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés et le connecteur du boîtier de capteur de niveau d'huile.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 32 et 33 du connecteur de faisceau des instruments combinés et les bornes 1 et 3 du connecteur de faisceau du boîtier de capteur de niveau d'huile.

32 – 1 : Il doit y avoir continuité.

33 – 3 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 32 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

32 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Procédure de diagnostic (sauf modèles à moteur HR16DE)

INFOID:000000001451355

1. VERIFIER LE CIRCUIT DE CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés et le connecteur du boîtier de capteur de niveau d'huile.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 32 et 33 du connecteur de faisceau des instruments combinés et les bornes 1 et 2 du connecteur de faisceau du boîtier de capteur de niveau d'huile.

32 – 1 : Il doit y avoir continuité.

33 – 2 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 32 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

32 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

B2321, B2322 CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

Inspection des composants (modèles avec moteur HR16DE)

INFOID:000000001193770

1. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du capteur de niveau d'huile.
3. Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 3 du capteur de niveau d'huile.

1 – 3 : 3 – 20 Ω

Le résultat de l'inspection est-il correct ?

- OUI >> FIN DE L'INSPECTION
NON >> Remplacer le capteur de niveau d'huile.

Inspection des composants (sauf modèles avec moteur HR16DE)

INFOID:000000001451356

1. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du capteur de niveau d'huile.
3. Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 2 de capteur de niveau d'huile.

1 – 2 : 3 – 20 Ω

Le résultat de l'inspection est-il correct ?

- OUI >> FIN DE L'INSPECTION
NON >> Remplacer le capteur de niveau d'huile.

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

MWI

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE INSTRUMENTS COMBINES

INSTRUMENTS COMBINES : Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193757

1. VERIFIER LE FUSIBLE

Vérifier que les fusibles ne sont pas grillés.

N° de borne	Nom du signal	Fusible n°
1	Alimentation électrique de la batterie	8
2	Signal d'allumage	4

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> S'assurer de réparer la cause du défaut de fonctionnement avant la repose d'un nouveau fusible.

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre les bornes 1 et 2 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

Bornes		Position du contact d'allumage	
(+)	(-)		
Instruments combinés	Masse	OFF	ON
Connecteur		Borne	
M34	1	Tension de la batterie	Tension de la batterie
	2	Env. 0 V	Tension de la batterie

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Vérifier le faisceau entre les instruments combinés et le fusible.

3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 3 et 23 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

Instruments combinés		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M34	3		Oui
	23		

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

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

INFOID:000000001193758

1. VERIFIER LE RACCORD A FUSIBLES

Vérifier que le raccord à fusibles IPDM E/R suivant n'est pas grillé.

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

N° de borne	Nom du signal	N° de raccord à fusibles
1	Alimentation électrique de la batterie	D (avec moteur à essence)
		B (avec moteur diesel)
2		C (avec moteur à essence)
		D (avec moteur diesel)
53		L (sauf moteur HR)
		M (moteur HR)

Le raccord à fusible fond-t-il?

OUI >> Remplacer le raccord à fusibles grillé après avoir réparé le circuit affecté si un raccord à fusibles est grillé.

NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

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

Bornes		Tension (Environ)
(+)	(-)	
IPDM E/R		Tension de la batterie
Connecteur	Borne	
E9	1	
	2	
E14	53	

La valeur mesurée est-elle normale ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Débrancher les connecteurs de l'IPDM E/R.
2. Vérifier la continuité entre les connecteurs de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

IPDM E/R		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
E10	5		Oui
	6		

Y-a-t-il continuité ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

4x2

4x2 : Description

INFOID:000000001193759

Le capteur de niveau de carburant (principal) détecte le niveau de carburant dans le réservoir et transmet le signal de capteur de niveau de carburant aux instruments combinés.

4x2 : Vérification de la fonction des composants

INFOID:000000001193760

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

Sélectionner le "Contrôle de donnée" pour les "INSTRUMENTS / M ET A" et compare la valeur de contrôle de "JAUGE A CARBURANT" avec la lecture de la jauge à carburant sur les instruments combinés.

Position sur la jauge à carburant (emplacement du segment illuminé)	Valeur à l'écran [lit]
F (13/13)	Env. 65
3/4 (10/13)	Env. 53 - 58
1/2 (7/13)	Env. 38 - 43
1/4 (4/13)	Env. 23 - 28
E (0/13)	Inférieur à 8

La valeur de contrôle correspond-t-elle à la lecture de la jauge ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Remplacer les instruments combinés.

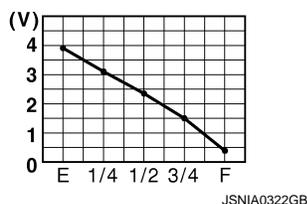
4x2 : Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193761

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
2. Vérifier la tension entre la borne 34 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

34 – Masse :



Ceci correspond-t-il à la lecture de la jauge ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> Remplacer les instruments combinés.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés et le boîtier de capteurs de niveau de carburant.
3. Vérifier la continuité entre la borne 34 de connecteur de faisceau de commande combinée et les bornes 4*1 ou 5*2 de connecteur de faisceau de boîtier (principal) de capteur de niveau de carburant.

34 – 4*1 ou 5*2

: Il doit y avoir continuité.

NOTE:

*1 : Sauf moteur M9R

*2 : Moteur M9R

4. Vérifier la continuité entre la borne 34 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

34 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier la continuité entre la borne 2 du connecteur de faisceau du boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) et la borne 24 du connecteur de faisceau des instruments combinés.

2 – 24 : Il doit y avoir continuité

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

4x2 : Inspection des composants [boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal)]

INFOID:000000001193762

1. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT (PRINCIPAL)

1. Vérifier la résistance entre les bornes (principales) de boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal).

2 – 4*1 ou 5*2

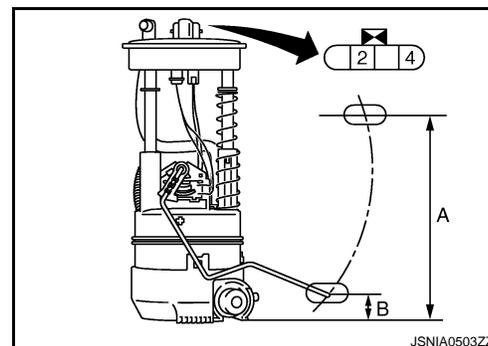
Plein (A) : Env. 4 Ω

Vide (B) : Env. 82 Ω

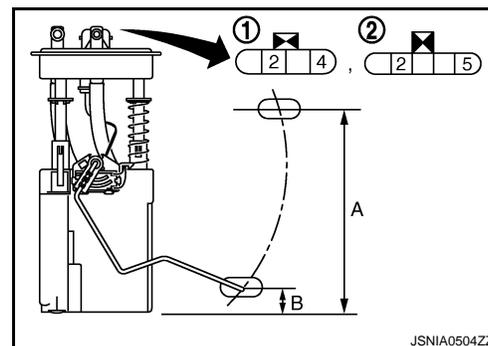
NOTE:

*1 : Sauf moteur M9R

*2 : moteur M9R



HR16/MR20DE



1. K9K 2. M9R

2. Vérifier la position standard du flotteur

Plein(mm) : Env. 213

Vide (mm) : Env. 21,5

Le résultat de l'inspection est-il correct ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

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



CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

NON >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal).

4x4

4x4 : Description

INFOID:000000001193763

Le capteur de niveau de carburant (principal) et le capteur de niveau de carburant (secondaire) détectent le niveau de carburant dans le réservoir à carburant et transmettent le signal de capteur de niveau de carburant aux instruments combinés.

4x4 : Vérification de la fonction des composants

INFOID:000000001193764

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

Sélectionner le "Contrôle de donnée" pour les "INSTRUMENTS / M ET A" et compare la valeur de contrôle de "JAUGE A CARBURANT" avec la lecture de la jauge à carburant sur les instruments combinés.

Position sur la jauge à carburant (emplacement du segment illuminé)	Valeur à l'écran [lit]
F (13/13)	Env. 65
3/4 (10/13)	Env. 53 - 58
1/2 (7/13)	Env. 38 - 43
1/4 (4/13)	Env. 23 - 28
E (0/13)	Inférieur à 8

La valeur de contrôle correspond-t-elle à la lecture de la jauge ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Remplacer les instruments combinés.

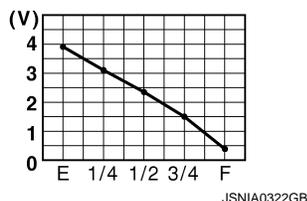
4x4 : Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193765

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
2. Vérifier la tension entre la borne 34 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

34 – Masse :



JSNIA0322GB

Ceci correspond-t-il à la lecture de la jauge ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> Remplacer les instruments combinés.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés et le boîtier de capteurs de niveau de carburant.
3. Vérifier la continuité entre la borne 34 de connecteur de faisceau de commande combinée et les bornes 4*1 ou 5*2 de connecteur de faisceau de boîtier (principal) de capteur de niveau de carburant.

34 – 4*1 ou 5*2

: Il doit y avoir continuité.

NOTE:

*1 : Sauf moteur M9R

*2 : Moteur M9R

4. Vérifier la continuité entre la borne 34 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

34 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier la continuité entre la borne 2 du connecteur de faisceau du boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal) et la borne 24 du connecteur de faisceau des instruments combinés.

2 – 24 : Il doit y avoir continuité

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

4x4 : Inspection des composants [boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal)]

INFOID:000000001193766

1. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT (PRINCIPAL)

1. Vérifier la résistance entre les bornes (principales) de boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal).

2 – 5*1 ou 6*2

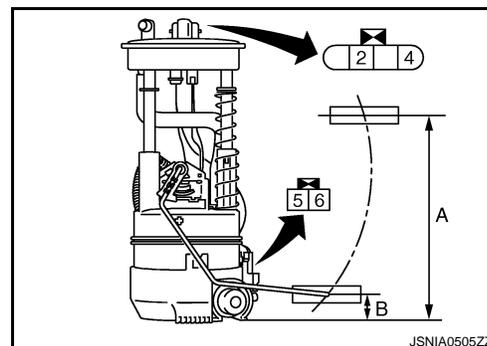
Plein (A) : Env. 1,3 Ω

Vide (B) : Env. 82 Ω

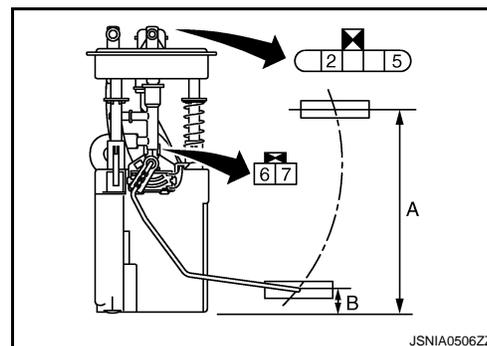
NOTE:

*1 : Moteur MR20DE

*2 : Moteur M9R



MR20DE



M9R

2. Vérifier la position standard du flotteur

Plein(mm) : Env. 188,5

Vide (mm) : Env. 23,5

Le résultat de l'inspection est-il correct ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

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

MWI

CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

NON >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal).

4x4 : Inspection des composants [boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire)]

INFOID:000000001193767

1. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT (SECONDAIRE)

1. Vérifier la résistance entre les bornes (principales) de boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal).

5*1 ou 6*2-6*1 ou 7*2

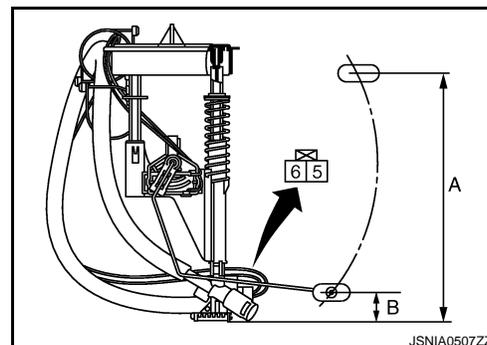
Plein (A) : Env. 1,3 Ω

Vide (B) : Env. 50,5 Ω

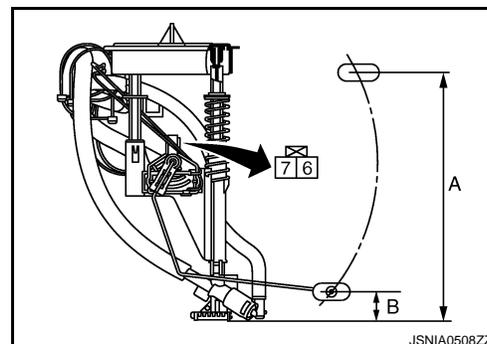
NOTE:

*1 : Moteur MR20DE

*2 : Moteur M9R



MR20DE



M9R

2. Vérifier la position standard du flotteur

Plein(mm) : Env. 229,5

Vide (mm) : Env. 42,5

Le résultat de l'inspection est-il correct ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire).

CIRCUIT DU SIGNAL DE MANOCONTACT D'HUILE

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU SIGNAL DE MANOCONTACT D'HUILE

Description

INFOID:000000001193771

Détecte la pression d'huile moteur et transmet le signal du manocontact d'huile à l'IPDM/ER.

Vérification de la fonction des composants

INFOID:000000001193772

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

Sélectionner le "Contrôle de données" pour les "INSTRUMENTS / M ET A" et vérifier la valeur de contrôle de "TEM HUILE".

VYT/D HUILE

Contact d'allumage : ON : Mar

Moteur en marche : Arr

>> FIN DE L'INSPECTION

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193773

1. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MANOCONTACT D'HUILE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur d'IPDM E/R et le connecteur de manocontact d'huile.
3. Vérifier la continuité entre la borne 27 du connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la borne 1 du connecteur de faisceau de manocontact d'huile.

27 – 1 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 27 du connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

27 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

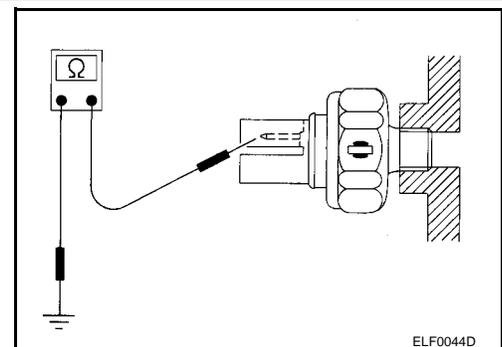
Inspection des composants

INFOID:000000001193774

1. VERIFIER LE BOITIER DE MANOCONTACT D'HUILE

Vérifier la continuité entre le manocontact d'huile et la masse.

Condition	Pression d'huile [kPa (bar, kg/cm ²)]	Continuité
Moteur arrêté	Moins de 29 (0,3 ; 0,3)	Oui
Moteur en marche	29 ou supérieur (0,3 ; 0,3)	N'existe pas



Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> FIN DE L'INSPECTION

NON >> Remplacer le manocontact d'huile.

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

CIRCUIT DU SIGNAL DU CAPTEUR OAT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

CIRCUIT DU SIGNAL DU CAPTEUR OAT

Description

INFOID:000000001193775

Le capteur de température d'air extérieur est fixé sur le support de corps de radiateur (côté gauche). Il détecte la température ambiante et la convertit en une résistance qui est ensuite communiquée aux instruments combinés.

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193776

1. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR EXTERIEUR

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés et le connecteur du capteur de température d'air extérieur.
3. Vérifier la continuité entre la borne 19 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la borne 2 du connecteur de faisceau du capteur de température d'air extérieur.

19 – 2 : Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 19 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

19 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.
NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR EXTERIEUR

1. Vérifier la continuité entre la borne 20 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la borne 2 du connecteur de faisceau du capteur de température d'air extérieur.

20 – 1 : Il doit y avoir continuité.

2. Vérifier la continuité entre la borne 20 du connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse.

20 – Masse : Il ne doit pas y avoir continuité.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> FIN DE L'INSPECTION
NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Inspection des composants

INFOID:000000001319313

1. VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR EXTERIEUR

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 2 de capteur de température d'air extérieur.

Température (°C)°	Résistance (kΩ)
-30-	13,33
-20	7,89
-10	,80
0	6,19
5	1,81
10	1,16
20	0,77
30	0,52
40	0,36

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> FIN DE L'INSPECTION

CIRCUIT DU SIGNAL DU CAPTEUR OAT

< DIAGNOSTIC DES COMPOSANTS >

NON >> Remplacer le capteur de température d'air extérieur.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

MWI

O

P

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

DIAGNOSTIC ECU

INSTRUMENTS COMBINES

Valeur de référence

INFOID:000000001193778

VALEURS DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC

Eléments de contrôle	Condition		Valeur/état
COMPTEUR VIT [km/h]	Contact d'al- lumage : ON	En conduite	Egale au relevé du compteur de vit- esse NOTE: 655,35 est affiché en cas d'émission du signal de défaut de fonctionnement.
SORTIE VITESSE [km/h]	Contact d'al- lumage : ON	En conduite	Egale au relevé du compteur de vit- esse NOTE: 655,35 est affiché en cas d'émission du signal de défaut de fonctionnement.
TACHYMETRE [tr/mn]	Contact d'al- lumage : ON	En conduite	Equivalent au relevé du compte-tours NOTE: 8191.875 est affiché en cas d'émission du signal de défaut de fonctionnement
CMP TEM EAU [°C]	Contact d'al- lumage : ON	-	Valeurs en fonction de la température de liquide de refroidissement moteur NOTE: 215 est affiché lorsque le signal de dé- faut de fonctionnement est émis
DOSAGE CRBRNT [lit]	Contact d'al- lumage : ON	-	Valeurs en fonction du niveau de car- burant
DISTANCE [km]	Contact d'al- lumage : ON	-	Distance pouvant être parcourue cal- culée par les instruments combinés.
VYT/D CRBRNT	Contact d'al- lumage : ON	Témoin d'avertissement de niveau bas de carburant allumé	Mar
		Témoin d'avertissement de niveau bas de carburant éteint	Arr
TEM LIQ REF	Contact d'al- lumage : ON	Témoin de défaut allumé	Mar
		Témoin de défaut éteint	Arr
V/D CEIN SCR	Contact d'al- lumage : ON	Témoin d'avertissement de ceinture de sécurité allumé	Mar
		Témoin d'avertissement de ceinture de sécurité éteint	Arr
TEMOIN SONORE	Contact d'al- lumage : ON	Témoin sonore activé	Mar
		Témoin sonore désactivé	Arr
VYT/D C-MOT	Contact d'al- lumage : ON	Témoin de défaut 2 allumé	Mar
		Témoin de défaut 2 éteint	Arr
TEM PRECHAUF	Contact d'al- lumage : ON	Témoin de préchauffage allumé	Mar
		Témoin de préchauffage éteint	Arr
VYT/D PORTE	Contact d'al- lumage : ON	Témoin d'avertissement de porte allumé	Mar
		Témoin d'avertissement de porte éteint	Arr
IND FEU ROUTE	Contact d'al- lumage : ON	Témoin de feux de route allumé	Mar
		Témoin de feux de route éteint	Arr
CLIGNOTANT	Contact d'al- lumage : ON	Témoin de clignotant allumé	Mar
		Témoin de clignotant éteint	Arr

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

Eléments de contrôle	Condition		Valeur/état	
TEM BROUIL AV	Contact d'al-lumage : ON	Témoin de feu antibrouillard avant allumé	Mar	A
		Témoin de feu antibrouillard avant éteint	Arr	
IND F-B AR	Contact d'al-lumage : ON	Témoin de feu antibrouillard arrière allumé	Mar	B
		Témoin de feu antibrouillard arrière éteint	Arr	
VYT/D HUILE	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement de pression d'huile allumé	Mar	C
		Témoin d'avertissement de pression d'huile éteint	Arr	
CLIGNOTANT	Contact d'al-lumage : ON	Témoin de feu arrière allumé	Mar	D
		Témoin de feu arrière éteint	Arr	
VYT/DEF DPF	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement DPF allumé	Mar	E
		Témoin d'avertissement DPF éteint	Arr	
TEM TEMP T/A	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement de TEMP T/A allumé	Mar	F
		Témoin d'avertissement de TEMP T/A éteint	Arr	
IND VDC/TCS	Contact d'al-lumage : ON	Témoin lumineux ESP OFF allumé	Mar	G
		Témoin lumineux ESP OFF éteint	Arr	
VYT/DEF ABS	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement ABS allumé	Mar	H
		Témoin d'avertissement ABS éteint	Arr	
IND PATIN	Contact d'al-lumage : ON	Témoin lumineux de patinage allumé	Mar	I
		Témoin lumineux de patinage éteint	Arr	
VYT/DEF FREIN	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement de frein allumé	Mar	J
		Témoin d'avertissement de frein éteint	Arr	
TEM NIV HUILE	Contact d'al-lumage : ON	Niveau d'huile 1 détecté	NIVEAU1	J
		Niveau d'huile 2 détecté	NIVEAU2	
		Niveau d'huile 3 détecté	NIVEAU3	K
		Niveau d'huile 4 détecté	NIVEAU4	
		Niveau d'huile 5 détecté	NIVEAU5	
		HUILE BAS est détecté	Mar	L
		Le niveau d'huile n'est pas détecté	CR NG	
VYT/D CLE G	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement KEY allumé (vert)	Mar	M
		Témoin d'avertissement KEY éteint (vert)	Arr	
VYT/D CLE R	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement KEY allumé (rouge)	Mar	MWI
		Témoin d'avertissement KEY éteint (rouge)	Arr	
VYT/D BOUTON	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement VERR allumé	Mar	O
		Témoin d'avertissement VERR éteint	Arr	
CNT GAMME M	Contact d'al-lumage : ON	Mode manuel	Mar	P
		Autre que ci-dessus	Arr	
CNT GAMME NM	Contact d'al-lumage : ON	Mode manuel	Arr	
		Autre que ci-dessus	Mar	
C MNT PSSG BA	Contact d'al-lumage : ON	Position du levier de sélection (+)	Mar	
		Autre que ci-dessus	Arr	
C DSC PSSG BA	Contact d'al-lumage : ON	Position de levier de sélection (-)	Mar	
		Autre que ci-dessus	Arr	

INSTRUMENTS COMBINES

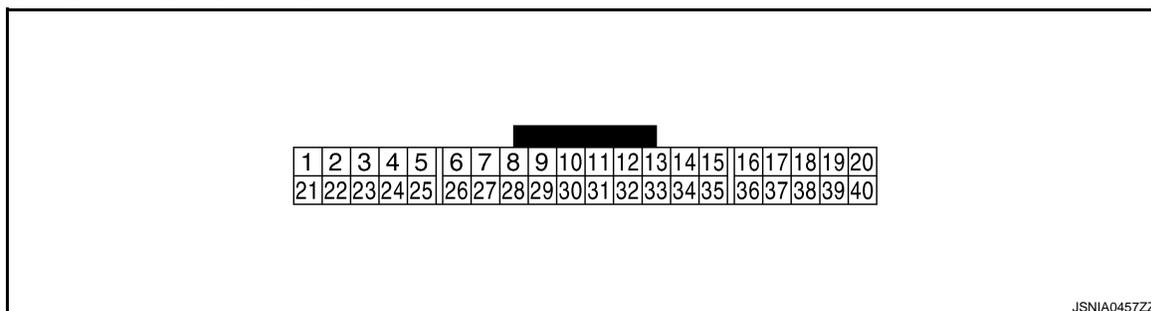
< DIAGNOSTIC ECU >

Eléments de contrôle	Condition		Valeur/état
IND GAMME P	Contact d'al-lumage : ON	Levier de sélection en position P	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME P	Contact d'al-lumage : ON	Levier de sélection en position R	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME N	Contact d'al-lumage : ON	Levier de sélection en position N	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME D	Contact d'al-lumage : ON	Levier de sélection en position D	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME 4	Contact d'al-lumage : ON	Le témoin de rapport 4 est affiché	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME 3	Contact d'al-lumage : ON	Le témoin de rapport 3 est affiché	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME 2	Contact d'al-lumage : ON	Le témoin de rapport 2 est affiché	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
IND GAMME 1	Contact d'al-lumage : ON	Le témoin de passage 1 est allumé	Mar
		Autre que ci-dessus	Arr
VYT/DEF AT	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement du système de commande électronique TCM allumé	Mar
		Témoin d'avertissement du système de commande électronique TCM éteint	Arr
IND CVT	Contact d'al-lumage : ON	Témoin lumineux de CVT allumé	Mar
		Témoin lumineux de CVT éteint	Arr
IND RGL VIT	Contact d'al-lumage : ON	Témoin de régulateur de vitesse allumé	Mar
		Témoin de régulateur de vitesse éteint	Arr
IND RGL	Contact d'al-lumage : ON	Témoin SET allumé	Mar
		Témoin SET éteint	Arr
CNT VERR 4x4	Contact d'al-lumage : ON	Commande de verrouillage 4x4 activée	Mar
		Commande de verrouillage 4x4 désactivée	Arr
IND VERR 4x4	Contact d'al-lumage : ON	Témoin 4WD VERR allumé	Mar
		Témoin 4WD VERR éteint	Arr
VOYNT DEF 4x4	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement 4WD allumé	Mar
		Témoin d'avertissement 4WD éteint	Arr
TEM EPS	Contact d'al-lumage : ON	Témoin d'avertissement d'EPS allumé	Mar
		Témoin d'avertissement d'EPS éteint	Arr

NOTE:

Certains éléments ne sont pas disponibles, selon les caractéristiques du véhicule.

DISPOSITION DES BORNES



JSNIA0457ZZ

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

VALEURS PHYSIQUES

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
1 (Y)	Masse	Alimentation électrique de la batterie	Entrée	Contact d'allumage en position OFF	-	Tension de la batterie
2 (GR)	Masse	Signal ALL	Entrée	Contact d'allumage : ON	-	Tension de la batterie
3 (B)	Masse	Masse	-	Contact d'allumage : ON	-	0 V
11 (B)*1 (R)*2	Masse	Signal de contact de direction (ordinateur de bord)	Entrée	Contact d'allumage : ON	Appuyer sur le contact de direction (ordinateur de bord)	0 V
					Autre que ci-dessus	5 V
15 (W)	Masse	Signal d'airbag	Entrée	Contact d'allumage : ON	Témoin d'avertissement d'airbag ON	4 V
					Témoin d'avertissement d'airbag OFF	0 V
19 (V)	Masse	Signal du capteur de température d'air extérieur	Entrée	Contact d'allumage : ON	-	<p style="text-align: right; font-size: small;">JSNIA0014GB</p>
20 (L/O)	Masse	Masse du capteur de température d'air extérieur	-	Contact d'allumage : ON	-	0 V
21 (L)	-	CAN-H	-	-	-	-
22 (P)	-	CAN-L	-	-	-	-
23 (B)	Masse	Masse	—	Contact d'allumage : ON	-	0 V

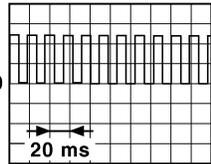
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

MWI

O
P

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
24 (G)	Masse	Masse de signal de capteur de niveau de carburant	-	Contact d'allumage : ON	-	0 V
25 (L)	Masse	Signal d'alternateur	Entrée	Contact d'allumage : ON	Témoin d'avertissement de charge allumé	0 V
				Contact d'allumage : ON	Témoin d'avertissement de charge éteint	12 V
26 (V)	Masse	Signal de contact de frein de stationnement	Entrée	Contact d'allumage : ON	Frein de stationnement enclenché	0 V
				Contact d'allumage : ON	Frein de stationnement relâché	5 V
27 (BR)	Masse	Signal du contact du niveau de liquide de frein	Entrée	Contact d'allumage : ON	Le niveau de liquide de frein est normal	5 V
				Contact d'allumage : ON	Le liquide de frein est en dessous du niveau LOW	0 V
28 (SB)	Masse	Signal de sécurité	Entrée	Contact d'allumage : ON	Témoin d'avertissement de sécurité allumé	0 V
				Contact d'allumage : ON	Témoin d'avertissement de sécurité éteint	12 V
31 (Y)	Masse	Signal de vitesse du véhicule (8 impulsions)	Sortie	Contact d'allumage : ON	La vitesse du véhicule est d'environ 40 km/h	<p>NOTE: La tension maximum varie en fonction des caractéristiques (boîtier de destination).</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">JSNIA0012GB</p>
32 (Y)	Masse	Signal du capteur de niveau d'huile	Entrée	Contact d'allumage : ON	-	<p>Se reporter à MWI-35, "Inspection des composants (modèles avec moteur HR16DE)" ou MWI-35, "Inspection des composants (sauf modèles avec moteur HR16DE)".</p> <p>NOTE: La mesure ne peut pas être prise car le signal est émis pendant un moment lorsque le contact d'allumage est en position ON.</p>
33 (P)	Masse	Masse du signal du capteur de niveau d'huile	-	Contact d'allumage : ON	-	0 V

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

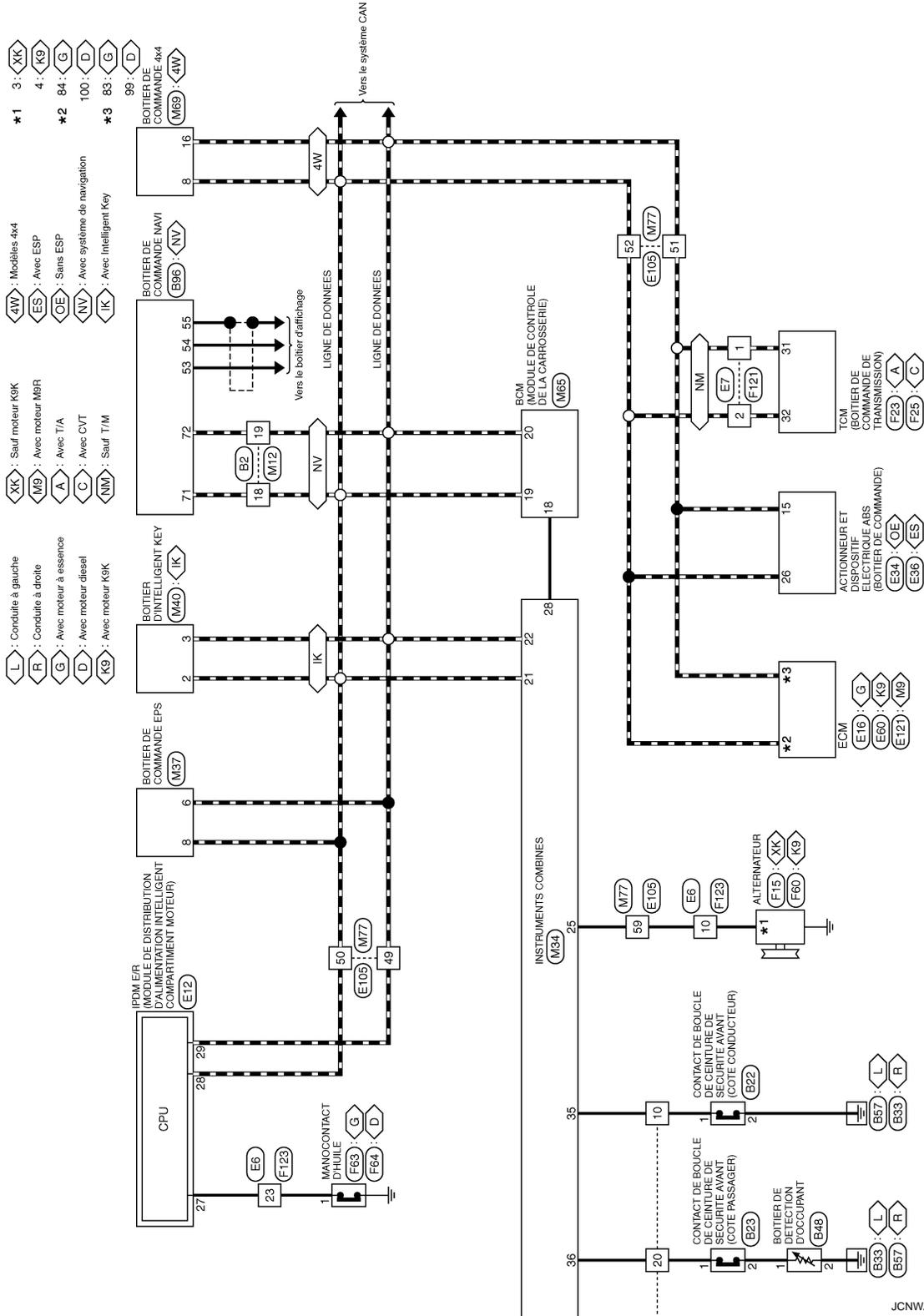
N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition		Valeur (Environ)
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
34 (B)	Masse	Signal de capteur de niveau de carburant	Entrée	Contact d'allumage : ON	-	<p style="text-align: right; font-size: small;">JSNIA0322GB</p>
35 (O)	Masse	Signal de contact de boucle de ceinture de sécurité (côté conducteur)	Entrée	Contact d'allumage : ON	Lorsque la ceinture de sécurité du siège conducteur est attachée	5 V
					Lorsque la ceinture de sécurité du siège conducteur est détachée	0 V
36 (GR)	Masse	Signal de boucle de ceinture de sécurité (côté passager)	Entrée	Contact d'allumage : ON	<ul style="list-style-type: none"> • Au moment de s'asseoir sur le siège du passager • Lorsque la ceinture de sécurité du siège passager est attachée 	12 V
					<ul style="list-style-type: none"> • Au moment de s'asseoir sur le siège du passager • Lorsque la ceinture de sécurité du siège passager est détachée 	0 V
37 (R)	Masse	Signal de mode manuel	Entrée	Contact d'allumage : ON	Mode manuel	12 V
					Autre que ci-dessus	0 V
38 (LG)	Masse	Signal de passage au rapport inférieur en mode manuel	Entrée	Contact d'allumage : ON	Position de levier de sélection (-)	0 V
					Autre que ci-dessus	12 V
39 (W)	Masse	Signal de passage au rapport supérieur en mode manuel	Entrée	Contact d'allumage : ON	Position du levier de sélection (+)	0 V
					Autre que ci-dessus	12 V
40 (L)	Masse	Signal de mode manuel	Entrée	Contact d'allumage : ON	Mode manuel	0 V
					Autre que ci-dessus	12 V

*1 : Avec système NAVI

*2 : Sans système NAVI

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >



JCNWA0369GE

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

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

INSTRUMENTS

N° de connecteur	B1
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH24MMW




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
9	G	-
10	O	-
20	GR	-
21	B	-

N° de connecteur	B2
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH24MMW




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
18	L	-
19	P	-

N° de connecteur	B22
Nom du connecteur	CONTACT DE BOUCLE DE CEINTURE DE SECURITE AVANT (COTE CONDUCTEUR)
Type de connecteur	CO2FW




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
1	O	-
2	B	-

N° de connecteur	B23
Nom du connecteur	CONTACT DE BOUCLE DE CEINTURE DE SECURITE AVANT (COTE PASSAGER)
Type de connecteur	CO2FW




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
1	GR	-
2	LG	-

N° de connecteur	B38
Nom du connecteur	BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT
Type de connecteur	EM4SGYRS




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
2	G	-
3	B	-

N° de connecteur	B39
Nom du connecteur	BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT
Type de connecteur	EM4SGYRS




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
2	G	-
4	B	-

N° de connecteur	B40
Nom du connecteur	BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT ET POMPE A CARBURANT
Type de connecteur	EM4SGYRS




Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
2	G	-
4	B	-

N° de connecteur	B46
Nom du connecteur	BOITIER DE DETECTION D'OCCUPANT
Type de connecteur	SG2FW



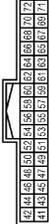

Borne	Couleur	Nom du signal [Spécifications]
1	LG	-
2	B	-

JCNWA0370GE

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

INSTRUMENTS

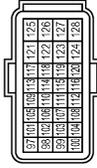
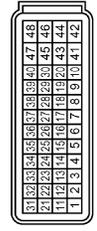
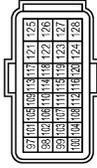
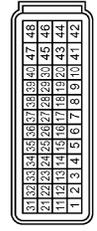
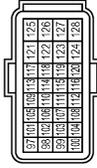
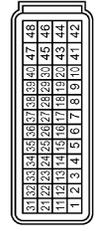
<p>N° de connecteur E56</p> <p>Nom du connecteur BOITIER DE COMMANDE NAVI</p> <p>Type de connecteur TH42FW</p>  	<p>N° de connecteur E501</p> <p>Nom du connecteur BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT ET POMPE A CARBURANT</p> <p>Type de connecteur -</p>  	<p>N° de connecteur E402</p> <p>Nom du connecteur BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT</p> <p>Type de connecteur -</p>  	<p>N° de connecteur E5</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur TK24MM-1V</p>  
<p>Borne n° 53</p> <p>Couleur de câble W</p> <p>Nom du signal [Spécifications] COMM (CONT--DISP)</p> <p>Borne n° 54</p> <p>Couleur de câble O</p> <p>Nom du signal [Spécifications] COMM (DISP--CONT)</p> <p>Borne n° 55</p> <p>Couleur de câble SHIELD</p> <p>Nom du signal [Spécifications] SHIELD</p> <p>Borne n° 71</p> <p>Couleur de câble L</p> <p>Nom du signal [Spécifications] CANH</p> <p>Borne n° 72</p> <p>Couleur de câble P</p> <p>Nom du signal [Spécifications] CANL</p>	<p>Borne n° 5</p> <p>Couleur de câble -</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 6</p> <p>Couleur de câble -</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p>	<p>Borne n° 6</p> <p>Couleur de câble -</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 7</p> <p>Couleur de câble -</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p>	<p>Borne n° 10</p> <p>Couleur de câble L</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 11</p> <p>Couleur de câble Y</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 23</p> <p>Couleur de câble W</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 24</p> <p>Couleur de câble P</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p>
<p>N° de connecteur E7</p> <p>Nom du connecteur CABLE A CABLE</p> <p>Type de connecteur NS16MW-CS</p>  	<p>N° de connecteur E12</p> <p>Nom du connecteur MODULE (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)</p> <p>Type de connecteur NS12FWCS</p>  	<p>N° de connecteur E16</p> <p>Nom du connecteur ECM</p> <p>Type de connecteur MMA24FB-MEA6-LH</p>  	<p>N° de connecteur E24</p> <p>Nom du connecteur ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)</p> <p>Type de connecteur BMA42FB-AH24-LH</p>  
<p>Borne n° 1</p> <p>Couleur de câble P</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 2</p> <p>Couleur de câble L</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p>	<p>Borne n° 27</p> <p>Couleur de câble W</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 28</p> <p>Couleur de câble L</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p> <p>Borne n° 29</p> <p>Couleur de câble P</p> <p>Nom du signal [Spécifications] -</p>	<p>Borne n° 83</p> <p>Couleur de câble P</p> <p>Nom du signal [Spécifications] CANL1</p> <p>Borne n° 84</p> <p>Couleur de câble L</p> <p>Nom du signal [Spécifications] CANH1</p>	<p>Borne n° 15</p> <p>Couleur de câble P</p> <p>Nom du signal [Spécifications] CANL</p> <p>Borne n° 26</p> <p>Couleur de câble L</p> <p>Nom du signal [Spécifications] CANH</p>

JCNWA0371GE

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

INSTRUMENTS

<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E38</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>BAA22FB-AH24-LH</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>15</td><td>P</td></tr> <tr><td>26</td><td>L</td><td>CANL</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>CANH</td></tr> </table>	N° de connecteur	E38	Nom du connecteur	ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)	Type de connecteur	BAA22FB-AH24-LH	Borne n°	15	P	26	L	CANL			CANH	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E57</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>CONTACT DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>YU02FGY</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>1</td><td>R/B</td></tr> <tr><td>2</td><td>B</td><td>-</td></tr> </table>	N° de connecteur	E57	Nom du connecteur	CONTACT DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN	Type de connecteur	YU02FGY	Borne n°	1	R/B	2	B	-	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E52</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>CAPTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEURE</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>RH04FB</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>1</td><td>L/O</td></tr> <tr><td>2</td><td>V</td><td>-</td></tr> </table>	N° de connecteur	E52	Nom du connecteur	CAPTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEURE	Type de connecteur	RH04FB	Borne n°	1	L/O	2	V	-	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E21</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>ECM</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>MAA24FB-MEA8-LH</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>89</td><td>P</td></tr> <tr><td>100</td><td>L</td><td>MAH CANL (BODY)</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>MAH CANH (BODY)</td></tr> </table>	N° de connecteur	E21	Nom du connecteur	ECM	Type de connecteur	MAA24FB-MEA8-LH	Borne n°	89	P	100	L	MAH CANL (BODY)			MAH CANH (BODY)	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E23</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>MOLEX 500964-4111</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>31</td><td>P</td></tr> <tr><td>32</td><td>L</td><td>CANL</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>CANH</td></tr> </table>	N° de connecteur	E23	Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)	Type de connecteur	MOLEX 500964-4111	Borne n°	31	P	32	L	CANL			CANH		
N° de connecteur	E38																																																																										
Nom du connecteur	ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)																																																																										
Type de connecteur	BAA22FB-AH24-LH																																																																										
Borne n°	15	P																																																																									
26	L	CANL																																																																									
		CANH																																																																									
N° de connecteur	E57																																																																										
Nom du connecteur	CONTACT DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN																																																																										
Type de connecteur	YU02FGY																																																																										
Borne n°	1	R/B																																																																									
2	B	-																																																																									
N° de connecteur	E52																																																																										
Nom du connecteur	CAPTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEURE																																																																										
Type de connecteur	RH04FB																																																																										
Borne n°	1	L/O																																																																									
2	V	-																																																																									
N° de connecteur	E21																																																																										
Nom du connecteur	ECM																																																																										
Type de connecteur	MAA24FB-MEA8-LH																																																																										
Borne n°	89	P																																																																									
100	L	MAH CANL (BODY)																																																																									
		MAH CANH (BODY)																																																																									
N° de connecteur	E23																																																																										
Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)																																																																										
Type de connecteur	MOLEX 500964-4111																																																																										
Borne n°	31	P																																																																									
32	L	CANL																																																																									
		CANH																																																																									
<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E105</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>CABLE A CABLE</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>TH80MMVNS16-TM4</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>48</td><td>P</td></tr> <tr><td>50</td><td>L</td><td>-</td></tr> <tr><td>52</td><td>P</td><td>-</td></tr> <tr><td>54</td><td>P</td><td>-</td></tr> <tr><td>56</td><td>Y</td><td>-</td></tr> <tr><td>58</td><td>L</td><td>-</td></tr> <tr><td>60</td><td>R/B</td><td>-</td></tr> <tr><td>73</td><td>V</td><td>-</td></tr> <tr><td>75</td><td>L/O</td><td>-</td></tr> </table>	N° de connecteur	E105	Nom du connecteur	CABLE A CABLE	Type de connecteur	TH80MMVNS16-TM4	Borne n°	48	P	50	L	-	52	P	-	54	P	-	56	Y	-	58	L	-	60	R/B	-	73	V	-	75	L/O	-	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E21</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>ECM</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>MAA24FB-MEA8-LH</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>89</td><td>P</td></tr> <tr><td>100</td><td>L</td><td>MAH CANL (BODY)</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>MAH CANH (BODY)</td></tr> </table>	N° de connecteur	E21	Nom du connecteur	ECM	Type de connecteur	MAA24FB-MEA8-LH	Borne n°	89	P	100	L	MAH CANL (BODY)			MAH CANH (BODY)	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>F15</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>ALTERNATEUR</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>H803FB</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>3</td><td>L</td></tr> </table>	N° de connecteur	F15	Nom du connecteur	ALTERNATEUR	Type de connecteur	H803FB	Borne n°	3	L	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>F23</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>MOLEX 500964-4111</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>31</td><td>P</td></tr> <tr><td>32</td><td>L</td><td>CANL</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>CANH</td></tr> </table>	N° de connecteur	F23	Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)	Type de connecteur	MOLEX 500964-4111	Borne n°	31	P	32	L	CANL			CANH
N° de connecteur	E105																																																																										
Nom du connecteur	CABLE A CABLE																																																																										
Type de connecteur	TH80MMVNS16-TM4																																																																										
Borne n°	48	P																																																																									
50	L	-																																																																									
52	P	-																																																																									
54	P	-																																																																									
56	Y	-																																																																									
58	L	-																																																																									
60	R/B	-																																																																									
73	V	-																																																																									
75	L/O	-																																																																									
N° de connecteur	E21																																																																										
Nom du connecteur	ECM																																																																										
Type de connecteur	MAA24FB-MEA8-LH																																																																										
Borne n°	89	P																																																																									
100	L	MAH CANL (BODY)																																																																									
		MAH CANH (BODY)																																																																									
N° de connecteur	F15																																																																										
Nom du connecteur	ALTERNATEUR																																																																										
Type de connecteur	H803FB																																																																										
Borne n°	3	L																																																																									
N° de connecteur	F23																																																																										
Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)																																																																										
Type de connecteur	MOLEX 500964-4111																																																																										
Borne n°	31	P																																																																									
32	L	CANL																																																																									
		CANH																																																																									
<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E38</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>BAA22FB-AH24-LH</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>15</td><td>P</td></tr> <tr><td>26</td><td>L</td><td>CANL</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>CANH</td></tr> </table>	N° de connecteur	E38	Nom du connecteur	ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)	Type de connecteur	BAA22FB-AH24-LH	Borne n°	15	P	26	L	CANL			CANH	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E57</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>CONTACT DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>YU02FGY</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>1</td><td>R/B</td></tr> <tr><td>2</td><td>B</td><td>-</td></tr> </table>	N° de connecteur	E57	Nom du connecteur	CONTACT DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN	Type de connecteur	YU02FGY	Borne n°	1	R/B	2	B	-	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E52</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>CAPTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEURE</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>RH04FB</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>1</td><td>L/O</td></tr> <tr><td>2</td><td>V</td><td>-</td></tr> </table>	N° de connecteur	E52	Nom du connecteur	CAPTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEURE	Type de connecteur	RH04FB	Borne n°	1	L/O	2	V	-	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E21</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>ECM</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>MAA24FB-MEA8-LH</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>89</td><td>P</td></tr> <tr><td>100</td><td>L</td><td>MAH CANL (BODY)</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>MAH CANH (BODY)</td></tr> </table>	N° de connecteur	E21	Nom du connecteur	ECM	Type de connecteur	MAA24FB-MEA8-LH	Borne n°	89	P	100	L	MAH CANL (BODY)			MAH CANH (BODY)	<table border="1"> <tr><td>N° de connecteur</td><td>E23</td></tr> <tr><td>Nom du connecteur</td><td>TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)</td></tr> <tr><td>Type de connecteur</td><td>MOLEX 500964-4111</td></tr> </table>  <table border="1"> <tr><td>Borne n°</td><td>31</td><td>P</td></tr> <tr><td>32</td><td>L</td><td>CANL</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>CANH</td></tr> </table>	N° de connecteur	E23	Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)	Type de connecteur	MOLEX 500964-4111	Borne n°	31	P	32	L	CANL			CANH		
N° de connecteur	E38																																																																										
Nom du connecteur	ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ELECTRIQUE ABS (BOITIER DE COMMANDE)																																																																										
Type de connecteur	BAA22FB-AH24-LH																																																																										
Borne n°	15	P																																																																									
26	L	CANL																																																																									
		CANH																																																																									
N° de connecteur	E57																																																																										
Nom du connecteur	CONTACT DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN																																																																										
Type de connecteur	YU02FGY																																																																										
Borne n°	1	R/B																																																																									
2	B	-																																																																									
N° de connecteur	E52																																																																										
Nom du connecteur	CAPTEUR DE TEMPERATURE EXTERIEURE																																																																										
Type de connecteur	RH04FB																																																																										
Borne n°	1	L/O																																																																									
2	V	-																																																																									
N° de connecteur	E21																																																																										
Nom du connecteur	ECM																																																																										
Type de connecteur	MAA24FB-MEA8-LH																																																																										
Borne n°	89	P																																																																									
100	L	MAH CANL (BODY)																																																																									
		MAH CANH (BODY)																																																																									
N° de connecteur	E23																																																																										
Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)																																																																										
Type de connecteur	MOLEX 500964-4111																																																																										
Borne n°	31	P																																																																									
32	L	CANL																																																																									
		CANH																																																																									

JCNWA0372GE

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

INSTRUMENTS

N° de connecteur	F25
Nom du connecteur	TCM (BOITIER DE COMMANDE DE TRANSMISSION)
Type de connecteur	MOLEX 500994-4111



Borne n°	31	P	L	Nom du signal [Spécifications]
32				CAN-L
				CAN-H

N° de connecteur	F60
Nom du connecteur	ALTERNATEUR
Type de connecteur	FEA02FB



Borne n°	4	L	Nom du signal [Spécifications]
			L

N° de connecteur	F63
Nom du connecteur	MANOCONTACT D'HUILE
Type de connecteur	EDI1FGY-RS-AR



Borne n°	1	W	Nom du signal [Spécifications]
			-

N° de connecteur	F64
Nom du connecteur	MANOCONTACT D'HUILE
Type de connecteur	RH02FB



Borne n°	1	W	Nom du signal [Spécifications]
			-

N° de connecteur	F65
Nom du connecteur	CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE
Type de connecteur	RS03FSB



Borne n°	3	P	Nom du signal [Spécifications]
1	Y		+
2			-

N° de connecteur	F67
Nom du connecteur	CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE
Type de connecteur	BS02FB-AHY-S



Borne n°	1	Y	Nom du signal [Spécifications]
2	P		+
			-

N° de connecteur	F21
Nom du connecteur	C-CABLE A CABLE
Type de connecteur	NS16FMCS



Borne n°	1	P	Nom du signal [Spécifications]
2	L		-

N° de connecteur	F23
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TK24FM-TV



Borne n°	10	L	Nom du signal [Spécifications]
11	Y		-
23	W		-
24	P		-

JCNWA0373GE

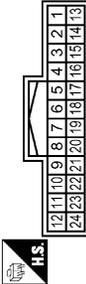
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
O
P

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

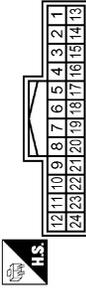
INSTRUMENTS

N° de connecteur	M11
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH24FW



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
9	G	-
10	O	-
20	GR	-
21	B	-

N° de connecteur	M12
Nom du connecteur	CABLE A CABLE
Type de connecteur	TH24FW



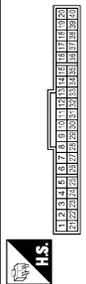
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
18	L	-
19	P	-

N° de connecteur	M23
Nom du connecteur	COMMANDE COMBINEE (CABLE SPIRALE)
Type de connecteur	TK08FGV1V



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
26	R	-
31	B	-

N° de connecteur	M34
Nom du connecteur	INSTRUMENTS COMBINES
Type de connecteur	SAB07FW



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
1	Y	BAT
2	GR	IGN
3	B	GND
11	R	STEERING SW(Sans système de navigation)
15	W	AIR BAG
19	V	OAT SENS
20	LO	OAT SENS GND
21	L	CAN-H
22	P	CAN-L
23	B	GND
24	G	FUEL LEVEL SENS GND

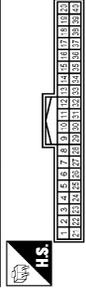
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
25	L	ALTERNATORS
26	V	PARKING BRAKE SW
27	RR	BRAKE FLUID LEVEL SW
28	SB	VEHICLE SPEED (8 PULSE)
31	Y	VEHICLE SPEED (8 PULSE)
32	Y	OIL LEVEL SENS
33	P	OIL LEVEL SENS GND
34	B	FUEL LEVEL SENS
35	O	FUEL LEVEL SENS
36	GR	SEAT BELT BUCKLE SW (DRIVER SIDE)
37	R	SEAT BELT BUCKLE SW (PASSENGER SIDE)
38	LG	NOT MANUAL MODE
39	W	SHIFT DOWN
40	L	SHIFT UP MANUAL MODE

N° de connecteur	M37
Nom du connecteur	BOITIER DE COMMANDE EPS
Type de connecteur	Motex 98545-0001



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
6	P	CAN-L
8	L	CAN-H

N° de connecteur	M40
Nom du connecteur	BOITIER D'INTELLIGENT KEY
Type de connecteur	TH40FW



Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal (Spécifications)
2	L	CAN-H
3	P	CAN-L

JCNWA0374GE

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

INSTRUMENTS

N° de connecteur MS7	Nom du connecteur DISPOSITIF DE COMMANDE	Type de connecteur TH16FW	N° de connecteur MS9	Nom du connecteur BOTIER DE CHIFFREURS DE DIAGNOSTIC D'AIRBAG	Type de connecteur TK28FY-EX-SC	N° de connecteur MS5	Nom du connecteur BOC MANOUILLE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE	Type de connecteur HA24/FPB	N° de connecteur MS9	Nom du connecteur BOTIER DE COMMANDE 4x4	Type de connecteur TH16FW
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
7	L	MANUAL MODE SW	15	W	WARNING LAMP	18	SB	SECURITY INDICATOR	8	L	CAN-H
8	LG	SHIFT DOWN	16			19	L	CAN-H	16	P	CAN-L
9	W	SHIFT UP	17			20	P	CAN-L			
10	B	GND	18								
11	R	NOT MANUAL MODE SW	19								
			20								
N° de connecteur M77	Nom du connecteur CABLE A CABLE	Type de connecteur TH80FVANS16-TM4	N° de connecteur M103	Nom du connecteur CONTACT DE FREIN DE STATIONNEMENT	Type de connecteur P07FB-A	N° de connecteur MS2	Nom du connecteur COMMANDE COMBINEE (CABLE SPIRALE)	Type de connecteur TK68MGY-X	N° de connecteur MS2	Nom du connecteur COMMANDE COMBINEE (CABLE SPIRALE)	Type de connecteur TK68MGY-X
Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]	Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Specifications]
49	P	-	1	V	-	17	-	-	14		
50	L	-				18	-	-	15		
51	P	-							16		
52	L	-							17		
53	P	-							18		
54	Y	-							19		
55	L	-							20		
56	BR	-									
57	V	-									
58	LVO	-									
59		-									
60		-									
73		-									
75		-									

Mode sans échec

Les instruments combinés activent la commande en mode sans échec en cas de dysfonctionnement des lignes de communication CAN entre chaque boîtier.

INSTRUMENTS COMBINES

< DIAGNOSTIC ECU >

Fonctionnement		Caractéristiques
Compteur de vitesse		Remise à zéro par suspension de la communication.
COMPTE-TOURS		
Commande d'éclairage des instruments combinés		Passage au mode nuit.
Témoin sonore		Eteint en suspendant la communication.
Témoin d'avertissement/témoin lumineux	Témoin d'avertissement ABS	Allumé en suspendant la communication.
	Témoin d'avertissement de frein	
	Témoin de désactivation EPS	
	Témoin de désactivation VDC	
	Témoin lumineux de patinage	
	Témoin CVT	
	Témoin d'avertissement de contrôle de T/A	Eteint en suspendant la communication.
	Témoin d'avertissement de pression d'huile	
	Témoin d'avertissement de porte	
	Témoin de défaut	
	Témoin CRUISE	
	Témoin de feu arrière	
	Témoin de feu antibrouillard avant	
	Témoin de feu antibrouillard arrière	
	Témoin de préchauffage	
	Témoin d'avertissement DPF	
	Témoin de défaut 2	
	Témoin de remorque	
	Témoin d'avertissement de clé R/G	
	Témoin d'avertissement KEY LOC	
Témoin de feux de route		
Témoin de clignotant		

Index des DTC

INFOID:000000001193781

Contenu de l'écran CONSULT-III	Occurrence	Elément de diagnostic détecté lorsque ...	Se reporter à
CIRCUIT CAN COMM [U1000]	CRNT, 1 - 39	Les instruments combinés ne transmettent ni ne reçoivent aucun signal de communication CAN pendant au moins 2 secondes.	MWI-32
VITESSE DU VEHICULE [B2205]	CRNT, 1 - 39	Un signal anormal de vitesse du véhicule est émis par l'actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande) pendant 2 secondes minimum.	MWI-33
CAP NIVEAU HUILE OUVERT [B2321]	CRNT, 1 - 39	Les instruments combinés déterminent que le circuit de capteur de niveau d'huile est ouvert pendant 1 seconde ou plus.	MWI-34 (HR16DE)
CAP NIVEAU HUILE C-C [B2322]	CRNT, 1 - 39	Les instruments combinés déterminent que le circuit de capteur de niveau d'huile est en court-circuit pendant 1 seconde ou plus.	MWI-34 (sauf HR16DE)

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

< DIAGNOSTIC ECU >

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

Valeur de référence

INFOID:000000001193782

VALEURS DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC

Éléments de contrôle	Condition		Valeur/état
DEM VENTILATEUR MOTEUR	Ralenti moteur	Les changements varient en fonction de la température de liquide de refroidissement de moteur, de l'état de fonctionnement de la climatisation, de la vitesse du véhicule, etc.	1 - 3
DEM COM A/C	Moteur en marche	Commande de climatisation désactivée	Arr
		Commande de climatisation activée (le compresseur fonctionne)	Mar
DEM FEU&POS	Commande d'éclairage sur OFF		Arr
	Commande d'éclairage en position 1ST, 2ND ou AUTO (éclairage allumé)		Mar
DEM PHARE (CODE)	Commande d'éclairage sur OFF		Arr
	Commande d'éclairage en position 2ND ou AUTO		Mar
DEM PHARE (ROUTE)	Commande d'éclairage sur OFF		Arr
	Commande d'éclairage en position HI (éclairage allumé)		Mar
DEM F-B AV	Commande d'éclairage en position 2ND ou AUTO (éclairage allumé)	Commande de feu antibrouillard avant désactivée	Arr
		Commande de feu antibrouillard avant activée	Mar
DEM LAVE-PHAR	Contact d'allumage en position ON et phares en position feu de code	Commande de lave-phares avant désactivée	Arr
		Commande de lave-phares avant activée (lorsque le lave-phares fonctionne)	Mar
DEM E/GL AV	Contact d'allumage : ON	Commande d'essuie-glace avant désactivée	STOP
		Commande d'essuie-glace avant en position INT	1LOW
		Commande d'essuie-glace avant en position LO	Lent
		Commande d'essuie-glace avant en position HI	Rapide
ARRET AUTO L/G	Contact d'allumage : ON	Position d'arrêt d'essuie-glace avant	P STOP
		Toute autre position que la position d'arrêt d'essuie-glace avant	P ACT
PROT ES/GL	Contact d'allumage : ON	L'essuie-glace avant fonctionne normalement	Arr
		Les essuie-glaces avant s'arrêtent en raison du mode sans-échec (fonction de coupure)	BLOCK

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

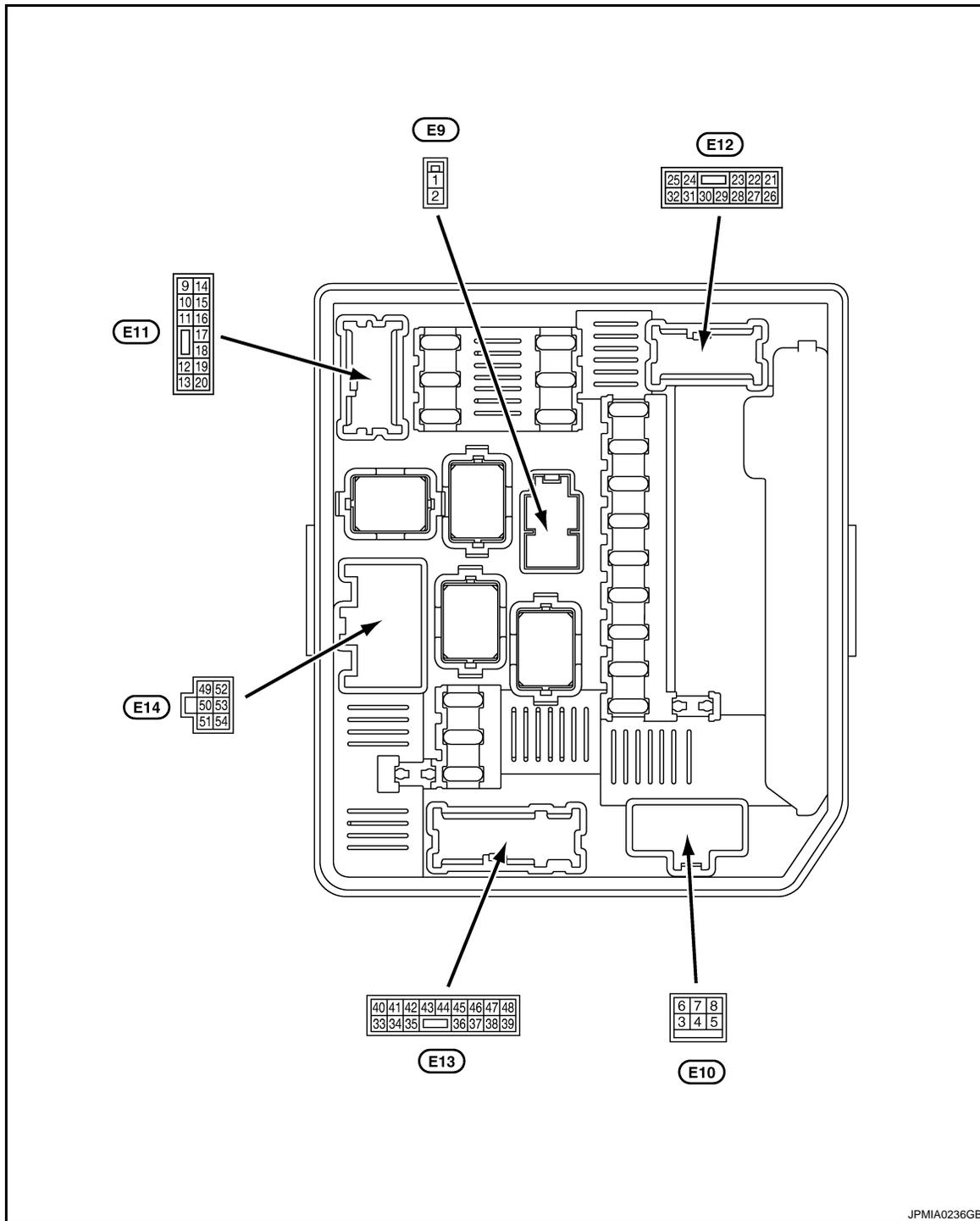
< DIAGNOSTIC ECU >

Éléments de contrôle	Condition	Valeur/état	
DEM REL ST NOTE: Un véhicule sans système d'Intelligent Key indique seulement "MAR", et ne change pas.	Lorsque l'Intelligent Key est hors du véhicule et que le contact est enfoncé	Arr	
	Lorsque l'Intelligent Key est dans le véhicule est que le contact est enfoncé	Mar	
RELAIS ALL	Contact d'allumage en position OFF ou ACC	Arr	
	Contact d'allumage : ON	Mar	
DEM DEGIV ARR	Contact d'allumage : ON	Interrupteur de désembuage de lunette arrière désactivé	Arr
		Interrupteur de désembuage de lunette arrière activé (Le système de désembuage de lunette arrière fonctionne)	Mar
CNT PRS HUILE	Contact d'allumage en position OFF ou ACC ou le moteur tourne	Ouvert	
	Contact d'allumage : ON	Fermé	
CNT ARR	Levier de sélection en position autre que R	Arr	
	Levier de sélection en position R	Mar	
CNT CAPOT NOTE: Cet élément est contrôlé uniquement sur les véhicules dotés d'un système de sécurité du véhicule (alarme antivol).	Fermer le capot	Arr	
	Ouvrir le capot	Mar	
DEM AVERT ANTIVOL NOTE: Cet élément est contrôlé uniquement sur les véhicules dotés d'un système de sécurité du véhicule (alarme antivol).	Pas de fonctionnement	Arr	
	Le klaxon est activé par le système de sécurité du véhicule (système antivol).	Mar	
AVERTISSEUR SONORE	NOTE: Cet élément est indiqué, mais pas contrôlé.	Arr	
CON ALL ON	Contact d'allumage en position OFF ou ACC	Arr	
	Contact d'allumage : ON	Mar	

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

< DIAGNOSTIC ECU >

DISPOSITION DES BORNES



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

MWI

VALEURS PHYSIQUES

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

O
P

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

< DIAGNOSTIC ECU >

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

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

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
22 (Y/G)	Masse	Contact de marche arrière	Entrée	Contact d'allumage en position OFF ou ACC		0 V
				Contact d'allumage : ON	<ul style="list-style-type: none"> Levier de sélection "R" (sauf modèle avec T/M) Levier de commande de T/M "R" modèle avec T/M) 	Tension de la batterie
					<ul style="list-style-type: none"> Levier de sélection dans n'importe quelle autre position que la position "R" (sauf modèles avec T/M) Levier de commande de T/M dans n'importe quelle autre position que la position "R" (modèles avec M/T) 	0 V
23 (Y/B)	Masse	Alimentation électrique du relais A/C	Sortie	Moteur arrêté		0 V
				Moteur en marche	Commande de climatisation désactivée	0 V
					Commande de climatisation activée (le compresseur de climatisation fonctionne)	Tension de la batterie
24 (R/Y)	Masse	Phare (code) (droit)	Sortie	Commande d'éclairage sur OFF		0 V
				Commande d'éclairage en position 2ND		Tension de la batterie
25*1 (G/L)	Masse	Commande de relais ETC	Entrée	Contact d'allumage en position OFF ou ACC		Tension de la batterie
				Contact d'allumage : ON		0 - 1,0 V
26 (O)	Masse	Arrêt automatique de l'essuie-glace avant	Entrée	Contact d'allumage : ON	Position d'arrêt d'essuie-glace avant	0 V
					Toute autre position que la position d'arrêt d'essuie-glace avant	Tension de la batterie
27 (W)	Masse	Manocontact d'huile	Entrée	Moteur arrêté		0 V
				Moteur en marche		Tension de la batterie
28 (L)	-	CAN-H	Entrée/ Sortie	-	-	
29 (P)	-	CAN-L	Entrée/ Sortie	-	-	MWI
30*4 (L)	Masse	Commande de relais de klaxon	Sortie	Le klaxon n'est pas activé		Tension de la batterie
				Le klaxon est activé		0 V
31 (R)	Masse	Phare (code) (capteur)	Sortie	Commande d'éclairage sur OFF		0 V
				Commande d'éclairage en position 2ND		Tension de la batterie
32*1 (R/Y)	Masse	Alimentation électrique du relais ETC	Sortie	Contact d'allumage : ON		Tension de la batterie

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

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

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Environ)	
+	-	Nom du signal	Entrée/ Sortie			
33*1 (B/O)	Masse	Commande de relais de pompe à carburant	Entrée	<ul style="list-style-type: none"> Moteur en marche Contact d'allumage : ON (pendant 1 seconde après avoir mis le contact d'allumage en position ON) 	0 - 1,0 V	
				Contact d'allumage : ON (plus d'une seconde après avoir mis le contact d'allumage en position ON)	Tension de la batterie	
34 (R/B)	Masse	Alimentation électrique du relais de démarreur	Entrée	Contact d'allumage : ON (sauf modèle avec T/M)	Levier de sélection "P" ou "N"	Tension de la batterie
					Levier de sélection dans n'importe quelle autre position que la position "P" ou "N"	0 V
				Contacteur d'allumage en position ON (modèle avec T/M)		Tension de la batterie
35 (W/L)	Masse	Contact d'allumage : ON	Entrée	Contact d'allumage en position OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage : ON	Tension de la batterie	
36 (W)	Masse	Feu antibrouillard avant (droit)	Sortie	Commande d'éclairage en position 1ST	Commande de feu antibrouillard avant activée	Tension de la batterie
					Commande de feu antibrouillard avant désactivée	0 V
37 (R/W)	Masse	Feu de stationnement (droit)	Sortie	Commande d'éclairage en position 1ST	Tension de la batterie	
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
38 (R/L)	Masse	Feux arrière, feu de plaque d'immatriculation et éclairage	Sortie	Commande d'éclairage en position 1ST	Tension de la batterie	
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
39 (GR)	Masse	Commande de relais de lave-phares avant	Sortie	Contact d'allumage : ON	Lorsque le lave-phares avant fonctionne	0 V
					Lorsque le lave-phares avant ne fonctionne pas	Tension de la batterie
40*1 (BR/Y)*5 (SB)*6	Masse	Alimentation électrique du relais d'allumage	Sortie	Contact d'allumage en position OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage : ON	Tension de la batterie	
41 (P)	Masse	Alimentation électrique du relais d'allumage	Sortie	Contact d'allumage en position OFF ou ACC	0 V	
				Contact d'allumage : ON	Tension de la batterie	
42*1 (B/Y)	Masse	Alimentation électrique du relais de pompe à carburant	Sortie	<ul style="list-style-type: none"> Contact d'allumage en position OFF ou ACC Environ au moins 1 seconde après avoir mis le contact d'allumage en position ON 	0 V	
				<ul style="list-style-type: none"> Environ 1 seconde après avoir mis le contact d'allumage en position ON Moteur en marche 	Tension de la batterie	
43 (W/B)	Masse	Feu antibrouillard avant (gauche)	Sortie	Commande d'éclairage en position 1ST	Commande de feu antibrouillard avant activée	Tension de la batterie
					Commande de feu antibrouillard avant désactivée	0 V

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

< DIAGNOSTIC ECU >

N° de borne (couleur de câble)		Description		Condition	Valeur (Environ)	
		Nom du signal	Entrée/ Sortie			
+	-					
44 (L)	Masse	Phare (code) (gauche)	Sortie	Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
				Commande d'éclairage en position 2ND	Tension de la batterie	
45 (L/W)	Masse	Phare (route) (droit)	Sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Commande d'éclairage en position 2ND et HI • Commande d'éclairage en position PASS 	Tension de la batterie	
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
46 (G)	Masse	Phare (route) (gauche)	Sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Commande d'éclairage en position 2ND et HI • Commande d'éclairage en position PASS 	Tension de la batterie	
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
47 (R/L)	Masse	Feu de stationnement (gauche)	Sortie	Commande d'éclairage en position 1ST	Tension de la batterie	
				Commande d'éclairage sur OFF	0 V	
48*7 (Y)	Masse	Commande de relais-3 de ventilateur de refroidissement	Sortie	Lorsque le ventilateur de refroidissement tourne à régime élevé	0 V	
				Lorsque le ventilateur de refroidissement est éteint ou tourne à bas régime	Tension de la batterie	
49 (B)	Masse	Alimentation électrique du système de désembuage de lunette arrière	Sortie	Contact d'allumage : ON	<ul style="list-style-type: none"> Interrupteur de désembuage de lunette arrière activé 	Tension de la batterie
					<ul style="list-style-type: none"> Interrupteur de désembuage de lunette arrière désactivé 	0 V
50 (B/R)	Masse	Alimentation électrique du relais de démarreur	Sortie	Lors du fonctionnement de démarreur	Tension de la batterie	
				Lors du non-fonctionnement de démarreur	0 V	
51 (P)	Masse	Contact d'allumage en position START	Entrée	Contact d'allumage en position START	Tension de la batterie	
				Contact d'allumage en position OFF, ACC ou ON	0 V	
52 (W)	Masse	Alimentation électrique du relais-1 de ventilateur de refroidissement	Sortie	Lorsque le ventilateur de refroidissement tourne à bas ou à haut régime	Tension de la batterie	
				Lorsque le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas	0 V	
53 (W/B)	Masse	Alimentation électrique de la batterie (relais de ventilateur de refroidissement)	Entrée	Contact d'allumage en position OFF	Tension de la batterie	
54*5 (R)	Masse	Alimentation électrique de relais-2 de ventilateur de refroidissement	Entrée	Lorsque le ventilateur de refroidissement tourne à régime élevé	Tension de la batterie	
				Lorsque le ventilateur de refroidissement est éteint ou tourne à bas régime	0 V	

*1: Moteur HR et moteur MR

*2: Modèles à moteur K9K et M9R

*3: sauf modèle avec T/M uniquement

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

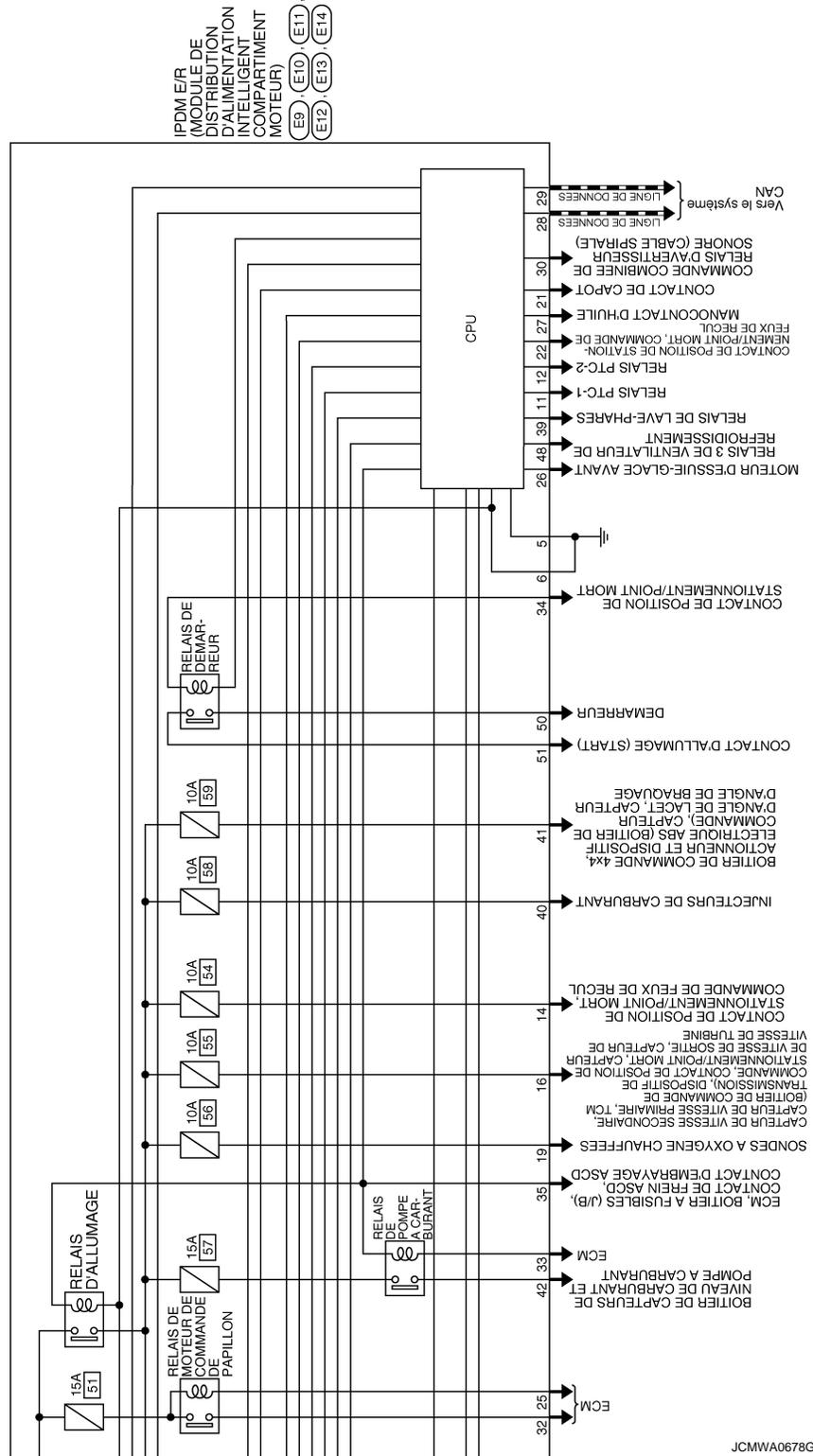
*5: Moteur HR

*6: Moteur MR

*7: Modèles à moteur MR, K9K et M9R

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

< DIAGNOSTIC ECU >



JCMWA0678G1

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

MWI

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

< DIAGNOSTIC ECU >

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

N° de connecteur	E9
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	U02FB-MC



1	2
---	---

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

N° de connecteur	E10
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	M02FB-LC



5	6	7	8
---	---	---	---

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

N° de connecteur	E11
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS:27FB-CS



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

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

N° de connecteur	E12
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS12P-W-CS



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

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

N° de connecteur	E13
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	NS16FW-CS



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

Borne n°	Couleur de câble	Nom du signal [Spécifications]
33	B/O	-
34	W/B	- [Avec T/A]
34	R/B	- [Sauf T/A]
35	W/L	-
36	W	-
37	R/W	-
38	R/L	-
39	GR	-
40	SB	- [Avec moteur MR]
40	BRY	- [Avec moteur HR]
41	P	-

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

JCMWA0679G1

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

< DIAGNOSTIC ECU >

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

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

N° de connecteur	E14
Nom du connecteur	IPDM E/R (MODULE DE DISTRIBUTION D'ALIMENTATION INTELLIGENT COMPARTIMENT MOTEUR)
Type de connecteur	YZK 7263-5591-40-F



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

JCMWA0680G1

INFOID:000000001193784

Mode sans échec

Commande de communication CAN

Lorsque la communication CAN avec l'ECM et le BCM est impossible, l'IPDM E/R effectue la commande en mode sans échec. Une fois que la communication CAN est rétablie, elle revient également à une commande normale.

Si aucune communication CAN n'est disponible avec l'ECM

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

< DIAGNOSTIC ECU >

Pièce commandée	Mode sans échec opérationnel
Ventilateur de refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> Le relais-2*¹ de ventilateur de refroidissement ou le relais-3*² ventilateur de refroidissement s'active lorsque le contact d'allumage est mis sur ON Eteint le relais du moteur de ventilateur à bas régime lorsque le contact d'allumage est amené en position OFF
Compresseur de climatisation	Relais de climatisation désactivé

*1 : Moteur HR

*2 : Modèles à moteur MR, K9K et M9R

Si aucune communication CAN n'est disponible avec le BCM

Pièce commandée	Mode sans échec opérationnel
Phares	<ul style="list-style-type: none"> Le relais de phares en position feu de code s'active lorsque le contact d'allumage est en position ON. Le relais de phares en position feu de code se désactive lorsque le contacteur d'allumage est en position OFF Relais de feux de route désactivé
<ul style="list-style-type: none"> Feux de stationnement Feux de plaque d'immatriculation Feux arrière Eclairages 	<ul style="list-style-type: none"> Le relais de feux arrière s'active lorsque le contact d'allumage est amené en position ON Le relais de feux arrière est désactivé lorsque le contact d'allumage est amené en position OFF
Essuie-glace avant	<ul style="list-style-type: none"> L'état précédent l'activation de la commande en mode sans échec est maintenu jusqu'à ce que le contact d'allumage soit amené en position OFF tandis que l'essuie-glace avant fonctionne en vitesse lente ou rapide. L'essuie-glace avant fonctionne à vitesse lente jusqu'à ce que le contact d'allumage est amené en position OFF si la commande en mode sans échec est activée alors que l'essuie-glace est en mode intermittent et que le moteur d'essuie-glace avant fonctionne.
Feux antibrouillard avant	Relais de feux antibrouillard avant désactivé
Moteur de démarreur	Relais de démarreur désactivé
Système de désembuage de lunette arrière	Relais de désembuage de lunette arrière désactivé
Lave-phares	Relais de lave-phares désactivé
Chauffage PTC	Relais de chauffage PTC désactivé

Fonction de détection de dysfonctionnement du relais d'allumage

- L'IPDM E/R intégré au BCM contrôle la tension au circuit de contact de relais d'allumage en interne.
- L'IPDM E/R détermine le défaut de relais d'allumage si l'état de relais d'allumage est différent du signal d'activation de contact d'allumage.
- Si le relais d'allumage ne peut pas se désactiver suite à un grippage de contact, il actionne le relais de feux arrière pendant 10 minutes pour signaler le défaut de fonctionnement du relais d'allumage à l'utilisateur lorsque le contact d'allumage est amené en position OFF.

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

NOTE:

Le relais de feux arrière est désactivé lorsque le contact d'allumage est amené en position ON.

Commande d'essuie-glace avant

IPDM E/R détecte la position d'arrêt de l'essuie-glace avant grâce au signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant.

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

< DIAGNOSTIC ECU >

Lorsque le signal d'arrêt automatique de l'essuie-glace avant répond à une des conditions suivantes, IPDM E/R commande à 10 secondes de fonctionnement et 20 secondes d'arrêt jusqu'à ce que le contact d'allumage soit mis sur OFF.

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

NOTE:

L'état de cette opération peut être confirmé sur le "Contrôle de données" de l'IPDM E/R qui affiche "BLOC" pour l'élément "PROT ES/GL" lorsque les essuie-glace sont arrêtés.

Index des DTC

INFOID:000000001193785

Affichage CONSULT	Mode sans échec	Chronologie ^{NOTE}		Page de référence
Aucun DTC détecté d'autres tests sont peut-être requis.	-	-	-	-
U1000: CIRCUIT CAN COMM	×	CRNT	PASS	PCS-15
B2099: RELAIS ALL OFF	-	CRNT	PASS	PCS-16
B209A : ERREUR RAM	-	CRNT	PASS	PCS-17
B209B : ERREUR ROM	-	CRNT	PASS	PCS-18
B2100: EEPROM	-	CRNT	PASS	PCS-19

NOTE:

Les détails de la chronologie sont :

- CRNT : les dysfonctionnements détectés maintenant.
- PASS : le nombre est indiqué lorsque le fonctionnement est normal maintenant mais qu'un dysfonctionnement avait été détecté dans le passé.

MWI

LA JAUGE A CARBURANT NE BOUGE PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES

LA JAUGE A CARBURANT NE BOUGE PAS

4x2

4x2 : Description

INFOID:000000001193786

Les segments de la jauge de carburant ne bouge pas d'une certaine position.

4x2 : Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193787

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

Brancher CONSULT-III et vérifier le signal d'entrée des instruments combinés. Se reporter à [MWI-38, "4x2 : Vérification de la fonction des composants"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.
- NON >> Remplacer les instruments combinés.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier le circuit du signal de capteur de niveau de carburant. Se reporter à [MWI-38, "4x2 : Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
- NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT (PRINCIPAL)

Réaliser une vérification du boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal). Se reporter à [MWI-39, "4x2 : Inspection des composants \[boîtier de capteurs de niveau de carburant \(principal\)\]"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.
- NON >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal). Se reporter à [FL-6, "4x2 : Dépose et repose"](#) (HR16DE/MR20DE), [FL-24, "Dépose et repose"](#) (K9K) ou [FL-36, "4x2 : Dépose et repose"](#) (M9R).

4. VERIFIER LES INTERFERENCES DU FLOTTEUR

Vérifier si le bras du flotteur interfère ou se bloque avec les autres composants du réservoir à carburant.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> Remplacer les instruments combinés.
- NON >> Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

4x4

4x4 : Description

INFOID:000000001193788

Les segments de la jauge de carburant ne bouge pas d'une certaine position.

4x4 : Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193789

1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DES INSTRUMENTS COMBINES

Brancher CONSULT-III et vérifier le signal d'entrée des instruments combinés. Se reporter à [MWI-40, "4x4 : Vérification de la fonction des composants"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.
- NON >> Remplacer les instruments combinés.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier le circuit du signal de capteur de niveau de carburant. Se reporter à [MWI-40, "4x4 : Procédure de diagnostic"](#).

LA JAUGE A CARBURANT NE BOUGE PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT (PRINCIPAL)

Réaliser une vérification du boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal). Se reporter à [MWI-41, "4x4 : Inspection des composants \[boîtier de capteurs de niveau de carburant \(principal\)\]"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 4.

NON >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant (principal). Se reporter à [FL-10, "4x4 : Dépose et repose"](#) (MR20DE) ou [FL-39, "4x4 : Dépose et repose"](#) (M9R).

4. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT (SECONDAIRE)

Réaliser une vérification du boîtier de capteurs de niveau de carburant (auxiliaire). Se reporter à [MWI-42, "4x4 : Inspection des composants \[boîtier de capteurs de niveau de carburant \(secondaire\)\]"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 5.

NON >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant (secondaire). Se reporter à [FL-10, "4x4 : Dépose et repose"](#) (MR20DE) ou [FL-39, "4x4 : Dépose et repose"](#) (M9R).

5. VERIFIER LES INTERFERENCES DU FLOTTEUR

Vérifier si le bras du flotteur interfère ou se bloque avec les autres composants du réservoir à carburant.

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Remplacer les instruments combinés.

NON >> Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

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

MWI

LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE NE S'ALLUME PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE NE S'ALLUME PAS

Description

INFOID:000000001193790

Le témoin d'avertissement de pression d'huile reste éteint lorsque le contact d'allumage est amené en position ON.

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193791

1. VERIFIER LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE

Réaliser le test actif automatique. Se reporter à [PCS-9. "Description du diagnostic"](#).

Le témoin d'avertissement de pression d'huile est-il allumé ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.
- NON >> Remplacer les instruments combinés.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU SIGNAL DE MANOCONTACT D'HUILE

Vérifier le circuit du signal de manocontact d'huile. Se reporter à [MWI-43. "Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
- NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFIER LE BOITIER DE MANOCONTACT D'HUILE

Réaliser une inspection de boîtier pour le manocontact d'huile. Se reporter à [MWI-43. "Inspection des composants"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PCS-35. "Dépose et repose"](#).
- NON >> Remplacer le manocontact d'huile.

LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE NE S'ETEINT PAS

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE NE S'ETEINT PAS

Description

INFOID:000000001193792

Le témoin d'avertissement de pression d'huile reste allumé tandis que le moteur tourne (pression d'huile normale).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193793

1. VERIFIER LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE PRESSION D'HUILE

Réaliser le test actif automatique. Se reporter à [PCS-9, "Description du diagnostic"](#).

Le témoin d'avertissement de pression d'huile est-il allumé ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.
- NON >> Remplacer les instruments combinés.

2. VERIFIER LA TENSION DE SORTIE DE L'IPDM E/R

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de manocontact d'huile.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la tension entre la borne 1 du connecteur de faisceau du manocontact d'huile et la masse.

1 – Masse : Environ 12 V

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER LE BOITIER DE MANOCONTACT D'HUILE

Réaliser une inspection de boîtier pour le manocontact d'huile. Se reporter à [MWI-43, "Inspection des composants"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PCS-35, "Dépose et repose"](#).
- NON >> Remplacer le manocontact d'huile.

4. VERIFIER LE CIRCUIT DU SIGNAL DE MANOCONTACT D'HUILE

Vérifier le circuit du signal de manocontact d'huile. Se reporter à [MWI-43, "Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PCS-35, "Dépose et repose"](#).
- NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

MWI

L'AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE AMBIANTE EST INCORRECTE

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

L'AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE AMBIANTE EST INCORRECTE

Description

INFOID:000000001193794

- L'affichage de température ambiante de l'air clignote et la température ambiante n'est pas affichée.
- La température ambiante de l'air affichée est supérieure à la température réelle.
- La température ambiante de l'air affichée est inférieure à la température réelle.

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193795

NOTE:

Vérifier que le symptôme ne s'applique pas à la condition de fonctionnement normal avant de commencer le diagnostic. Se reporter à [MWI-80, "ECRAN D'INFORMATIONS : Description"](#).

1. VERIFIER LE CIRCUIT DE CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR EXTERIEUR

Vérifier le circuit de capteur de température d'air extérieur. Se reporter à [MWI-44, "Procédure de diagnostic"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

2. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR EXTERIEUR

Réaliser une inspection du boîtier de capteur de température d'air extérieur. Se reporter à [MWI-44, "Inspection des composants"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

OUI >> Remplacer les instruments combinés.

NON >> Remplacer le capteur de température d'air extérieur. Se reporter à [VTL-25, "Dépose et repose"](#).

L'AFFICHAGE DU NIVEAU D'HUILE EST INCORRECT

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

L'AFFICHAGE DU NIVEAU D'HUILE EST INCORRECT

Description

INFOID:000000001193796

« Oil lo » est affiché à l'écran d'information (le volume d'huile moteur est normal).

Procédure de diagnostic

INFOID:000000001193797

NOTE:

Vérifier que le symptôme ne s'applique pas à la condition de fonctionnement normal avant de commencer le diagnostic. Se reporter à [MWI-80, "ECRAN D'INFORMATIONS : Description"](#).

1. PROCEDER A L'AUTODIAGNOSTIC DE CONSULT-III

1. Brancher CONSULT-III et effectuer le "résultat de l'autodiagnostic" des instruments combinés.
2. Vérifier si le "DTC B2321 CAP NIVEAU HUILE OUVERT" ou "B2322 CAP NIVEAU HUILE C-C" est détecté.

Y-a-t-il un DTC détecté ?

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

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU SIGNAL DE CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

Vérifier le circuit du signal de capteur de niveau de carburant. Se reporter à [MWI-34, "Procédure de diagnostic \(modèles à moteur HR16DE\)"](#) or [MWI-34, "Procédure de diagnostic \(sauf modèles à moteur HR16DE\)"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.
- NON >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

3. VERIFIER LE BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

Réaliser une inspection de boîtier pour le capteur de niveau d'huile. Se reporter à [MWI-35, "Inspection des composants \(modèles avec moteur HR16DE\)"](#) or [MWI-35, "Inspection des composants \(sauf modèles avec moteur HR16DE\)"](#).

Le résultat de l'inspection est-il normal ?

- OUI >> Remplacer les instruments combinés.
- NON >> Remplacer le capteur de niveau d'huile.

4. VERIFIER LE NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Vérifier le niveau d'huile moteur
2. Remplacer les instruments combinés si le niveau d'huile moteur est normal.

>> FIN DE L'INSPECTION

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

MWI

ETAT DE FONCTIONNEMENT NORMAL

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

ETAT DE FONCTIONNEMENT NORMAL

ECRAN D'INFORMATIONS

ECRAN D'INFORMATIONS : Description

INFOID:000000001193798

NIVEAU D'HUILE

Le niveau d'huile ne s'affiche pas après dépose/repose de la batterie ou des instruments combinés. Pour afficher le niveau d'huile à nouveau, suivre les étapes ci-dessous.

1. Plus de 5 minutes après la mise du contact d'allumage sur OFF, ouvrir la porte conducteur.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.

TEMPERATURE AMBIANTE

La température ambiante de l'air indiquée sur l'écran d'information peut être différente de la température effective car il s'agit d'une valeur corrigée obtenue au départ du signal de capteur OAT reçu par les instruments combinés. Se reporter à [MWI-24, "ECRAN D'INFORMATIONS : Description du système"](#) pour plus de détails sur le procédé de correction.

DISTANCE POUVANT ETRE PARCOURUE

La distance pouvant être parcourue peut différer de la distance effective avant réservoir vide si la quantité à remplir est d'environ 4 ℓ ou moins. Ceci s'explique par le fait que la commande du plein (l'aiguille de la jauge bouge plus vite que d'habitude car il détermine que le conducteur fait le plein du véhicule) n'est pas effectuée dans ce cas.

PRECAUTIONS

< PRECAUTION >

PRECAUTION

PRECAUTIONS

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaire (SRS) comprenant les AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE

INFOID:000000001193799

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

Les informations nécessaires à l'entretien des dispositifs de sécurité figurent dans “SRS AIRBAG” et “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 “SRS AIRBAG”.**
- **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 leurs faisceaux ou connecteurs de faisceau orange et/ou jaunes.**

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

MWI

INSTRUMENTS COMBINES

< REPARATION SUR VEHICULE >

REPARATION SUR VEHICULE

INSTRUMENTS COMBINES

Vue éclatée

INFOID:000000001193800

Se reporter à [IP-11, "Vue éclatée"](#).

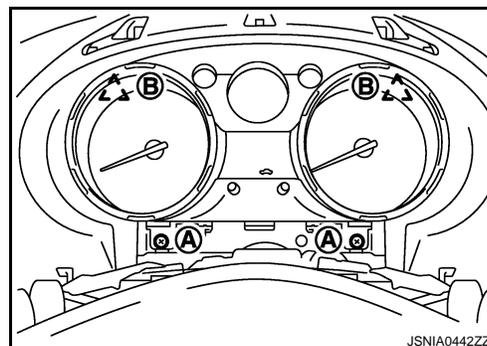
Dépose et repose

INFOID:000000001193801

Dépose

1. Déposer le couvercle de harnais A. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
2. Déposer le cache de colonne de direction. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
3. Déposer la vis (A) et le connecteur puis enlever les instruments combinés.

B : Attache



JSNIA0442ZZ

Repose

Reposer dans l'ordre inverse de celui de dépose.