

SECTION **DI**

SYSTEME D'INFORMATIONS RELATIVES A LA  
CONDUITE

TABLE DES MATIERES

<b>PRECAUTIONS</b> .....	<b>3</b>	Procédure de diagnostic des problèmes .....	20	A
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaire (SRS) comprenant les AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE .....	3	Procédure de diagnostic .....	20	B
Schémas de câblage et diagnostic des défauts .....	3	VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE ...	21	C
<b>INSTRUMENTS COMBINES</b> .....	<b>4</b>	Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes .....	22	D
Description du système .....	4	RESULTATS DU DIAGNOSTIC .....	22	E
BOITIER DE COMMANDE DES INSTRUMENTS COMBINES .....	4	Vérification du capteur de niveau de carburant [modèles à moteur à essence] .....	23	F
COMMENT MODIFIER L'AFFICHAGE DU COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER .....	4	JAUGE A CARBURANT .....	23	G
CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE .....	4	TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS DE CARBURANT .....	23	H
JAUGE DE TEMPERATURE D'EAU .....	5	Vérification du capteur de niveau de carburant [modèles avec moteur diesel] .....	24	I
COMPTE-TOURS .....	5	JAUGE A CARBURANT .....	25	J
COMPTEUR DE VITESSE .....	5	TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS DE CARBURANT .....	25	DI
JAUGE A CARBURANT .....	5	Vérification du signal de régime moteur .....	27	L
TEMOIN DE TEMPERATURE AMBIANTE .....	5	Vérification du signal de température de l'eau .....	27	M
Communication CAN .....	6	Vérification du signal de vitesse du véhicule [avec ESP] .....	27	
Boîtier de communication CAN .....	7	Véhicule du signal de vitesse du véhicule [sans ESP] .....	27	
TYPE 1 .....	7	L'indicateur de la jauge à carburant fluctue; il affiche une valeur incorrecte ou variable .....	27	
TYPE 2 .....	8	L'indicateur de la jauge à carburant ne se positionne pas sur le niveau PLEIN .....	27	
TYPE 3/TYPE 4 .....	9	Vérification de la température ambiante [sans A/C auto] .....	29	
TYPE 5 .....	10	Vérification de la température ambiante [avec A/C auto] .....	30	
Emplacement des composants et des connecteurs... ..	11	Inspection des composants électriques .....	31	
Instruments combinés .....	12	VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR ESSENCE .....	31	
VERIFICATION .....	12	VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR DIESEL .....	31	
Schéma/Conduite à gauche .....	13	VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE .....	32	
Schéma de câblage — METER — /Conduite à gauche .....	14			
Schéma/Conduite à droite .....	16			
Schéma de câblage — METER — /Conduite à droite ..	17			
Bornes et valeur de référence pour instruments combinés .....	19			
Fonctionnement des jauges et instruments et du compteur kilométrique/journalier .....	19			
FONCTION AUTODIAGNOSTIC .....	19			
COMMENT ALTERNER LE MODE DE DIAGNOSTIC .....	19			

Dépose et repose des instruments combinés .....	32	CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET	
DEPOSE .....	32	DE MISE A LA MASSE .....	55
REPOSE .....	32	AVERTISSEUR SONORE DE RAPPEL	
Démontage et montage des instruments combinés..	33	D'ECLAIRAGE .....	55
DEMONTAGE .....	33	AVERTISSEUR SONORE DE CEINTURE DE	
MONTAGE .....	33	SECURITE .....	55
<b>TEMOINS D'AVERTISSEMENT .....</b>	<b>34</b>	TEMOIN SONORE DE RAPPEL DE CLE [CON-	
Schéma .....	34	DUITE A DROITE] .....	55
Schéma de câblage — WARN —/Conduite à gau-		Schéma de câblage — CHIME — /Conduite à gau-	
che .....	35	che .....	56
Schéma de câblage — WARN —/Conduite à droite..	43	Schéma de câblage — CHIME — /Conduite à droite..	57
Inspection des composants électriques .....	51	TABLEAU DES SYMPTOMES .....	59
VERIFICATION DU MANOCONTACT D'HUILE..	51	VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTA-	
VERIFICATION DE LA DIODE .....	51	TION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE ...	59
<b>INDICATEUR T/A .....</b>	<b>52</b>	Vérification du contact de porte avant (côté con-	
Schéma de câblage — AT/IND — /Conduite à gau-		ducteur) .....	60
che .....	52	Vérification du signal d'entrée de la commande	
Schéma de câblage — AT/IND — /Conduite à droite..	53	d'éclairage .....	61
Le témoin de T/A ne s'allume pas .....	54	<b>HORLOGE .....</b>	<b>63</b>
<b>AVERTISSEUR SONORE .....</b>	<b>55</b>	Schéma de câblage — CLOCK — .....	63
Description du système .....	55		

## PRECAUTIONS

PF0:00011

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

EKS00367

Les systèmes de retenue supplémentaire (SRS), tels que l'AIRBAG et le PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE, associés à une ceinture de sécurité de siège avant, aident à réduire le risque ou la gravité des blessures qu'encourent le conducteur et le passager avant dans certains types de collision. Les informations nécessaires à un entretien sans danger du système se trouvent dans la section SRS de ce manuel de réparation.

#### ATTENTION:

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

### Schémas de câblage et diagnostic des défauts

EKS00368

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

- [GI-16, "Comment lire les schémas de câblage"](#) dans la section GI
- [PG-3, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE"](#) pour le circuit d'alimentation électrique de la section PG

Se reporter à ce qui suit lors de la procédure du diagnostic des défauts :

- [GI-12, "COMMENT SUIVRE LES GROUPES DE TEST DANS LES DIAGNOSTICS DES DEFAUTS"](#) dans la section GI
- [GI-26, "Comment effectuer un diagnostic efficace en cas d'incident électrique"](#) dans la section GI

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

DI

L

M

## INSTRUMENTS COMBINES

PFP:24814

### Description du système

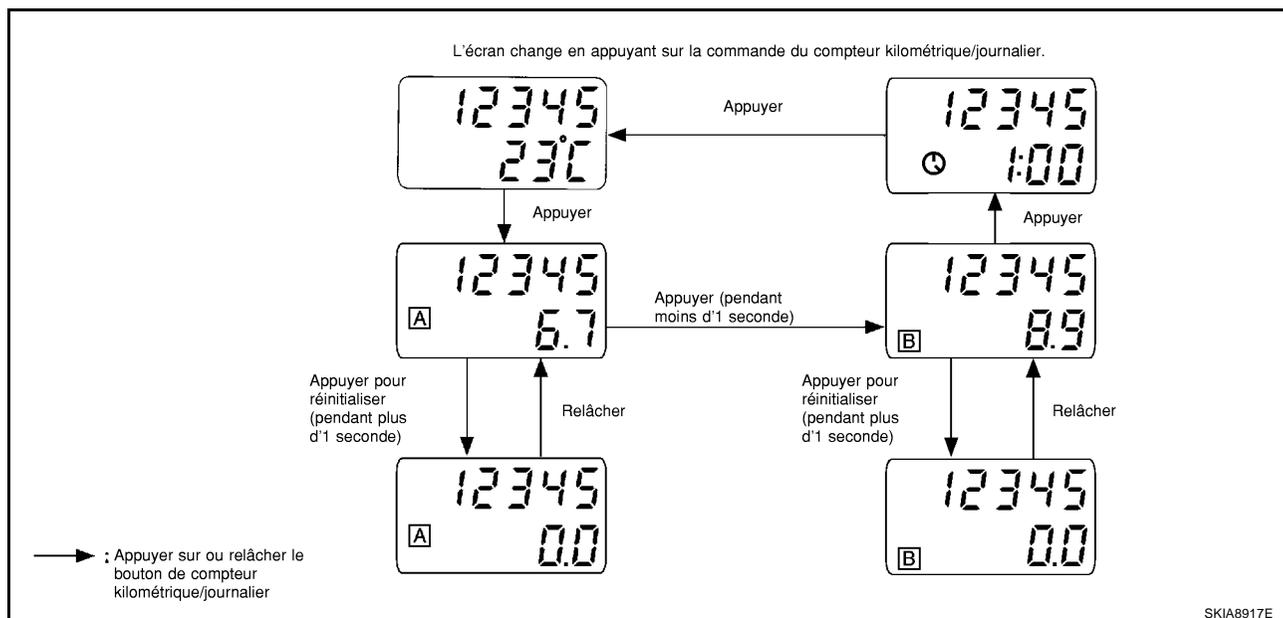
EKS00EGZ

#### BOITIER DE COMMANDE DES INSTRUMENTS COMBINES

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

#### COMMENT MODIFIER L'AFFICHAGE DU COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER

- Le signal de vitesse du véhicule et les signaux mémoire du circuit mémoire du compteur sont traités par les instruments combinés et le kilométrage est affiché.
- Le témoin de température ambiante indique le traitement par les instruments combinés d'un signal en provenance du capteur de température ambiante.
- L'enfoncement du bouton du compteur kilométrique/journalier permet de passer d'un mode à un autre selon l'ordre ci-après.



- Le changement de mode d'affichage du compteur kilométrique/journalier et la remise à zéro de l'affichage du parcours peuvent être identifiés via la durée d'enfoncement du bouton du compteur.
- Lors d'une remise à zéro avec affichage du parcours A, seul l'affichage du parcours A est réinitialisé. (Il en est de même dans le cas d'une remise à zéro avec affichage du parcours B).

#### CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

L'alimentation est permanente

- à travers le fusible de 10A [N°28, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 1 des instruments combinés.

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

- à travers le fusible de 10A [N°11, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 21 des instruments combinés
- par les masses de carrosserie M27 et M70.

# INSTRUMENTS COMBINES

## JAUGE DE TEMPERATURE D'EAU

La jauge de température d'eau indique la température du liquide de refroidissement du moteur. L'ECM transmet, via la ligne de communication CAN, un signal de température de liquide de refroidissement aux instruments combinés à destination de la jauge de température d'eau.

A

## COMPTE-TOURS

Le compte-tours indique le régime du moteur en tours par minute (tr/mn). L'ECM transmet, via la ligne de communication CAN, un signal de régime moteur aux instruments combinés à destination du compte-tours.

B

C

## COMPTEUR DE VITESSE

Le boîtier de commande ESP/TCS/ABS (avec ESP) ou l'actionneur ABS et le dispositif électrique (sans ESP) transmettent, via la ligne de communication CAN, un signal de vitesse du véhicule aux instruments combinés à destination du compteur de vitesse.

D

## JAUGE A CARBURANT

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

E

- par les masses de carrosserie B8 et B18 (conduite à gauche)
- par les masses de carrosserie B107 et B119 (conduite à droite)
- par l'intermédiaire des bornes 1 et 4 du boîtier de capteurs de niveau de carburant
- par l'intermédiaire des bornes 3 et 1 du boîtier auxiliaire de capteurs de niveau de carburant et
- à la borne 8 des instruments combinés pour la jauge à carburant.

F

G

## TEMOIN DE TEMPERATURE AMBIANTE

La température ambiante est indiquée par le signal du capteur de température ambiante. La résistance détectée par le capteur de température ambiante est convertie en tension d'entrée des instruments combinés.

H

Les valeurs tolérées sont comprises entre -30 et 55°C. Lorsque la température ambiante est inférieure à -30°C ou supérieure à 55°C, l'affichage indique "---°C". Lorsque la température indiquée passe en dessous de 3°C, le témoin de température ambiante se met à clignoter en guise d'avertissement.

I

### Sans A/C auto.

L'alimentation est fournie

- via la borne 27 des instruments combinés
- vers la borne 1 du capteur de température ambiante

J

La masse est fournie

- à la borne 28 des instruments combinés
- via la borne 2 du capteur de température ambiante

DI

Le signal est fourni

- via la borne 1 du capteur de température ambiante
- à la borne 27 des instruments combinés.

L

M

### Avec A/C auto.

L'alimentation est fournie

- via la borne 9 de l'ampli auto
- vers la borne 1 du capteur de température ambiante

La masse est fournie

- vers la borne 28 des instruments combinés et la borne 24 de l'ampli auto
- via la borne 2 du capteur de température ambiante

Les instruments combinés reçoivent le signal du capteur de température ambiante transmis

- via la borne 1 du capteur de température ambiante
- à la borne 27 des instruments combinés.

# INSTRUMENTS COMBINES

---

**NOTE:**

Les instruments combinés distinguent si la borne 29 des instruments combinés (signal VAC) reçoit ou non une tension depuis la borne 28 de l'ampli auto. Si la tension est reçue, les instruments combinés l'identifie comme provenant de l'A/C auto.

**Valeur affichée lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF**

- Si la température détectée par le capteur de température ambiante est supérieure à la température affichée avant la mise sur OFF du contact d'allumage
- Si plus de 3,5 heures se sont écoulées après la mise sur OFF du contact d'allumage, la température détectée par le capteur de température est affichée lors de la remise sur ON du contact d'allumage.
- Si moins de 3,5 heures se sont écoulées après la mise sur OFF du contact d'allumage, la température affichée correspond à la température détectée au moment de la mise sur OFF du contact d'allumage.
- Si la température détectée par le capteur de température ambiante est inférieure à la température affichée avant la mise sur OFF du contact d'allumage
- La température détectée par le capteur de température ambiante est affichée lors de la mise sur ON du contact d'allumage.

**Valeur affichée avec le moteur en marche**

Malgré une variation temporaire de la température détectée par le capteur de température ambiante, la température est affichée de façon continue.

- Lorsque la température détectée par le capteur de température ambiante est supérieure à la température indiquée
- Si la vitesse du véhicule est supérieure à 20km/h, l'augmentation de la température indiquée est limitée en fonction de la vitesse jusqu'à l'affichage de la température détectée par le capteur de température ambiante.

**NOTE:**

Vitesse du véhicule de 20km/h : 256 s, 25km/h : 238 s, 35km/h : 200 s, 50km/h : 144 s, 65km/h : 88 s, plus de 80km/h : 32 s

- Si la vitesse du véhicule est supérieure à 20km/h et que la température détectée par le capteur de température ambiante est de 8°C supérieure à la température affichée, cette dernière augmente par incréments maximum de 1°C par minute jusqu'à atteindre la valeur de température détectée par le capteur de température ambiante.
- Si la vitesse du véhicule est inférieure à 20km/h, la température affichée est conservée.
- Lorsque la température détectée par le capteur de température ambiante est inférieure à la température affichée
- La température détectée par le capteur de température ambiante est affichée pendant la marche du véhicule.

**Communication CAN**

EKS00EH0

Le système CAN (Controller Area Network) est une ligne de communication sérielle 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). Dans 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.

# INSTRUMENTS COMBINES

## Boîtier de communication CAN

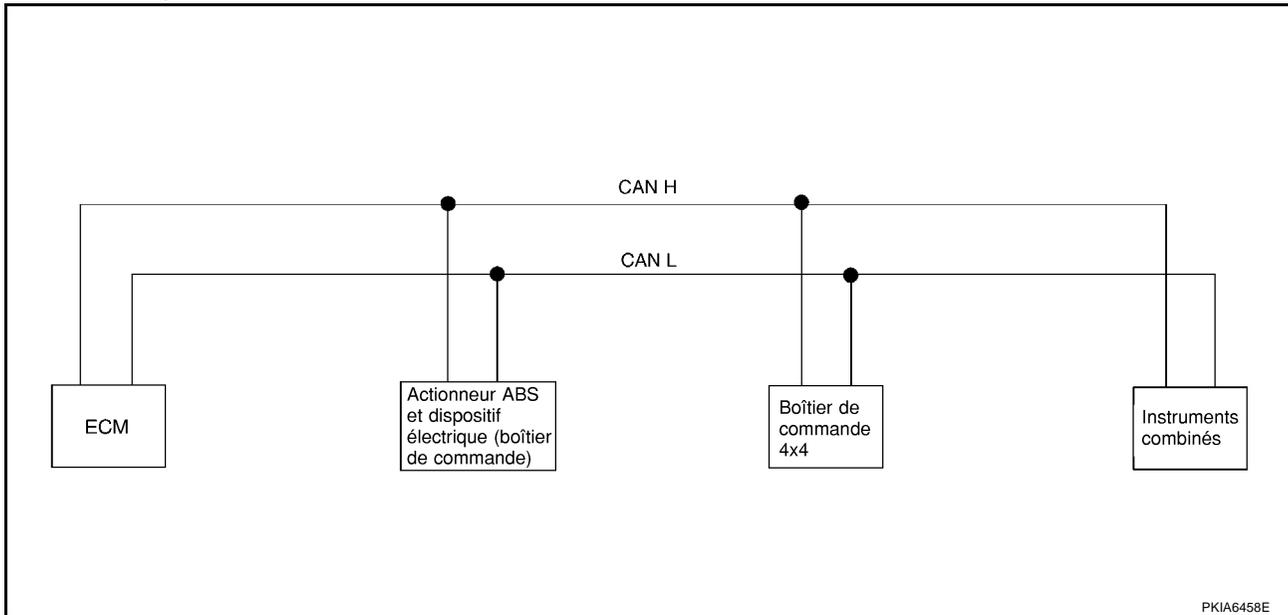
EKS00F58

Type de carrosserie	Break				
Essieu	4x4				
Moteur	QR20DE/QR25DE	QR25DE	YD22DDTi	QR25DE	
Transmission	T/M	T/A	T/M	T/A	
Freinage	ABS		ESP		
Boîtier de communication CAN					
ECM	×	×	×	×	×
TCM (boîtier de commande de transmission)		×			×
Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande)	×	×			
Boîtier de commande ESP/TCS/ABS			×	×	×
Capteur d'angle de braquage			×	×	×
Boîtier de commande 4x4	×	×	×	×	×
Instruments combinés	×	×	×	×	×
Type de communication CAN	<u>DI-7. "TYPE 1"</u>	<u>DI-8. "TYPE 2"</u>	<u>DI-9. "TYPE 3/TYPE 4"</u>		<u>DI-10. "TYPE 5"</u>

× : s'applique

### TYPE 1

#### Schéma du système



#### Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : Réception

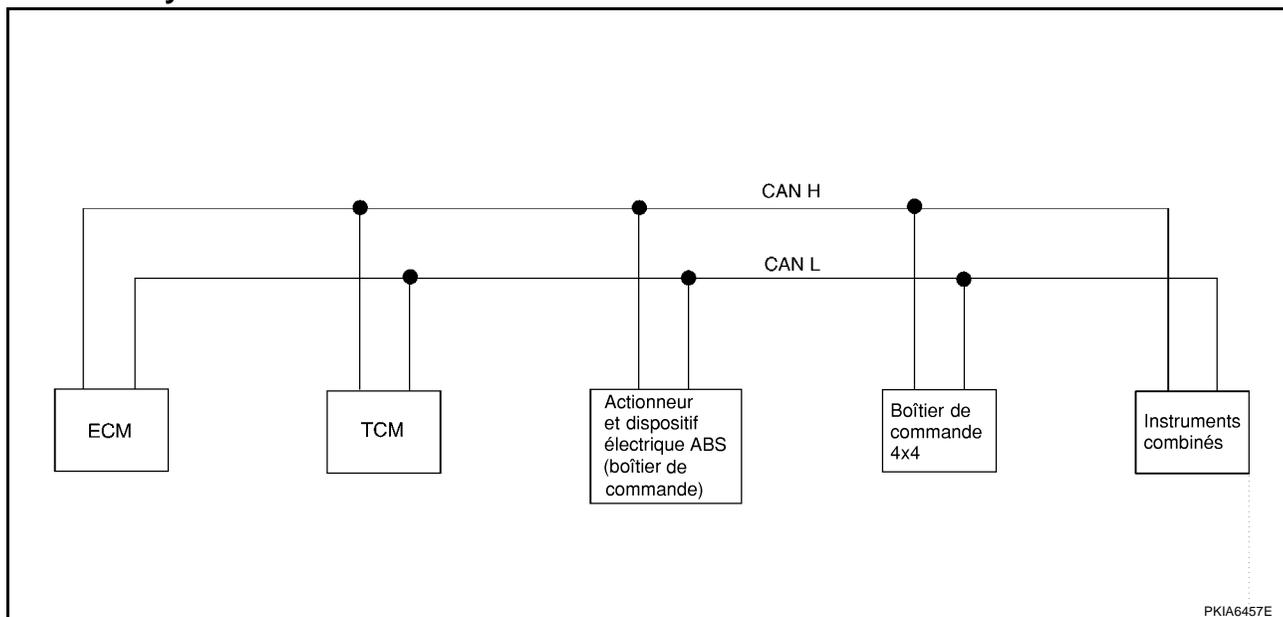
Signaux	ECM	Actionneur ABS et unité électrique (boîtier de contrôle)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de régime moteur	T		R	R
Signal de température du liquide de refroidissement moteur	T			R
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T			R

# INSTRUMENTS COMBINES

Signaux	ECM	Actionneur ABS et unité électrique (boîtier de contrôle)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de vitesse du véhicule		T	R	R
	R			T
Signal du témoin d'avertissement ABS		T		R
Signal du témoin d'avertissement 4WD			T	R
Signal du témoin de mode 4x4			T	R
Signal de position de papillon fermé			R	T
Signal MI	T			R

## TYPE 2

### Schéma du système



### Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : Réception

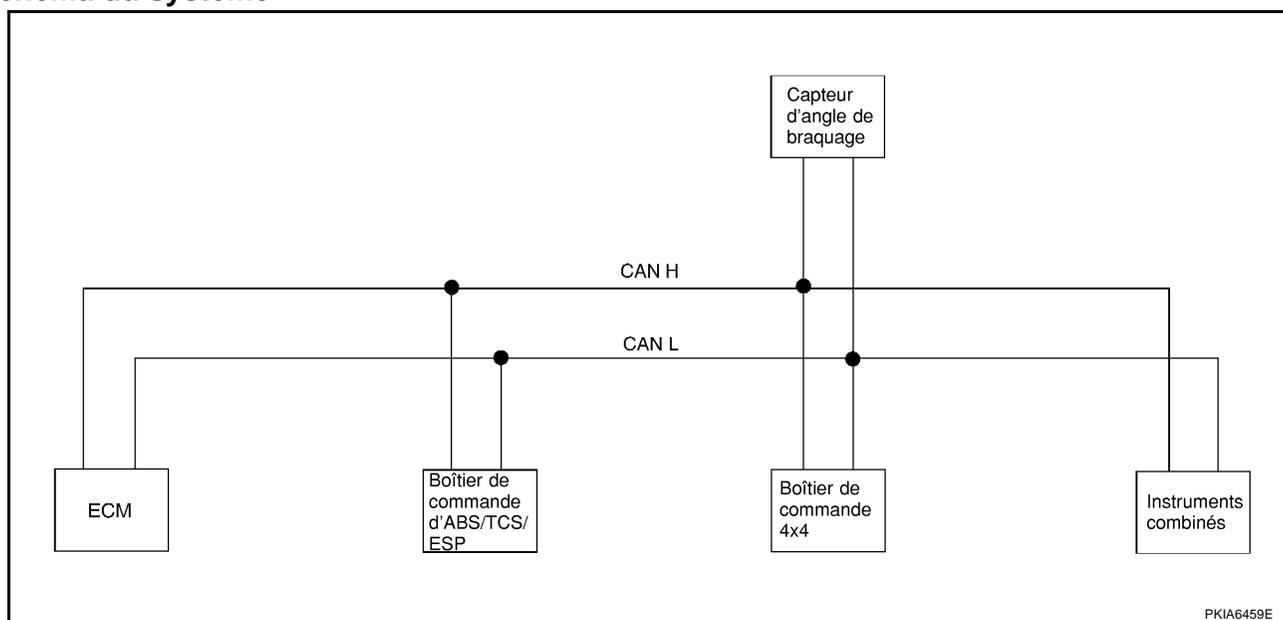
Signaux	ECM	TCM (boîtier de commande de transmission)	Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de contact de feux de stop		R			T
			T	R	
Signal de gamme de rapports de positions P à N		R			T
Signal du témoin de position de T/A		T			R
Signal de commande de contrôle de surmultipliée		R			T
Signal du témoin d'arrêt de surmultipliée O/D OFF		T			R
Signal de régime moteur	T			R	R
Signal de température du liquide de refroidissement moteur	T				R
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T				R

# INSTRUMENTS COMBINES

Signaux	ECM	TCM (boîtier de commande de transmission)	Actionneur d'ABS et dispositif électrique (boîtier de commande)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de vitesse du véhicule			T	R	R
	R				T
Signal du témoin d'avertissement ABS			T		R
Signal du témoin d'avertissement 4WD				T	R
Signal du témoin de mode 4x4				T	R
Signal de position de papillon fermé				R	T
Signal MI	T				R

## TYPE 3/TYPE 4

### Schéma du système



### Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : Réception

Signaux	ECM	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de régime moteur	T	R		R	R
Signal de température du liquide de refroidissement moteur	T				R
Signal de commande d'A/C*1	R				T
Signal de réponse de compresseur d'A/C*2	T				R
Signal de vitesse du véhicule		T		R	R
	R				T
Signal du témoin d'avertissement ABS		T			R
Signal du témoin d'avertissement de freins		T			R
Signal de témoin SLIP		T			R
Signal du témoin ESP OFF		T			R
Signal du témoin d'avertissement 4WD				T	R

# INSTRUMENTS COMBINES

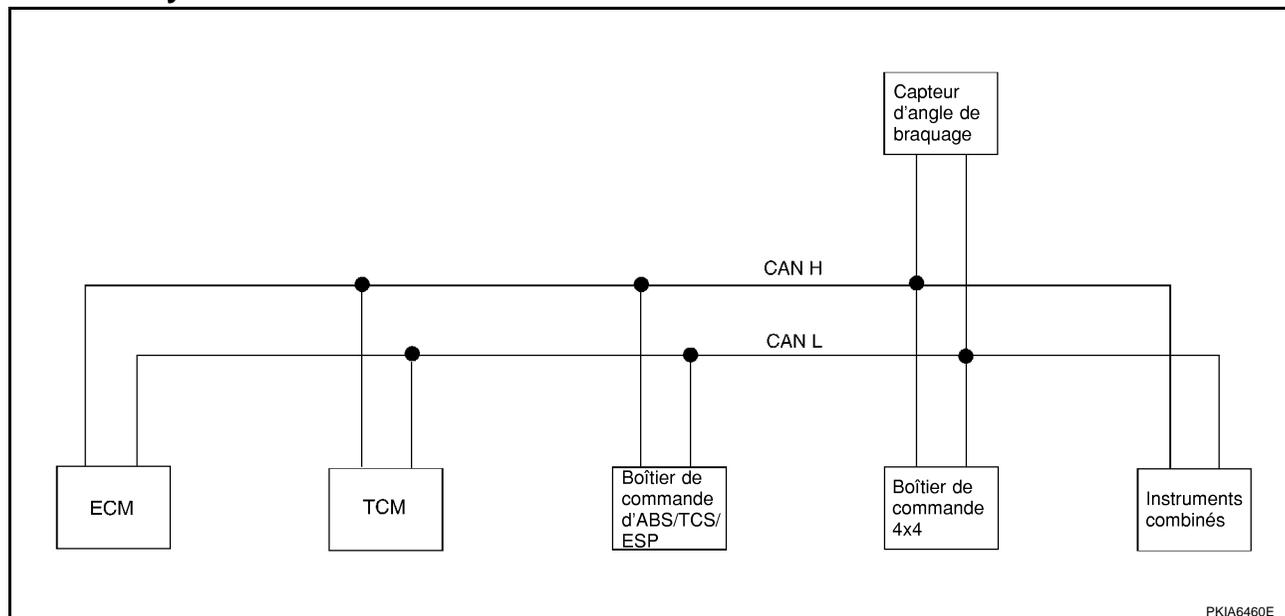
Signaux	ECM	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal du témoin de mode 4x4				T	R
Signal de position de papillon fermé				R	T
Signal MI	T				R
Signal du témoin de préchauffage*1	T				R

\*1 : Modèles avec moteur YD uniquement

\*2 : Modèles avec moteur QR uniquement

## TYPE 5

### Schéma du système



### Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : Réception

Signaux	ECM	TCM (boîtier de commande de transmission)	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de contact de feux de stop		R				T
			T		R	
Signal de gamme de rapports de positions P à N		R				T
Signal du témoin de position de T/A		T	R			R
Signal du témoin d'arrêt de surmultipliée O/D OFF		T				R
Signal de commande de contrôle de surmultipliée		R				T
Signal de régime moteur	T		R		R	R
Signal de température du liquide de refroidissement moteur	T					R
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T					R
Signal de vitesse du véhicule			T		R	R
	R					T

# INSTRUMENTS COMBINES

Signaux	ECM	TCM (boîtier de commande de transmission)	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal du témoin d'avertissement ABS			T			R
Signal du témoin d'avertissement de freins			T			R
Signal de témoin SLIP			T			R
Signal du témoin ESP OFF			T			R
Signal du témoin d'avertissement 4WD					T	R
Signal du témoin de mode 4x4					T	R
Signal de position de papillon fermé					R	T
Signal MI	T					R

## Emplacement des composants et des connecteurs

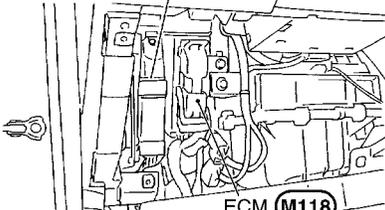
EKS00EH2

HAUT  
↑

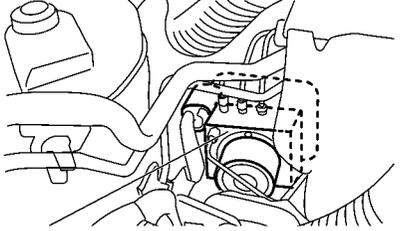
Boîtier à fusibles (J/B)

28	24	19	14	9	4
27	23	18	13	8	3
26	22	17	12	7	2
25	21	16	11	6	1

Derrière la boîte à gants  
Boîtier de commande ESP/TCS/ABS [avec ESP] **(E122)**

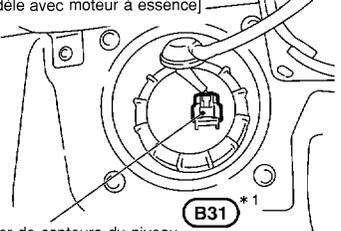


ECM **(M118)**



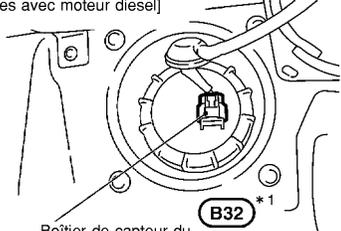
Actionneur ABS et dispositif électrique (boîtier de commande) [sans ESP] **(E69)**

Derrière le siège arrière gauche [modèle avec moteur à essence]



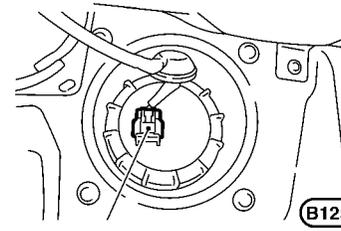
Boîtier de capteurs du niveau de carburant **(B31)\*1**  
**(B123)\*2**

Derrière le siège arrière gauche [modèles avec moteur diesel]

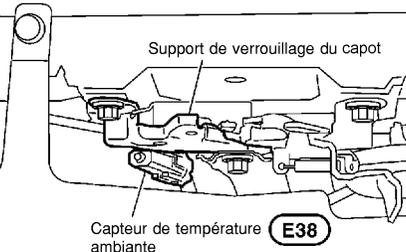


Boîtier de capteur du niveau de carburant **(B32)\*1**  
**(B124)\*2**

Derrière le siège arrière droit



Boîtier de capteurs de niveau de carburant **(B125)\*1**  
**(B21)\*2**



Support de verrouillage du capot

Capteur de température ambiante **(E38)**

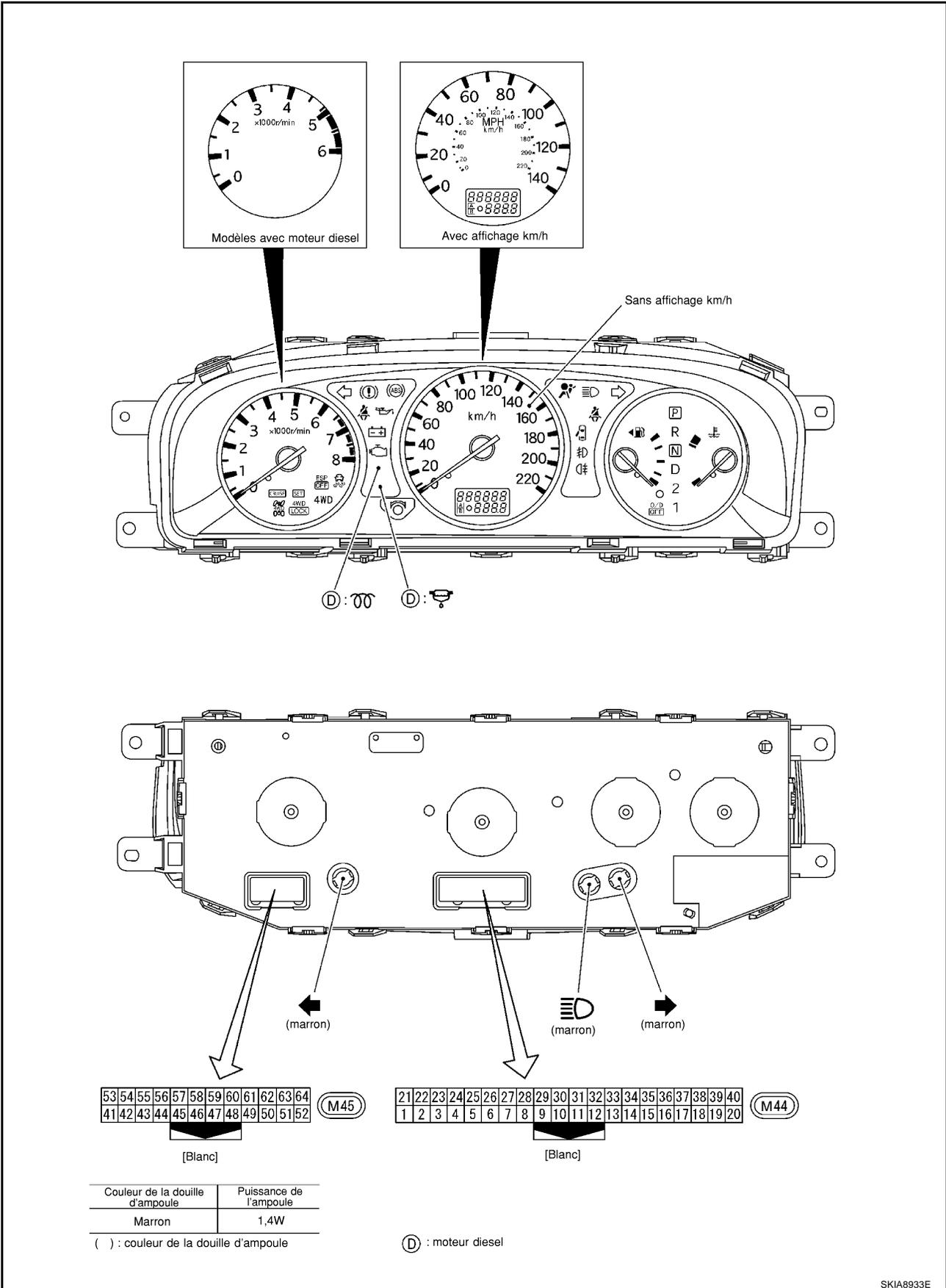
\* 1 : conduite à gauche  
\* 2 : conduite à droite

SKIA8918E

# INSTRUMENTS COMBINÉS

## Instruments combinés VERIFICATION

EKS00EHO



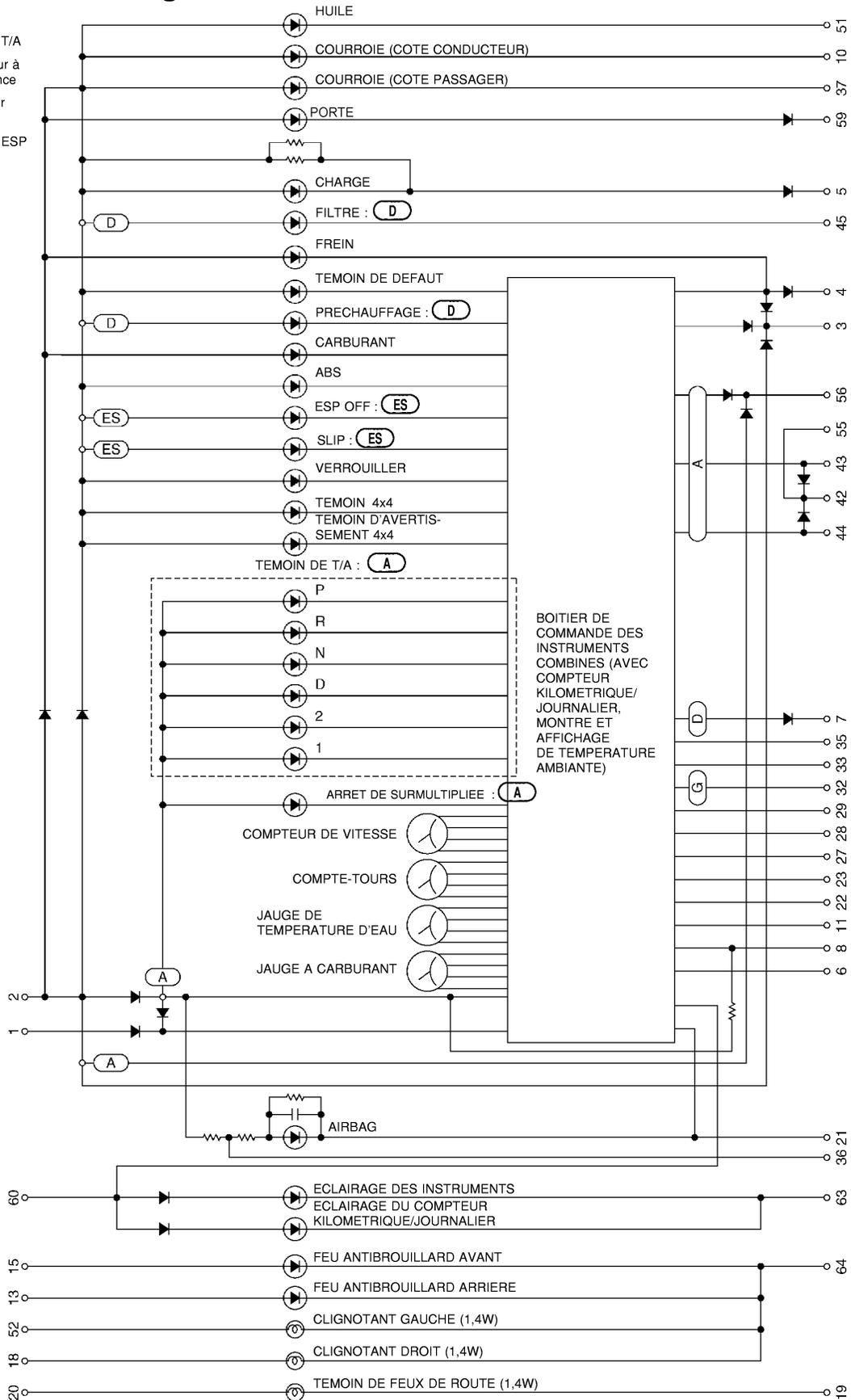
SKIA8933E

# INSTRUMENTS COMBINES

EKS00EH4

## Schéma/Conduite à gauche

- (A)** : Avec T/A
- (G)** : Moteur à essence
- (D)** : Moteur diesel
- (ES)** : Avec ESP



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

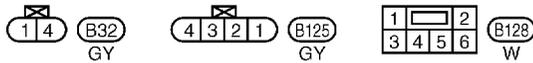
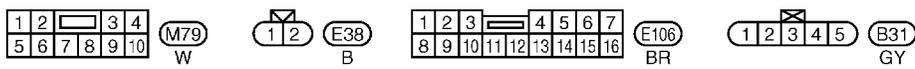
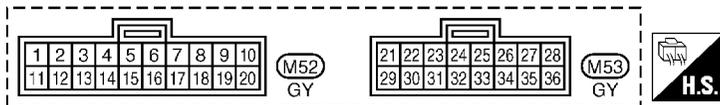
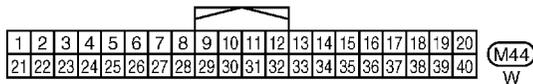
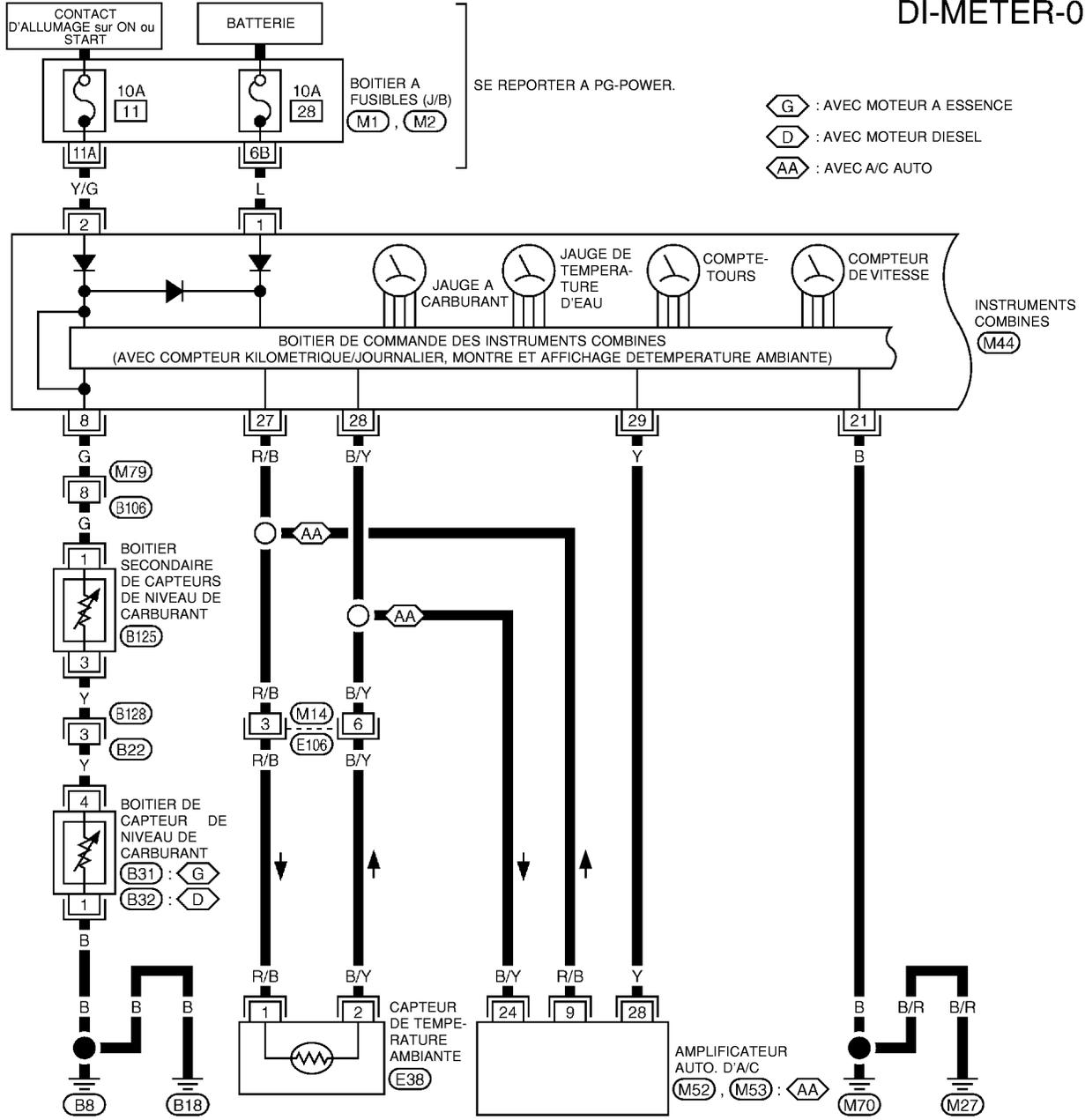
TKWA1605E

# INSTRUMENTS COMBINES

## Schéma de câblage — METER — /Conduite à gauche

EKS00EH5

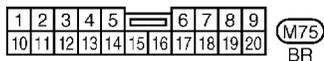
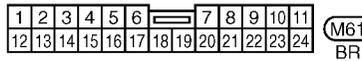
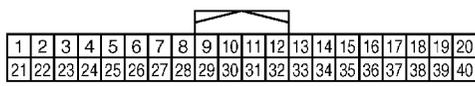
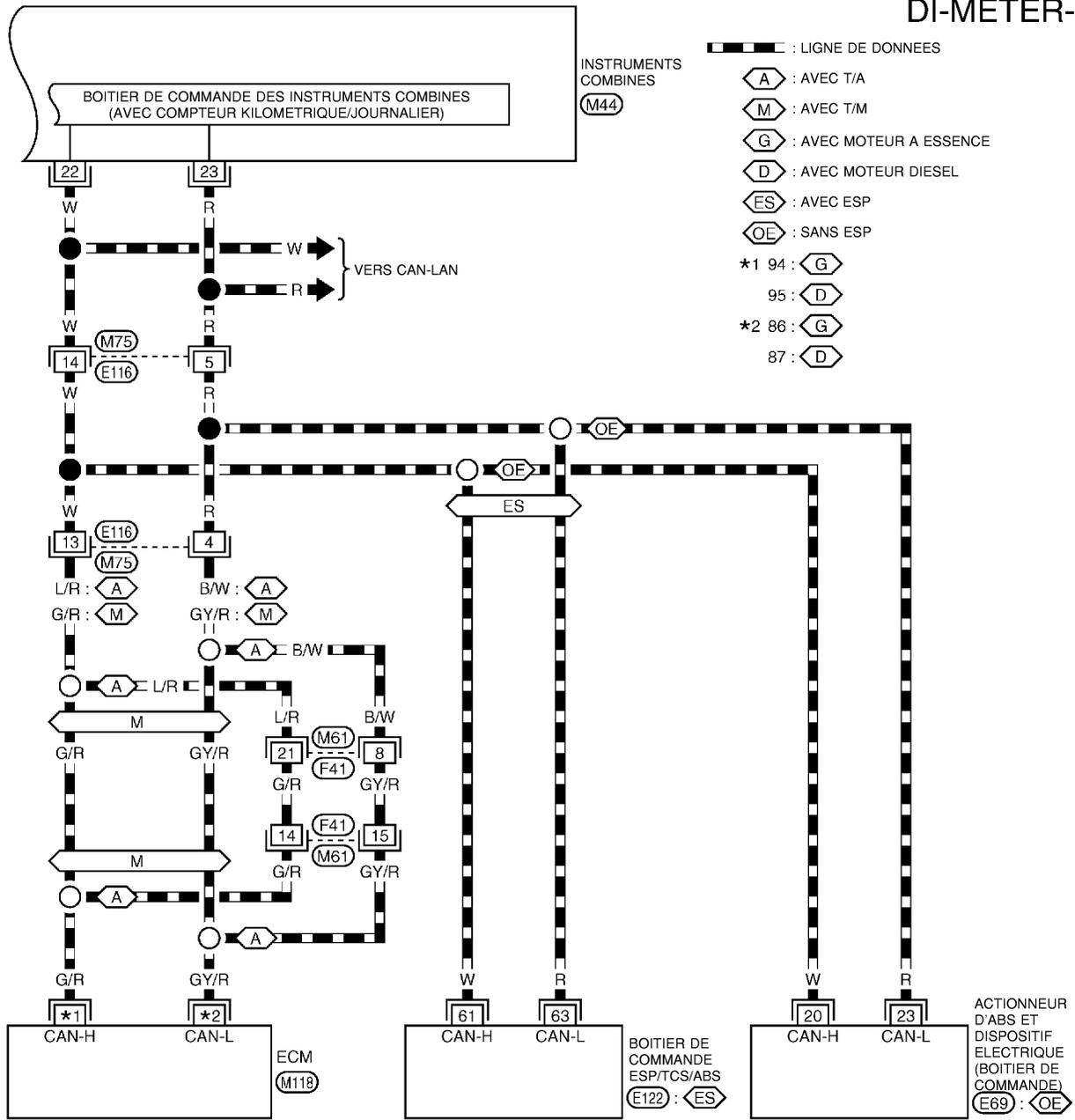
### DI-METER-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1) FUSIBLES (M2) -BOITIER A BOITE DE RACCORD (J/B)

# INSTRUMENTS COMBINES

## DI-METER-02



SE REPORTER A CEQUI SUIT.

(M118) , (E69) , (E122)  
 -DISPOSITIFSELECTRIQUES

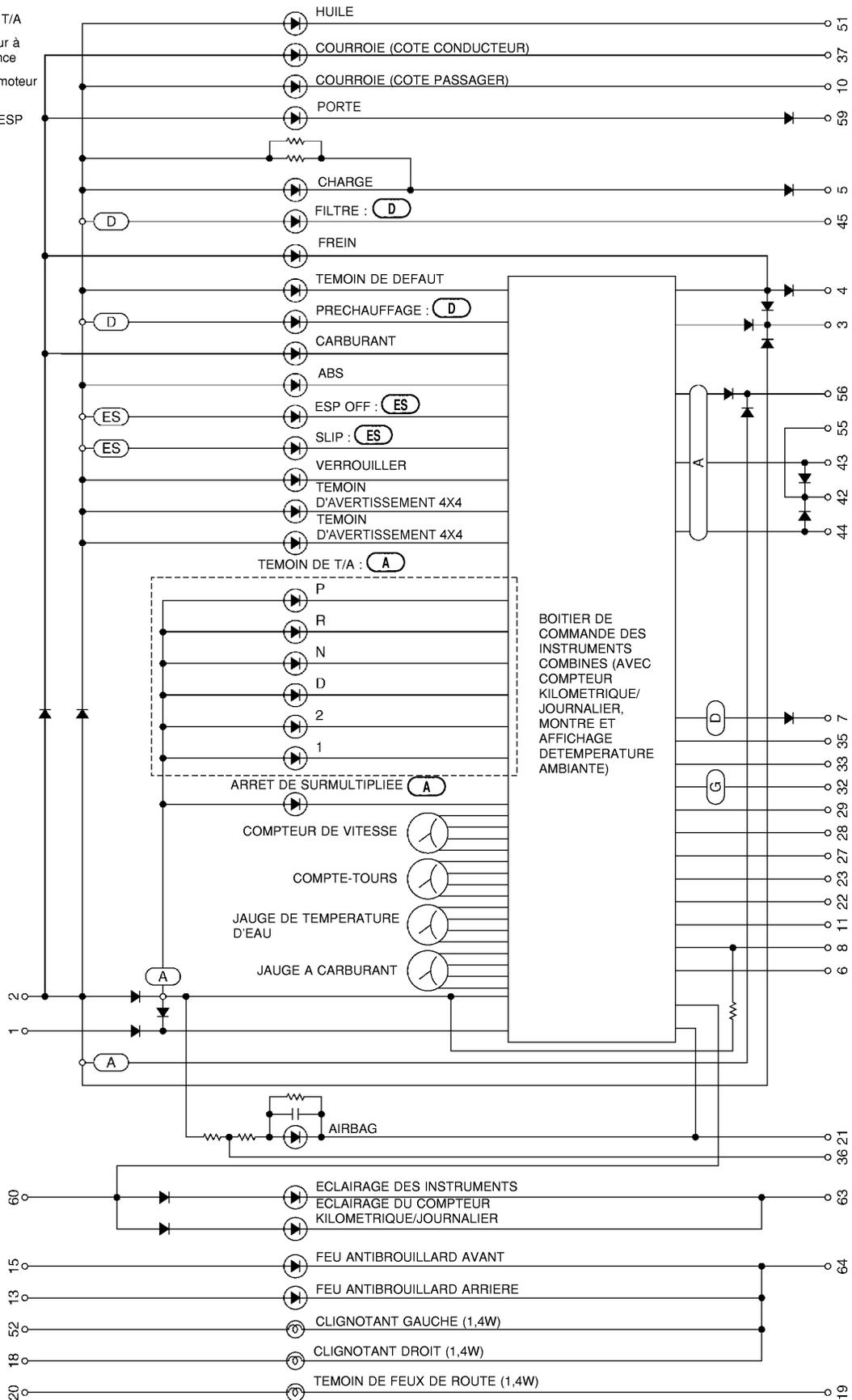
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
DI  
L  
M

# INSTRUMENTS COMBINES

EKS00EHL

## Schéma/Conduite à droite

- (A)** : Avec T/A
- (G)** : Moteur à essence
- (D)** : Avec moteur diesel
- (ES)** : Avec ESP

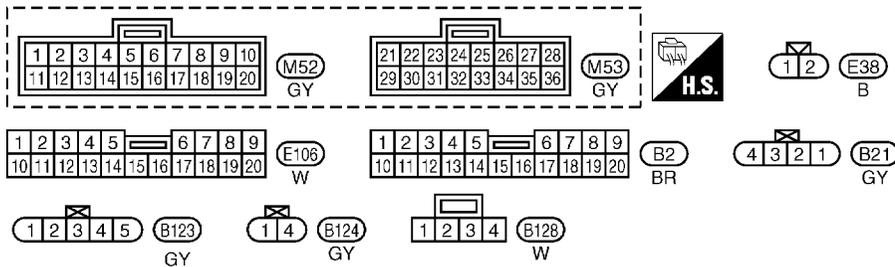
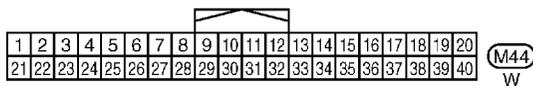
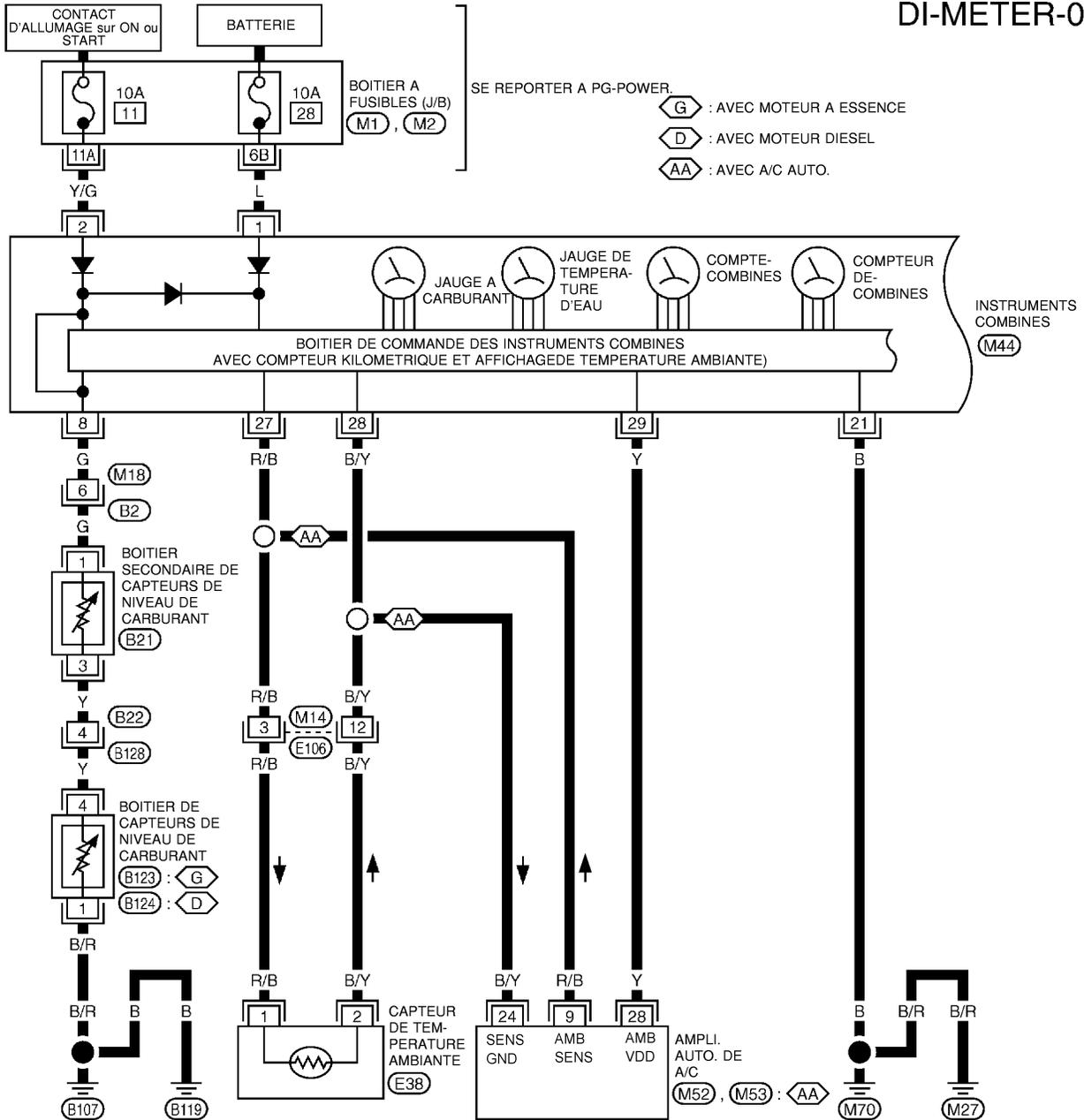


# INSTRUMENTS COMBINES

## Schéma de câblage — METER — /Conduite à droite

EKS00EHM

### DI-METER-03

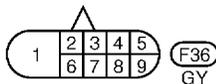
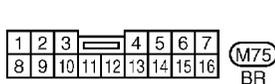
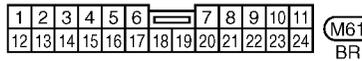
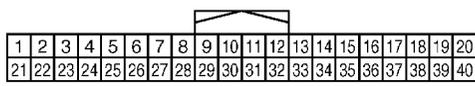
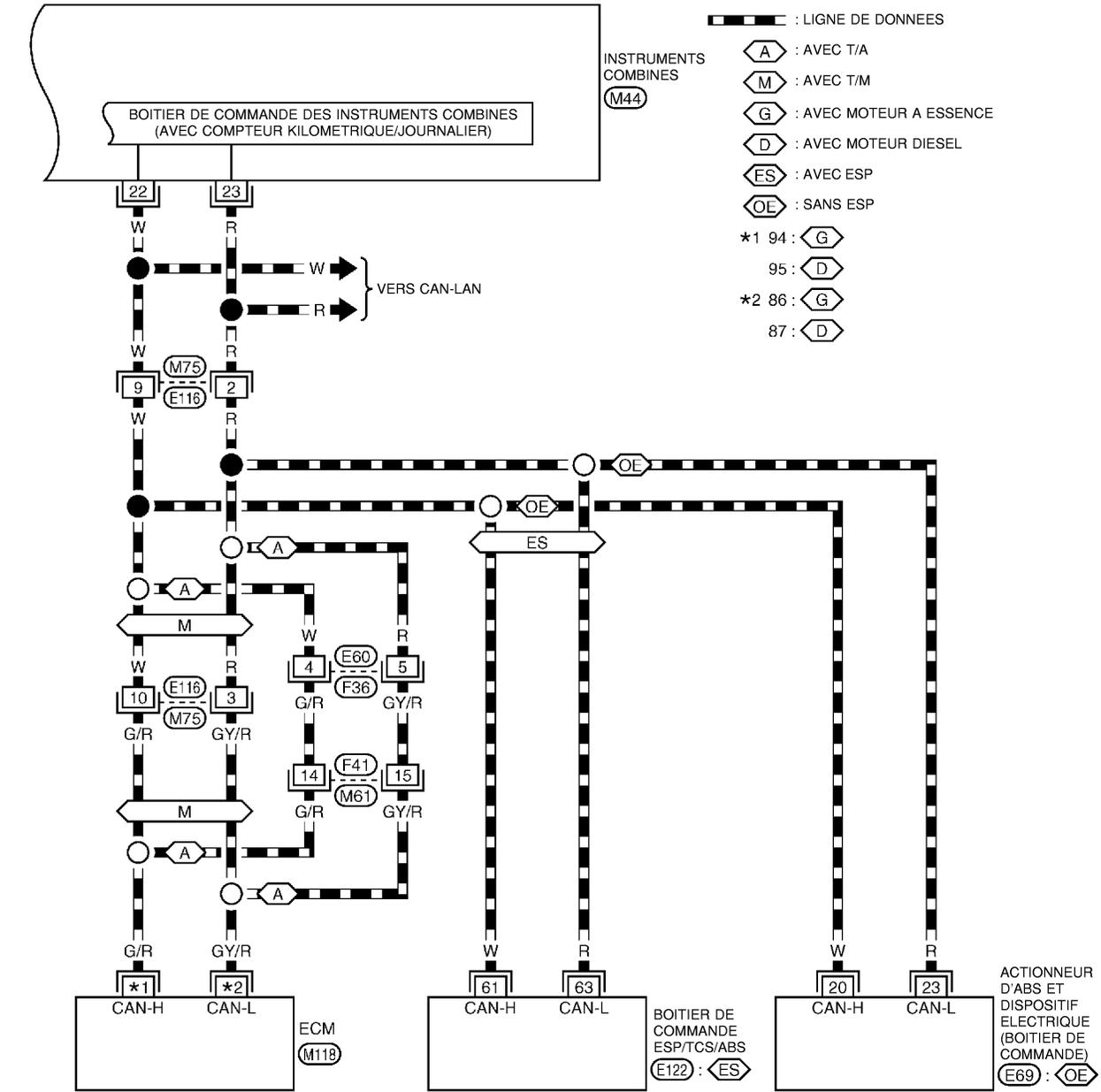


SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
**M1**, **M2** -BOITIER A FUSIBLES-  
 BOITE DE RACCORD (J/B)

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

# INSTRUMENTS COMBINES

DI-METER-04



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M118), (E69), (E122)  
-DISPOSITIFS ELECTRIQUES

# INSTRUMENTS COMBINES

## Bornes et valeur de référence pour instruments combinés

EKS00EH6

N° de borne	Couleur de câble	Élément	Condition		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
1	L	Alimentation de la batterie	ARRETE	—	Tension de la batterie
2	Y/G	Contact d'allumage (ON)	ALLUME	—	Tension de la batterie
8	G	Signal de capteur de niveau de carburant	—	—	Se reporter à <a href="#">DI-31, "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR ESSENCE"</a> ou <a href="#">DI-31, "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR DIESEL"</a> .
21	B	Masse	—	—	Env. 0V
22	W	CAN H	—	—	—
23	R	CAN L	—	—	—
27	R/B	Signal du capteur de température ambiante	—	—	Se reporter à <a href="#">DI-32, "VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE"</a>
28	B/Y	Masse du capteur de température ambiante	—	—	—
29 <sup>1*</sup>	Y	Signal de tension d'A/C	ALLUME	—	Env. 5V

### NOTE:

\*1 : Avec A/C auto

## Fonctionnement des jauges et instruments et du compteur kilométrique/journalier

EKS00EH7

### FONCTION AUTODIAGNOSTIC

- Le fonctionnement des segments du compteur kilométrique/journalier peut être vérifié en mode d'autodiagnostic.
- Les jauges et instruments peuvent être vérifiés en mode d'autodiagnostic.

### COMMENT ALTERNER LE MODE DE DIAGNOSTIC

1. Mettre le contact d'allumage sur ON, puis régler le compteur kilométrique/journalier sur "parcours A" ou "parcours B".

#### NOTE:

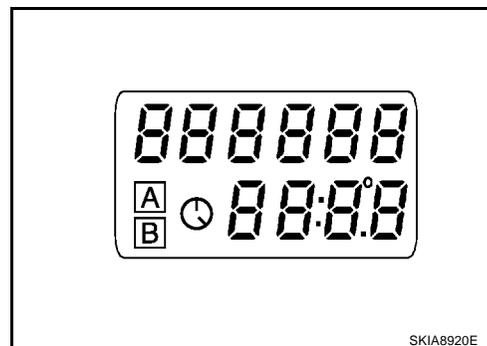
Si la fonction de diagnostic est activée avec le compteur journalier A, le kilométrage affiché au niveau de ce dernier est nul mais le kilométrage réel pour le parcours est conservé. (Il en est de même pour le parcours B.)

2. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
3. Mettre une nouvelle fois le contact d'allumage sur ON tout en appuyant sur le bouton du compteur kilométrique/journalier.
4. Vérifier que la valeur affichée par le compteur journalier est la suivante : "0.0".
5. Appuyer au moins trois fois sur le bouton du compteur kilométrique/journalier. (Dans les 7 secondes suivant la mise sur ON du contact d'allumage.)
6. Tous les segments du compteur kilométrique/journalier s'allument, ainsi que le témoin d'avertissement de bas niveau de carburant. Le boîtier de commande des instruments combinés passe alors en mode de diagnostic.

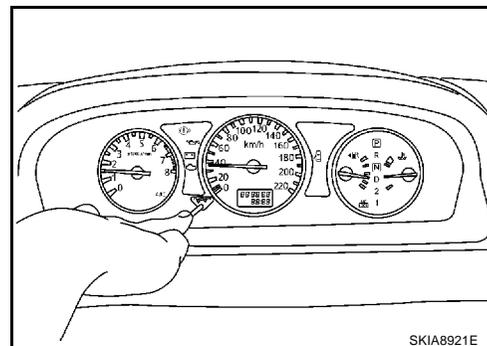
# INSTRUMENTS COMBINES

## NOTE:

En cas de non affichage d'un ou de plusieurs segments, remplacer les instruments combinés.



- Appuyer sur le bouton du compteur kilométrique/journalier. L'affichage de chaque instrument/jauge doit être similaire à celui illustré ci-contre lorsque le bouton du compteur kilométrique/journalier est enfoncé. (Le témoin d'avertissement de bas niveau de carburant s'éteint alors.)



## Procédure de diagnostic des problèmes

EKS00EH8

- Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
- Effectuer le diagnostic en suivant la procédure appropriée. Se reporter à [DI-20, "Procédure de diagnostic"](#).
- En se reportant au tableau de diagnostic des défauts, réparer ou remplacer la cause du symptôme. Se reporter à [DI-22, "Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes"](#).
- Le compteur fonctionne-t-il correctement ? Si oui, passer à l'étape 5. Si non, passer à l'étape 2.
- FIN DE L'INSPECTION

## Procédure de diagnostic

EKS00EH9

### 1. VERIFIER L'ALLUMAGE DU TEMOIN D'AVERTISSEMENT

- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier l'allumage du témoin d'avertissement (tel que le témoin de défaut ou le témoin d'avertissement de pression d'huile).

Le témoin d'avertissement s'allume-t-il ?

OUI >> PASSER A 2.

NON >> Vérifier le circuit d'alimentation de l'allumage des instruments combinés. Se reporter à [DI-21, "VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE"](#).

### 2. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DE L'AUTODIAGNOSTIC

Effectuer l'autodiagnostic des instruments combinés. Se reporter à [DI-19, "Fonction autodiagnostic"](#).

La fonction d'autodiagnostic fonctionne-t-elle ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 3.

NON >> Vérifier l'alimentation électrique des instruments combinés et du circuit de mise à la masse. Se reporter à [PG-76, "BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORDS \(J/B\)"](#).

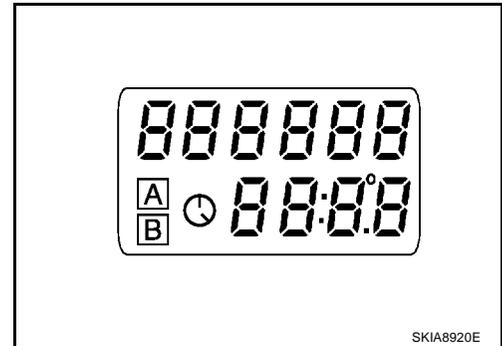
# INSTRUMENTS COMBINES

## 3. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DU COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER

Vérifier l'état de l'affichage des segments du compteur kilométrique/journalier.

L'affichage est-il normal ?

- OUI >> ALLER A 4.
- NON >> Remplacer les instruments combinés.



## 4. VERIFIER L'ALLUMAGE DU TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS DE CARBURANT

Lors de la vérification du témoin de niveau de carburant, confirmer l'éclairage du témoin de niveau bas de carburant.

Condition du contact du compteur kilométrique/journalier	Témoin d'avertissement de niveau de carburant
Enfoncé	Le témoin ne s'allume pas.
Relâché	Le témoin s'allume.

BON ou MAUVAIS

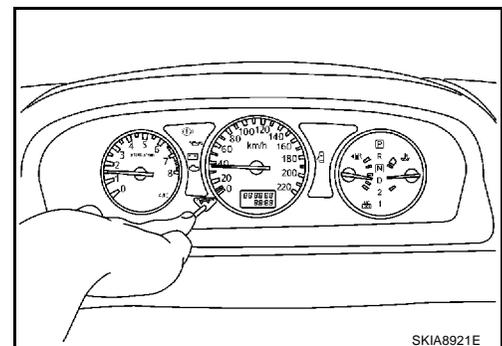
- BON >> PASSER A L'ETAPE 5.
- MAUVAIS >> Remplacer les instruments combinés.

## 5. VERIFICATION DU CIRCUIT DES INSTRUMENTS

Vérifier l'indication de chaque instrument/jauge en mode d'autodiagnostic.

BON ou MAUVAIS

- BON >> Aller aux résultats de diagnostic. Se reporter à [DI-22](#), "[Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes](#)".
- MAUVAIS >> Remplacer les instruments combinés.



## VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

EKS00EHA

### 1. CHECK FUSES

Vérifier si des fusibles d'instruments combinés sont grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	Fusible n°
Instruments combinés	Batterie	28
	Contact d'allumage (ON)	11

BON ou MAUVAIS

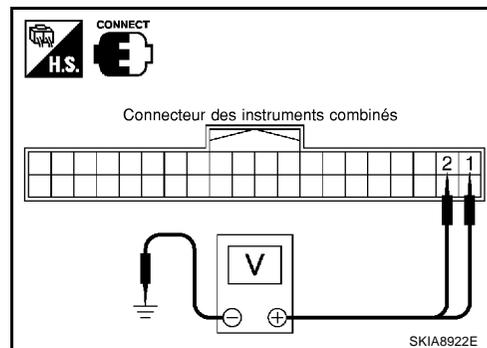
- BON >> PASSER A 2.
- MAUVAIS >> Si le fusible est grillé, s'assurer d'éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant d'installer un nouveau fusible. Se reporter à [PG-77](#), "[BOITIER A FUSIBLES ET DE RACCORDS A FUSIBLES](#)".

# INSTRUMENTS COMBINES

## 2. CONTROLE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre les instruments combinés et la masse.

Bornes		Position du contact d'allumage		
(+)		(-)	ARRETE	ALLUME
Connecteur	Borne (couleur de câble)			
M44	2 (Y/G)	Masse	0V	Tension de la batterie
	1 (L)		Tension de la batterie	Tension de la batterie



**BON ou MAUVAIS**

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Vérifier le faisceau entre les instruments combinés et le fusible afin de détecter le problème.

## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

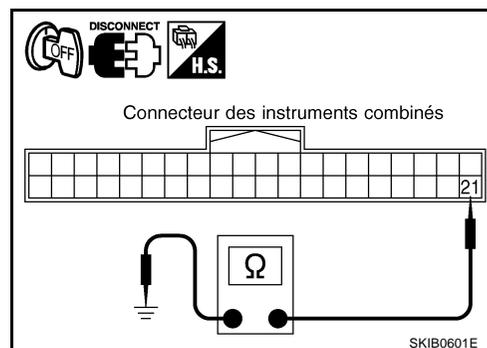
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre la borne 21 (B) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la masse.

**Il doit y avoir continuité.**

**BON ou MAUVAIS**

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >> Vérifier le faisceau de mise à la masse.



## Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes

EKS00EHB

Problème	Cause possible
Défaut de fonctionnement au niveau du compte-tours	Se reporter à <a href="#">DI-27, "Vérification du signal de régime moteur"</a> .
Eclairage irrégulier du témoin d'avertissement de niveau de carburant	Se reporter à <a href="#">DI-23, "Vérification du capteur de niveau de carburant [modèles à moteur à essence]"</a> ou <a href="#">DI-24, "Vérification du capteur de niveau de carburant [modèles avec moteur diesel]"</a> .
Défaut de fonctionnement au niveau de la jauge à carburant.	
Défaut de fonctionnement au niveau de la jauge de température d'eau	Se reporter à <a href="#">DI-27, "Vérification du signal de température de l'eau"</a> .
Affichage irrégulier du compteur de vitesse et du compteur kilométrique/journalier	Se reporter à <a href="#">DI-27, "Vérification du signal de vitesse du véhicule [avec ESP]"</a> ou <a href="#">DI-27, "Véhicule du signal de vitesse du véhicule [sans ESP]"</a> .
Défaut de fonctionnement du témoin de position de T/A	Se reporter à <a href="#">DI-54, "Le témoin de T/A ne s'allume pas"</a> .
Défaut de fonctionnement au niveau du témoin de température ambiante	Se reporter à <a href="#">DI-29, "Vérification de la température ambiante [sans A/C auto]"</a> ou <a href="#">DI-30, "Vérification de la température ambiante [avec A/C auto]"</a> .

## Vérification du capteur de niveau de carburant [modèles à moteur à essence]

EKS00EHC

Les symptômes suivants n'indiquent pas un dysfonctionnement.

### JAUGE A CARBURANT

- En fonction de l'assiette du véhicule ou des conditions de conduite, le niveau de carburant varie et l'indicateur de la jauge peut osciller.
- Si le contact d'allumage est en position ON pendant le remplissage du réservoir de carburant, l'aiguille se déplace lentement.

### TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS DE CARBURANT

En fonction de l'assiette du véhicule ou des conditions de conduite, le niveau de carburant varie et la durée de l'allumage du témoin d'avertissement peut fluctuer.

## 1. VERIFIER LE CONNECTEUR DE FAISCEAUX

Vérifier si les bornes du boîtier de capteur de niveau de carburant et des instruments combinés (au niveau des instruments combinés, du boîtier de capteur et du faisceau) sont desserrées ou pliées.

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A 2.

MAUVAIS >> Réparer la borne ou le connecteur.

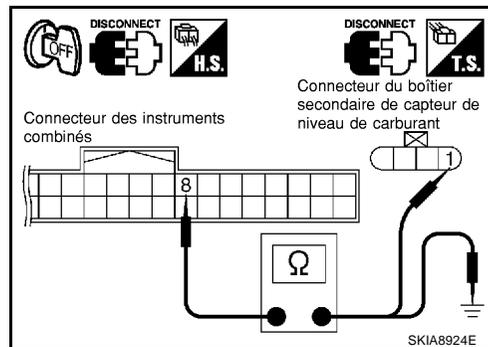
## 2. VERIFIER LE CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINES

1. Débrancher le connecteur des instruments combinés et celui du boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.
2. Vérifier la continuité entre la borne 8 (G) du connecteur M44 du faisceau des instruments combinés et la borne 1 (G) du connecteur B125<sup>\*1</sup> ou B21<sup>\*2</sup> du faisceau du boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.

**Il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre la borne 8 (G) du connecteur M44 du faisceau des instruments combinés et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



### NOTE:

\*1 : Conduite à gauche, \*2 : Conduite à droite

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

# INSTRUMENTS COMBINES

## 3. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

1. Débrancher le connecteur du boîtier du capteur de niveau de carburant.
2. Vérifier la continuité entre la borne 3 (Y) du connecteur B125<sup>1\*</sup> ou B21<sup>\*2</sup> du faisceau du boîtier de capteur de niveau de carburant et la borne 4 (Y) du connecteur B31<sup>1\*</sup> ou B123<sup>\*2</sup> du faisceau de boîtier de capteur de niveau de carburant).

**Il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre la borne 3 (Y) du connecteur B125<sup>1\*</sup> ou B21<sup>\*2</sup> de faisceau de boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**

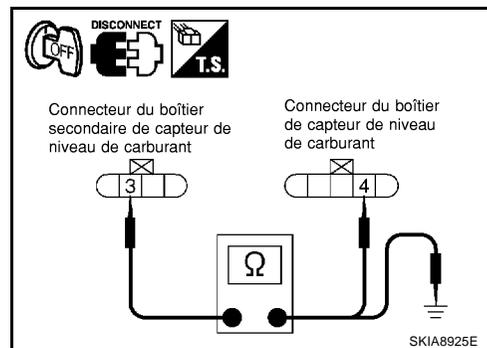
### NOTE:

\*1 : Conduite à gauche, \*2 : Conduite à droite

### BON ou MAUVAIS

BON >> ALLER A 4.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre la borne 1 (B) du connecteur B31<sup>1\*</sup> ou B123<sup>\*2</sup> du faisceau de boîtier de capteur de niveau de carburant et la masse.

**Il doit y avoir continuité.**

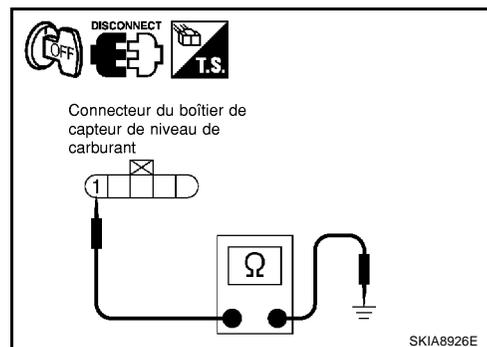
### NOTE:

\*1 : Conduite à gauche, \*2 : Conduite à droite

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 5. VERIFIER LE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier les boîtiers de capteurs de niveau de carburant. Se reporter à [DI-31. "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR ESSENCE"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.

MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant ou le boîtier auxiliaire de capteurs de niveau de carburant.

## 6. VERIFICATION DE L'ETAT DE L'INSTALLATION

Vérifier la pose du boîtier de niveau de carburant. Vérifier ensuite si le bras de flotteur affecte ou interfère avec un ou plusieurs composants internes du réservoir.

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Reposer correctement le boîtier de capteurs de niveau de carburant.

## Vérification du capteur de niveau de carburant [modèles avec moteur diesel]

EKS00EJA

Les symptômes suivants n'indiquent pas un dysfonctionnement.

# INSTRUMENTS COMBINES

## JAUGE A CARBURANT

- En fonction de l'assiette du véhicule ou des conditions de conduite, le niveau de carburant varie et l'indicateur de la jauge peut osciller.
- Si le contact d'allumage est en position ON pendant le remplissage du réservoir de carburant, l'aiguille se déplace lentement.

## TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS DE CARBURANT

En fonction de l'assiette du véhicule ou des conditions de conduite, le niveau de carburant varie et la durée de l'allumage du témoin d'avertissement peut fluctuer.

### 1. VERIFIER LE CONNECTEUR DE FAISCEAUX

Vérifier si les bornes du boîtier de capteur de niveau de carburant et des instruments combinés (au niveau des instruments combinés, du boîtier de capteur et du faisceau) sont desserrées ou pliées.

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A 2.

MAUVAIS >> Réparer la borne ou le connecteur.

### 2. VERIFIER LE CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINES

1. Débrancher le connecteur des instruments combinés et celui du boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.
2. Vérifier la continuité entre la borne 8 (G) du connecteur M44 du faisceau des instruments combinés et la borne 1 (G) du connecteur B125<sup>\*1</sup> ou B21<sup>\*2</sup> du faisceau du boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.

**Il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre la borne 8 (G) du connecteur M44 du faisceau des instruments combinés et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**

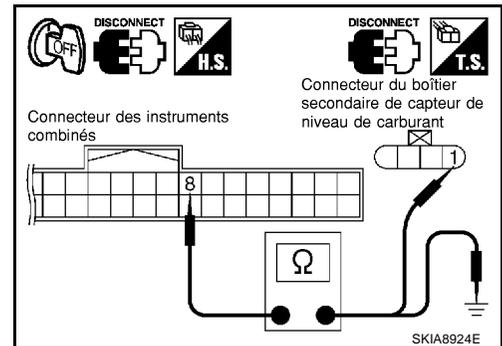
#### NOTE:

\*1 : Conduite à gauche, \*2 : Conduite à droite

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



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

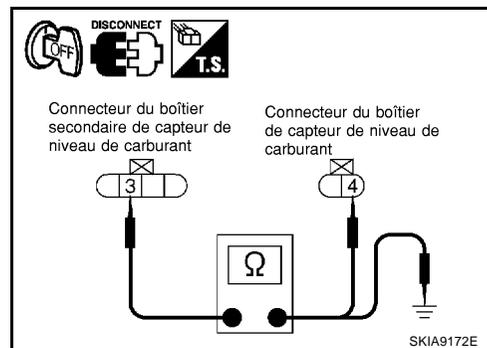
## 3. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

1. Débrancher le connecteur du boîtier du capteur de niveau de carburant.
2. Vérifier la continuité entre la borne 3 (Y) du connecteur B125<sup>1\*</sup> ou B21<sup>\*2</sup> et la borne 4 (Y) du connecteur B32<sup>1\*</sup> ou B124<sup>\*2</sup> du faisceau de boîtier de capteur de niveau de carburant).

**Il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre la borne 3 (Y) du connecteur B125<sup>1\*</sup> ou B21<sup>\*2</sup> de faisceau de boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



**NOTE:**

\*1 : Conduite à gauche, \*2 : Conduite à droite

BON ou MAUVAIS

BON >> ALLER A 4.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre la borne 1 (B) connecteur B32<sup>1\*</sup> ou B124<sup>\*2</sup> du faisceau de boîtier de capteur de niveau de carburant et la masse.

**Il doit y avoir continuité.**

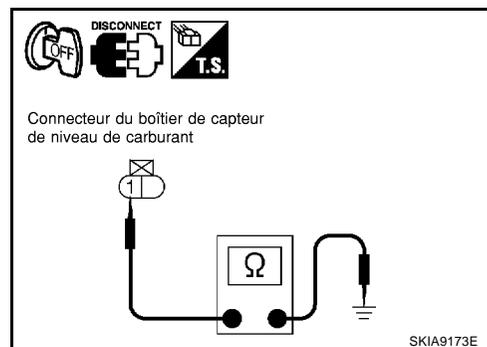
**NOTE:**

\*1 : Conduite à gauche, \*2 : Conduite à droite

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 5. VERIFIER LE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier les boîtiers de capteurs de niveau de carburant. Se reporter à [DI-31, "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR DIESEL"](#) .

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.

MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de capteurs de niveau de carburant ou le boîtier auxiliaire de capteurs de niveau de carburant.

## 6. VERIFICATION DE L'ETAT DE L'INSTALLATION

Vérifier la pose du boîtier de niveau de carburant. Vérifier ensuite si le bras de flotteur affecte ou interfère avec un ou plusieurs composants internes du réservoir.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Reposer correctement le boîtier de capteurs de niveau de carburant.

## Vérification du signal de régime moteur

EKS00EHD

### 1. VERIFIER L'AUTODIAGNOSTIC DE L'ECM

Effectuer l'autodiagnostic ECM. Se reporter à [EC-109, "Fonction CONSULT-II"](#) [QR (AVEC EURO-OBD)], [EC-588, "Fonction CONSULT-II"](#) [QR (SANS EURO-OBD)] ou [EC-987, "Fonctions de CONSULT-II"](#) [YD].

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Effectuer la procédure de diagnostic du DTC affiché.

## Vérification du signal de température de l'eau

EKS00EHE

### 1. VERIFIER L'AUTODIAGNOSTIC DE L'ECM

Effectuer l'autodiagnostic ECM. Se reporter à [EC-109, "Fonction CONSULT-II"](#) [QR (AVEC EURO-OBD)], [EC-588, "Fonction CONSULT-II"](#) [QR (SANS EURO-OBD)] ou [EC-987, "Fonctions de CONSULT-II"](#) [YD].

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Effectuer la procédure de diagnostic du DTC affiché.

## Vérification du signal de vitesse du véhicule [avec ESP]

EKS00EHF

### 1. VERIFIER L'AUTODIAGNOSTIC DU BOITIER DE COMMANDE ESP/TCS/ABS

Effectuer l'autodiagnostic du boîtier de commande ESP/TCS/ABS. Se reporter à [BRC-81, "Fonctions CONSULT-II"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Vérifier les pièces concernées.

## Véhicule du signal de vitesse du véhicule [sans ESP]

EKS00EJB

### 1. VERIFIER L'AUTODIAGNOSTIC DU BOITIER DE COMMANDE DE L'ACTIONNEUR ABS

Effectuer l'autodiagnostic du dispositif électrique et de l'actionneur ABS. Se reporter à [BRC-27, "Fonctions CONSULT-II"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Vérifier les pièces concernées.

## L'indicateur de la jauge à carburant fluctue ; il affiche une valeur incorrecte ou variable

EKS00EHG

### 1. VERIFIER LA FLUCTUATION DE LA JAUGE A CARBURANT

Effectuer un test de conduite du véhicule afin de vérifier si la jauge fluctue uniquement pendant la conduite et juste avant ou après l'arrêt.

La valeur indiquée varie-t-elle uniquement pendant la conduite et juste avant ou après l'arrêt ?

OUI >> La fluctuation de l'aiguille peut être provoquée par une variation du niveau de carburant dans le réservoir à carburant. Ceci est normal.

NON >> Demander au client d'expliquer en détail les conditions d'apparition du symptôme et effectuer le diagnostic des défauts.

## L'indicateur de la jauge à carburant ne se positionne pas sur le niveau PLEIN

EKS00EHH

### 1. QUESTION 1

L'aiguille met-elle longtemps pour aller sur F?

Oui ou Non

OUI >> PASSER A 2.

NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

## INSTRUMENTS COMBINES

---

### 2. QUESTION 2

---

Le véhicule a-t-il été réapprovisionné en carburant avec le contact d'allumage sur ON ?

Oui ou Non

- OUI >> S'assurer que le réapprovisionnement du véhicule en carburant est effectué avec le contact d'allumage en position OFF. A défaut, le temps nécessaire pour que l'indicateur se positionne sur le niveau PLEIN est long en raison des caractéristiques de la jauge à carburant.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 3.

### 3. QUESTION 3

---

Le véhicule est-il stationné sur une déclivité ?

Oui ou Non

- OUI >> Vérifier l'indication de la jauge à carburant avec le véhicule stationné sur une surface plane.
- NON >> ALLER A 4.

### 4. QUESTION 4

---

Pendant la conduite, l'aiguille de la jauge à carburant se déplace-t-elle progressivement sur la position VIDE ?

Oui ou Non

- OUI >> Vérifier le boîtier de capteurs de niveau de carburant. Se reporter à [DI-31, "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR ESSENCE"](#) ou [DI-31, "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR DIESEL"](#).
- NON >> Le bras du flotteur peut interférer ou se bloquer avec l'un des composants intégrés dans le réservoir à carburant.

## Vérification de la température ambiante [sans A/C auto]

EKS00EJ6

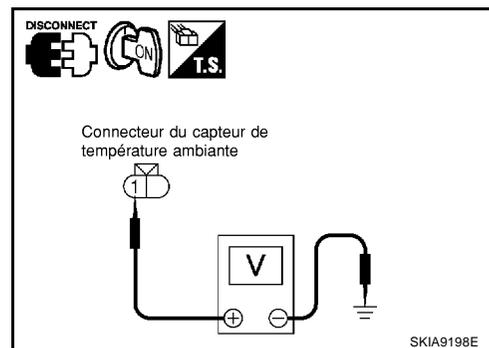
### 1. VERIFIER LA TENSION ENTRE LA CONNECTEUR DE FAISCEAU DU CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE ET LA MASSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de température ambiante.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la tension entre la borne 1 (R/B) du connecteur E38 de faisceau de capteur de température ambiante et la masse.

**Env. 5V**

BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A 2.  
 MAUVAIS >> ALLER A 4.



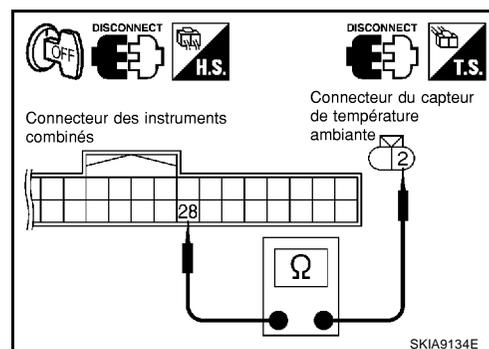
### 2. VERIFIER LE CIRCUIT DE TEMPERATURE AMBIANTE ENTRE LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE ET LES INSTRUMENTS COMBINES

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre la borne 28 (B/Y) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la borne 2 (B/Y) du connecteur E38 de faisceau de capteur de température ambiante.

**Il doit y avoir continuité.**

BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



### 3. VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE

Vérifier la température ambiante. Se reporter à [DI-32. "VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE"](#).

BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer les instruments combinés.  
 MAUVAIS >> Remplacer le capteur de température ambiante

### 4. VERIFIER LE CIRCUIT DE TEMPERATURE AMBIANTE ENTRE LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE ET LES INSTRUMENTS COMBINES

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre la borne 27 (R/B) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la borne 1 du connecteur E38 (R/B) de capteur de température ambiante.

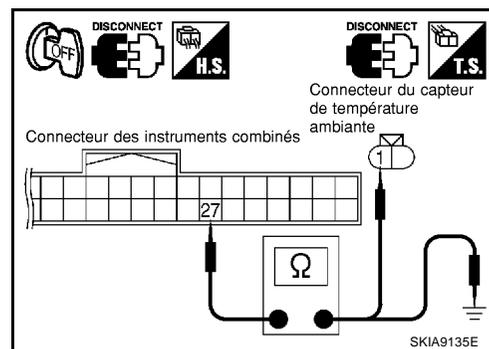
**Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre la borne 27 (R/B) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**

BON ou MAUVAIS

- BON >> Replacer les instruments combinés.  
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Vérification de la température ambiante [avec A/C auto]

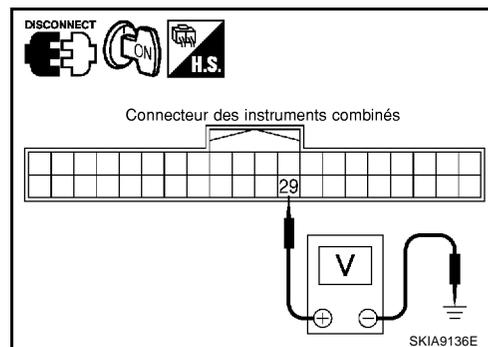
### 1. VERIFIER L'ENTREE DE TENSION D'A/C

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la tension entre la borne 29 (Y) du connecteur de faisceau M44 des instruments combinés et la masse.

**Env. 5V**

**BON** ou **MAUVAIS**

- BON** >> PASSER A L'ETAPE 3.  
**MAUVAIS** >> PASSER A 2.



### 2. VERIFIER LE CIRCUIT DE TENSION D'A/C

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'ampli auto.
3. Vérifier la continuité entre la borne 29 (Y) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la borne 28 (Y) du connecteur M53 du connecteur de faisceau d'ampli auto.

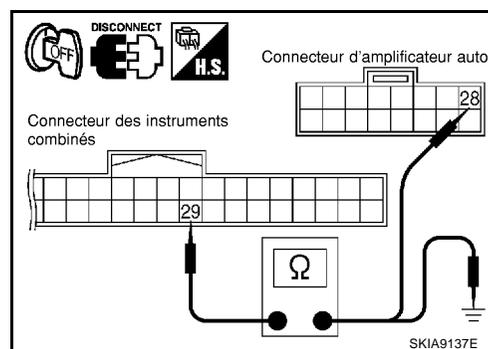
**Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité 29 (Y) du connecteur M44 et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**

**BON** ou **MAUVAIS**

- BON** >> Remplacer l'amplificateur auto.  
**MAUVAIS** >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



### 3. VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE ENTRE LE CAPTEUR DE TEMPERATURE ET LE CIRCUIT DES INSTRUMENTS COMBINES

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le capteur de température ambiante.
3. Vérifier la continuité entre la borne 27 (R/B) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la borne 1 du connecteur E38 (R/B) de capteur de température ambiante.

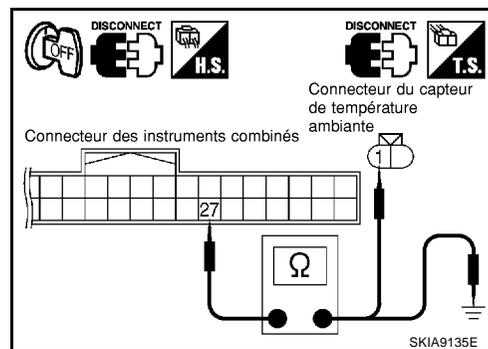
**Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre la borne 27 (R/B) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**

**BON** ou **MAUVAIS**

- BON** >> ALLER A 4.  
**MAUVAIS** >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



### 4. VERIFIER LE CIRCUIT DE L'AMPLI AUTO

Vérifier le circuit de l'ampli auto. Se reporter à [ATC-118, "Circuit du capteur de température ambiante."](#)

**BON** ou **MAUVAIS**

- BON** >> Remplacer les instruments combinés.  
**MAUVAIS** >> Réparer les pièces concernées.

# INSTRUMENTS COMBINES

EKS00INH

## Inspection des composants électriques VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR ESSENCE

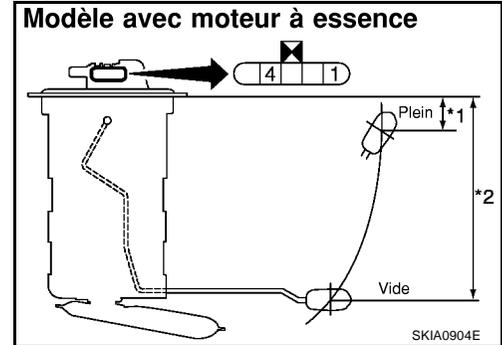
Pour la dépose, se reporter à [FL-5, "BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT"](#) pour les modèles à moteur essence.

### BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 4.

Ohmmètre		Position du flotteur en mm			Valeur de résistance
(+)	(-)				
4	1	1*	Plein	24 (2.36)	Env. 5
		*2	Vide	167 (6.57)	Env. 80

\*1 et \*2 : Lorsque la tige du flotteur est en contact avec la butée.

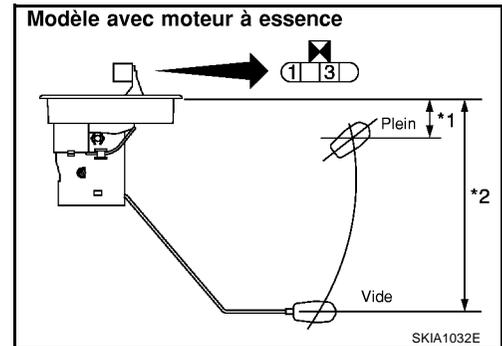


### Boîtier auxiliaire de capteurs de niveau de carburant

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 3.

Ohmmètre		Position du flotteur en mm			Valeur de résistance
(+)	(-)				
1	3	1*	Plein	35 (1.50)	Env. 1
		*2	Vide	186 (6.38)	Env. 40

\*1 et \*2 : Lorsque la tige du flotteur est en contact avec la butée.



## VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR DIESEL

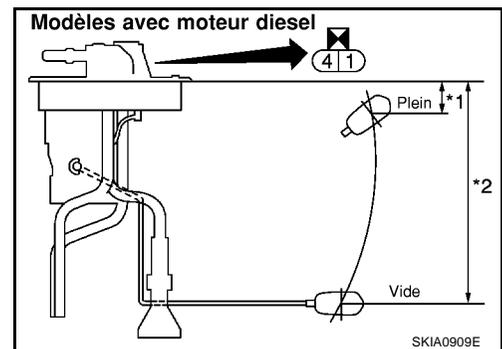
Pour la dépose, se reporter à [FL-20, "BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT"](#) pour les modèles à moteur diesel.

### BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 4.

Ohmmètre		Position du flotteur en mm			Valeur de résistance
(+)	(-)				
1	4	1*	Plein	24 (0.94)	Env. 5
		*2	Vide	170 (6.69)	Env. 80

\*1 et \*2 : Lorsque la tige du flotteur est en contact avec la butée.



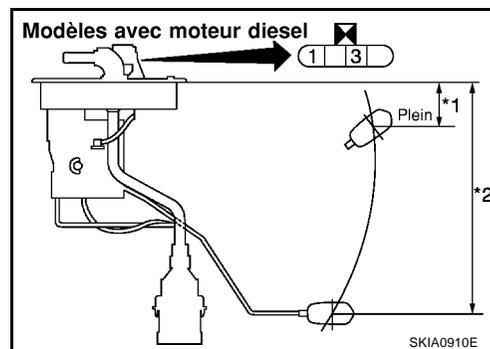
# INSTRUMENTS COMBINES

## Boîtier auxiliaire de capteurs de niveau de carburant

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 3.

Ohmmètre		Position du flotteur en mm		Valeur de résistance
(+)	(-)			
1	3	1*	Plein	34 (1.34)
		*2	Vide	186 (7.32)

\*1 et \*2 : Lorsque la tige du flotteur est en contact avec la butée.



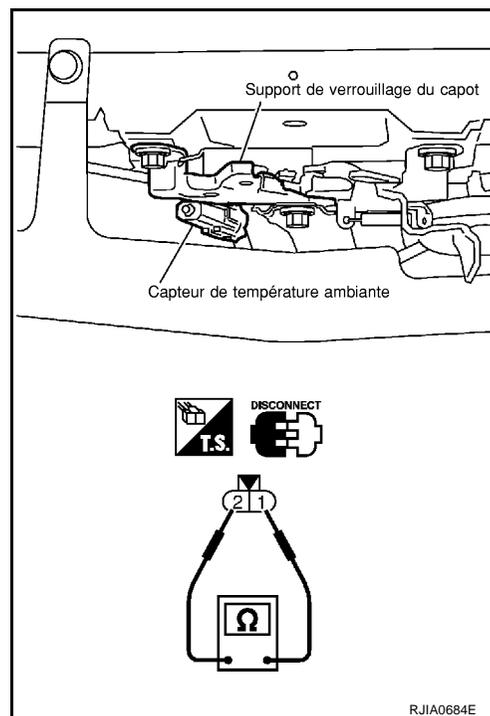
## VERIFIER LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE

### Capteur ambiant

Après avoir débranché le connecteur du faisceau du capteur, vérifier la résistance entre les bornes 2 et 1 dans le côté du faisceau de capteur, à l'aide du tableau ci-dessous.

Température °C	Résistance kΩ
-15 (5)	12.73
-10 (14)	9.92
-5 (23)	7.80
0 (32)	6.19
5 (41)	4.95
10 (50)	3.99
15 (59)	3.24
20 (68)	2.65
25 (77)	2.19
30 (86)	1.81
35 (95)	1.51
40 (104)	1.27
45 (113)	1.07

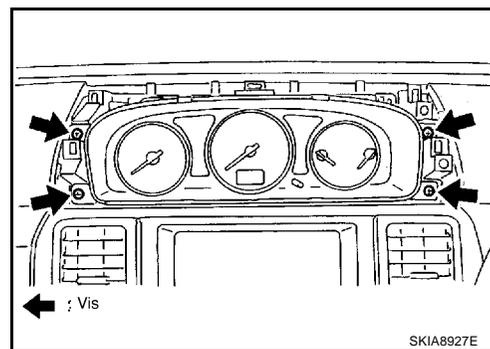
Si les résultats ne sont pas conformes, remplacer le capteur de température ambiante.



## Dépose et repose des instruments combinés

### DEPOSE

- Déposer le couvercle de harnais A. Se reporter à [IP-11, "ENSEMBLE DU TABLEAU DE BORD"](#).
- Retirer les vis (4) et extraire les instruments combinés.
- Débrancher les connecteurs et déposer les instruments combinés.



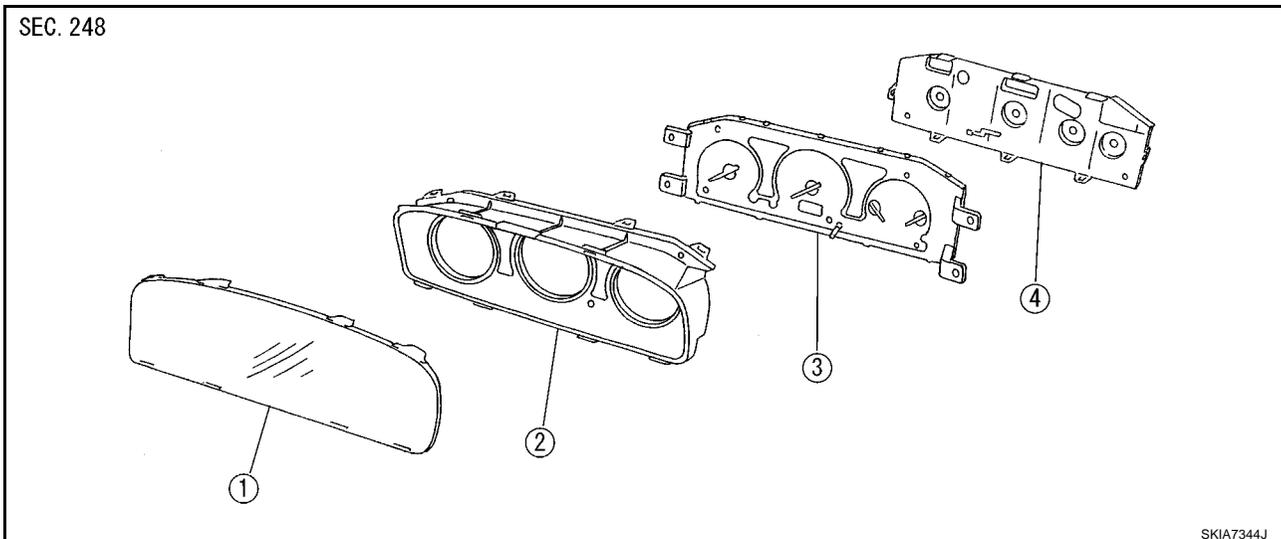
### REPOSE

Remonter les pièces dans l'ordre inverse de la dépose.

## Démontage et montage des instruments combinés

EKS00EHK

SEC. 248



1. Couvercle avant
2. Logement supérieur
3. Montage du boîtier des instruments combinés
4. Cache des instruments combinés

### DEMONTAGE

1. Dégager les taquets (8) pour libérer le couvercle avant.
2. Dégager les taquets (8) pour libérer le logement supérieur.
3. Dégager les taquets (8) pour libérer le cache des instruments combinés.

### MONTAGE

Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

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

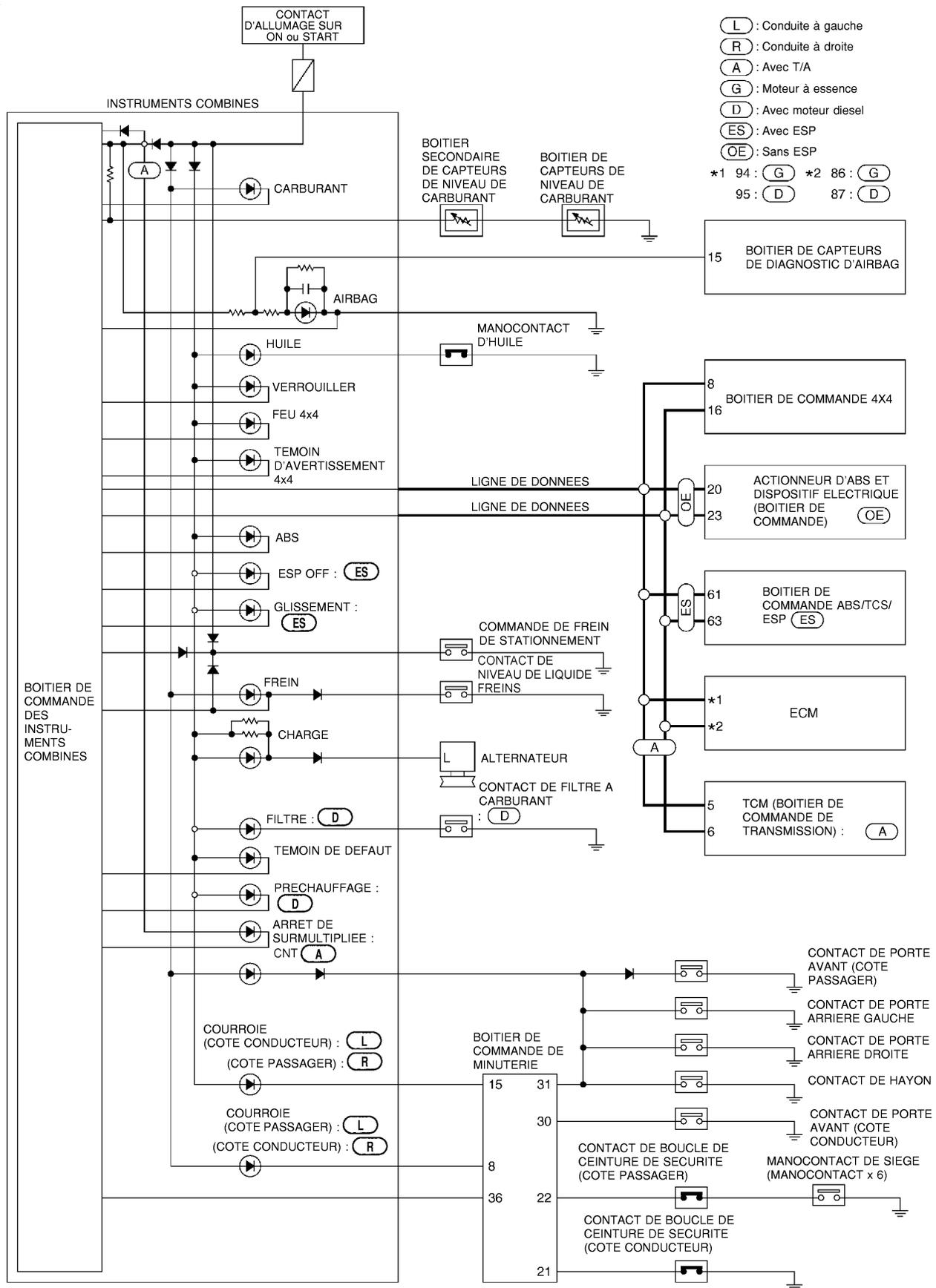
# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

## TEMOINS D'AVERTISSEMENT

PFP:24814

### Schéma

EKS002HE



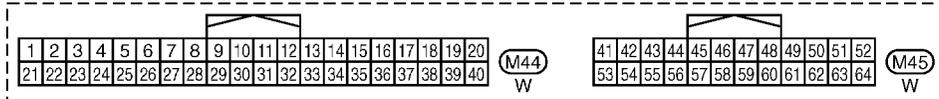
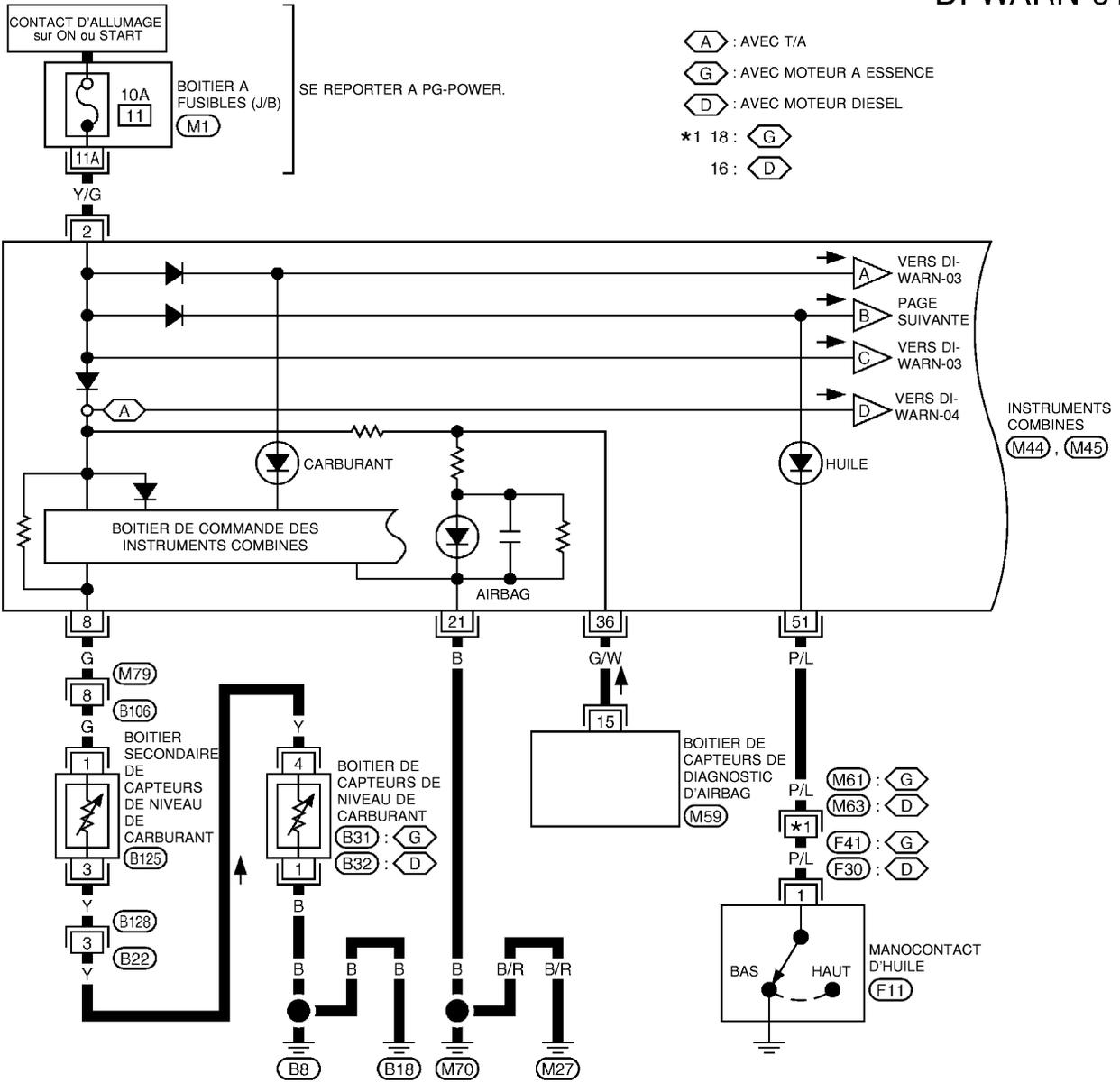
TKWA1611E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

## Schéma de câblage — WARN — / Conduite à gauche

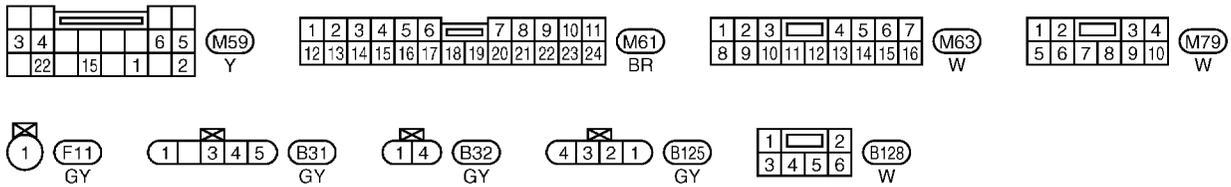
EKS002HH

### DI-WARN-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

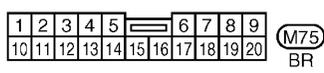
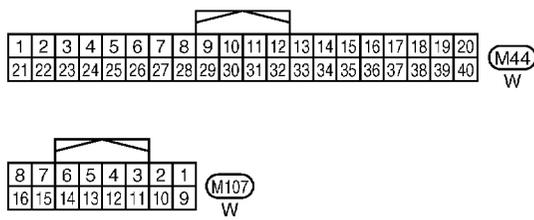
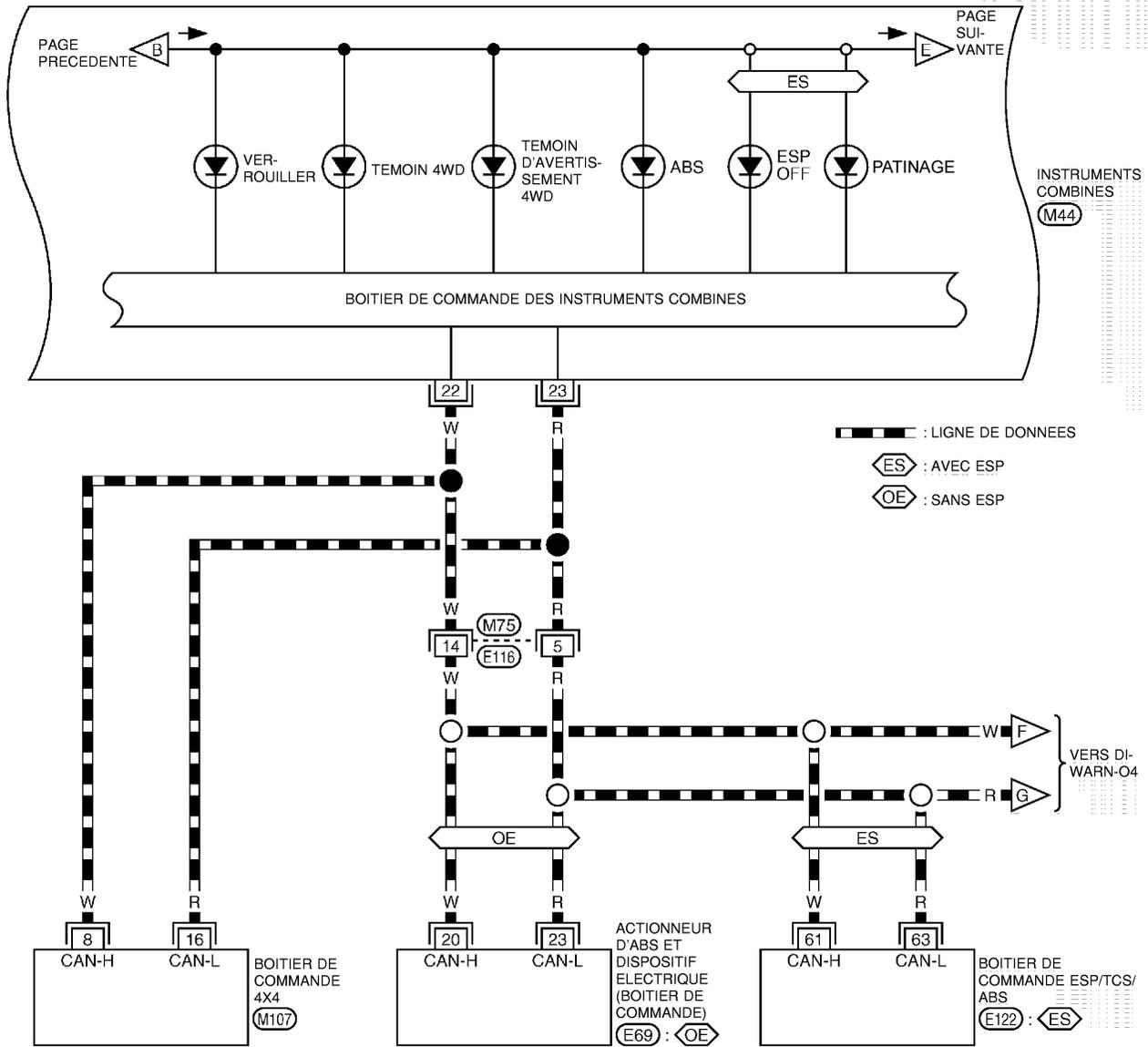
(M1) - BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)



TKWA1612E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

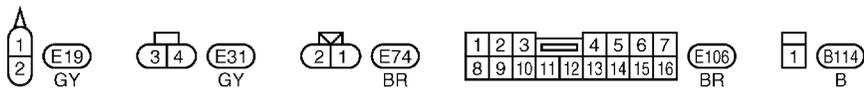
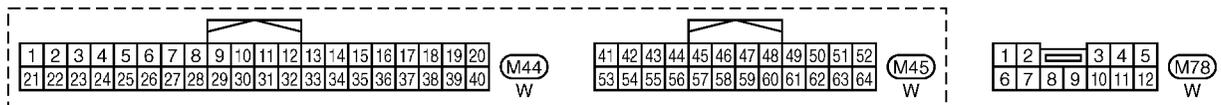
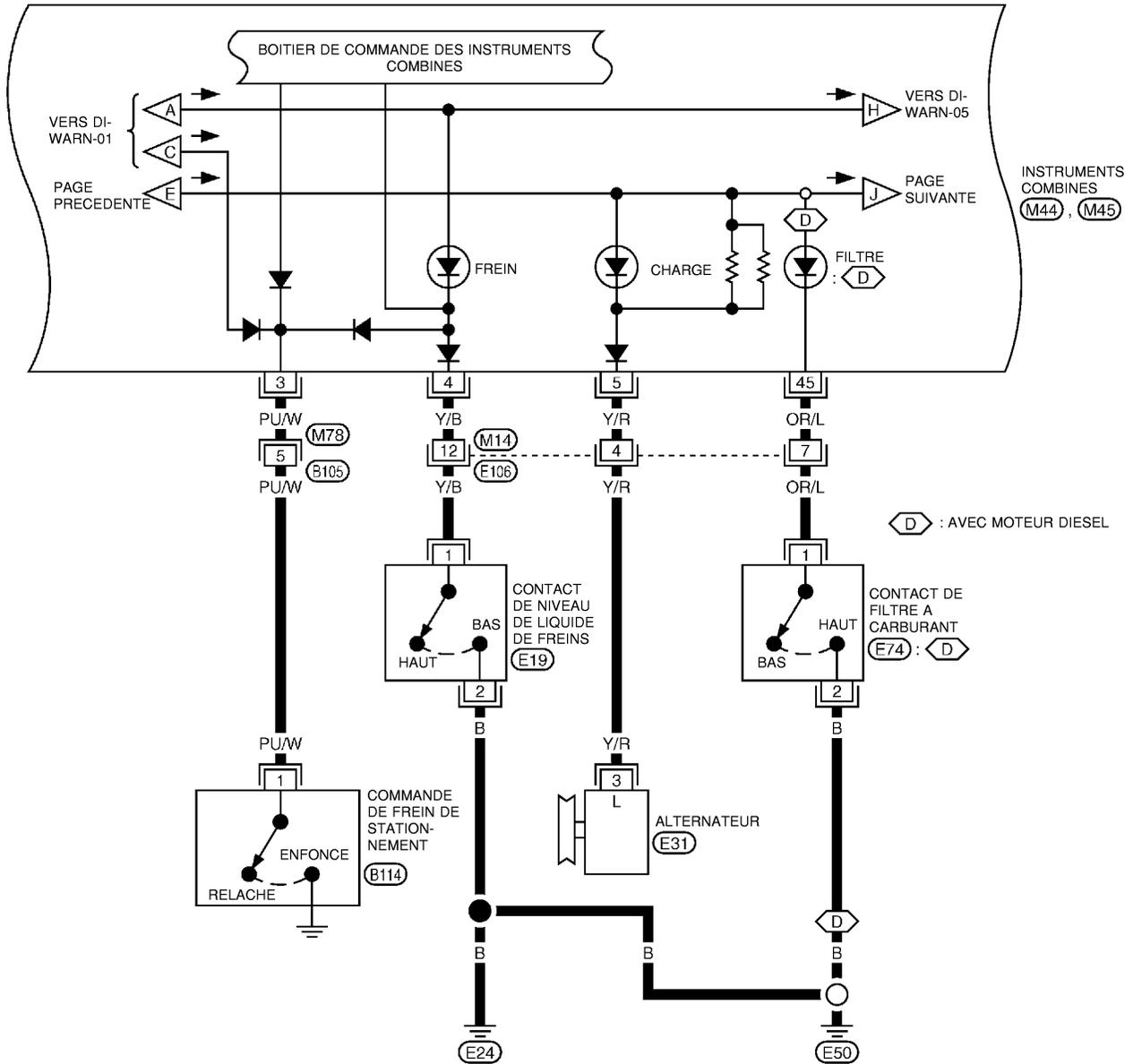
DI-WARN-02



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
E69, E122 -DISPOSITIFS ELECTRIQUES

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

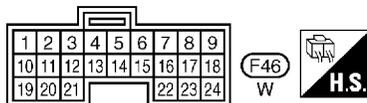
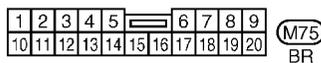
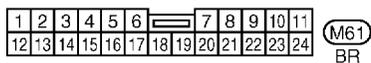
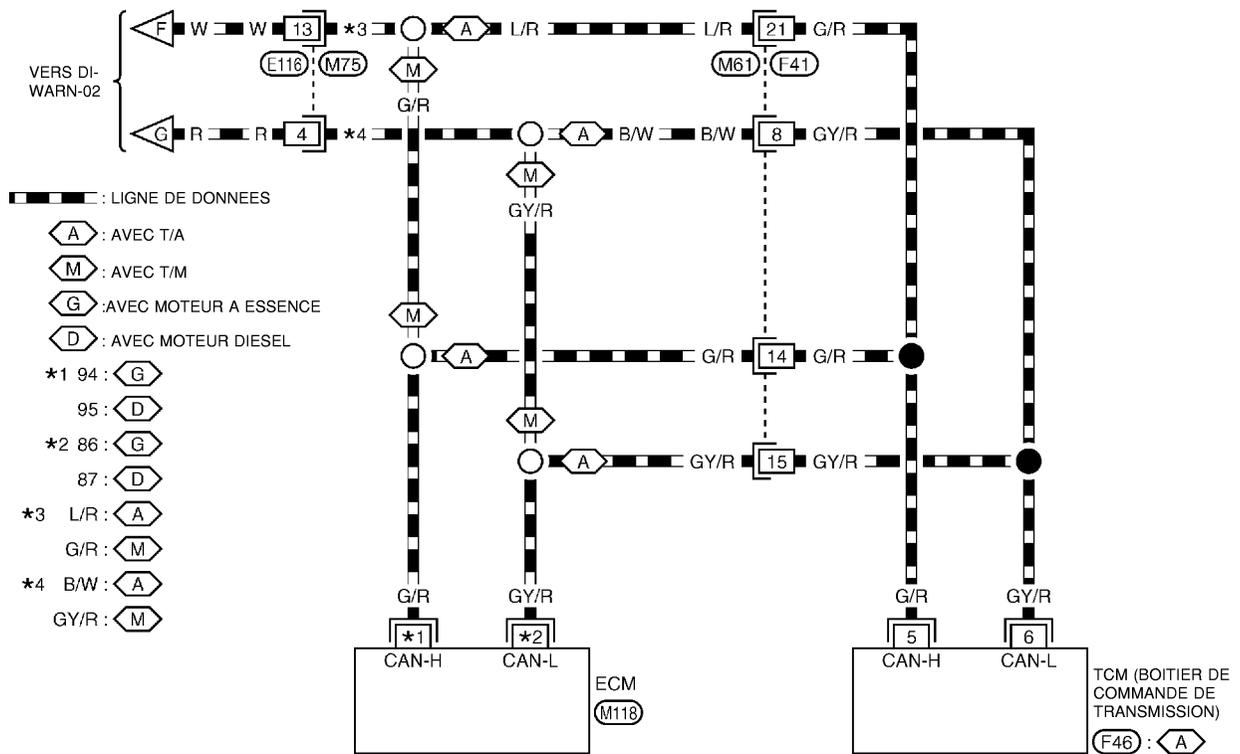
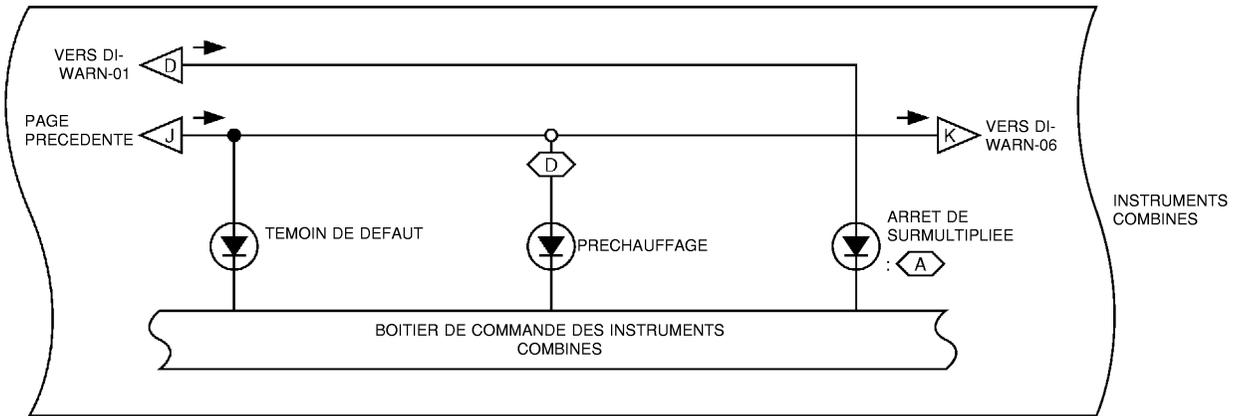
DI-WARN-03



TKWA1614E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

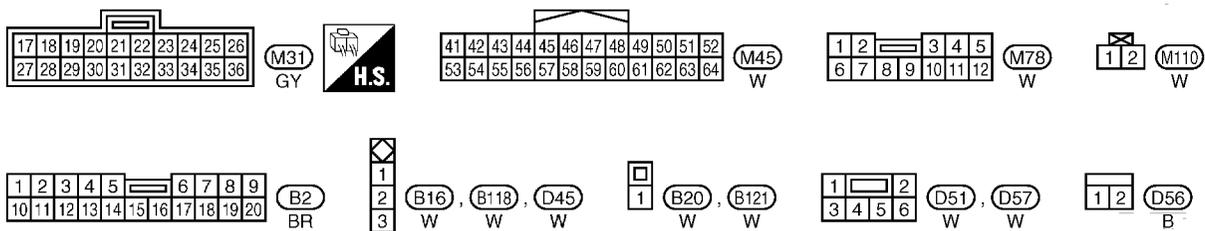
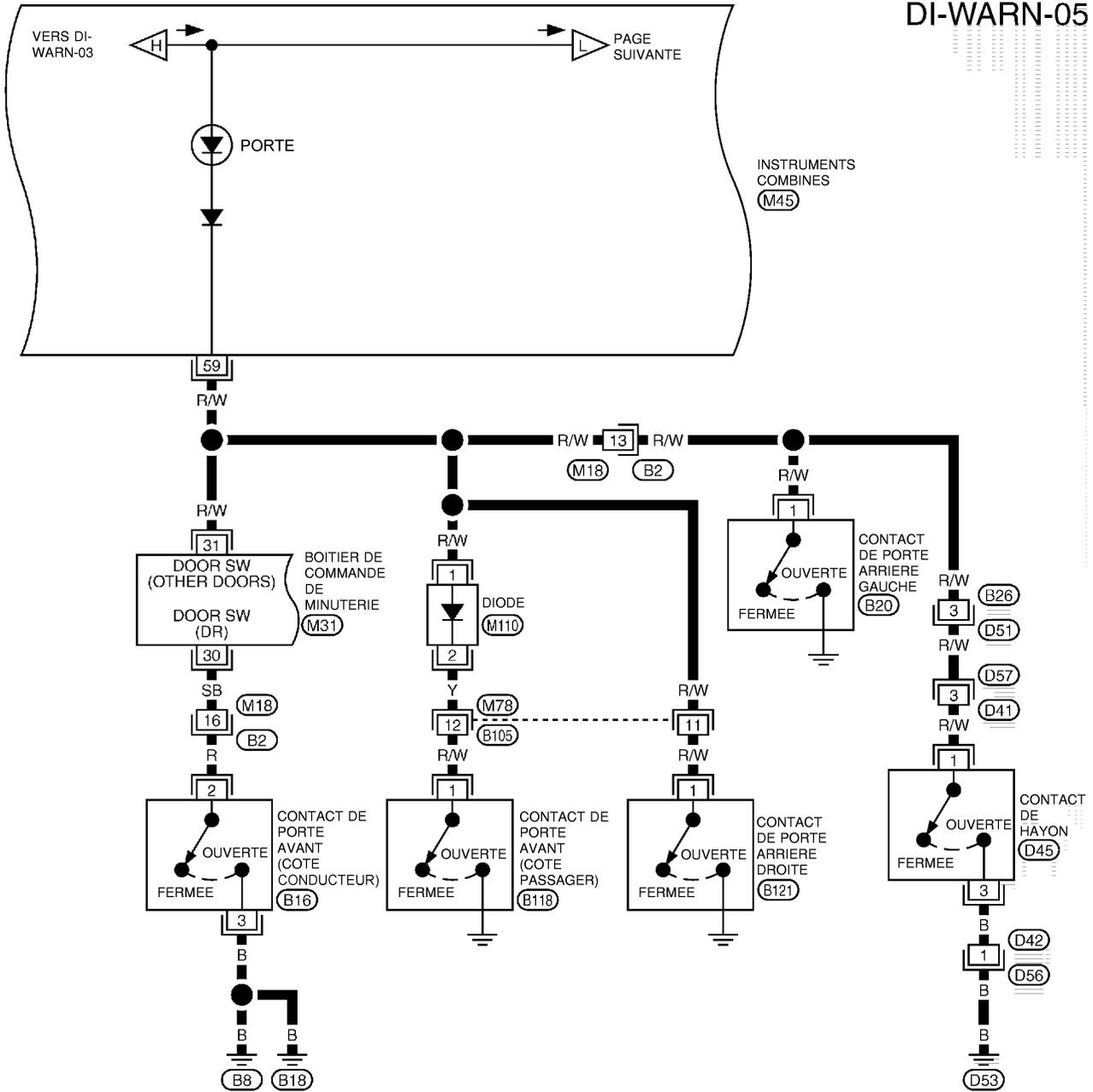
DI-WARN-04



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
-DISPOSITIFS ELECTRIQUES  
**(M118)**

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-05

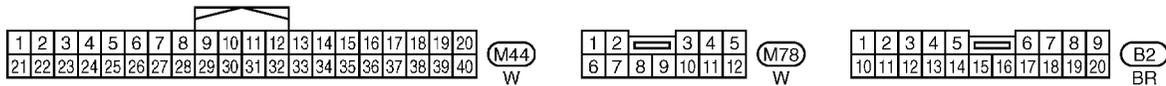
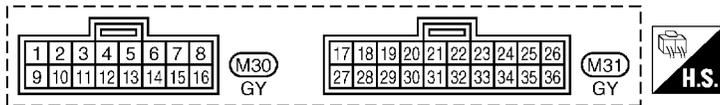
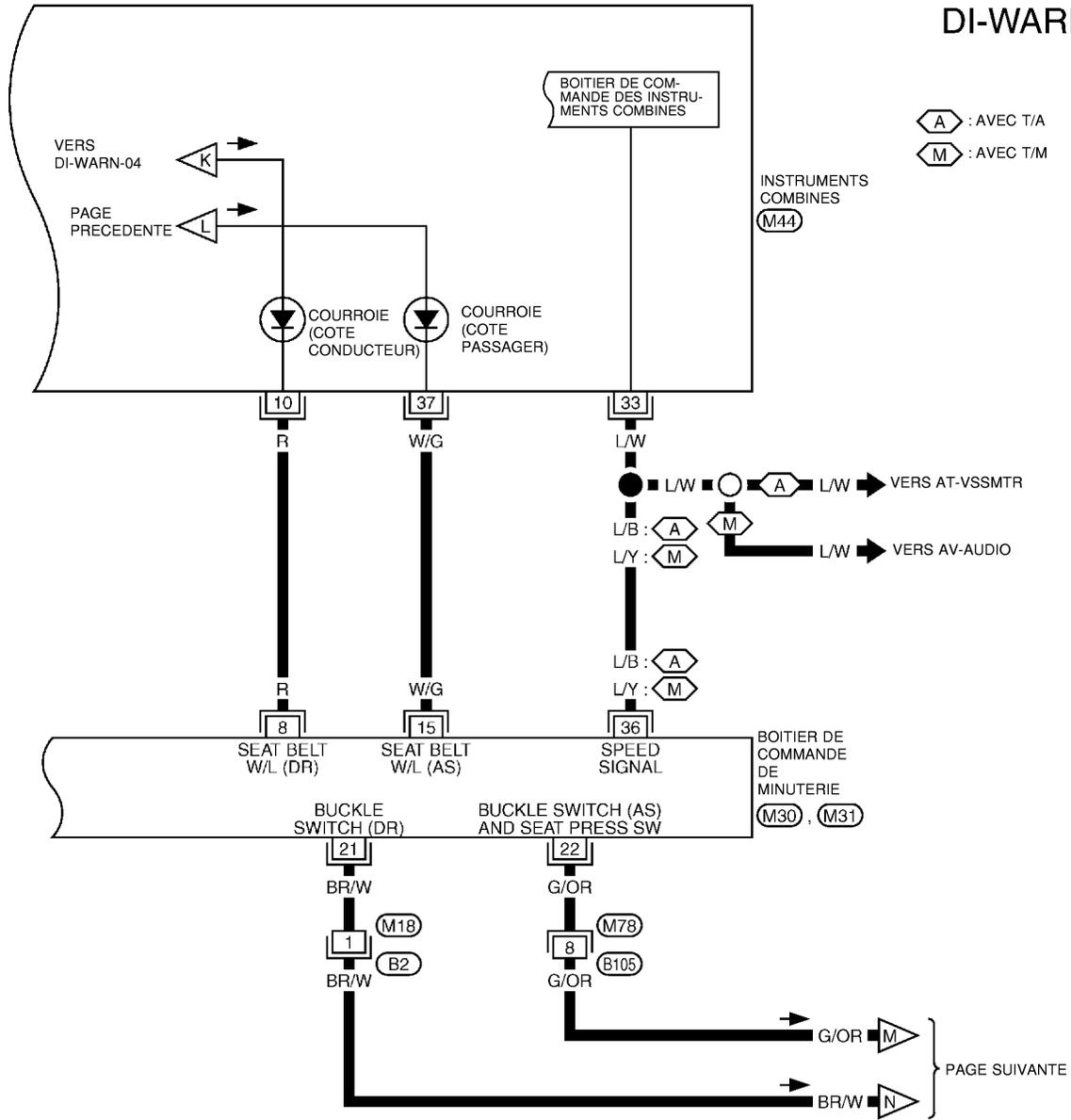


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

DI

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-06

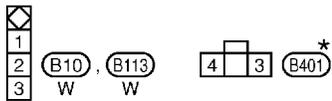
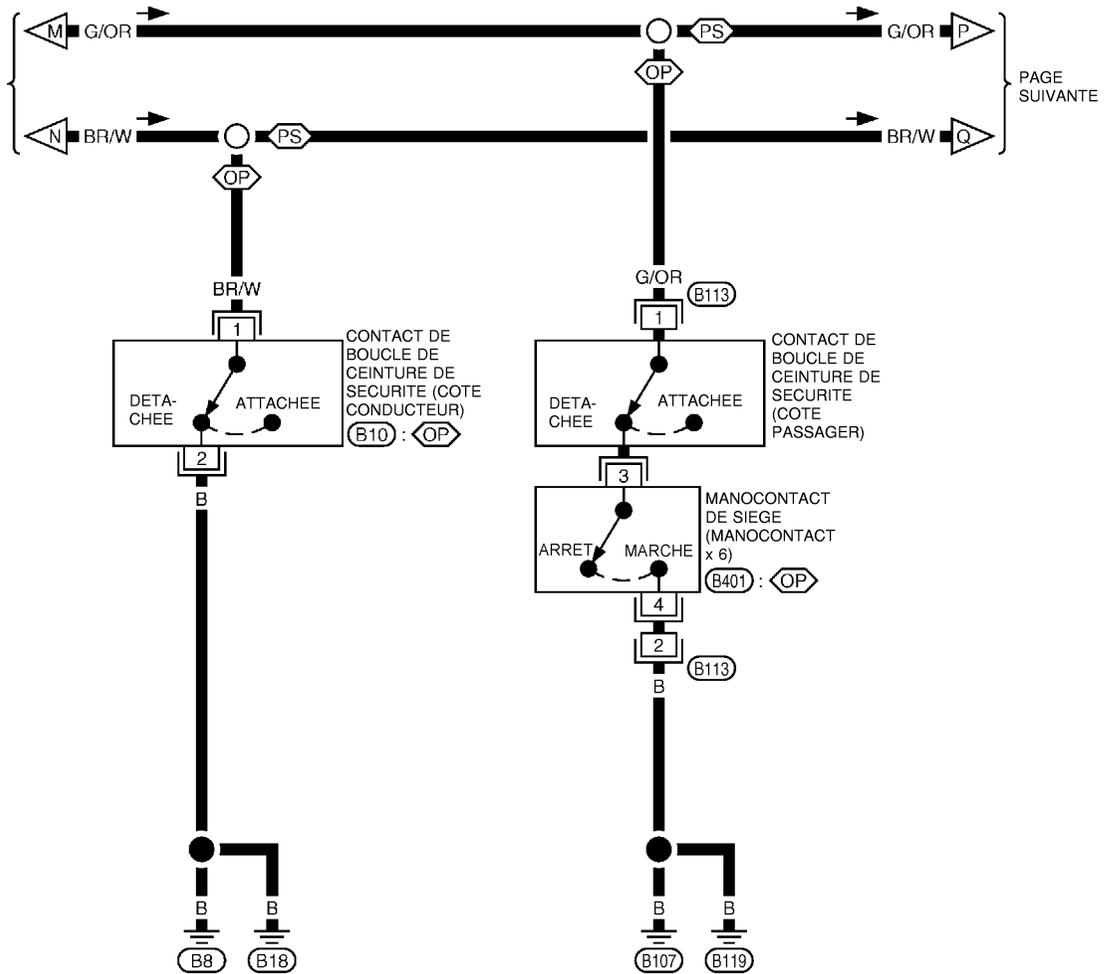


TKWA1617E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

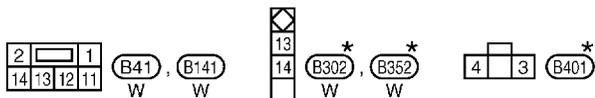
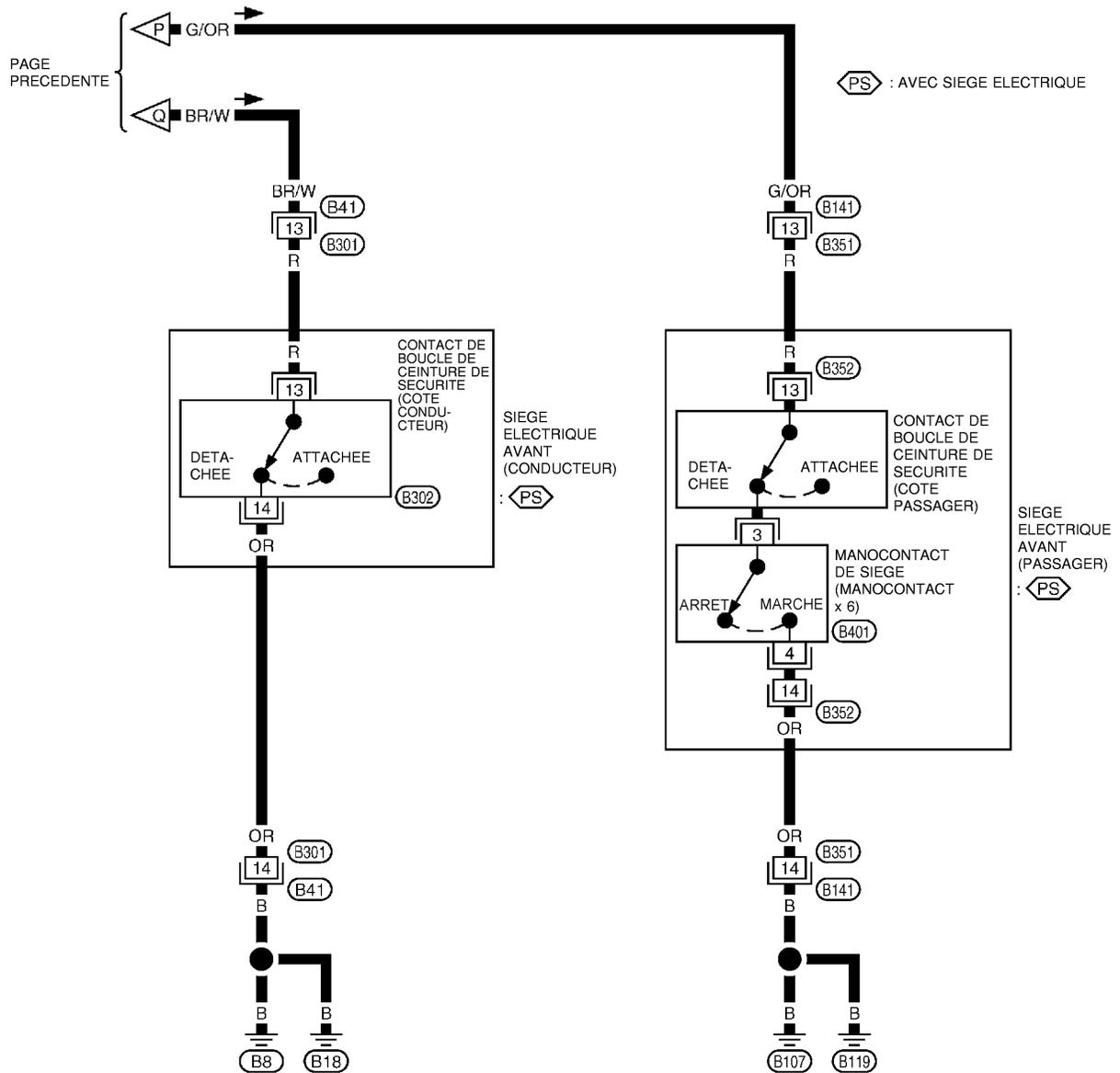
DI-WARN-07

PS : AVEC SIEGE ELECTRIQUE  
 OP : SANS SIEGE ELECTRIQUE



\* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX SECTION PG.

TKWB0070E



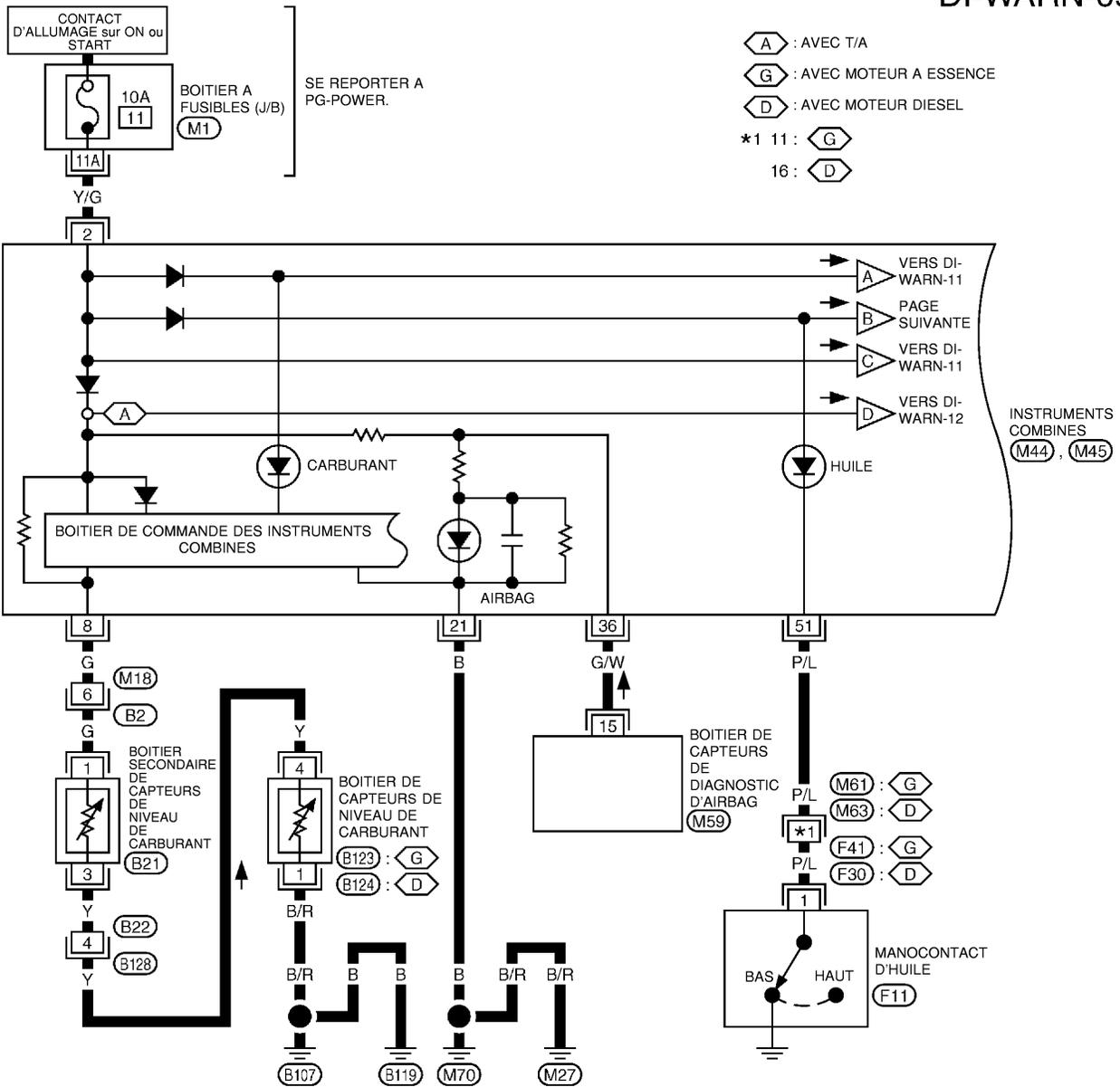
\* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX SECTION PG.

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

## Schéma de câblage — WARN — /Conduite à droite

EKS0031U

### DI-WARN-09

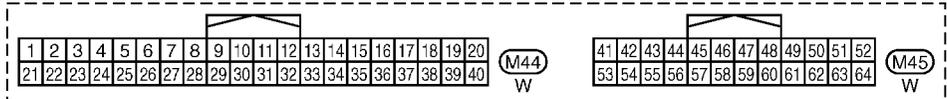


- A : AVEC T/A
- G : AVEC MOTEUR A ESSENCE
- D : AVEC MOTEUR DIESEL
- \*1 11 : G
- 16 : D

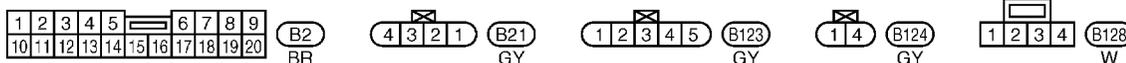
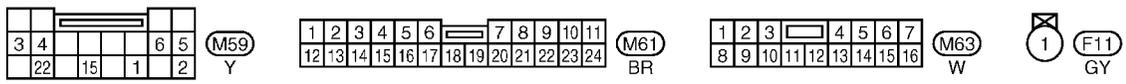
INSTRUMENTS COMBINES  
(M44, M45)

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

DI

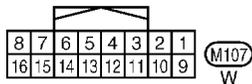
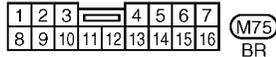
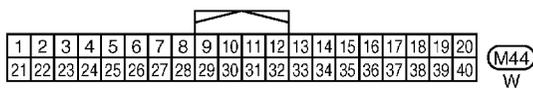
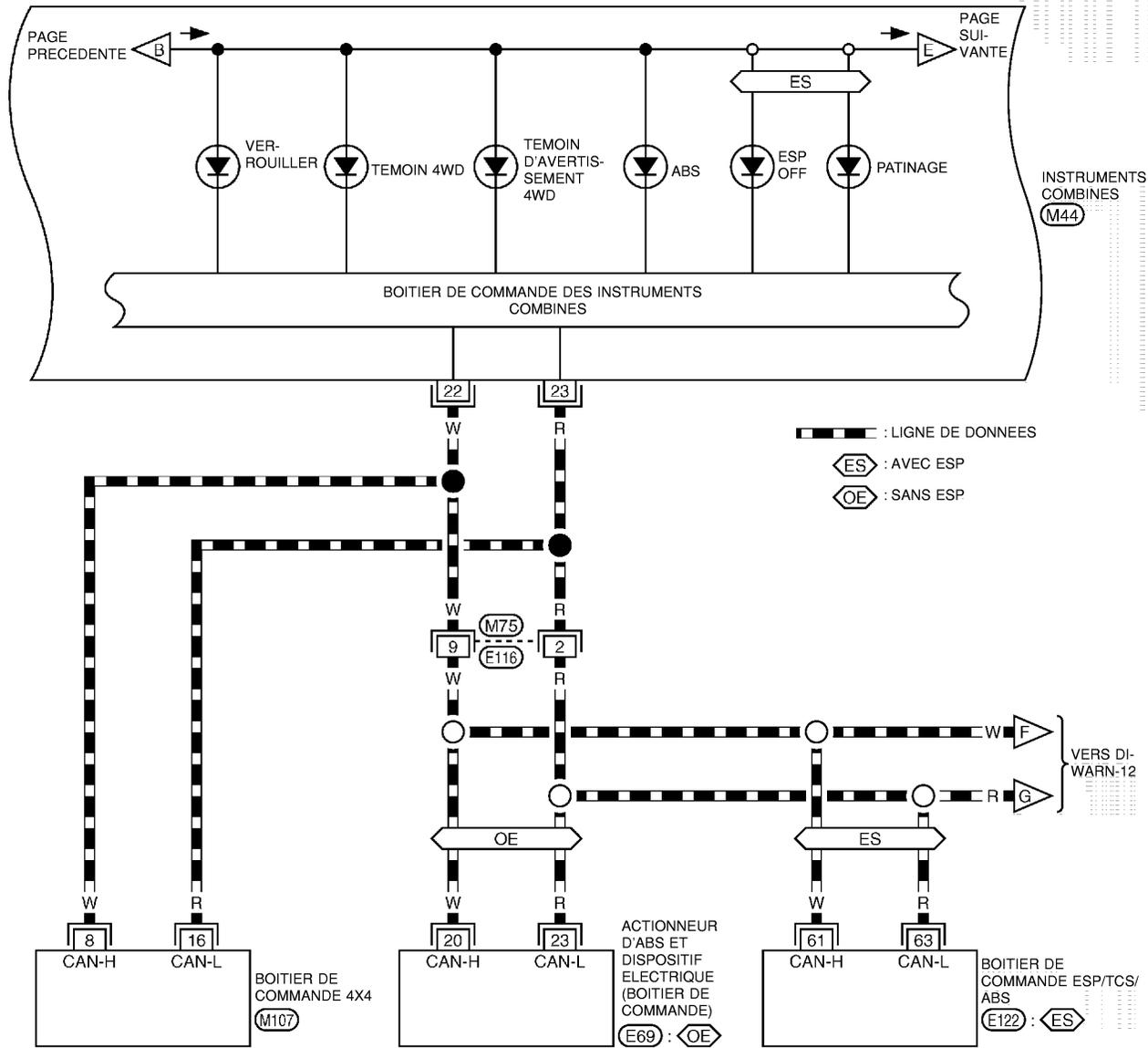


SE REPORTER A CE QUI SUIT  
M1 -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)



# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-10

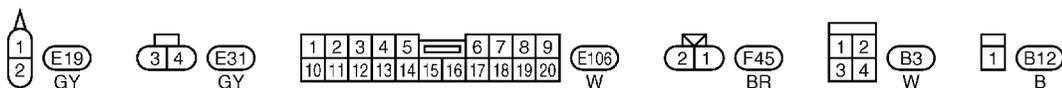
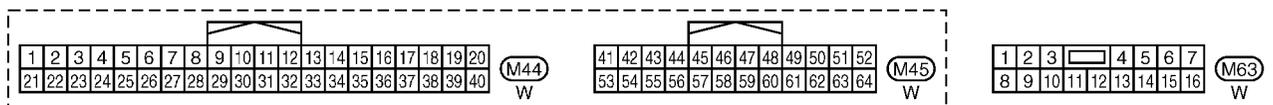
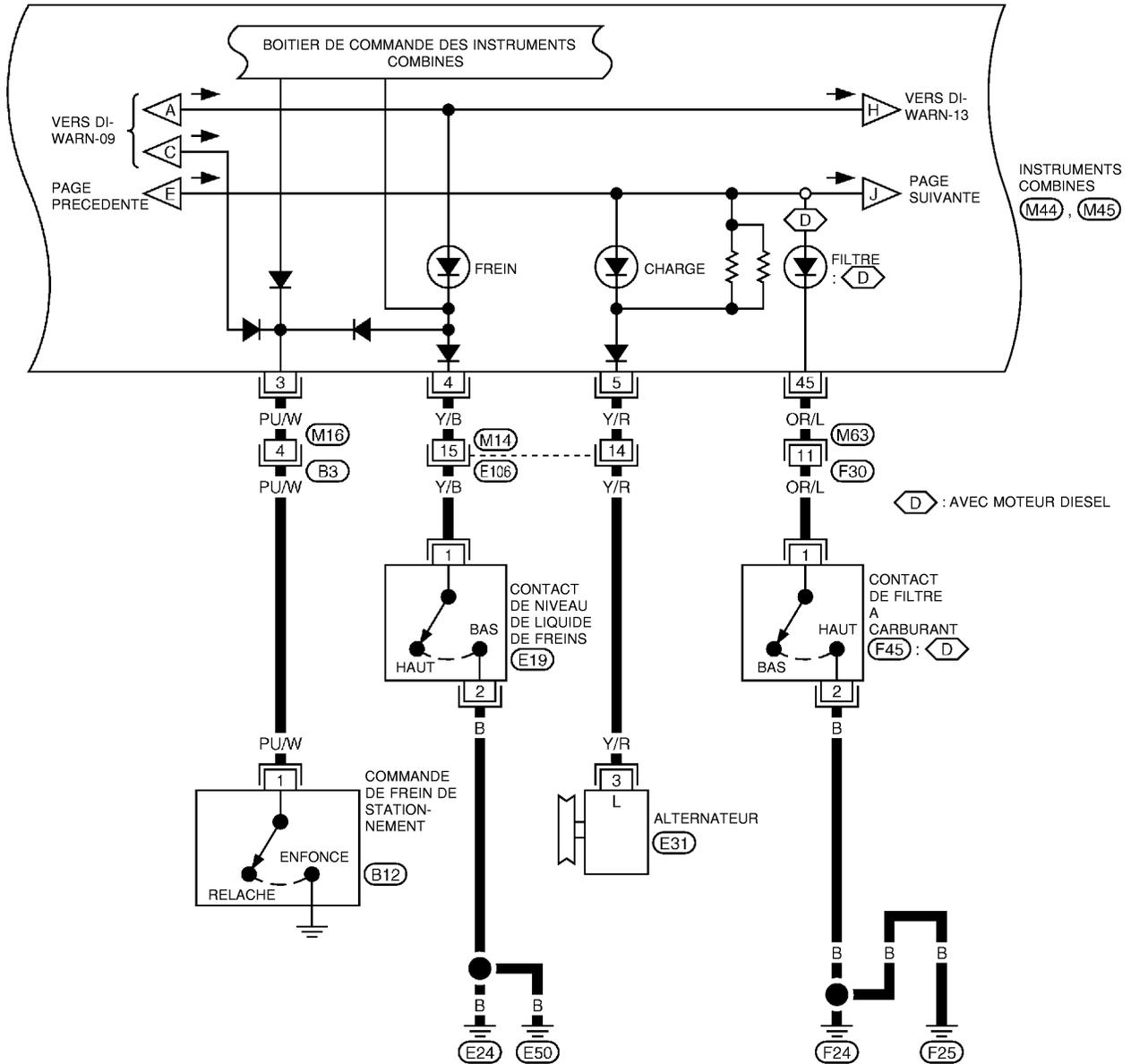


SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
E69, E122 -DISPOSITIFS ELECTRIQUES

TKWA1619E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

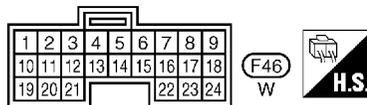
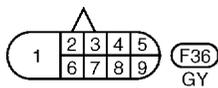
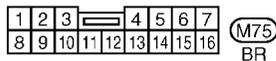
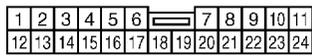
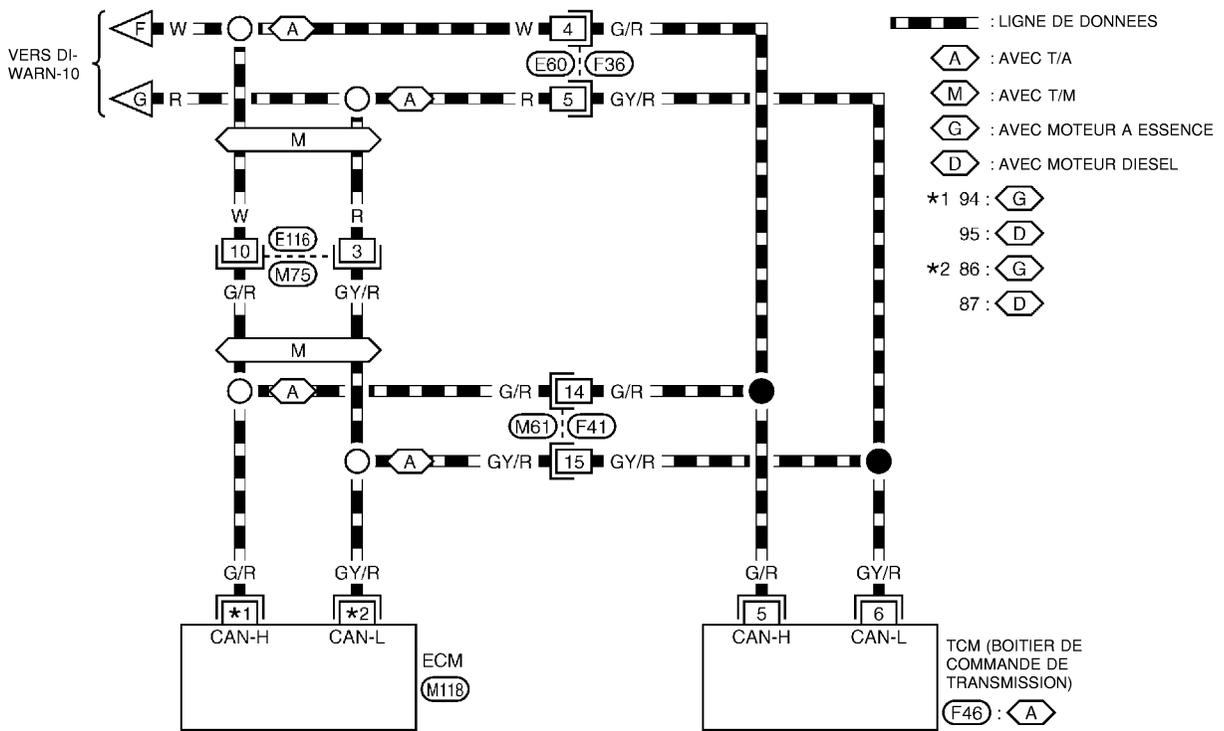
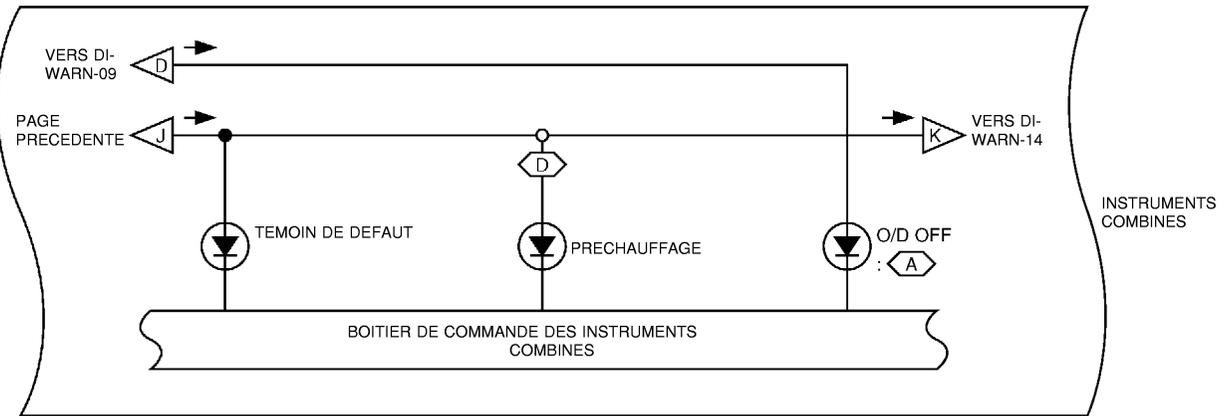
DI-WARN-11



TKWA1620E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

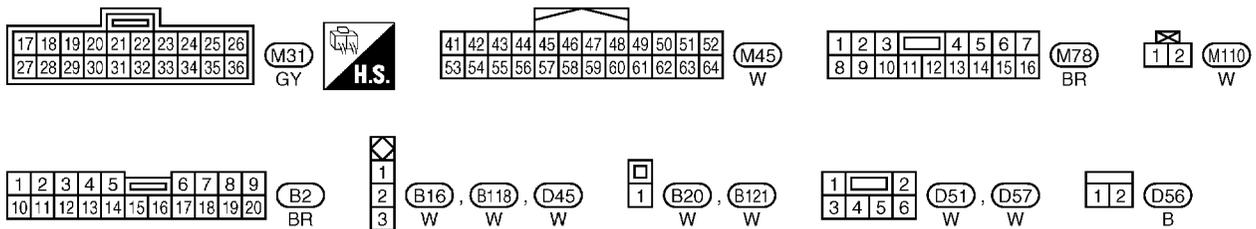
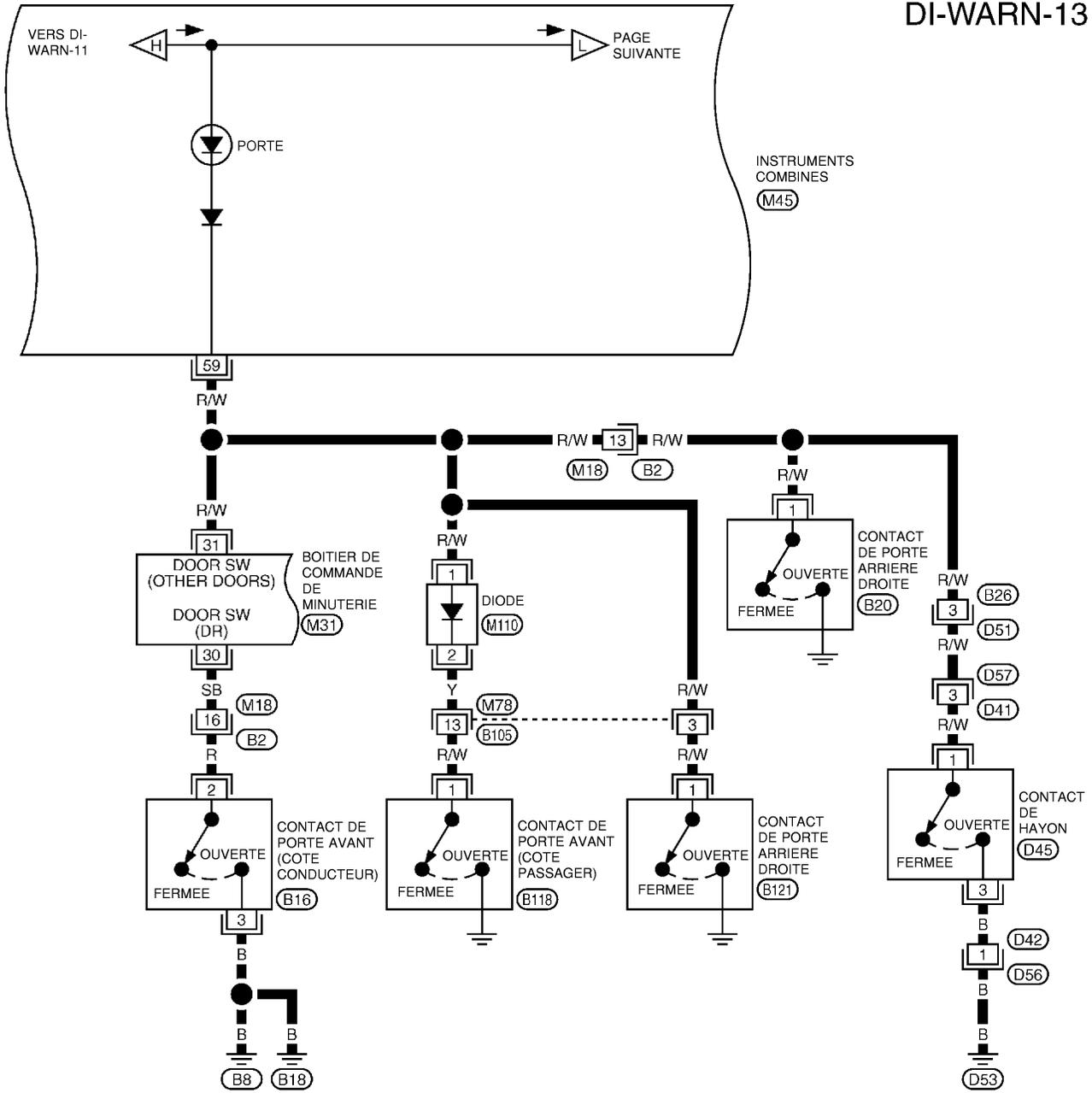
DI-WARN-12



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
-DISPOSITIFS ELECTRIQUES  
M118

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-13

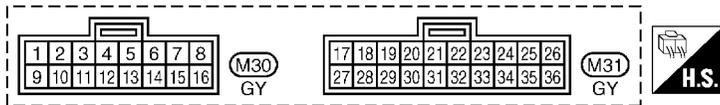
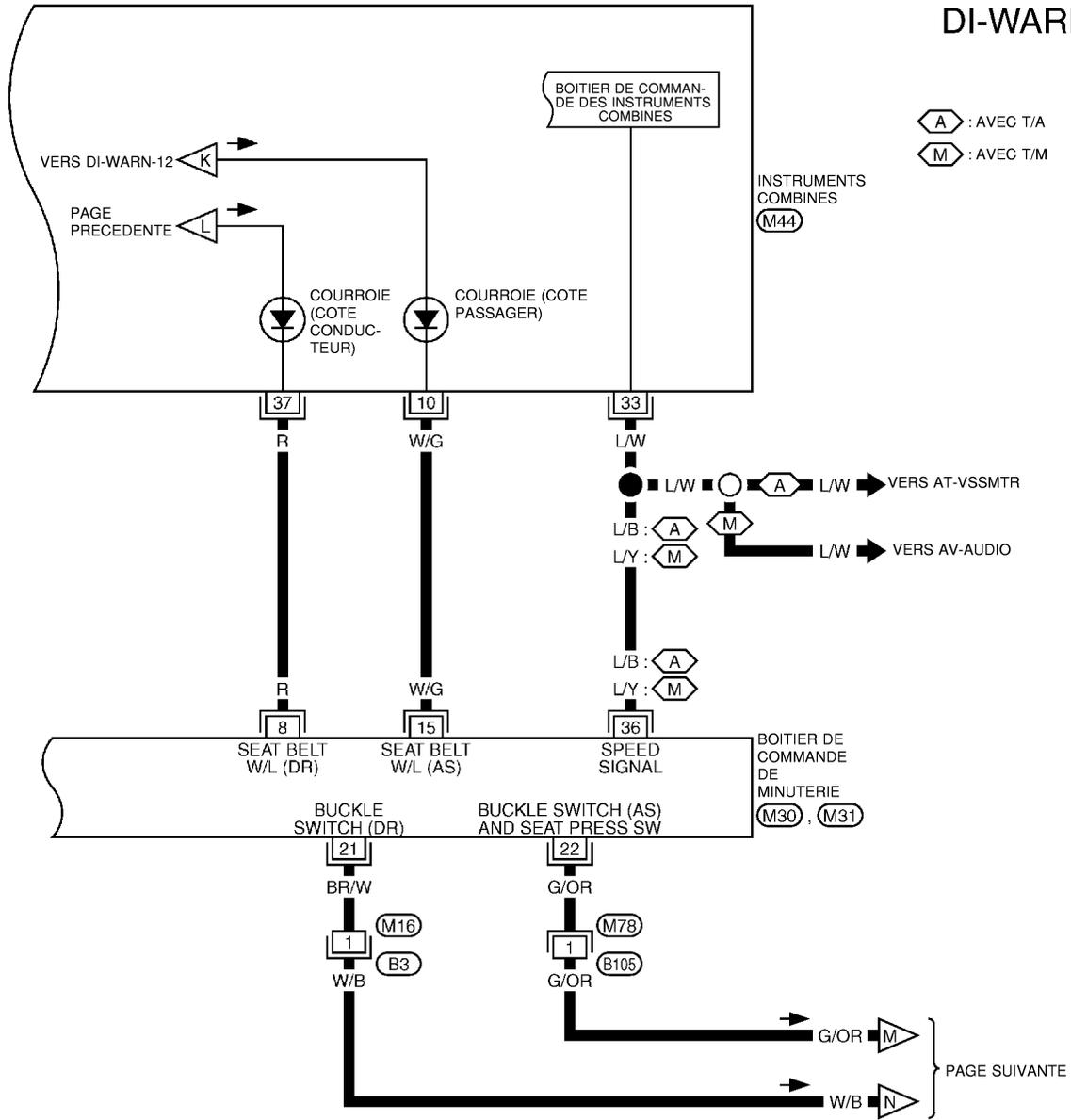


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

DI

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-14

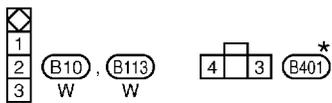
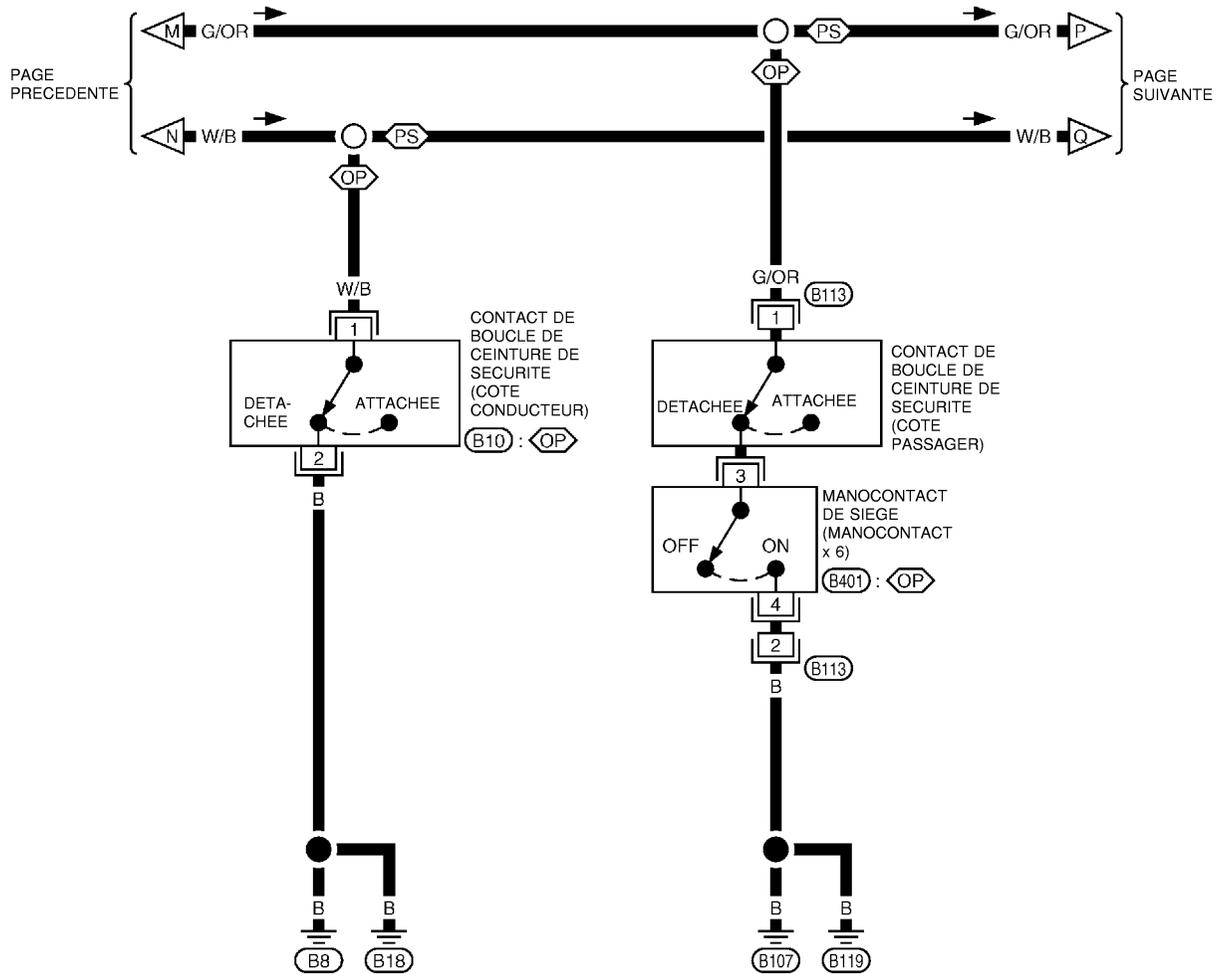


TKWA1623E

# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

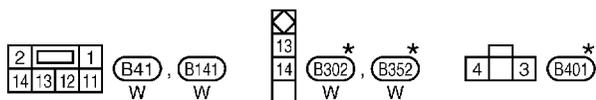
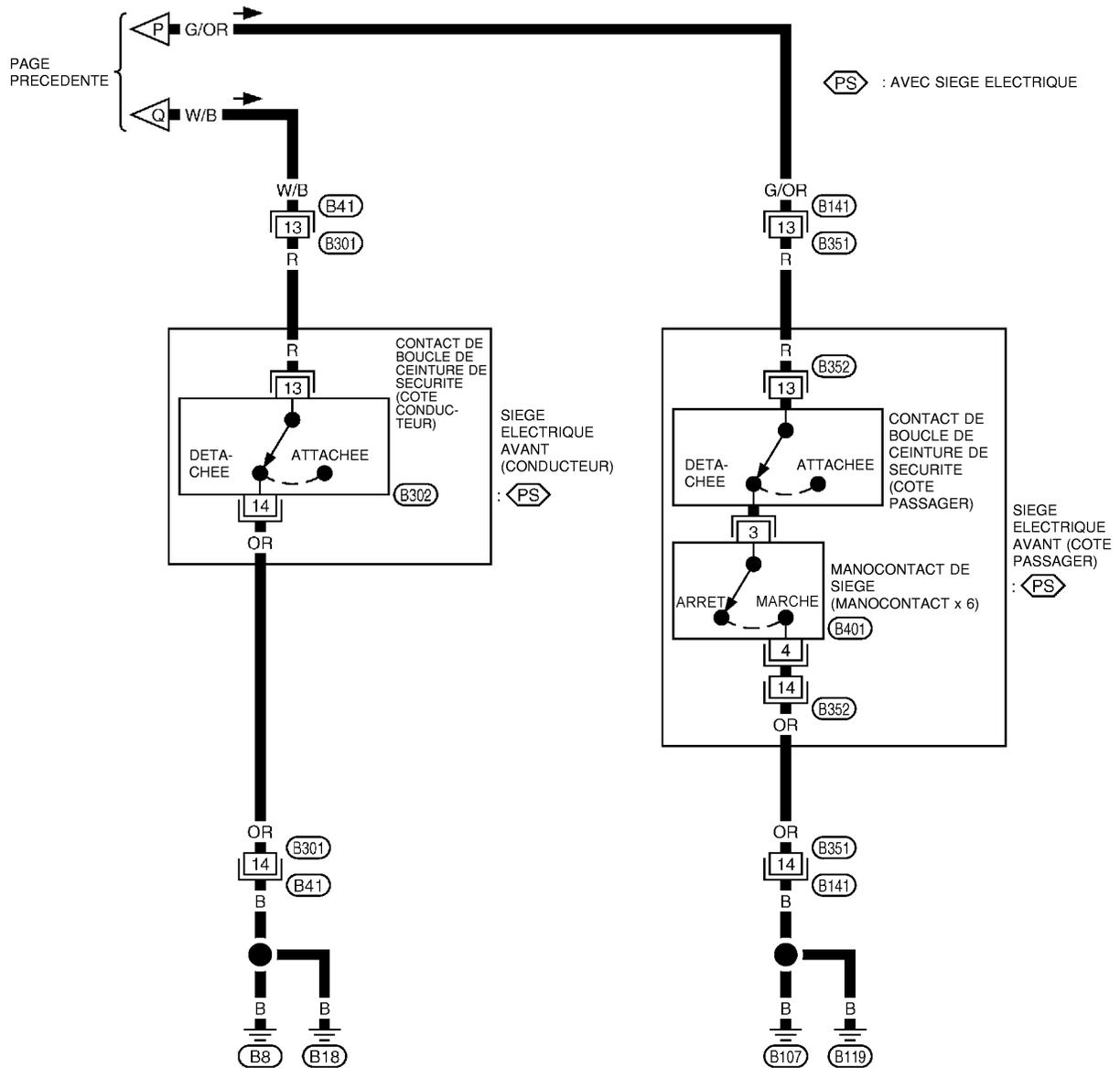
DI-WARN-15

⬡PS : AVEC SIEGE ELECTRIQUE  
 ⬡OP : SANS SIEGE ELECTRIQUE



\* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX, SECTION PG.

TKWB0072E



\* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

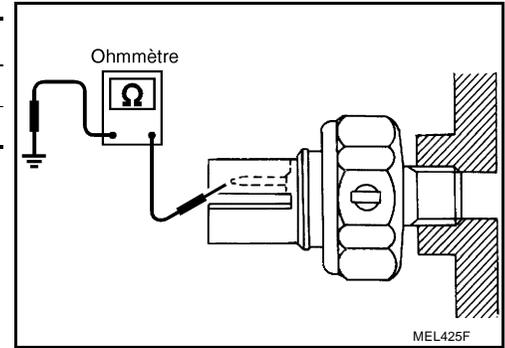
# TEMOINS D'AVERTISSEMENT

## Inspection des composants électriques VERIFICATION DU MANOCONTACT D'HUILE

EKS002HK

	Pression d'huile kPa (bar ; kg/cm <sup>2</sup> )	Continuité
Moteur en marche	Plus de 29 (0,30 ; 0,3)	Non
Moteur arrêté	Moins de 29 (0,30 ; 0,3)	Oui

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

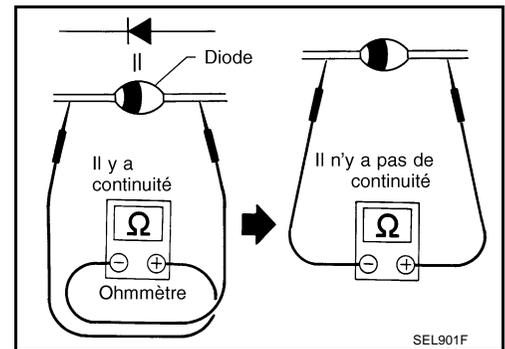


## VERIFICATION DE LA DIODE

- Vérifier la continuité à l'aide d'un ohmmètre.
- La diode fonctionne bien si les résultats de l'essai sont identiques à ceux indiqués ci-contre.
- Vérifier les diodes au niveau du connecteur de faisceaux des instruments combinés et non sur l'ensemble des instruments combinés. Se reporter à [DI-35, "Schéma de câblage — WARN —/Conduite à gauche"](#) ou [DI-43, "Schéma de câblage — WARN —/Conduite à droite"](#).

### NOTE:

Les caractéristiques peuvent varier selon le type de testeur. Avant de procéder à cette inspection, se reporter au manuel d'utilisation du testeur utilisé.



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

DI

# INDICATEUR T/A

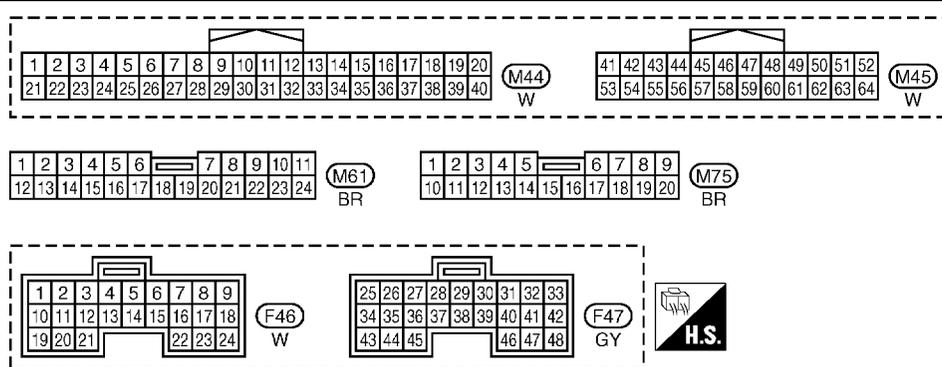
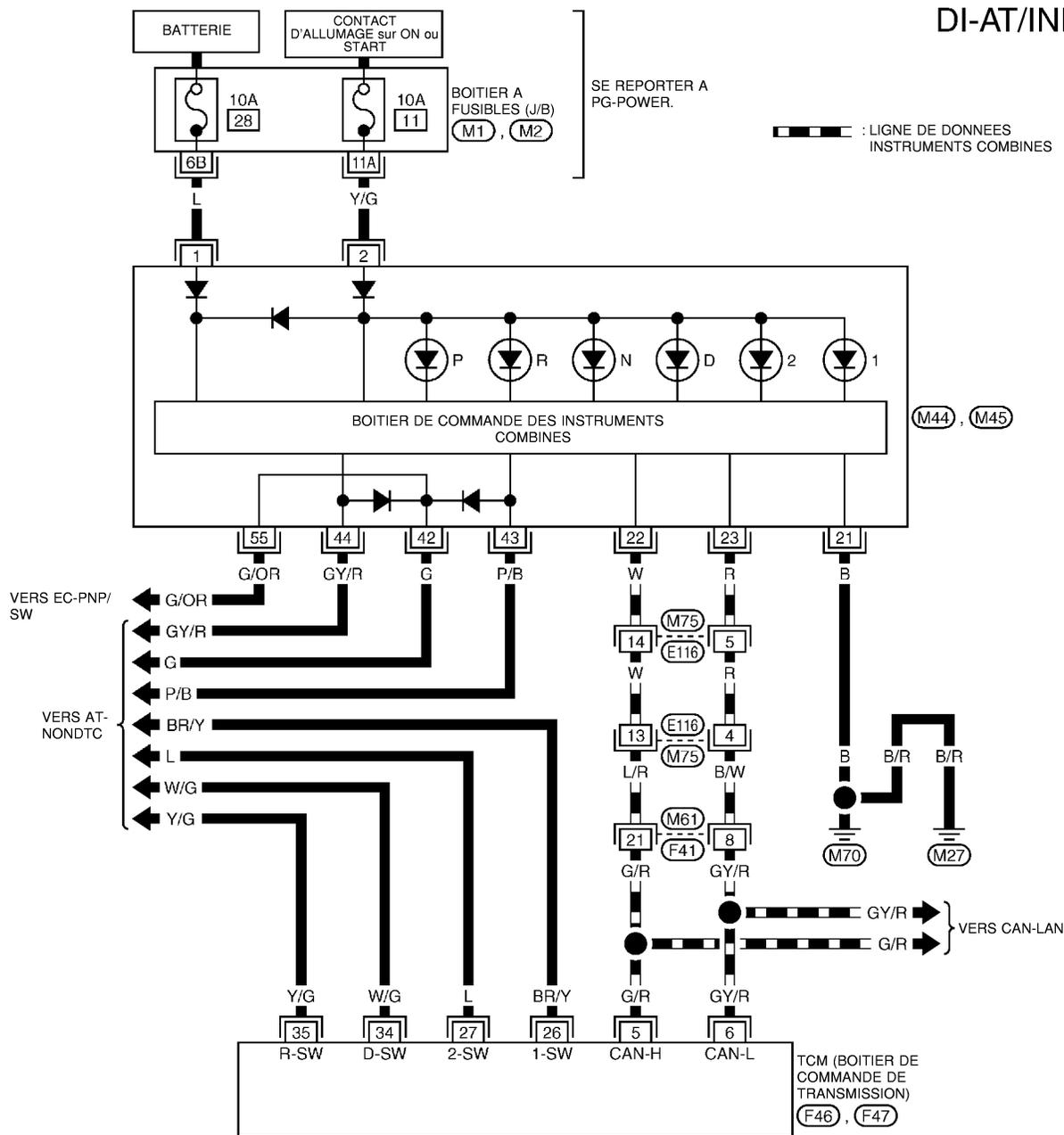
PF2:24814

## INDICATEUR T/A

### Schéma de câblage — AT/IND — /Conduite à gauche

EKS002HL

## DI-AT/IND-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

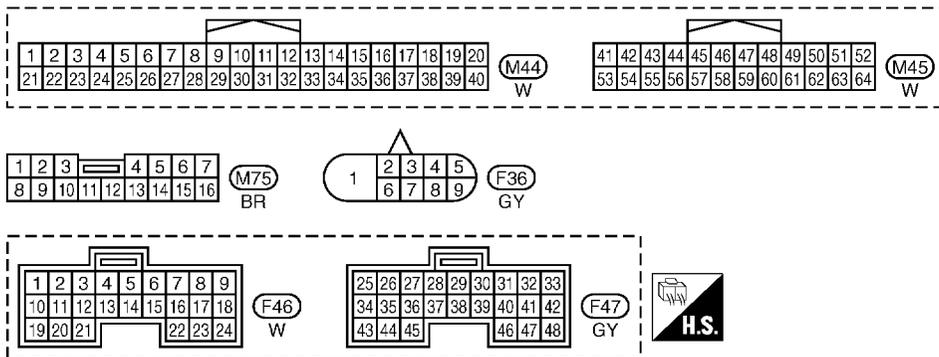
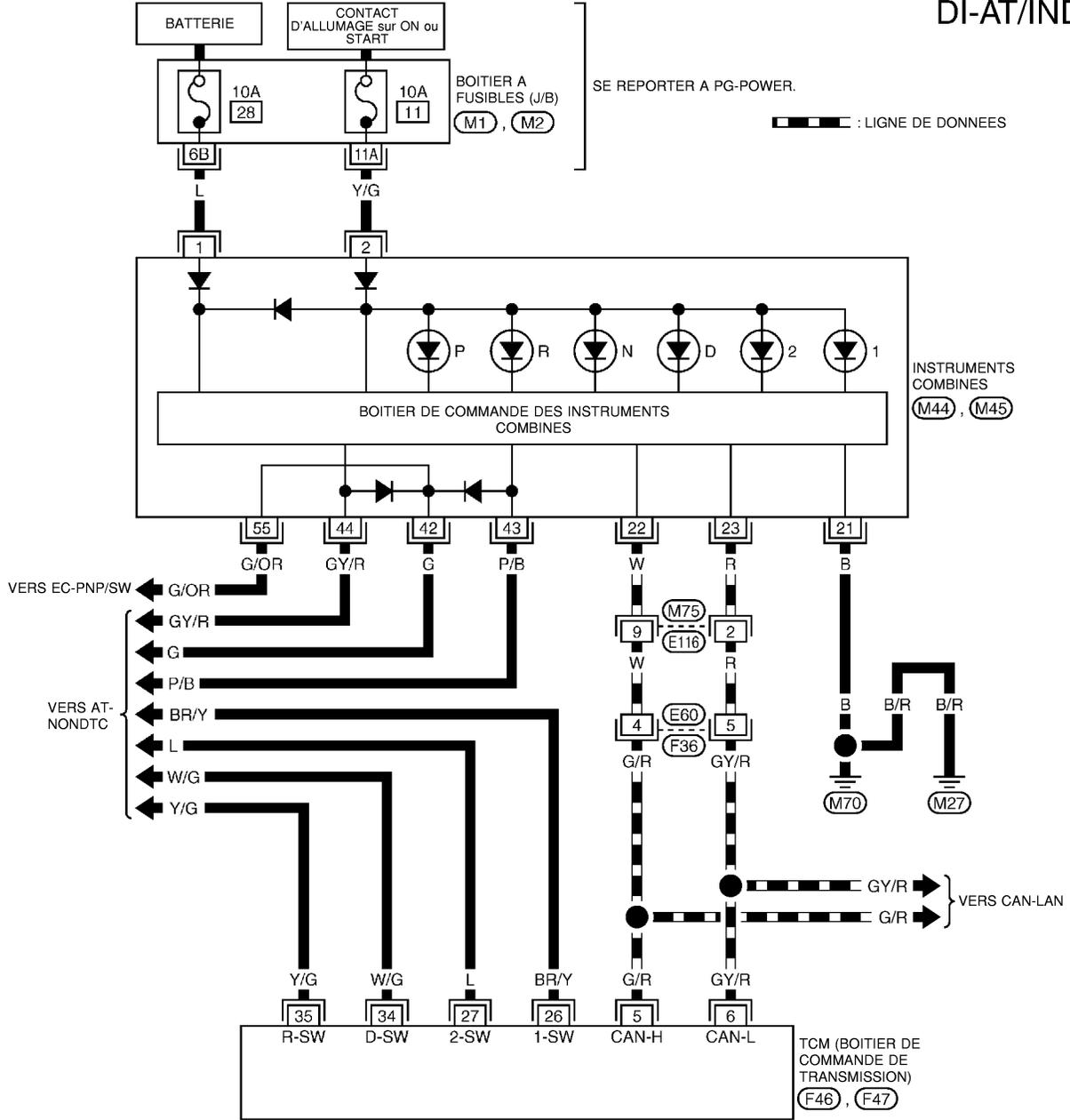
(M1), (M2) -BOITIER A FUSIBLES  
BOITE DE RACCORD (J/B)

# INDICATEUR T/A

## Schéma de câblage — AT/IND — /Conduite à droite

EKS00EKF

DI-AT/IND-02



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
**M1 - M2** BOITIER A FUSIBLES  
 BOITE DE RACCORD (J/B)



---

## Le témoin de T/A ne s'allume pas

EKS00ES6

### 1. VERIFIER L'AUTODIAGNOSTIC DU TCM

---

Effectuer l'autodiagnostic du TCM. Se reporter à [AT-42, "DESCRIPTION DU SYSTEME DE DIAGNOSTIC DE BORD"](#) [EURO-OBD] ou [AT-256, "DESCRIPTION DU SYSTEME DE DIAGNOSTIC DE BORD"](#) [SAUF POUR EURO-OBD].

#### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Aller au diagnostic de défaut de TCM.

## AVERTISSEUR SONORE

PFP:24814

### Description du système CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

EKS002XF

L'alimentation est permanente

- à la borne 11 de la commande combinée et
- à la borne 1 du boîtier de commande d'éclairage de jour (avec système de commande d'éclairage de jour)
- à travers le fusible de 10 A (N° 31, situé dans la boîte à fusibles et de raccord à fusibles), et
- à la borne 1 du contact de clé (conduite à droite) et
- à la borne 1 du boîtier de commande de minuterie
- à travers le fusible de 10A [N°28, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)].

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

- à la borne 17 du boîtier de commande de minuterie
- à travers le fusible de 10A [N°5, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)].

La masse est fournie

- vers la borne 16 du boîtier de commande de minuterie
- à travers les masses M27 et M70.

### AVERTISSEUR SONORE DE RAPPEL D'ECLAIRAGE

Lorsque le contact d'allumage est en position OFF, que la porte côté conducteur est ouverte et que la commande d'éclairage est en 1ère ou 2ème position, un avertisseur sonore se déclenche. L'alimentation est fournie

- par la borne 12 de la commande d'éclairage ou la borne 11 du boîtier de commande d'éclairage de jour (avec système d'éclairage de jour)
- à la borne 19 du boîtier de commande de minuterie.

La masse est fournie

- à la borne 30 du boîtier de commande de minuterie
- à travers la borne 2 du contact de porte avant (côté conducteur)

La borne 3 du contact de porte avant (côté conducteur) est reliée à la masse par l'intermédiaire des masses B8 et B18.

### AVERTISSEUR SONORE DE CEINTURE DE SECURITE

Lorsque la vitesse du véhicule dépasse les 25 km/h, alors que la ceinture de sécurité côté conducteur ou côté passager n'est pas bouclée (témoin de ceinture de sécurité allumé), l'avertisseur sonore retentira. Se reporter à [SB-7, "SYSTEME DE RAPPEL DE CEINTURE DE SECURITE"](#).

### TEMOIN SONORE DE RAPPEL DE CLE [CONDUITE A DROITE]

Le système de rappel de clé s'active et le témoin sonore de rappel de clé se déclenche lorsque les trois conditions ci-après sont remplies :

- La clé est insérée dans le canon de clé de contact.
- La porte du conducteur est ouverte.
- Le bouton de verrouillage de la porte du conducteur est placé sur la position VERROUILLE.

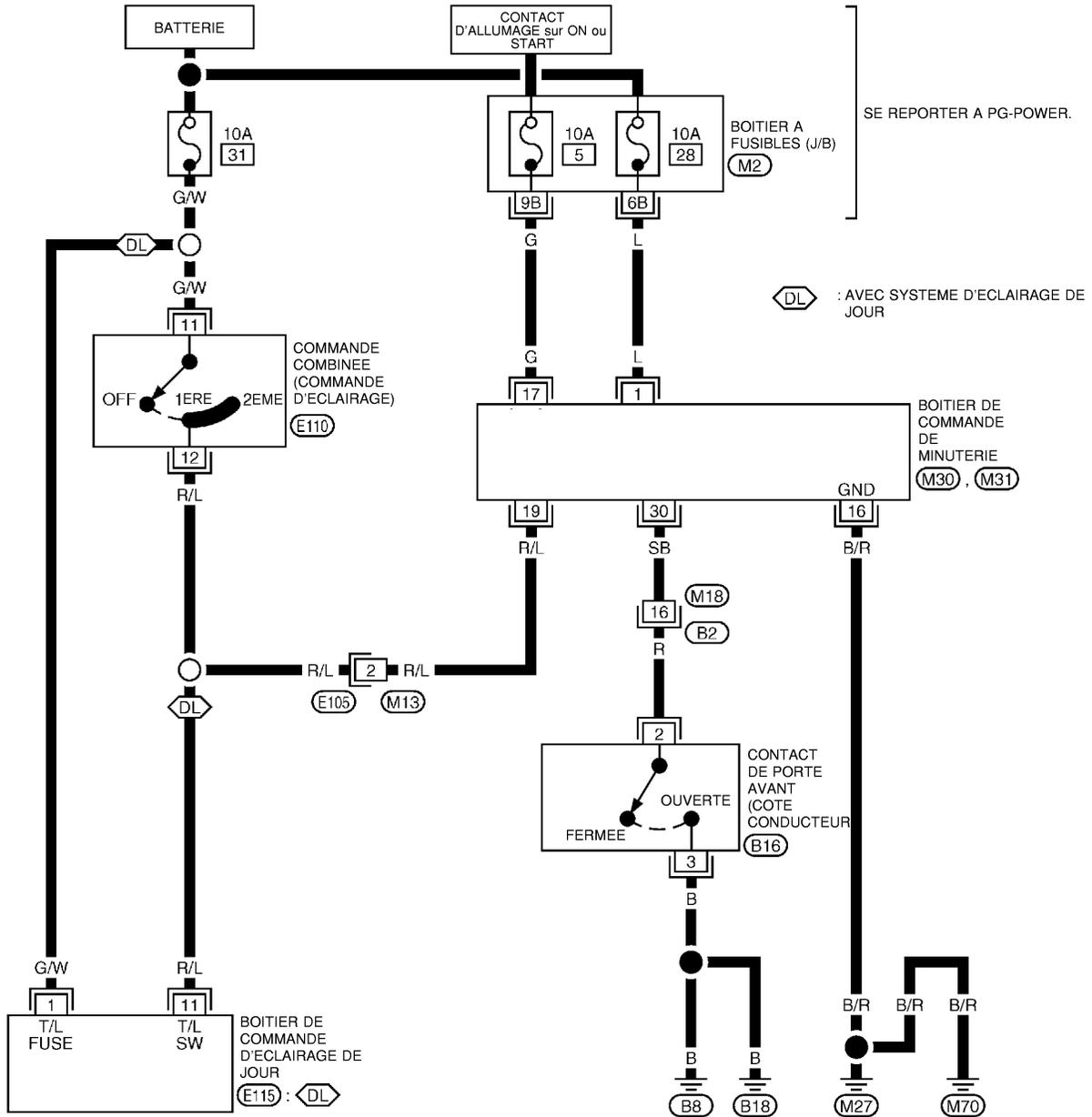
Pour de plus amples informations sur le système de rappel de clé, se reporter au paragraphe [BL-47, "Système de rappel de clé"](#) de la section BL.

# AVERTISSEUR SONORE

## Schéma de câblage — CHIME — /Conduite à gauche

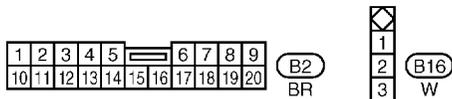
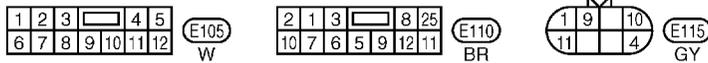
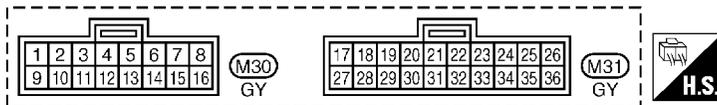
EKS002XJ

### DI-CHIME-01



SE REPORTER A PG-POWER.

DL : AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



SE REPORTER A CE QUI SUIT  
 (M2) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

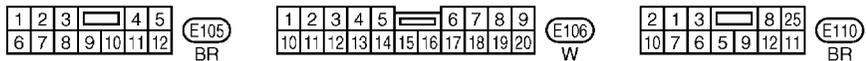
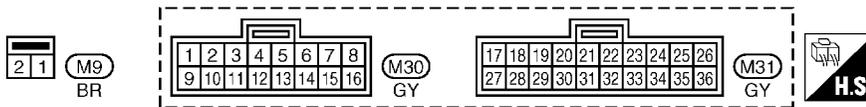
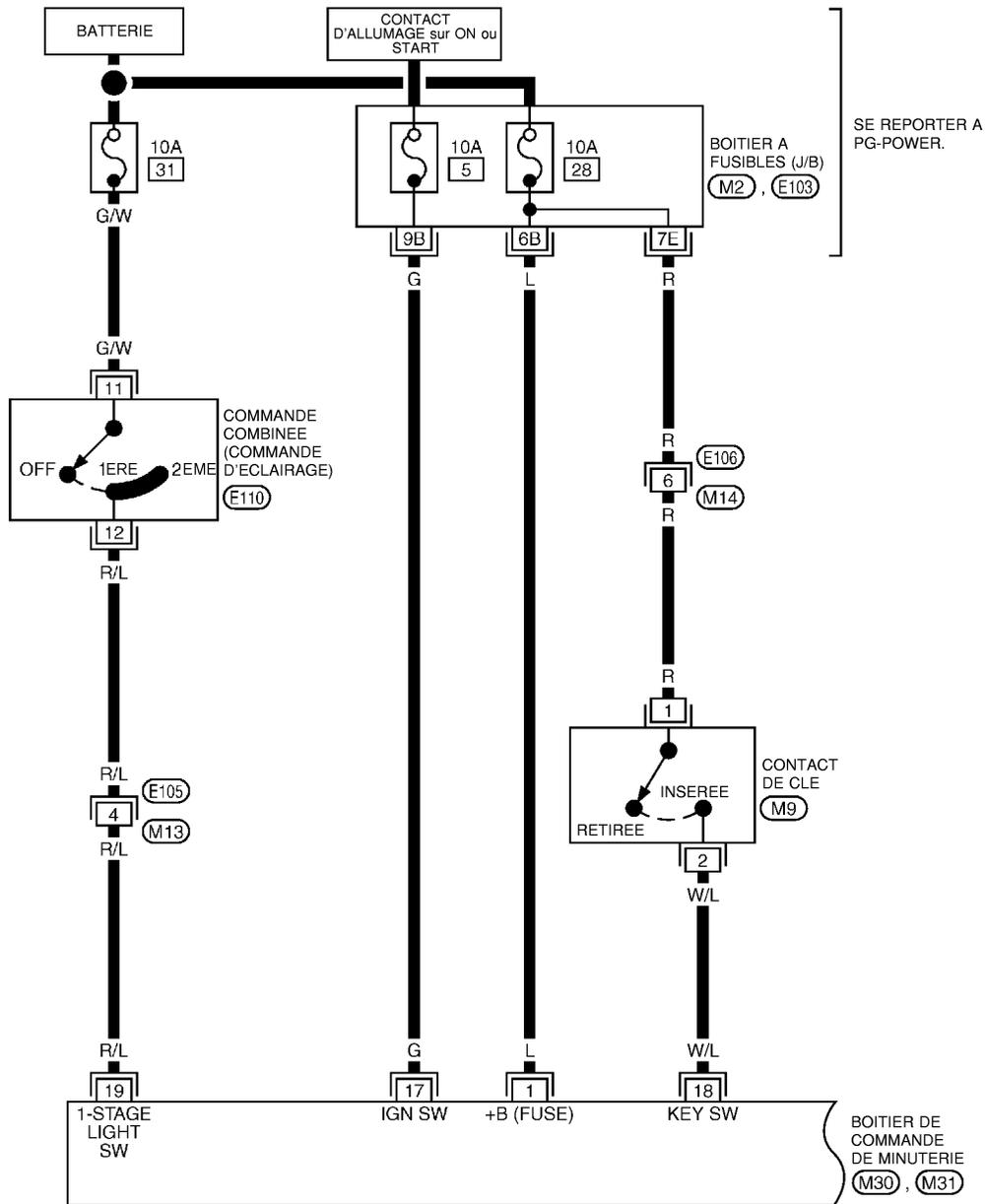
TKWA1626E

# AVERTISSEUR SONORE

## Schéma de câblage — CHIME — /Conduite à droite

EKS00EKI

### DI-CHIME-02

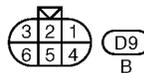
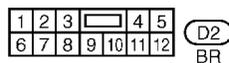
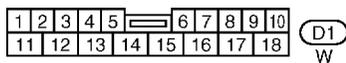
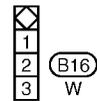
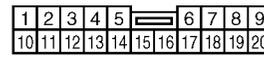
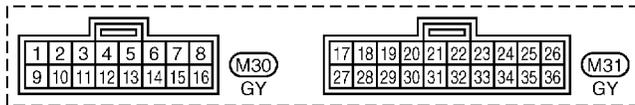
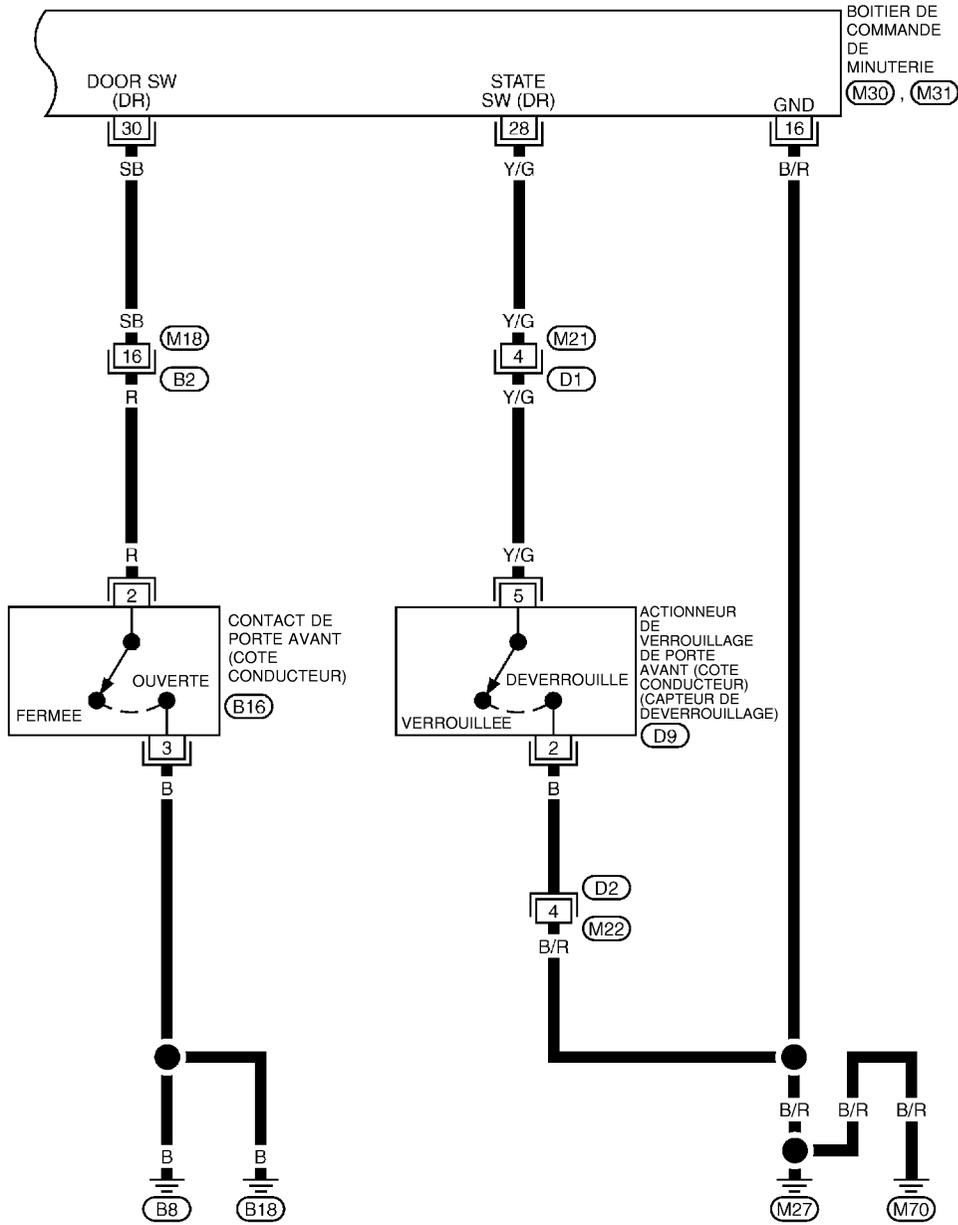


SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M2) -BOITIER A (E103) FUSIBLES  
 BOITE DE RACCORD (J/B)

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

# AVERTISSEUR SONORE

DI-CHIME-03



# AVERTISSEUR SONORE

## TABLEAU DES SYMPTOMES

EKS002XQ

Symptôme	Procédure de diagnostic/d'entretien
L'avertisseur sonore de rappel d'éclairage ne fonctionne pas.	<p>Effectuer les vérifications suivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>DI-59, "<a href="#">VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE</a>"</li> <li>DI-60, "<a href="#">Vérification du contact de porte avant (côté conducteur)</a>"</li> <li>DI-61, "<a href="#">Vérification du signal d'entrée de la commande d'éclairage</a>"</li> </ol> <p>Remplacer le boîtier de commande de temporisation, dont le fonctionnement fut détecté normal dans les vérifications ci-dessus.</p>
Le témoin sonore de rappel de clé ne se déclenche pas.	Effectuer le diagnostic des défauts du système de rappel de clé. Se reporter à <a href="#">BL-58, "TABLEAU DES SYMPTOMES"</a> .
Le témoin sonore de rappel de ceinture de sécurité ne se déclenche pas.	Effectuer le diagnostic des défauts du système de rappel de ceinture de sécurité. Se reporter à <a href="#">SB-18, "Tableau de diagnostic de défaut par symptôme"</a> .

## VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

EKS002YF

### 1. CHECK FUSES

Vérifier si des fusibles sont grillés au niveau du boîtier de commande de minuterie.

Boîtier	Alimentation électrique	Fusible n°
Boîtier de commande de minuterie	Batterie	28 (10A)
	Contact d'allumage (ON)	5 (10A)

#### BON ou MAUVAIS

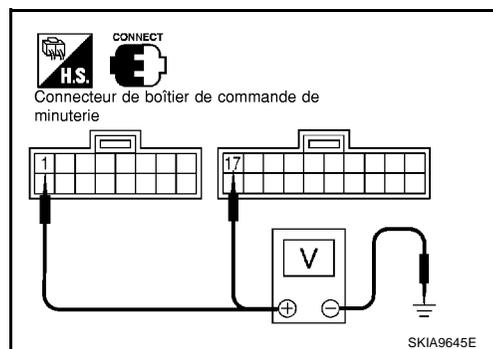
BON >> PASSER A L'ETAPE 2

MAUVAIS >> Si le fusible est grillé, s'assurer d'éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant d'installer un nouveau fusible. Se reporter à [PG-76, "BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORDS \(J/B\)"](#)

### 2. CONTROLE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre le connecteur du boîtier de commande de minuterie et la masse.

Bornes		Position du contact d'allumage		
(+)		(-)	ARRETE	ALLUME
Connecteur	Borne (couleur de câble)			
M30	1 (L)	Masse	Tension de la batterie	Tension de la batterie
M31	17 (G)	Masse	0V	Tension de la batterie



#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

# AVERTISSEUR SONORE

## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

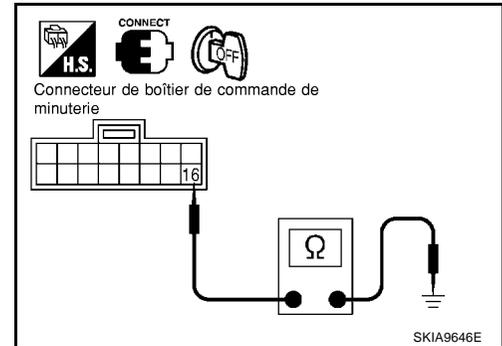
Vérifier la continuité entre la borne 16 (B/R) du connecteur M30 de faisceau de boîtier de commande de minuterie et la masse.

**Il doit y avoir continuité.**

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Vérification du contact de porte avant (côté conducteur)

EKS002YH

### 1. CONTROLER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE PORTE

Vérifier la tension entre la borne 30 (SB) du connecteur M31 de faisceau de boîtier de commande de minuterie et la masse.

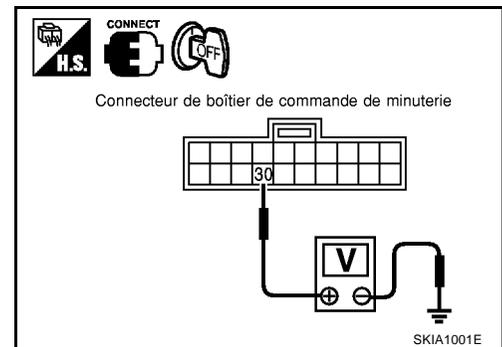
**Lorsque la porte conducteur est ouverte : Env. 0V**

**Lorsque la porte côté conducteur est fermée : Env. 12V**

BON ou MAUVAIS

BON >> Le contact de porte avant (côté conducteur) est BON.

MAUVAIS >> PASSER A 2.



### 2. VERIFICATION DU CONTACT DE PORTE AVANT (COTE CONDUCTEUR)

1. Débrancher le connecteur du contact de porte avant (côté conducteur).
2. Vérifier la continuité entre les bornes 2 et 3 du contact de porte avant B16 (côté conducteur).

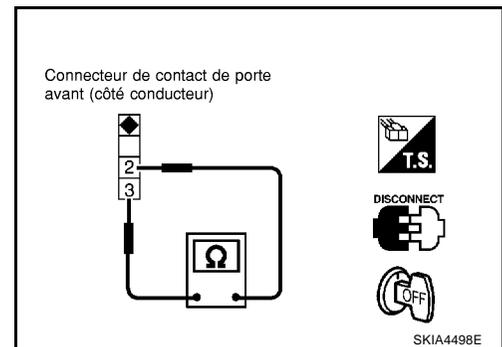
**Lorsque le contact de porte est désactivé : il doit y avoir continuité.**

**Lorsque le contact de porte est activé : il ne doit pas y avoir continuité.**

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Remplacer le contact de porte avant (côté conducteur).



# AVERTISSEUR SONORE

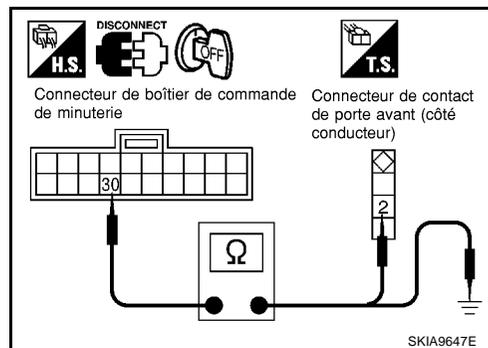
## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DU CONTACT DE PORTE AVANT

1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande de minuterie.
2. Vérifier la continuité entre la borne 30 (SB) du connecteur M31 de faisceau de boîtier de commande de minuterie et la borne 2 (R) du connecteur B16 de faisceau de contact de porte avant (côté conducteur).

**Il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre la borne 30 (SB) du connecteur M31 de faisceau de boîtier de commande de minuterie et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



BON ou MAUVAIS

BON >> ALLER A 4.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU CONTACT DE PORTE AVANT

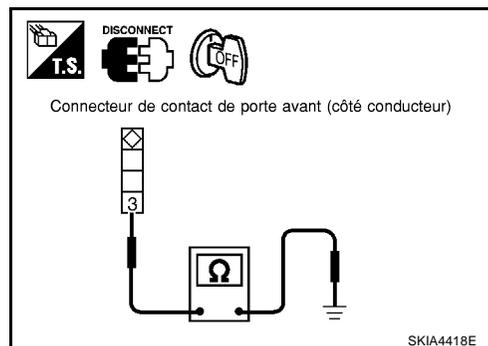
Vérifier la continuité entre la borne 3 (B) du connecteur B16 de faisceau du contact de porte avant (côté conducteur) et la masse.

**Il doit y avoir continuité.**

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le contact de porte avant (côté conducteur).

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Vérification du signal d'entrée de la commande d'éclairage

EKS002XU

### 1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ENTREE DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE

Vérifier la tension entre la borne 19 (R/L) du connecteur M31 de faisceaux du boîtier de commande de minuterie et la masse.

**Commande d'éclairage (1ère ou 2ème position) : Env. 12V**

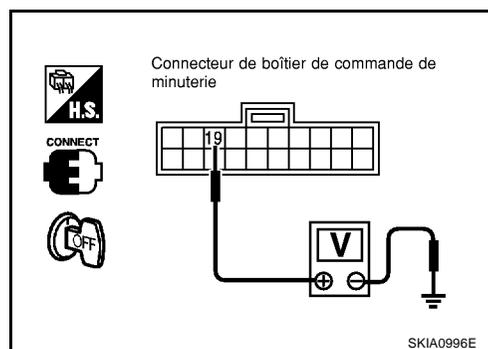
**Commande d'éclairage (OFF) : Env. 0V**

BON ou MAUVAIS

BON >> La commande d'éclairage fonctionne correctement.

MAUVAIS >> ● PASSER A L'ETAPE 2 (sans boîtier de commande d'éclairage de jour)

- PASSER A L'ETAPE 3 (avec boîtier de commande d'éclairage de jour)



# AVERTISSEUR SONORE

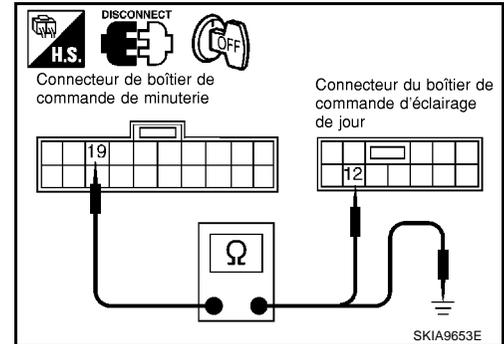
## 2. VERIFICATION DU CIRCUIT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande de minuterie ainsi que celui de la commande combinée.
2. Vérifier la continuité entre la borne 19 (L) du connecteur de faisceau M31 du boîtier de commande de minuterie et la borne 12(R/L) du connecteur M110 de faisceau de commande combinée.

**Il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre la borne 19 (R/L) du connecteur M31 de faisceau du boîtier de commande de minuterie et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



### BON ou MAUVAIS

- BON >> Vérifiez le contact de prise de courant. Se reporter à [LT-67, "COMMANDE COMBINEE"](#) .  
MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

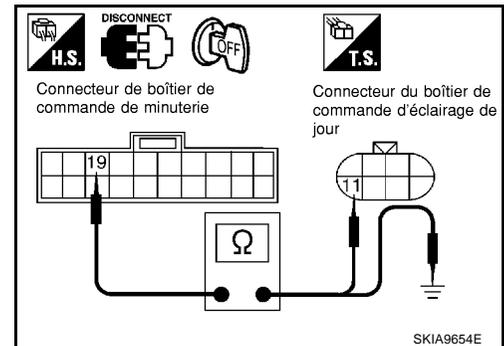
## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

1. Débrancher le connecteur du boîtier de commande de minuterie ainsi que celui de la commande d'éclairage de jour.
2. Vérifier la continuité entre la borne 19 (R/L) du connecteur de faisceau M31 du boîtier de commande de minuterie et la borne 11(R/L) du connecteur M115 de faisceau de commande d'éclairage de jour.

**Il doit y avoir continuité.**

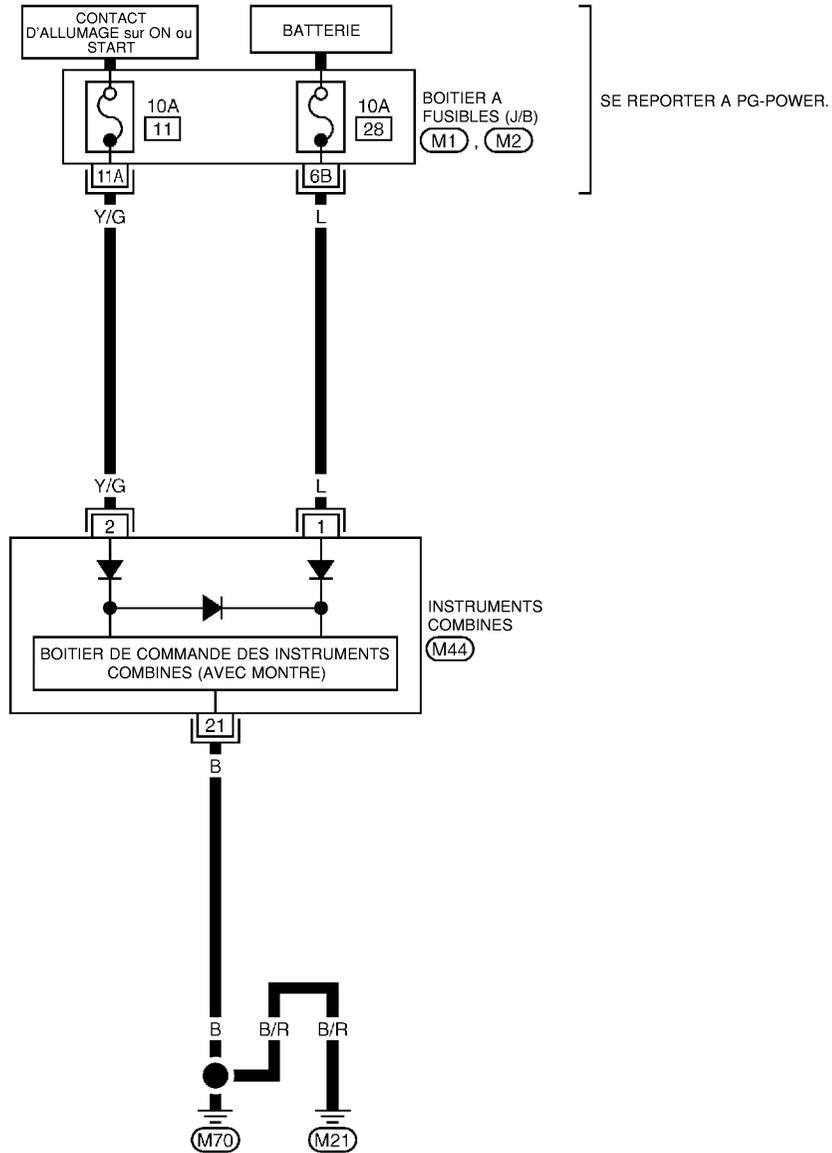
3. Vérifier la continuité entre la borne 19 (R/L) du connecteur M31 de faisceau du boîtier de commande de minuterie et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



### BON ou MAUVAIS

- BON >> Vérifier le boîtier de commande d'éclairage de jour. Se reporter à [LT-22, "PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -"](#) .  
MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

(M44)  
W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1) - (M2) BOITIER A FUSIBLES  
 BOITE DE RACCORD (J/B)

# HORLOGE

---