

SECTION **DI**

SYSTEME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS	3	COMMENT PASSER EN MODE DE DIAGNOS-	
Précautions relatives aux systèmes de retenue sup-		TIC	22
plémentaire (SRS) composés des AIRBAGS et		Comment exécuter un diagnostic de défaut	23
PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE		Procédure de diagnostic	23
SECURITE	3	Vérification des circuits d'alimentation électrique et	
Schémas de câblage et diagnostic des défauts	3	de mise à la masse	24
INSTRUMENTS COMBINES	4	Organigramme des diagnostics des défauts des	
Description du système	4	symptômes	25
BOITIER DE COMMANDE DES INSTRUMENTS		RESULTATS DU DIAGNOSTIC	25
COMBINES	4	Vérification du signal de capteur de niveau de car-	
COMMENT MODIFIER L'AFFICHAGE DU		burant (modèles à moteur à essence)	26
COMPTEUR KILOMETRIQUE/JOURNALIER	4	JAUGE A CARBURANT	26
CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET		TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS	
DE MISE A LA MASSE	4	DE CARBURANT	26
JAUGE DE TEMPERATURE D'EAU	5	Vérification du signal de capteur de niveau de car-	
COMPTE-TOURS	5	burant (modèles à moteur diesel)	27
COMPTEUR DE VITESSE	5	JAUGE A CARBURANT	28
JAUGE A CARBURANT	5	TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU BAS	
TEMOIN DE TEMPERATURE AMBIANTE	5	DE CARBURANT	28
Communication CAN	6	Vérification du signal de régime moteur	30
Boîtier de communication CAN	6	Vérification du signal de température de liquide de	
TYPE 1/TYPE 2	7	refroidissement	30
TYPE 3	8	Vérification du signal de vitesse du véhicule [avec	
TYPE 4/TYPE 5	9	ESP]	30
TYPE 6	10	Véhicule du signal de vitesse du véhicule [sans	
TYPE 7/TYPE 8	12	ESP]	30
TYPE 9	13	L'indicateur de la jauge à carburant fluctue ; il affiche	
Emplacement des composants et des connecteurs..	14	une valeur incorrecte ou variable	30
Instruments combinés	15	L'indicateur de la jauge à carburant ne se positionne	
CONTROLER	15	pas sur le niveau PLEIN	30
Schéma/Conduite à gauche	16	Vérification du signal de température ambiante	
Schéma de câblage — METER —/conduite à gau-		[sans A/C auto]	32
che	17	Vérification du signal de température ambiante	
Schéma/conduite à droite	19	[avec A/C auto]	33
Schéma de câblage — METER —/conduite à droite..	20	Inspection des composants électriques	35
Bornes et valeur de référence pour instruments		VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE	
combinés	22	NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A	
Fonctionnement des jauges et instruments et du		MOTEUR ESSENCE	35
compteur kilométrique/journalier	22	VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE	
FONCTION D'AUTODIAGNOSTIC	22	NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A	

MOTEUR DIESEL	35	TEMOIN SONORE	59
VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERA- TURE AMBIANTE	36	Description du système	59
Dépose et repose des instruments combinés	36	CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE	59
DEPOSE	36	AVERTISSEUR SONORE DE RAPPEL D'ÉCLAIRAGE	59
REPOSE	36	AVERTISSEUR SONORE DE CEINTURE DE SECURITE	59
Démontage et montage des instruments combinés..	37	TEMOIN SONORE DE RAPPEL DE CLE [CON- DUITE A DROITE]	59
DEMONTAGE	37	Schéma de câblage — CHIME —/conduite à gau- che	60
REMONTAGE	37	Schéma de câblage — CHIME —/conduite à droite..	61
TEMOINS D'AVERTISSEMENT	38	Tableau des symptômes	63
Schéma	38	Vérification des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse	63
Schéma de câblage — WARN —/ Modèles avec conduite à gauche	39	Vérification du contact de porte avant (côté con- ducteur)	64
Schéma de câblage — WARN — / Modèles avec conduite à droite	47	Vérification du signal d'entrée de la commande d'éclairage	65
Inspection des composants électriques	55	MONTRE	67
CONTROLE DU MANOCONTACT D'HUILE	55	Schéma de câblage — CLOCK —	67
VERIFICATION DE LA DIODE	55		
TEMOIN DE T/A	56		
Schéma de câblage — AT/IND —/conduite à gau- che	56		
Schéma de câblage — AT/IND —/conduite à droite..	57		
Le témoin de T/A ne s'allume pas	58		

PRECAUTIONS

PF0:00011

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

EKS00367

Utilisés avec une ceinture de sécurité avant, les éléments du système de retenue supplémentaire comme l'AIRBAG et le PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE aident à réduire les risques ou la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Les informations nécessaires à un entretien sans danger du système se trouvent dans la section 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 la dépose et la 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 connexes du SRS sauf si indiqué dans ce manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par leurs faisceaux ou connecteurs de faisceau orange et/ou jaune.

Schémas de câblage et diagnostic des défauts

EKS00368

Pour la lecture des schémas de câblage, se reporter aux sections suivantes :

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

Pour le diagnostic des défauts, se reporter aux sections suivantes :

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

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

DI

L

M

INSTRUMENTS COMBINES

Description du système

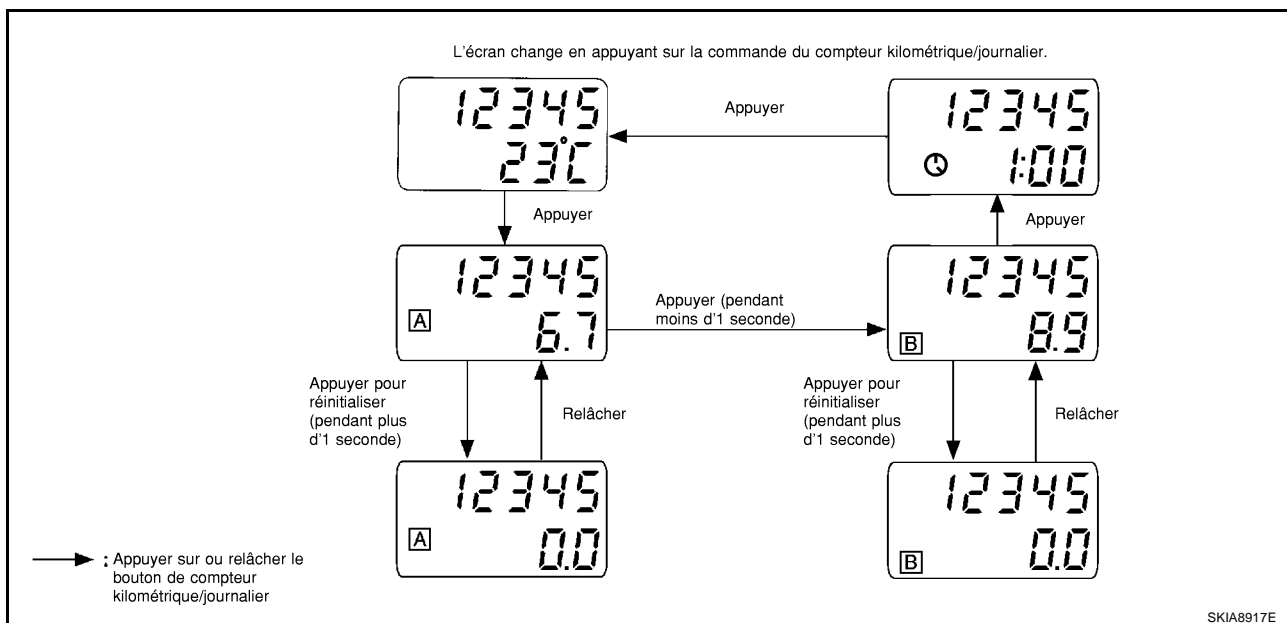
BOITIER DE COMMANDE DES INSTRUMENTS COMBINES

EKS00EGZ

- 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, qui est intégré dans les instruments combinés.
- 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'utilisation du compteur kilométrique/journalier permet la commutation du mode dans l'ordre suivant.



- Le changement de mode d'affichage du compteur kilométrique/journalier et la remise à zéro de l'affichage du parcours peuvent être identifiés en fonction de la durée d'activation 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 fournie en permanence

- par 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

- par 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 M27 et M70.

INSTRUMENTS COMBINES

JAUGE DE TEMPERATURE D'EAU

La jauge de température d'eau indique la température du liquide de refroidissement 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/min). L'ECM fournit un signal de régime du moteur aux instruments combinés pour le compte-tours via la ligne de communication CAN.

B

C

COMPTEUR DE VITESSE

Le boîtier de commande ESP/TCS/ABS (avec ESP) ou l'actionneur et le dispositif électrique ABS (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 de carburant approximatif dans le réservoir. La jauge de carburant est réglée par un signal de masse variable fourni

E

- depuis les masses B8 et B18 (conduite à gauche)
- depuis les masses B107 et B119 (conduite à droite)
- par les bornes 1 et 4 du boîtier de capteurs de niveau de carburant
- par les 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

J

Sans A/C auto

L'alimentation est fournie

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

La masse est fournie

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

Le signal est fourni

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

DI

L

M

Avec A/C auto.

L'alimentation est fournie

- par la borne 9 de l'ampli auto
- à la borne 1 du capteur de température ambiante

La masse est fournie

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

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

- par 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'amplificateur 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 20 km/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 20 km/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 20 km/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

EKS00EHO

Le système CAN (Controller Area Network - Réseau local du contrôleur) est une ligne de communication séquentielle pour application en temps réel. Il s'agit d'une ligne de communication multiplex intégrée au véhicule permettant la transmission de données à haute vitesse et offrant une excellente capacité de détection d'erreurs. Un véhicule est équipé de nombreuses unités de commande et chaque unité de contrôle partage des informations et est reliée aux autres unités pendant le fonctionnement (pas indépendantes). Lors d'une communication CAN, les boîtiers de commande sont branchés à deux lignes de communication (ligne CAN H, ligne CAN L) permettant un haut débit de transmission d'informations avec moins de câble. Chaque boîtier de commande transmet/reçoit des données, mais ne lit sélectivement que les données nécessaires.

Boîtier de communication CAN

EKS00OSR

Type de carrosserie	Break								
Essieu	4x4				4x2				
Moteur	YD22DDTi	QR20DE/QR25DE		YD22DDTi	QR25DE	QR20DE	YD22DDTi		
Transmission	T/M		T/A	T/M		T/A	T/M		
Freinage	ABS			ESP			ABS		ESP
Type de système CAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9

INSTRUMENTS COMBINES

TYPE 1/TYPE 2

Schéma du système

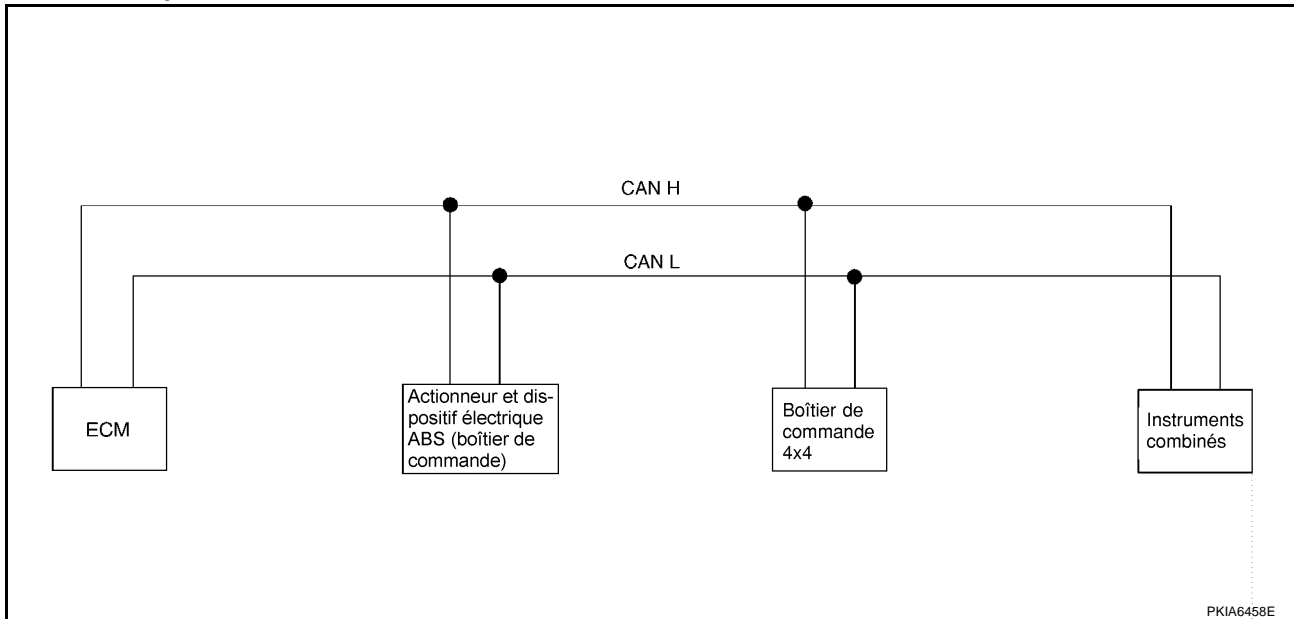


Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

Signaux	ECM	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de témoin de mode 4x4			T	R
Signal du témoin d'avertissement 4x4			T	R
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T			R
Signal de témoin d'avertissement ABS		T		R
Signal de position de la pédale d'accélérateur	T		R	
Signal de température du liquide de refroidissement	T			R
Signal de régime moteur	T		R	R
Signal de témoin de défaut	T			R
Signal de contact de frein de stationnement			R	T
Signal de contact de feux de stop		T	R	
Signal de vitesse du véhicule		T	R	R
	R			T
Témoin ASCD SET	T			R
Témoin ASCD CRUISE	T			R
Signal de contact de feux de stop	T			R
Signal du témoin de préchauffage*	T			R
Signal de commande d'A/C*	R			T

* : moteurs YD uniquement

INSTRUMENTS COMBINES

TYPE 3

Schéma du système

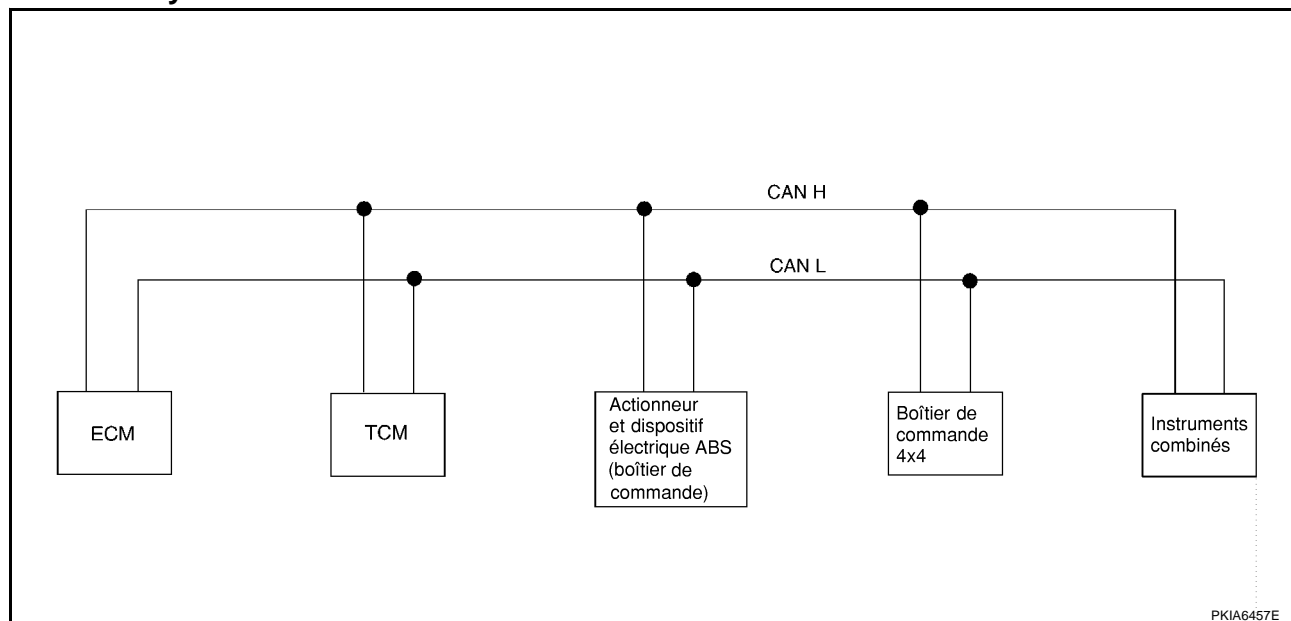


Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

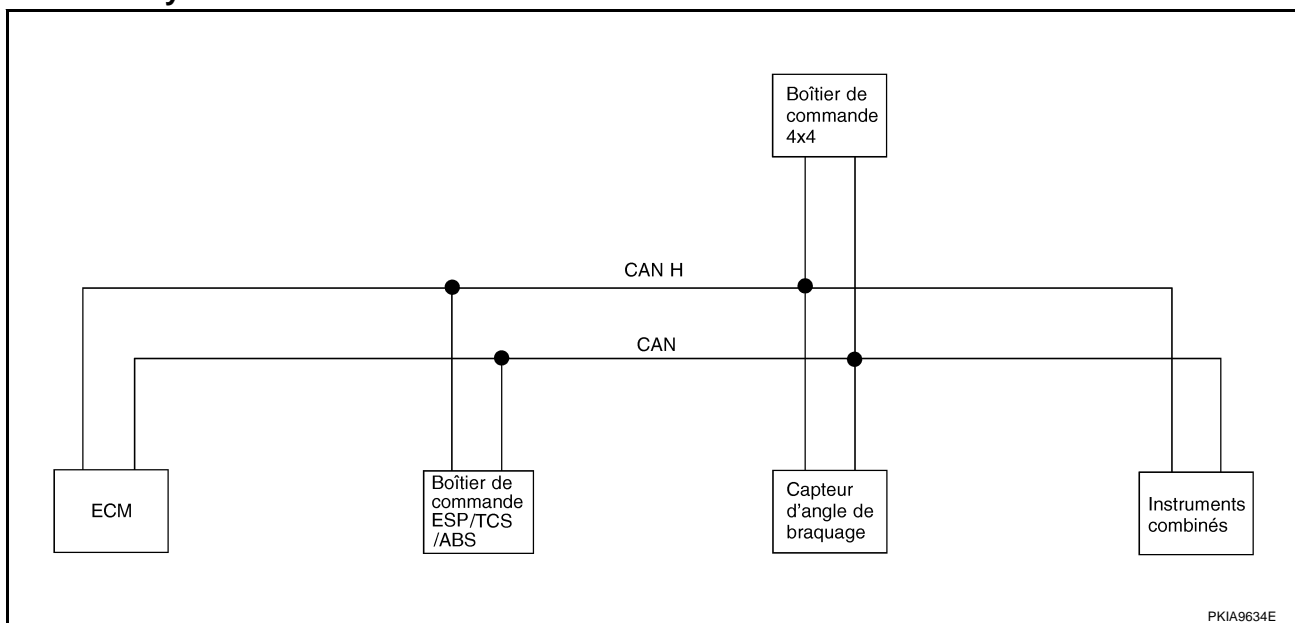
Signaux	ECM	TCM	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de témoin de mode 4x4				T	R
Signal du témoin d'avertissement 4x4				T	R
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T				R
Signal du témoin de position de T/A		T			R
Signal d'autodiagnostic de T/A	R	T			
Signal de témoin d'avertissement ABS			T		R
Signal de position de la pédale d'accélérateur	T			R	
Signal de position de papillon fermé	T	R			
Signal de commande embarquée moteur et T/A	T	R			
	R	T			
Signal de température du liquide de refroidissement	T				R
Signal de régime moteur	T			R	R
Signal de témoin de défaut	T				R
Signal de témoin d'arrêt de surmultipliée O/D OFF		T			R
Signal de rotation d'arbre de sortie	R	T			
Signal de contact de commande de surmultipliée		R			T
Signal de positionnement P-N		R			T
Signal de contact de frein de stationnement				R	T

INSTRUMENTS COMBINES

Signaux	ECM	TCM	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de contact de feux de stop		R			T
			T	R	
Signal de vitesse du véhicule			T	R	R
	R				T
Signal de positions pleins gaz	T	R			
Témoin ASCD SET	T				R
Témoin ASCD CRUISE	T				R

TYPE 4/TYPE 5

Schéma du système



PKIA9634E

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 témoin de mode 4x4				T	R
Signal du témoin d'avertissement 4x4				T	R
Signal de réponse de compresseur d'A/C*2	T				R
Signal de commande d'A/C*1	R				T
Signal de témoin d'avertissement ABS		T			R
Signal de position de la pédale d'accélérateur	T	R		R	
Signal de témoin d'avertissement de freins		T			R
Signal de température du liquide de refroidissement	T				R
Signal de régime moteur	T	R		R	R
Signal de témoin de désactivation EPS		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 préchauffage*1	T				R
Signal de témoin de défaut	T				R
Signal de contact de feux de stop		T		R	
Signal de vitesse du véhicule		T		R	R
	R				T
Signal de témoin de patinage		T			R
Signal de contact de frein de stationnement				R	T
Signal de capteur d'angle de braquage		R	T		
Témoin ASCD SET	T				R
Témoin ASCD CRUISE	T				R

*1 : Modèles avec moteur YD uniquement

*2 : moteur QR uniquement

TYPE 6

Schéma du système

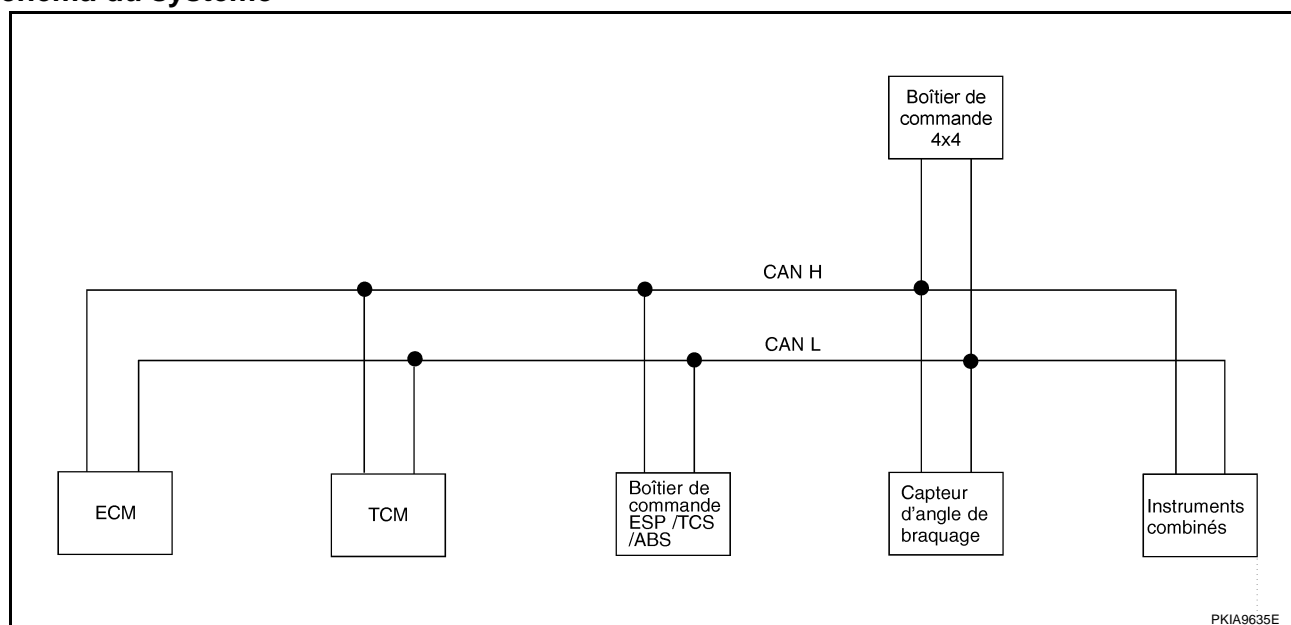


Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

Signaux	ECM	TCM	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés
Signal de témoin de mode 4x4					T	R
Signal du témoin d'avertissement 4x4					T	R
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T					R
Signal du témoin de position de T/A		T	R			R
Signal d'autodiagnostic de T/A	R	T				
Signal de témoin d'avertissement ABS			T			R

INSTRUMENTS COMBINES

Signaux	ECM	TCM	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Boîtier de commande 4x4	Instruments combinés	
Signal de position de la pédale d'accélérateur	T		R		R		A
Signal de témoin d'avertissement de freins			T			R	B
Signal de position de papillon fermé	T	R					C
Moteur et T/A embarqué	T	R					D
	R	T					
Signal de température du liquide de refroidissement	T					R	E
Signal de régime moteur	T		R		R	R	
Signal de témoin de désactivation EPS			T			R	F
Signal de témoin de défaut	T					R	
Signal de témoin d'arrêt de surmultipliée O/D OFF		T				R	G
Signal de rotation d'arbre de sortie	R	T					
Signal de contact de commande de surmultipliée		R				T	H
Signal de positionnement P-N		R				T	
Signal de témoin de patinage			T			R	I
Signal de capteur d'angle de braquage			R	T			
Signal de contact de feux de stop		R				T	J
			T		R		
Signal de vitesse du véhicule			T		R	R	DI
	R					T	
Signal de contact de frein de stationnement					R	T	
Signal de positions pleins gaz	T	R					L
Témoin ASCD SET	T					R	
Témoin ASCD CRUISE	T					R	M

INSTRUMENTS COMBINES

TYPE 7/TYPE 8

Schéma du système

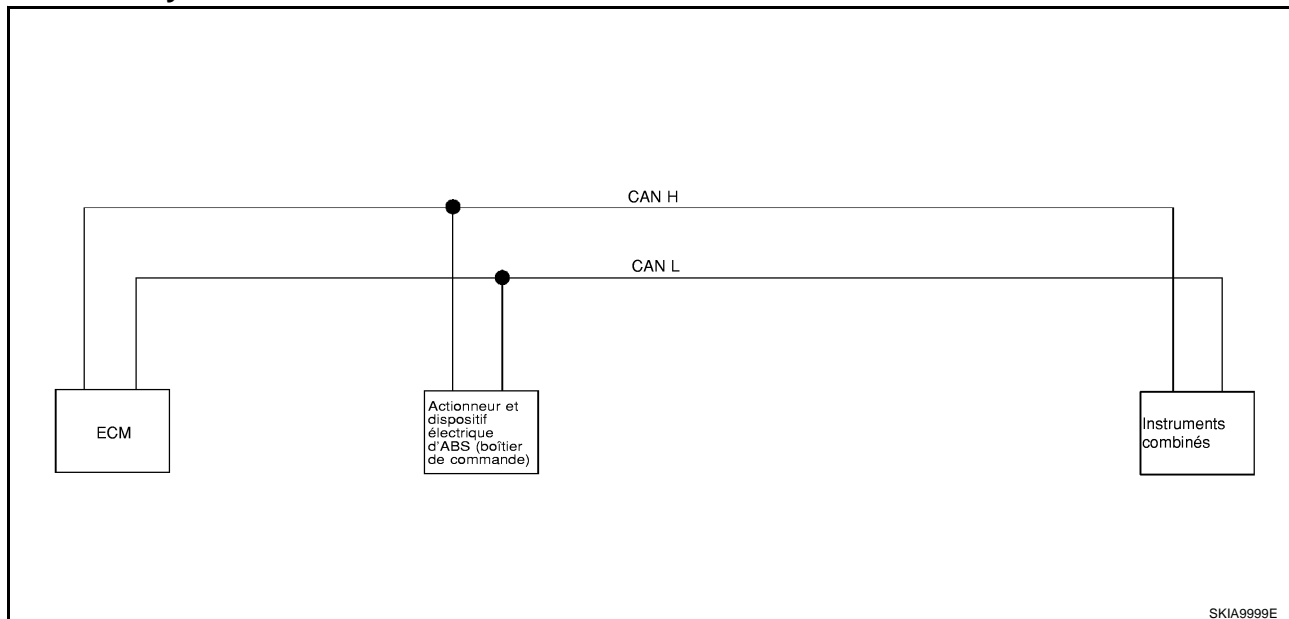


Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

Signaux	ECM	Actionneur et dispositif électrique ABS (boîtier de commande)	Instruments combinés
Signal de réponse de compresseur d'A/C	T		R
Signal de témoin d'avertissement ABS		T	R
Signal de température du liquide de refroidissement	T		R
Signal de régime moteur	T		R
Signal de témoin de défaut	T		R
Signal de vitesse du véhicule		T	R
	R		T
Témoin ASCD SET	T		R
Témoin ASCD CRUISE	T		R
Signal de contact de feux de stop	T		R
Signal du témoin de préchauffage*	T		R
Signal de commande d'A/C*	R		T

* : moteurs YD uniquement

INSTRUMENTS COMBINES

TYPE 9

Schéma du système

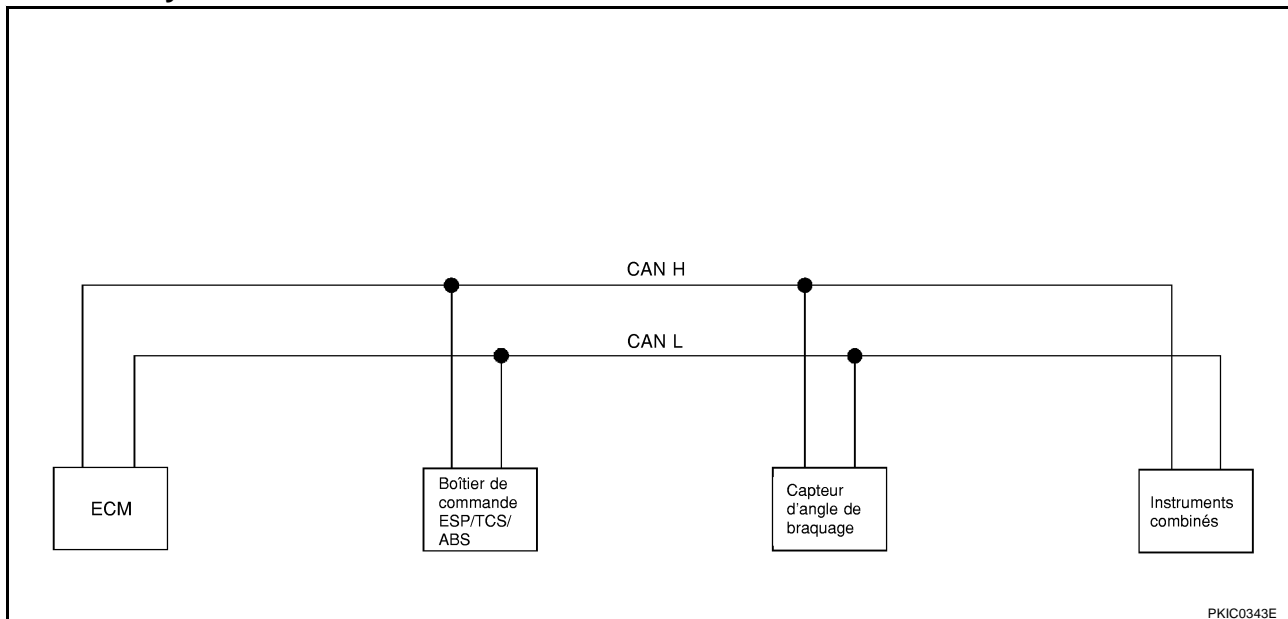


Tableau des signaux d'entrée/de sortie

T : transmission R : réception

Signaux	ECM	Boîtier de commande ESP/TCS/ABS	Capteur d'angle de braquage	Instruments combinés
Signal de commande de climatisation	R			T
Signal de témoin d'avertissement ABS		T		R
Signal de position de la pédale d'accélérateur	T	R		
Signal de témoin d'avertissement de freins		T		R
Signal de température du liquide de refroidissement	T			R
Signal de régime moteur	T	R		R
Signal de témoin de désactivation EPS		T		R
Signal de témoin de préchauffage	T			R
Signal de témoin de défaut	T			R
Signal de vitesse du véhicule		T		R
	R			T
Signal de témoin de patinage		T		R
Signal de capteur d'angle de braquage		R	T	
Témoin ASCD SET	T			R
Témoin ASCD CRUISE	T			R

INSTRUMENTS COMBINES

EKS00EH2

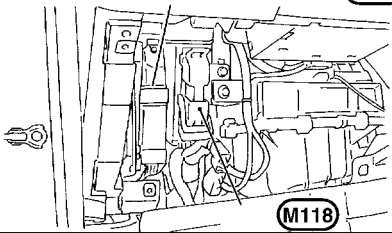
Emplacement des composants et des connecteurs

HAUT
↑

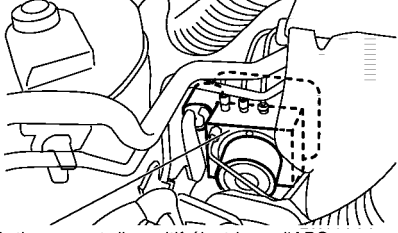
BOITIER A FUSIBLES (J/B)

28	24	20	15	10	5
27	23	19	14	9	4
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)**

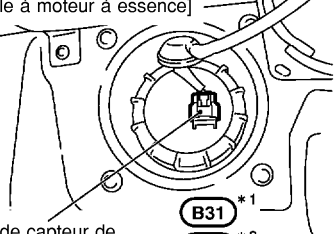


(M118)



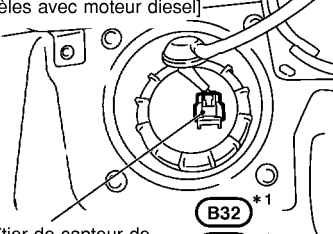
Actionneur et dispositif électrique d'ABS (boîtier de commande) [sans ESP] **(E69)**

Sous le siège arrière gauche [modèle à moteur à essence]



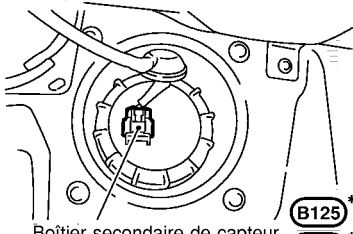
Boîtier de capteur de niveau de carburant **(B31)*1**
(B123)*2

Sous le siège arrière gauche [modèles avec moteur diesel]

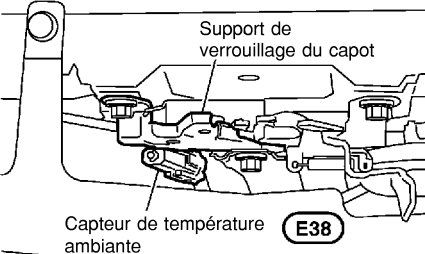


Boîtier de capteur de niveau de carburant **(B32)*1**
(B124)*2

Sous le siège arrière droit



Boîtier secondaire de capteur de niveau de carburant **(B125)*1**
(B21)*2



Support de verrouillage du capot

Capteur de température ambiante **(E38)**

*1: CONDUITE A GAUCHE
*2: CONDUITE A DROITE

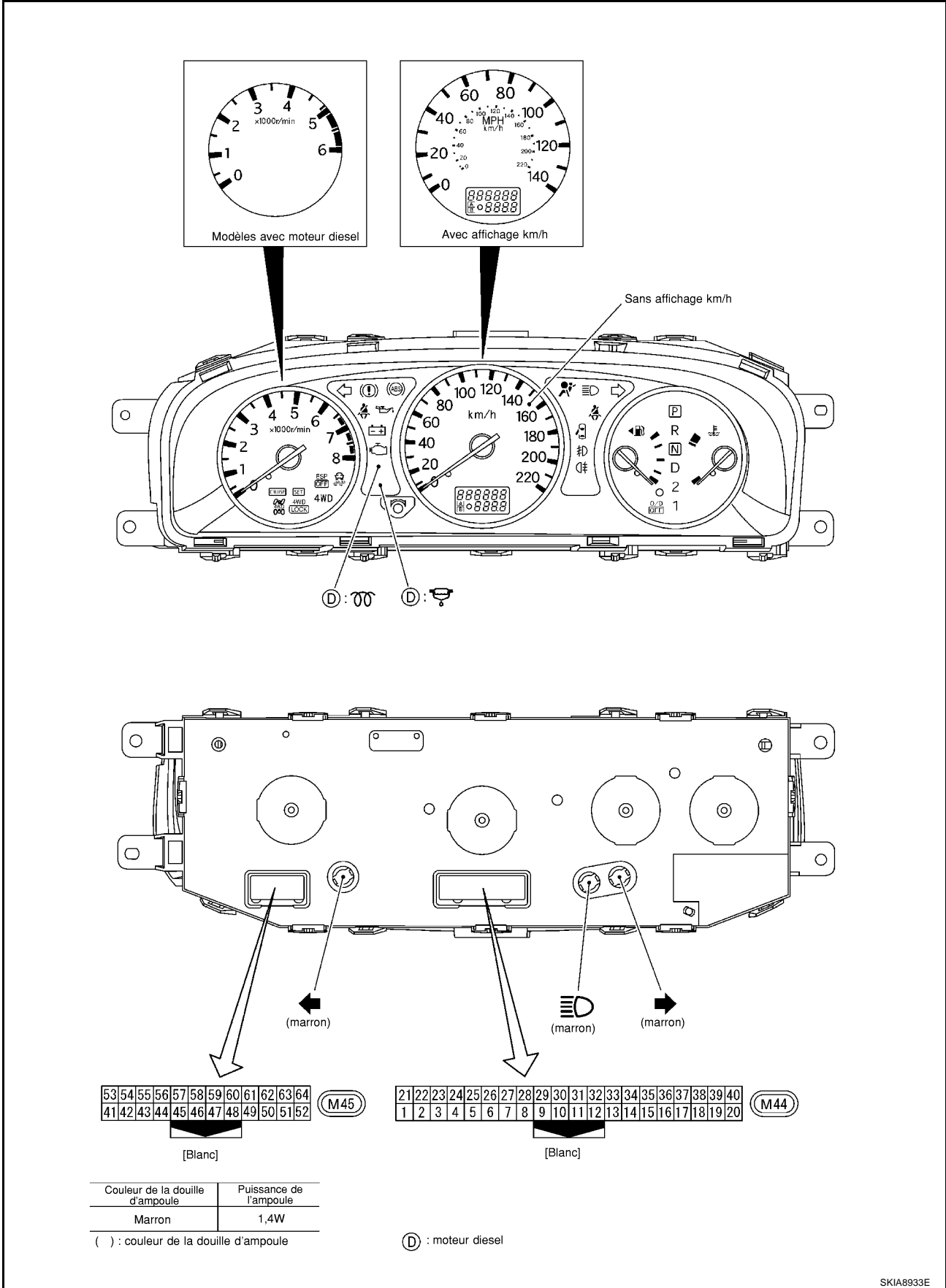
PKIC1073E

INSTRUMENTS COMBINÉS

Instrument combinés CONTROLLER

EKS00EHO

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



SKIA8933E

INSTRUMENTS COMBINES

EKS00EH4

Schéma/Conduite à gauche

(A) : Avec T/A

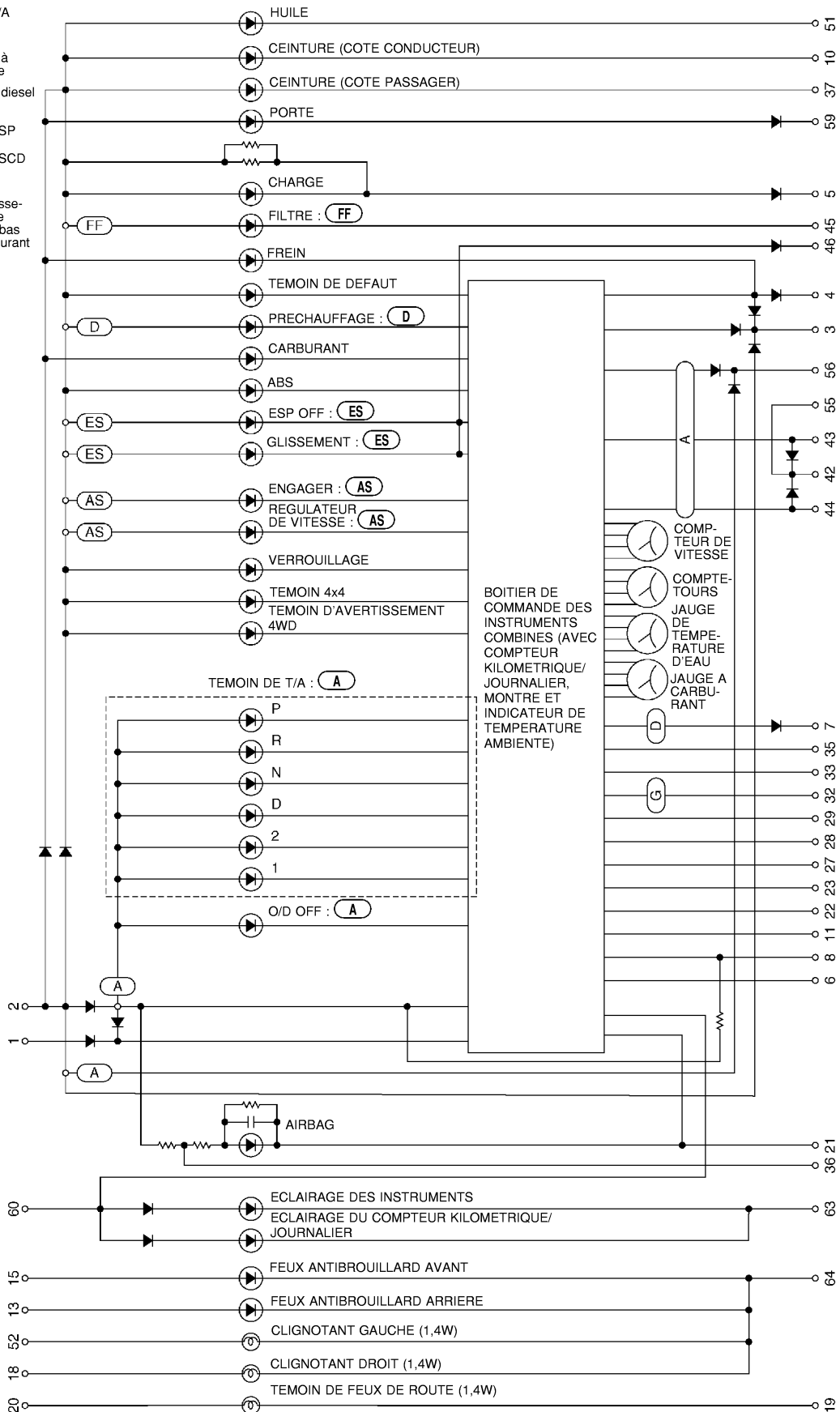
(G) : Moteur à essence

(D) : Moteur diesel

(ES) : Avec ESP

(AS) : Avec ASCD

(FF) : Signal d'avertissement de niveau bas de carburant



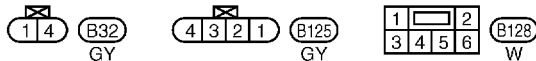
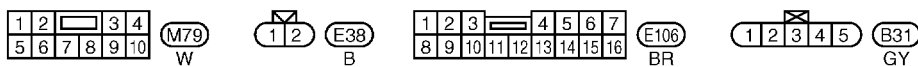
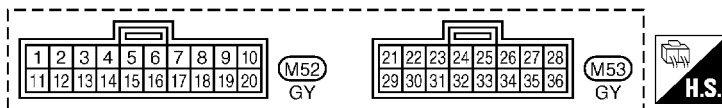
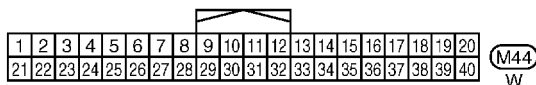
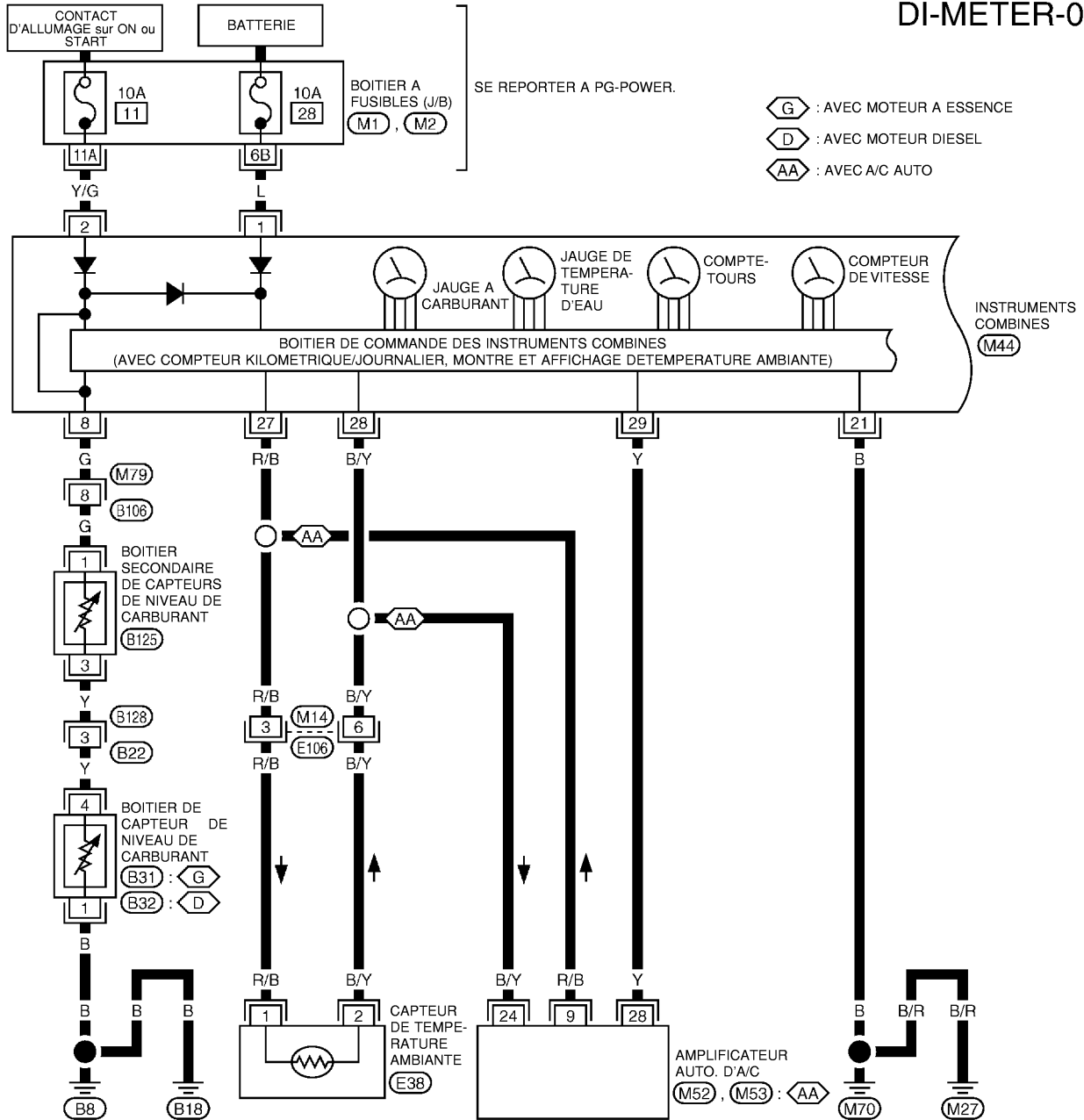
TKWB1134E

INSTRUMENTS COMBINES

Schéma de câblage — METER —/conduite à gauche

EKS00EH5

DI-METER-01

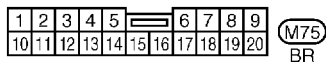
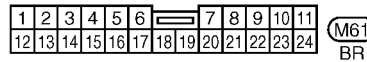
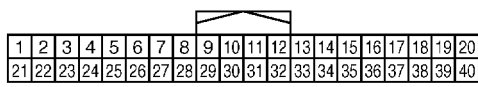
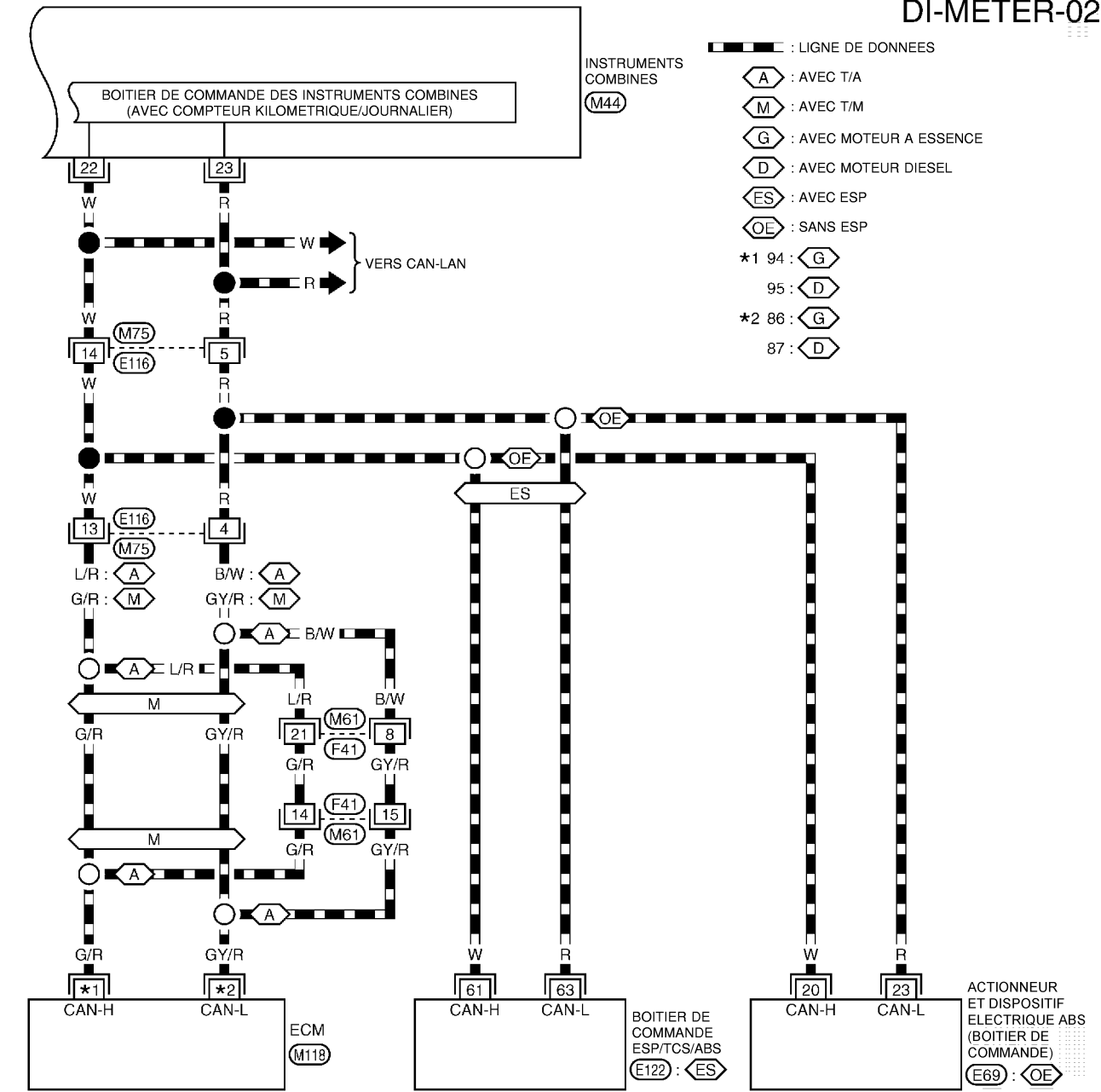


SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M1) FUSIBLES (M2) -BOITIER A BOITE DE RACCORD (J/B)

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

INSTRUMENTS COMBINES

DI-METER-02



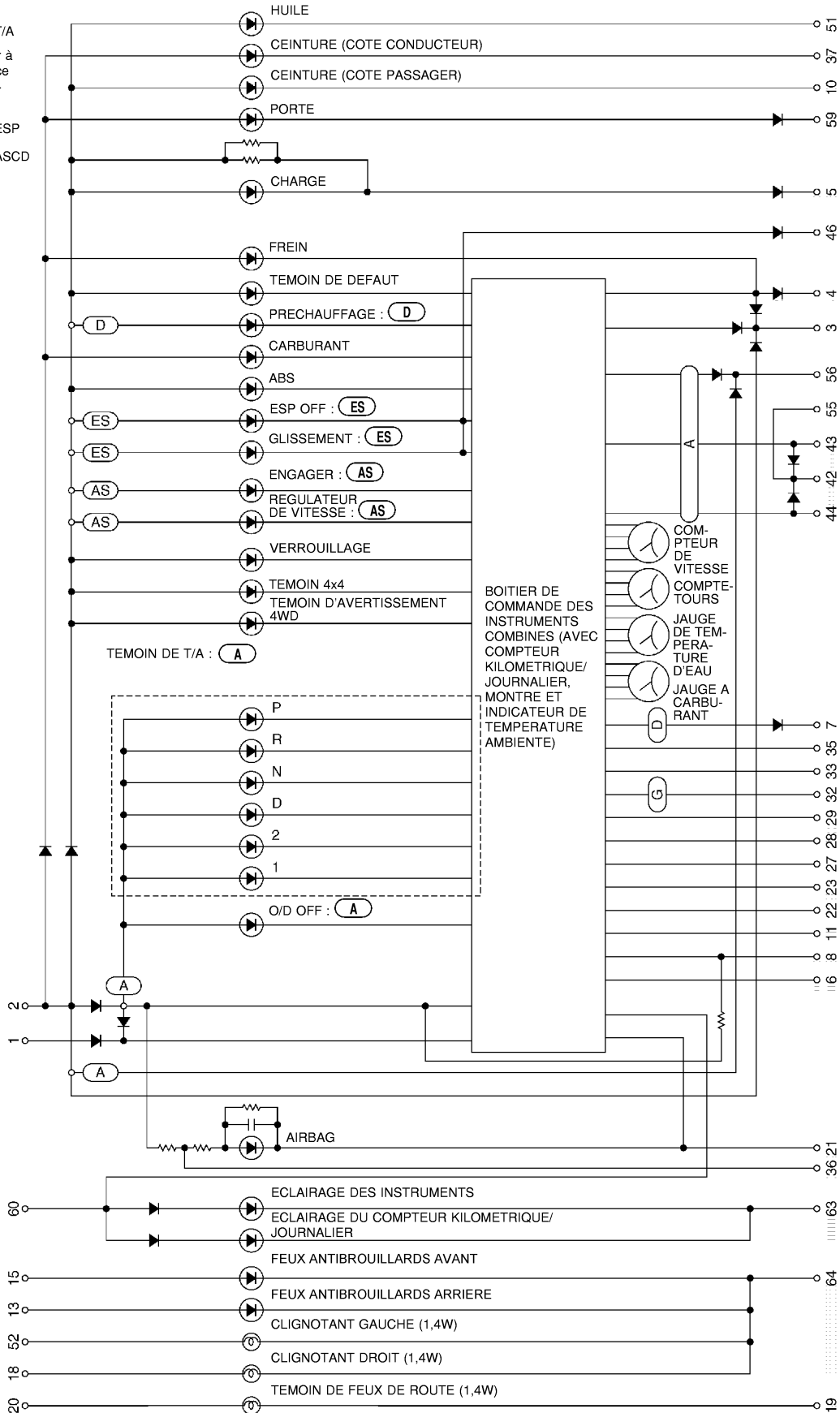
SE REPORTER A CEQUI SUIV.
 (M118) (E69) (E122)
 -DISPOSITIF SELECTRIQUES

INSTRUMENTS COMBINES

EKS00EHL

Schéma/conduite à droite

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



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

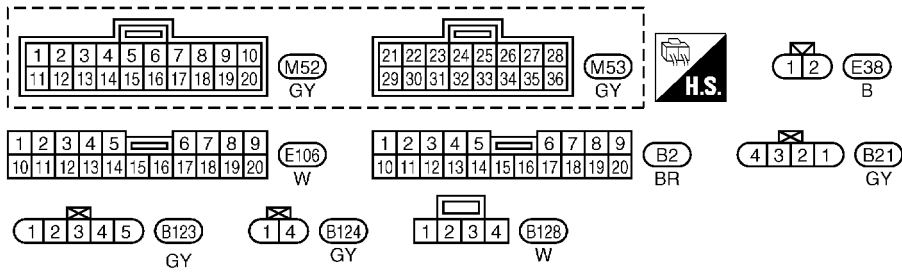
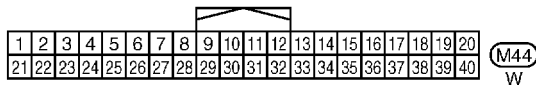
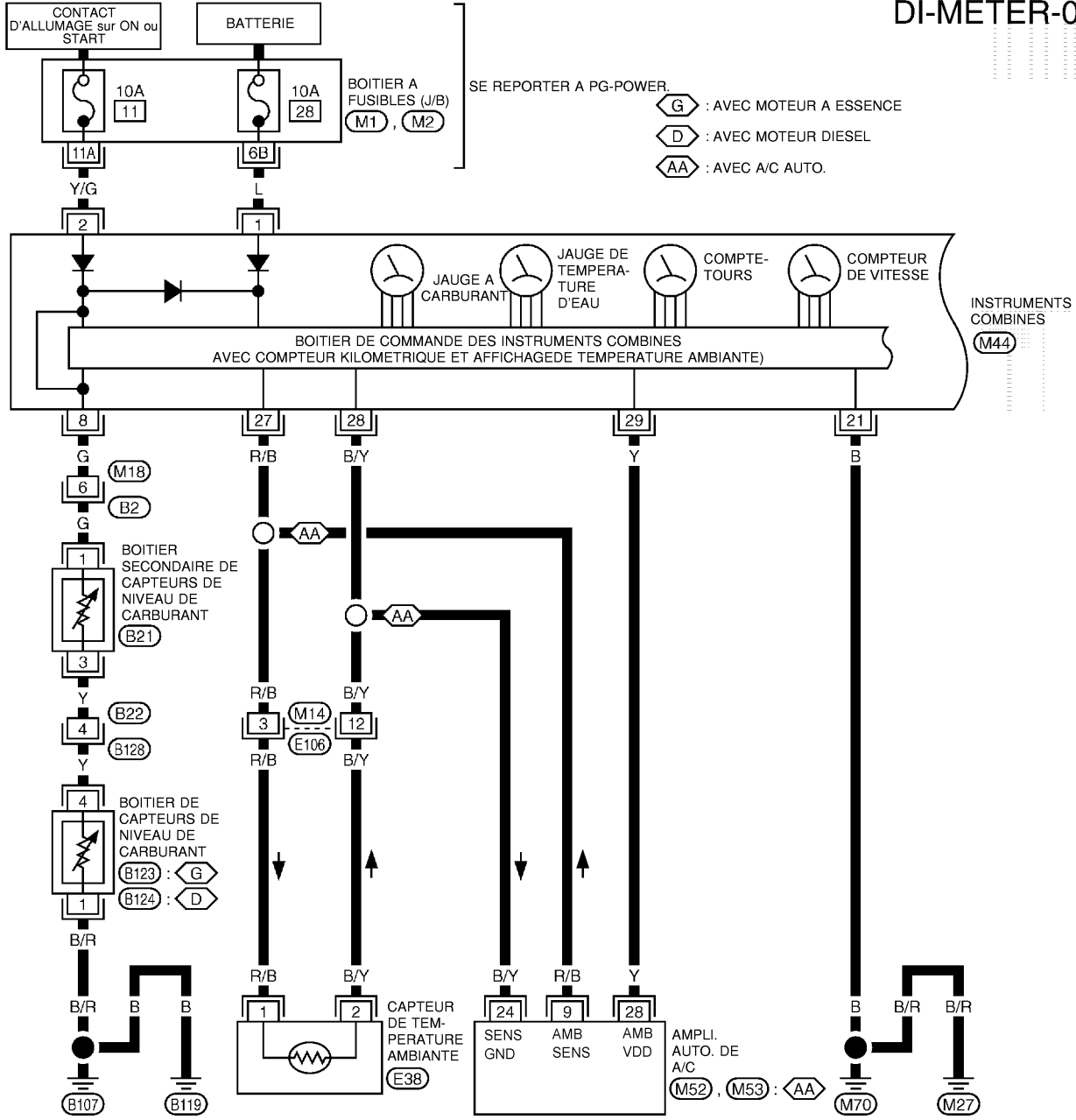
TKWB1135E

INSTRUMENTS COMBINES

Schéma de câblage — METER —/conduite à droite

EKS00EHM

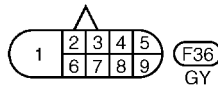
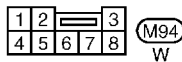
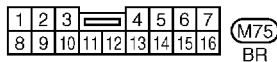
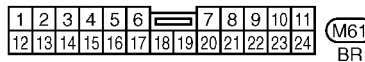
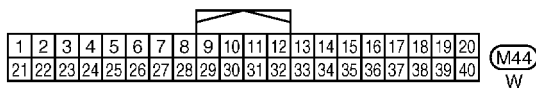
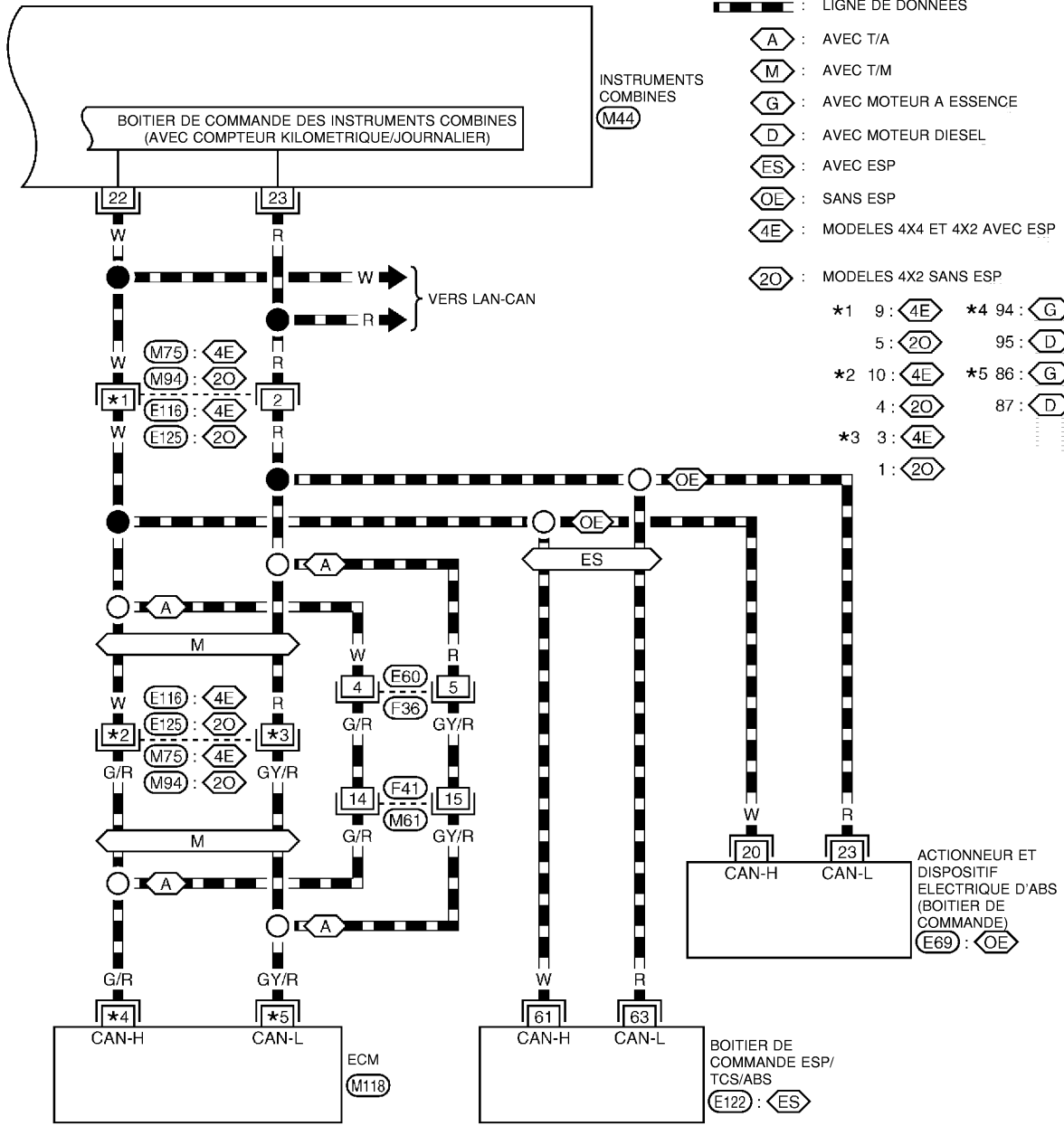
DI-METER-03



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

INSTRUMENTS COMBINES

DI-METER-04



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
(M18), (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 électrique de la batterie	OFF	—	Tension de la batterie
2	Y/G	Contact d'allumage (ON)	ON	—	Tension de la batterie
8	G	Signal de capteur de niveau de carburant	—	—	Se reporter à DI-35. "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR ESSENCE" OU DI-35. "VERIFICATION DU BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT / MODELES A MOTEUR DIESEL" .
21	B	Masse	ON	—	Environ 0 V
22	W	CAN H	—	—	—
23	R	CAN L	—	—	—
27	R/B	Signal de capteur de température ambiante	—	—	Se reporter à DI-36. "VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE" .
28	B/Y	Masse du capteur de température ambiante	ON	—	Environ 0 V
29*1	Y	Signal de reconnaissance de climatisation automatique	ON	—	Env. 5 V

NOTE:

*1 : Avec A/C auto.

Fonctionnement des jauges et instruments et du compteur kilométrique/journalier

EKS00EH7

FONCTION D'AUTODIAGNOSTIC

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

COMMENT PASSER EN MODE DE DIAGNOSTIC

1. Mettre le contact d'allumage sur ON et faire passer le compteur kilométrique/journalier en "Parcours A" ou "Parcours B".

NOTE:

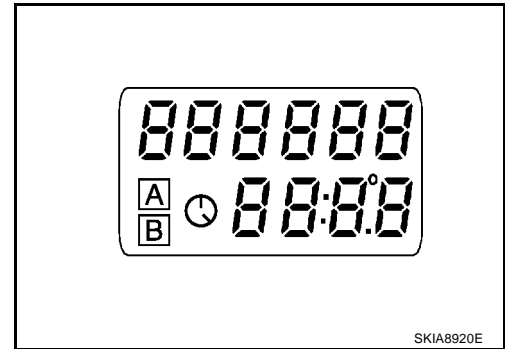
Si la fonction de diagnostic est activée avec le compteur journalier A, le kilométrage affiché au niveau de ce dernier est nul mais le kilométrage réel pour le parcours est conservé (même chose pour le compteur B).

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. Enfoncer le bouton du compteur kilométrique/journalier 3 fois au minimum (dans les 7 secondes suivant la mise du contact d'allumage sur ON).
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 est alors réglé en mode de diagnostic.

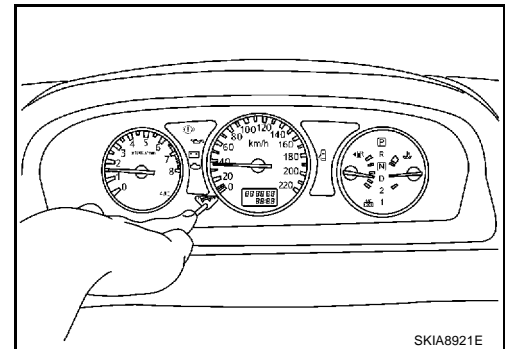
INSTRUMENTS COMBINES

NOTE:

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



7. 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.)



Comment exécuter un diagnostic de défaut

EKS00EH8

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Procéder au diagnostic en fonction du tableau de diagnostic. Se reporter à [DI-23, "Procédure de diagnostic"](#).
3. En se reportant au tableau de diagnostic des défauts, réparer ou remplacer la cause du symptôme. Se reporter à [DI-25, "Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes"](#).
4. L'instrument fonctionne-t-il normalement ? Si oui, aller à 5. Si non, aller à 2.
5. FIN DE L'INSPECTION

Procédure de diagnostic

EKS00EH9

1. VERIFIER L'ALLUMAGE DU TEMOIN D'AVERTISSEMENT

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
2. 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 L'ETAPE 2.

NON >> Vérifier le circuit d'alimentation de l'allumage des instruments combinés. Se reporter à [DI-24, "Vérification des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse"](#).

2. VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DE L'AUTODIAGNOSTIC

Effectuer l'autodiagnostic des instruments combinés. Se reporter à [DI-22, "FONCTION D'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 [DI-24, "Vérification des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse"](#).

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

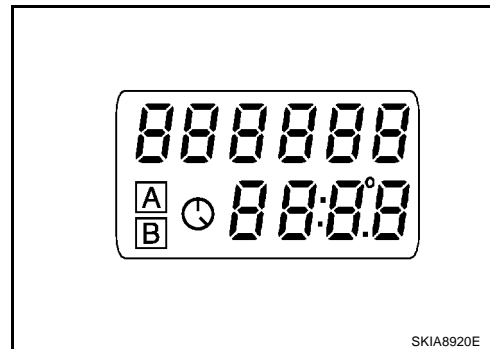
INSTRUMENTS COMBINES

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 >> PASSER A L'ETAPE 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

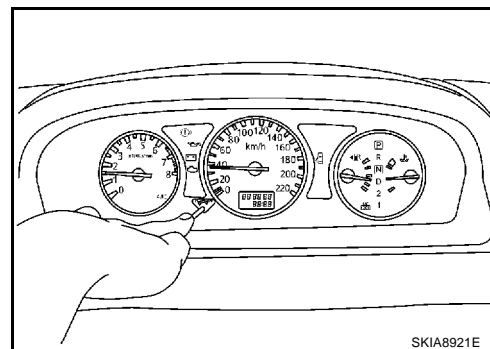
- BON >> PASSER A L'ETAPE 5.
- MAUVAIS >> Remplacer les instruments combinés.

5. VERIFIER LE 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-25. "Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes"](#).
- MAUVAIS >> Remplacer les instruments combinés.



Vérification des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse

EKS00EHA

1. VERIFIER LES FUSIBLES

Vérifier qu'aucun fusible des instruments combinés n'est grillé.

Unité	Alimentation	N° de fusible
Instruments combinés	Batterie	28
	Contact d'allumage (ON)	11

BON ou MAUVAIS

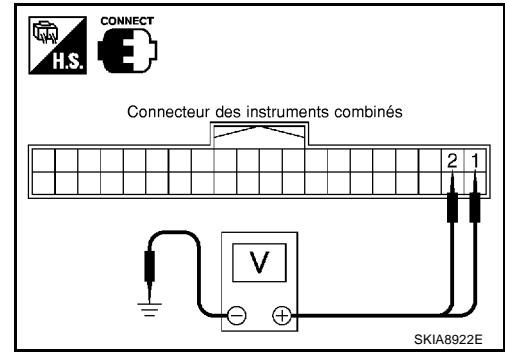
- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.
- MAUVAIS >> S'assurer de réparer la cause du défaut de fonctionnement avant la repose d'un nouveau fusible. Se reporter à [PG-81. "BOITE DE FUSIBLES ET DE RACCORD A FUSIBLES"](#).

INSTRUMENTS COMBINES

2. VERIFIER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre les instruments combinés et la masse.

Bornes		Position du contact d'allumage	
(+)		OFF	ON
Connec- teur	Borne (couleur de câble)	(-)	
M44	2 (Y/G)	Masse	0 V
	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. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

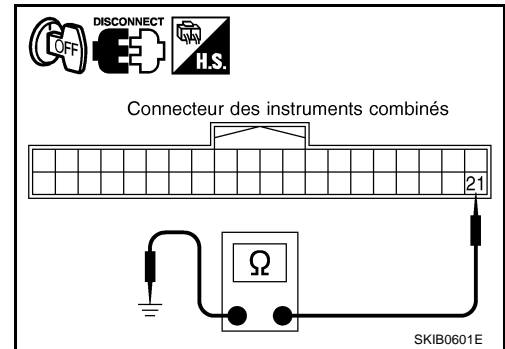
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre la borne 21 (B) du connecteur M44 de faisceau des instruments combinés et la masse.

Il doit y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

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



Organigramme des diagnostics des défauts des symptômes RESULTATS DU DIAGNOSTIC

EKS00EHB

Symptôme	Cause possible
Le compte-tours affiche une indication erronée.	Se reporter à DI-30, "Vérification du signal de régime moteur" .
Eclairage irrégulier du témoin d'avertissement de niveau de carburant	Se reporter à DI-26, "Vérification du signal de capteur de niveau de carburant (modèles à moteur à essence)" OU DI-27, "Vérification du signal de capteur de niveau de carburant (modèles à moteur diesel)" .
La jauge à carburant affiche une indication erronée.	
Défaut de fonctionnement au niveau de la jauge de température d'eau	Se reporter à DI-30, "Vérification du signal de température de liquide de refroidissement" .
Le compteur de vitesse et compteur kilométrique/journalier affiche une indication erronée.	Se reporter à DI-30, "Vérification du signal de vitesse du véhicule [avec ESP]" OU DI-30, "Véhicule du signal de vitesse du véhicule [sans ESP]" .
Défaut de fonctionnement du témoin de position de T/A	Se reporter à DI-58, "Le témoin de T/A ne s'allume pas" .
Défaut de fonctionnement au niveau du témoin de température ambiante	Se reporter à DI-32, "Vérification du signal de température ambiante [sans A/C auto]" OU DI-33, "Vérification du signal de température ambiante [avec A/C auto]" .

Vérification du signal de capteur de niveau de carburant (modèles à moteur à essence)

EKS00EHC

Les symptômes suivants ne sont pas défectueux.

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 FAISCEAU

Vérifier que 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) ne sont pas desserrées ou pliées.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 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*1 ou B21*2 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.

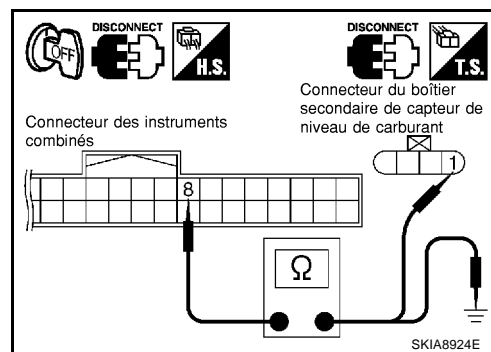
NOTE:

*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

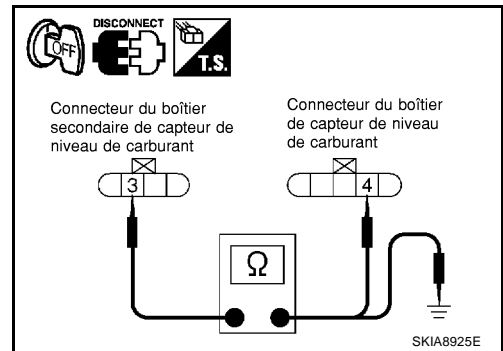
3. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

1. Débrancher le connecteur du boîtier du capteur de niveau de carburant.
2. Vérifier la continuité entre la borne 3 (Y) du connecteur B125*¹ ou B21*² du faisceau du boîtier de capteur de niveau de carburant et la borne 4 (Y) du connecteur B31*¹ ou B123*² 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*¹ ou B21*² 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 >> PASSER A L'ETAPE 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*¹ ou la borne 1 (B/R) du connecteur B123*² du boîtier de capteur de niveau de carburant et la masse.

Il doit y avoir continuité.

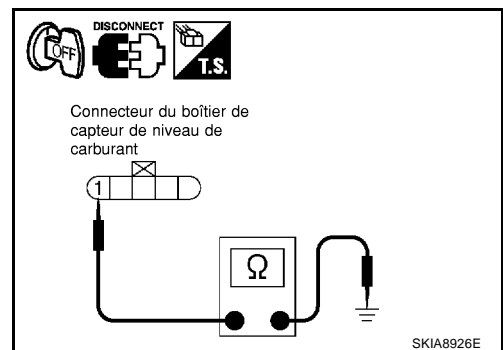
NOTE:

*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-26, "Vérification du signal de capteur de niveau de carburant \(modèles à moteur à essence\)"](#).

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. VERIFIER LES CONDITIONS DE LA REPOSE

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 capteur de niveau de carburant (modèles à moteur diesel)

Les symptômes suivants ne sont pas défectueux.

EKS00EJA

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 FAISCEAU

Vérifier que 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) ne sont pas desserrées ou pliées.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 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*¹ ou B21*² 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.

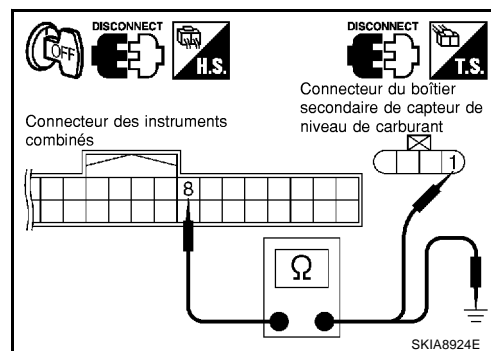
NOTE:

*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

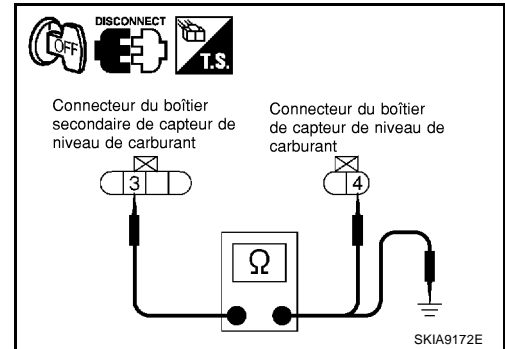
3. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

1. Débrancher le connecteur du boîtier du capteur de niveau de carburant.
2. Vérifier la continuité entre la borne 3 (Y) du connecteur B125*¹ ou B21*² et la borne 4 (Y) du connecteur B32*¹ ou B124*² 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*¹ ou B21*² 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 >> PASSER A L'ETAPE 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*¹ ou la borne 1 (B/R) du connecteur de faisceau B124*² du boîtier de capteur de niveau de carburant et la masse.

Il doit y avoir continuité.

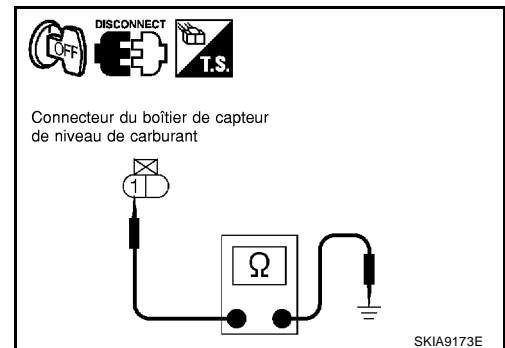
NOTE:

*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-27, "Vérification du signal de capteur de niveau de carburant \(modèles à moteur diesel\)"](#).

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. VERIFIER LES CONDITIONS DE LA REPOSE

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-114, "Fonctions de CONSULT-II \(MOTEUR\)"](#) [QR (AVEC EURO-OBD)], [EC-652, "Fonctions de CONSULT-II \(MOTEUR\)"](#) [QR (SANS EURO-OBD)] ou [EC-1111, "Fonctions de CONSULT-II \(MOTEUR\)"](#) [YD].

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

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

Vérification du signal de température de liquide de refroidissement

EKS00EHE

1. VERIFIER L'AUTODIAGNOSTIC DE L'ECM

Effectuer l'autodiagnostic ECM. Se reporter à [EC-114, "Fonctions de CONSULT-II \(MOTEUR\)"](#) [QR (AVEC EURO-OBD)], [EC-652, "Fonctions de CONSULT-II \(MOTEUR\)"](#) [QR (SANS EURO-OBD)] ou [EC-1111, "Fonctions de CONSULT-II \(MOTEUR\)"](#) [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 de l'actionneur d'ABS et dispositif électrique. 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 LES FLUCTUATIONS DE LA JAUGE A CARBURANT

Effectuer un essai sur route pour vérifier si la jauge fluctue uniquement durant la conduite ou lors de l'arrêt du véhicule.

La valeur indiquée varie-t-elle uniquement durant la conduite, ou lors de l'arrêt du véhicule ?

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

NON >> Demander au client dans quelle situation précise le symptôme apparaît 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 la position FULL (PLEIN) ?

OUI >> PASSER A L'ETAPE 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 en position ON ?

- OUI >> S'assurer que le réapprovisionnement du véhicule en carburant est effectué avec le contact d'allumage sur OFF. Sinon, l'aiguille prendra longtemps pour se déplacer sur la position FULL 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 >> Vérifier l'indication de niveau de carburant lorsque le véhicule est sur une surface à niveau.
- NON >> PASSER A L'ETAPE 4.

4. QUESTION 4

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

- OUI >> Vérifier le boîtier de capteurs de niveau de carburant. Se reporter à [DI-26, "Vérification du signal de capteur de niveau de carburant \(modèles à moteur à essence\)"](#) OU [DI-27, "Vérification du signal de capteur de niveau de carburant \(modèles à moteur diesel\)"](#).
- NON >> Le bras du flotteur peut interférer ou se bloquer avec l'un des composants dans le réservoir à carburant.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

DI

L

M

Vérification du signal de température ambiante [sans A/C auto]

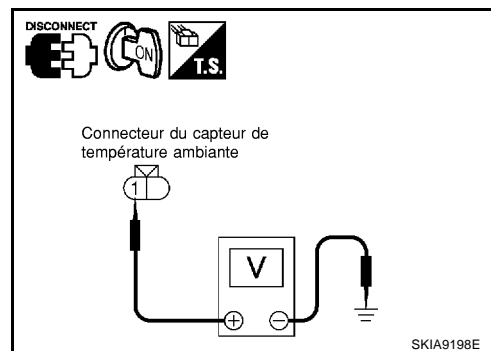
1. VERIFIER LA TENSION ENTRE LE CONNECTEUR DE FAISCEAU DU CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE ET LA MASSE

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 du capteur de température ambiante et la masse.

Env. 5 V

BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.
 MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 4.



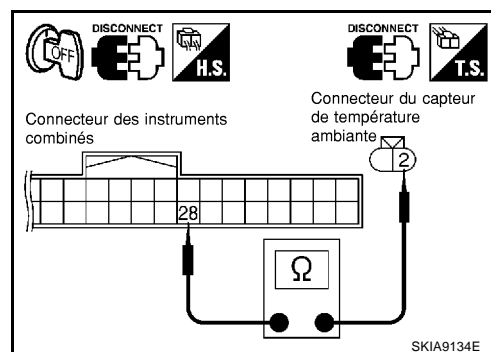
2. VERIFIER LE CIRCUIT DE TEMPERATURE AMBIANTE ENTRE LE CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE ET LES INSTRUMENTS COMBINES

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-36, "VERIFICATION DU 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.

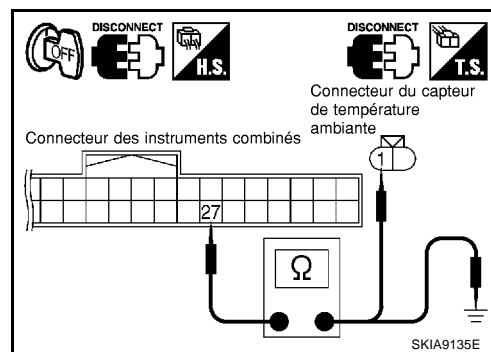
Il doit y avoir continuité.

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 du signal de température ambiante [avec A/C auto]

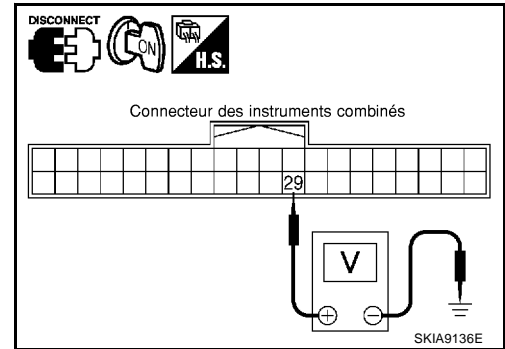
1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE RECONNAISSANCE DE CLIMATISATION AUTO

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. 5 V

BON ou MAUVAIS

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



2. VERIFIER LE CIRCUIT DU SIGNAL D'ENTREE DE RECONNAISSANCE DE CLIMATISATION AUTO

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'ampli. auto. d'A/C.
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.

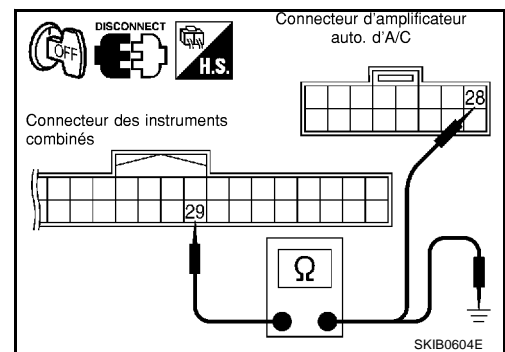
Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la tension entre la borne 29 (Y) du connecteur de faisceau M44 des instruments combinés et la masse.

Il ne doit pas y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'amplificateur automatique d'A/C.
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



3. 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 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 faisceau de température ambiante.

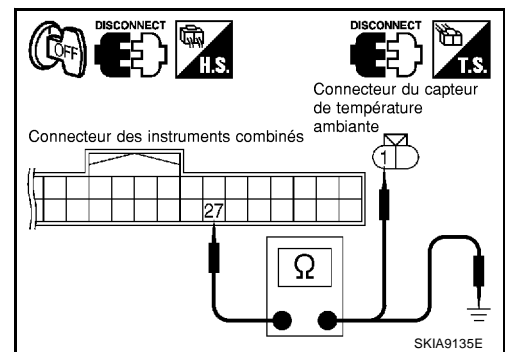
Il doit y avoir continuité.

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 >> PASSER A L'ETAPE 4.
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



INSTRUMENTS COMBINES

4. VERIFIER LES CIRCUITS D'AMPLIFICATEUR AUTOMATIQUE D'A/C

Vérifier le circuit de l'ampli. auto. d'A/C Se reporter à [ATC-117, "Circuit du capteur de température ambiante"](#) dans la section ATC.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer les instruments combinés.

MAUVAIS >> Vérifier les pièces concernées et réparer ou remplacer les pièces correspondantes.

INSTRUMENTS COMBINES

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

EKS00INH

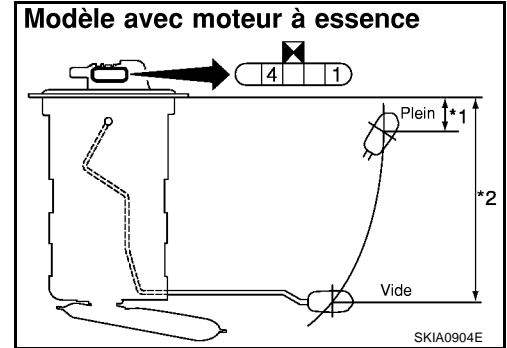
Pour la dépose, se reporter à [FL-5, "BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT"](#) pour les modèles à moteur essence.

Boîtier de capteurs de niveau de carburant

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 4.

Borne		Position du flotteur en mm			Valeur de résistance [Ω]
1	4	*1	Plein	24	Environ 5
		*2	Vide	167	Env. 80

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

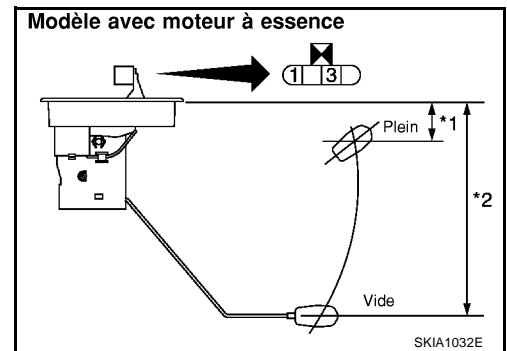


Boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 3.

Borne		Position du flotteur en mm			Valeur de résistance [Ω]
1	3	*1	Plein	35	Env. 1
		*2	Vide	186	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

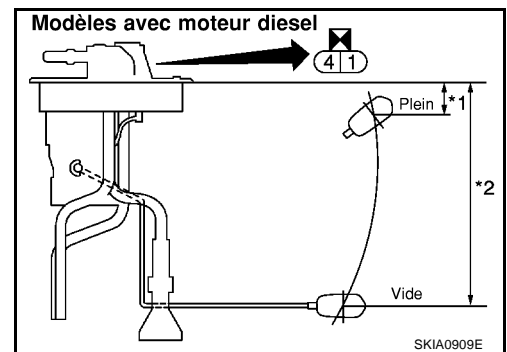
Pour la dépose, se reporter à [FL-20, "BOITIER DE CAPTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT"](#) pour les modèles à moteur diesel.

Boîtier de capteurs de niveau de carburant

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 4.

Borne		Position du flotteur en mm			Valeur de résistance [Ω]
1	4	*1	Plein	24	Environ 5
		*2	Vide	170	Env. 80

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



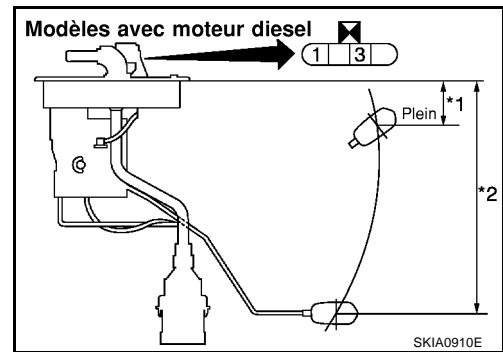
INSTRUMENTS COMBINES

Boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant

Vérifier la résistance entre les bornes 1 et 3.

Borne		Position du flotteur en mm		Valeur de résistance [Ω]
1	3	*1	Plein	34
		*2	Vide	186
				Env. 1
				Env. 40

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



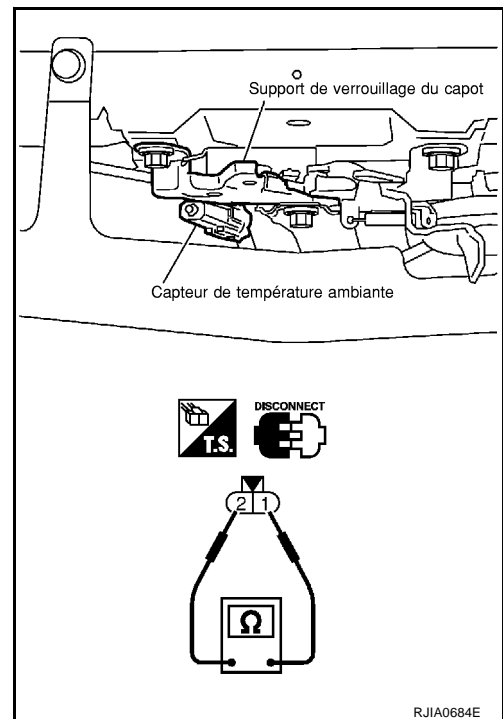
VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE AMBIANTE

Capteur de température ambiante

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 [$^{\circ}\text{C}$]	Résistance [$\text{k}\Omega$]
-15	12,73
-10	9,92
-5	7,80
0	6,19
5	4,95
10	3,99
15	3,24
20	2,65
25	2,19
30	1,81
35	1,51
40	1,27
45	1,07

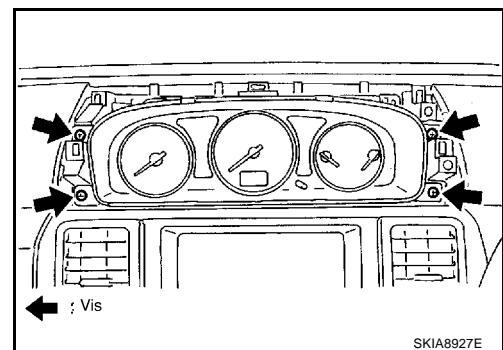
Si les résultats ne sont pas conformes, remplacer le capteur de température ambiante.



Dépose et repose des instruments combinés

DEPOSE

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



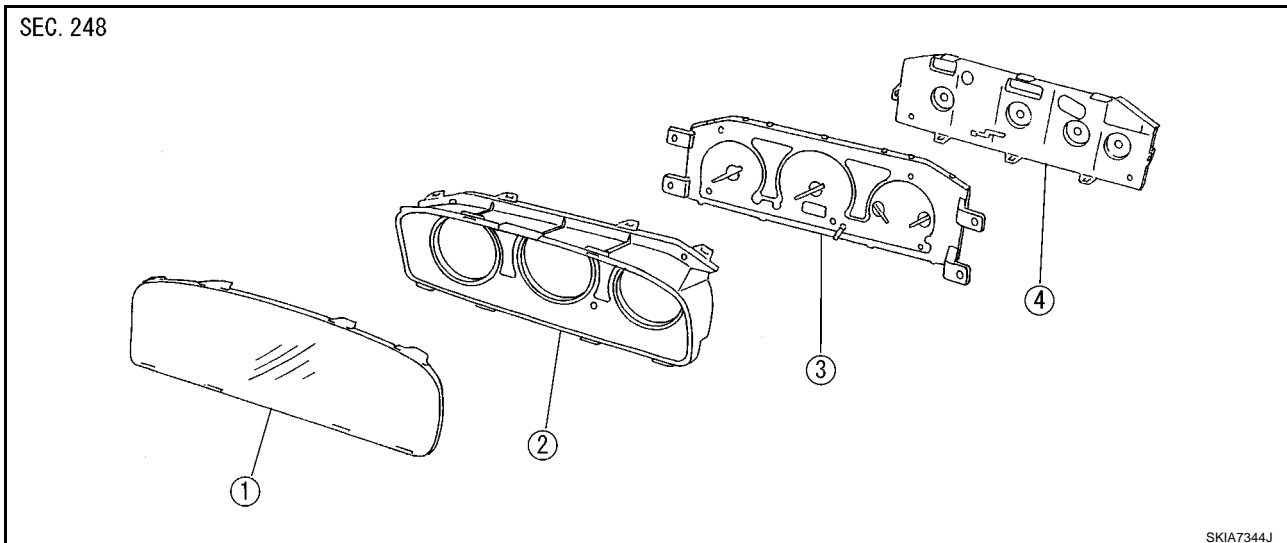
REPOSE

La repose se fait 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 languettes (8) pour séparer le tablier.
2. Dégager les languettes (8) pour libérer le logement supérieur.
3. Dégager les languettes (8) pour libérer le couvercle des instruments.

REMONTAGE

Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.

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

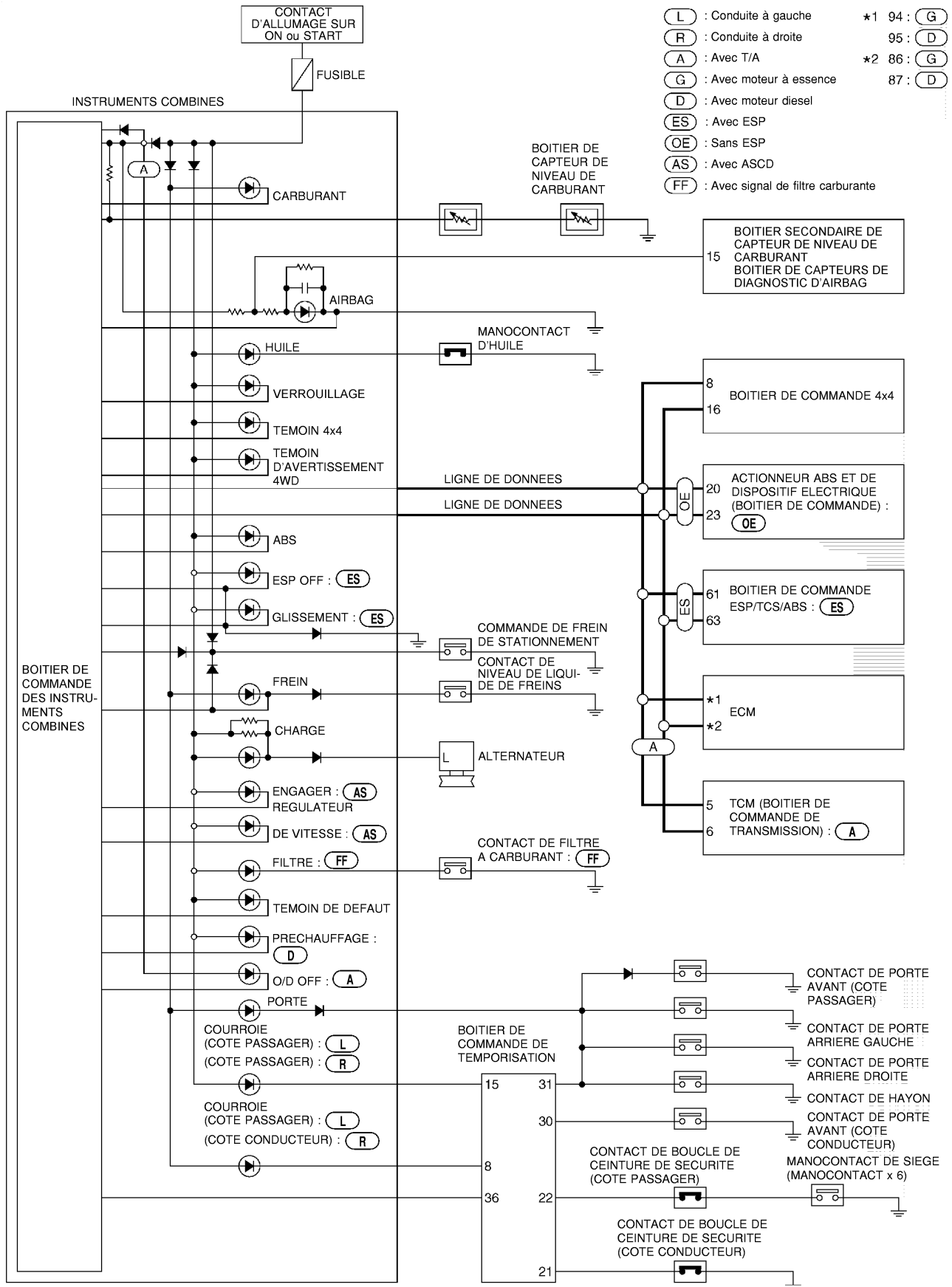
TEMOINS D'AVERTISSEMENT

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

PF2:24814

Schéma

EKS002HE



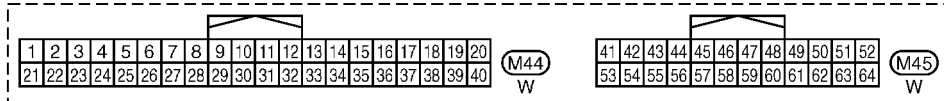
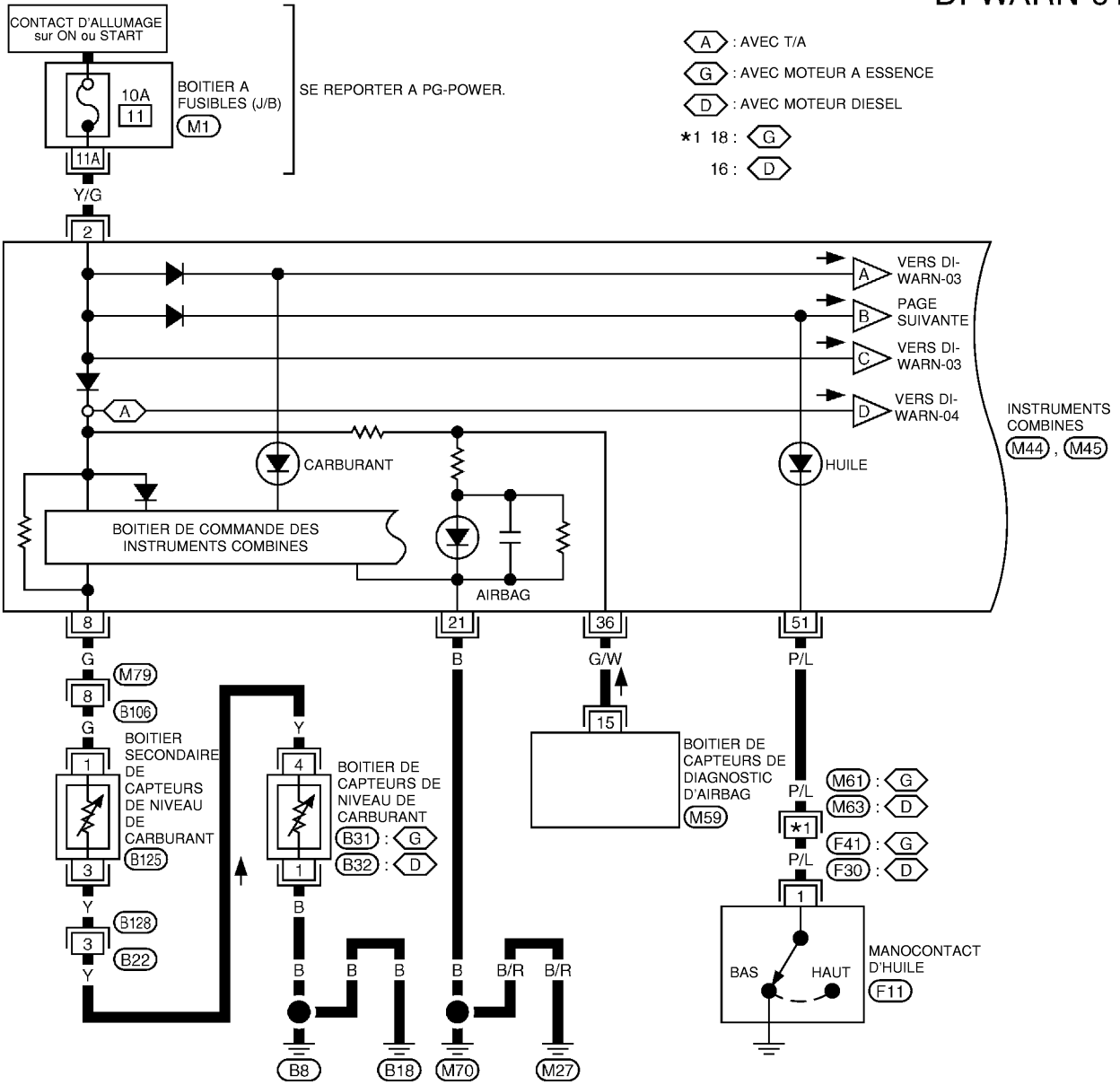
TKWB1136E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

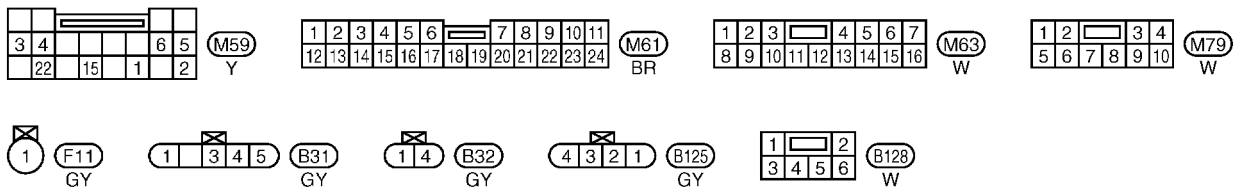
Schéma de câblage — WARN —/ Modèles avec conduite à gauche

EKS002HH

DI-WARN-01



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



TKWA1612E

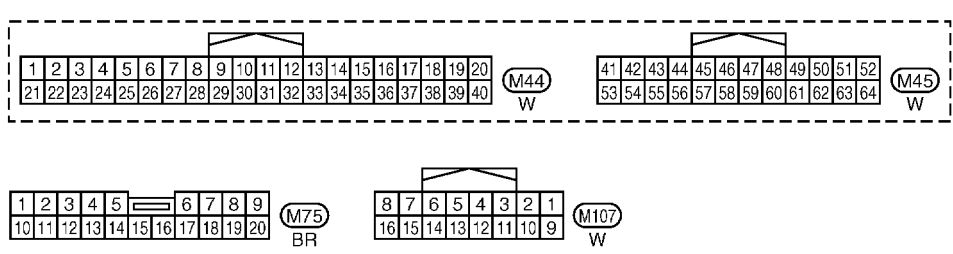
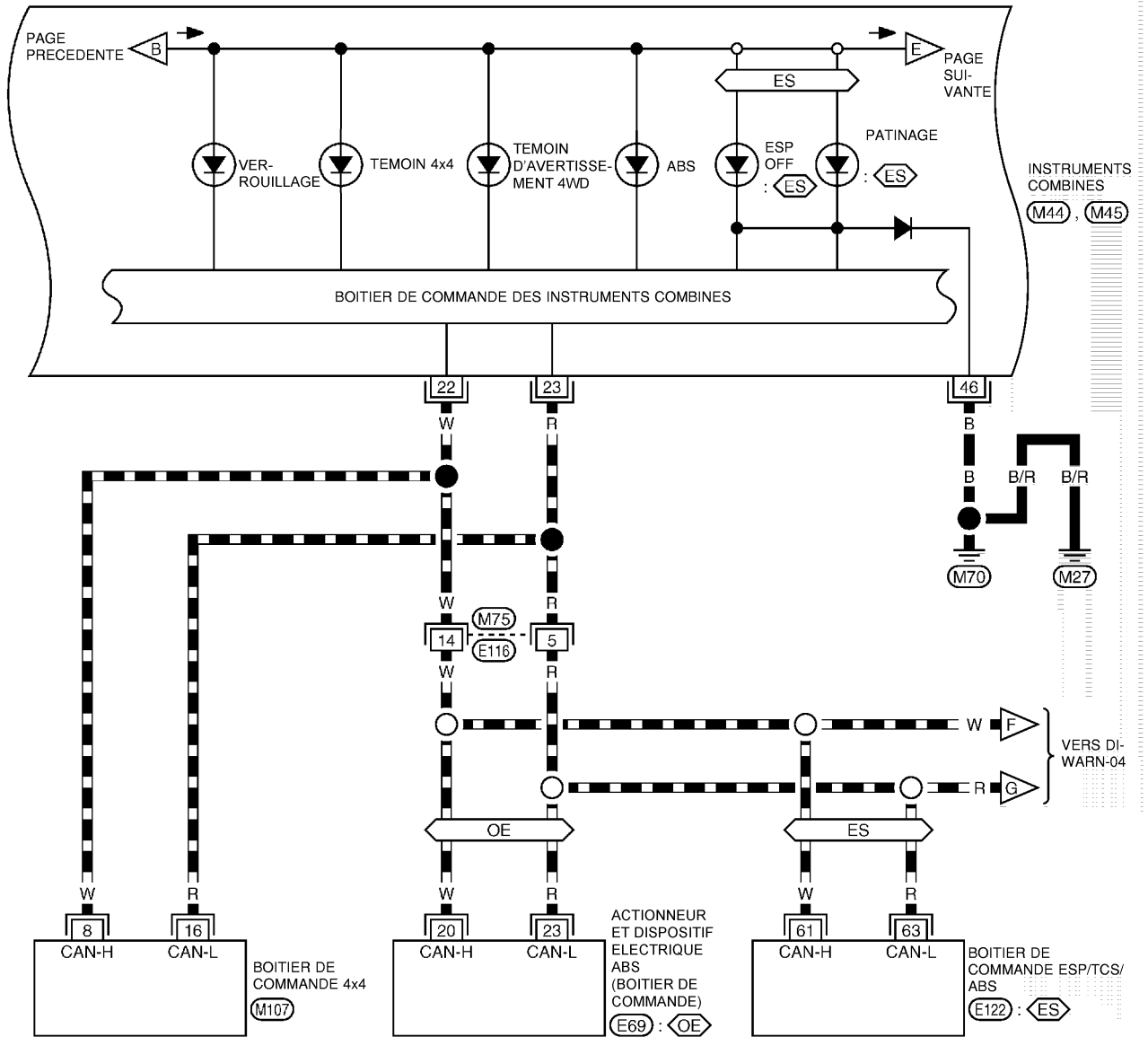
TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-02

— : LIGNE DE DONNEES

ES : AVEC ESP

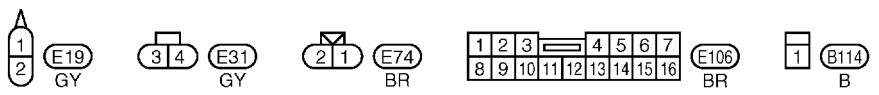
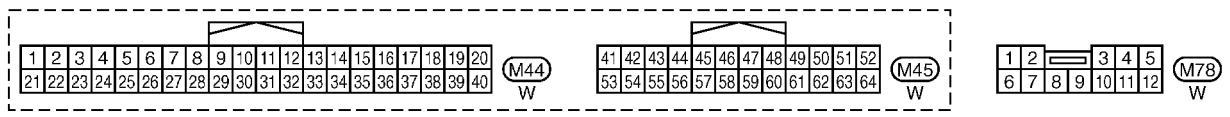
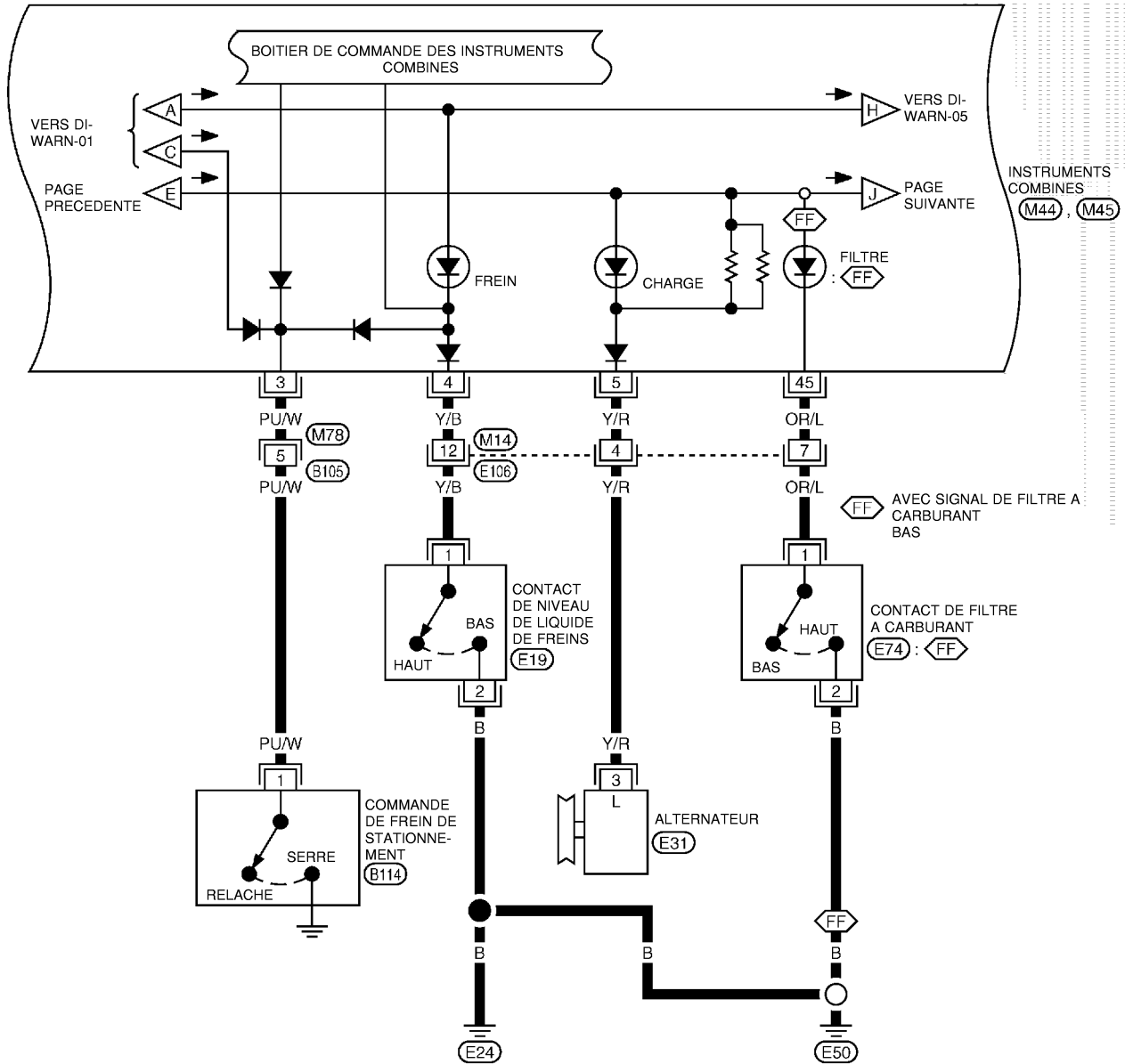
OE : SANS ESP



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

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-03

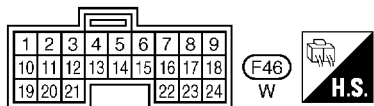
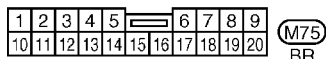
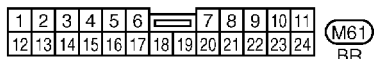
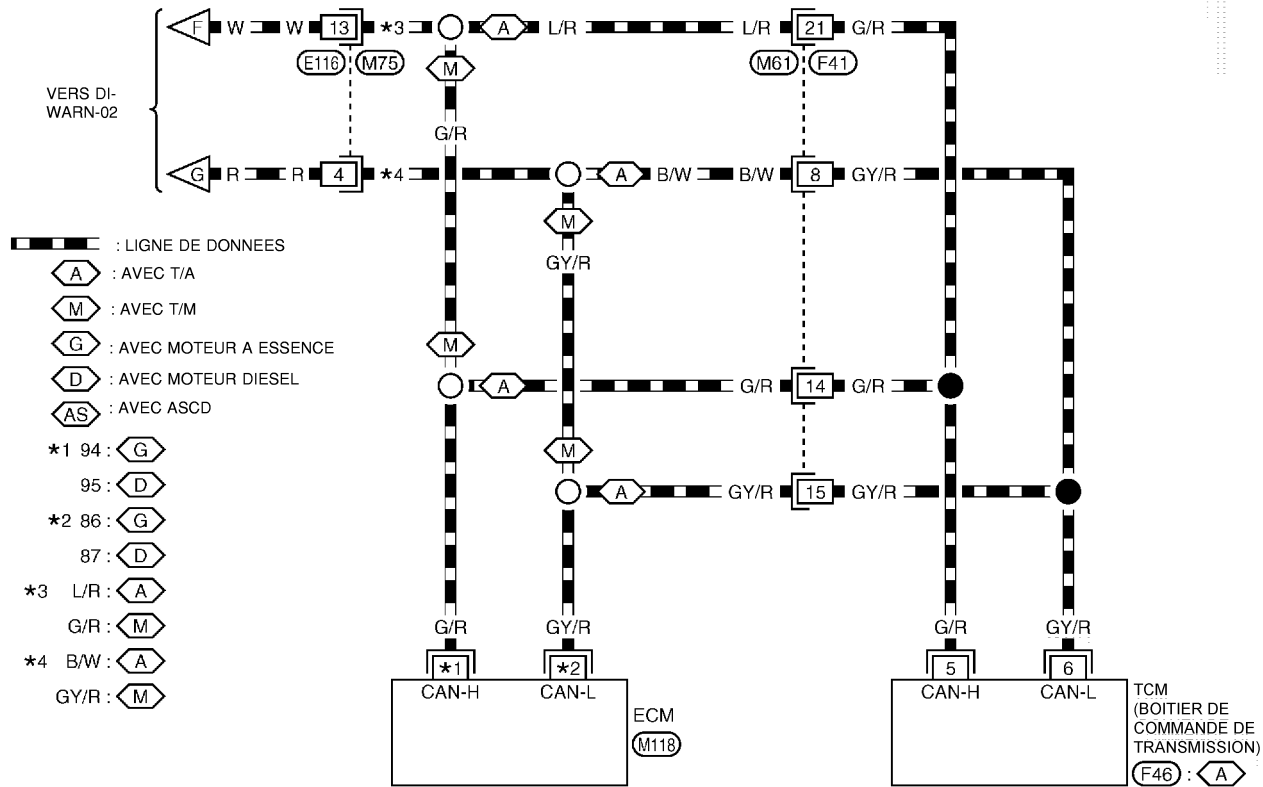
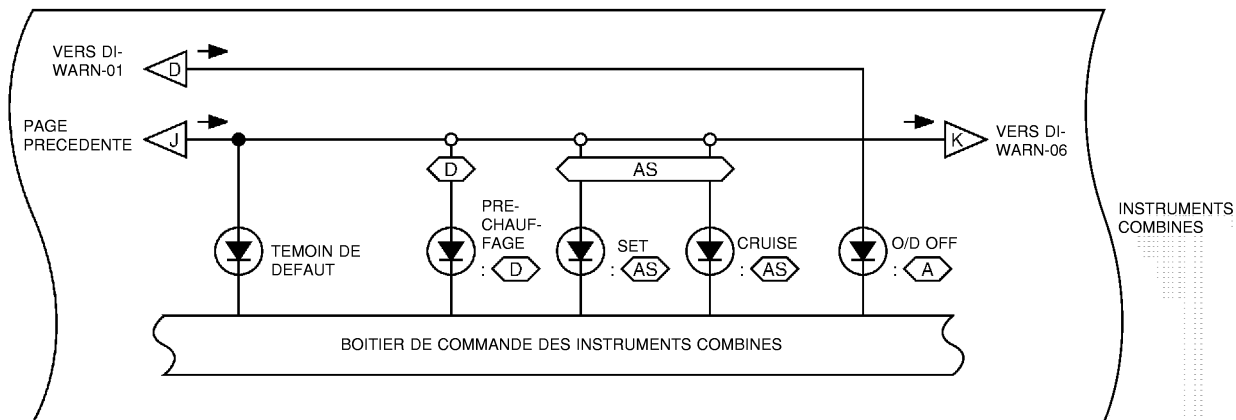


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
DI
L
M



TEMOINS D'AVERTISSEMENT

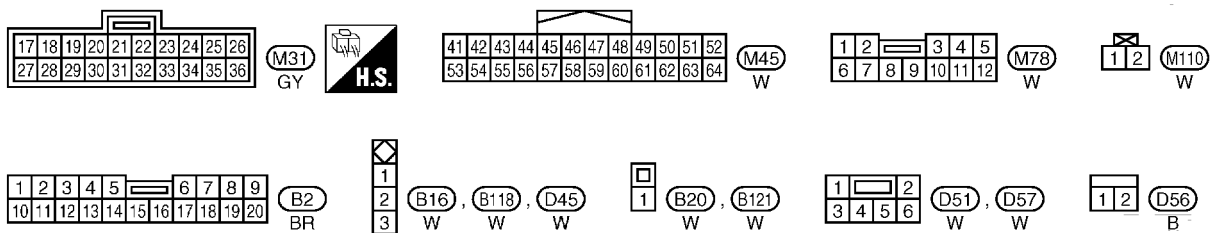
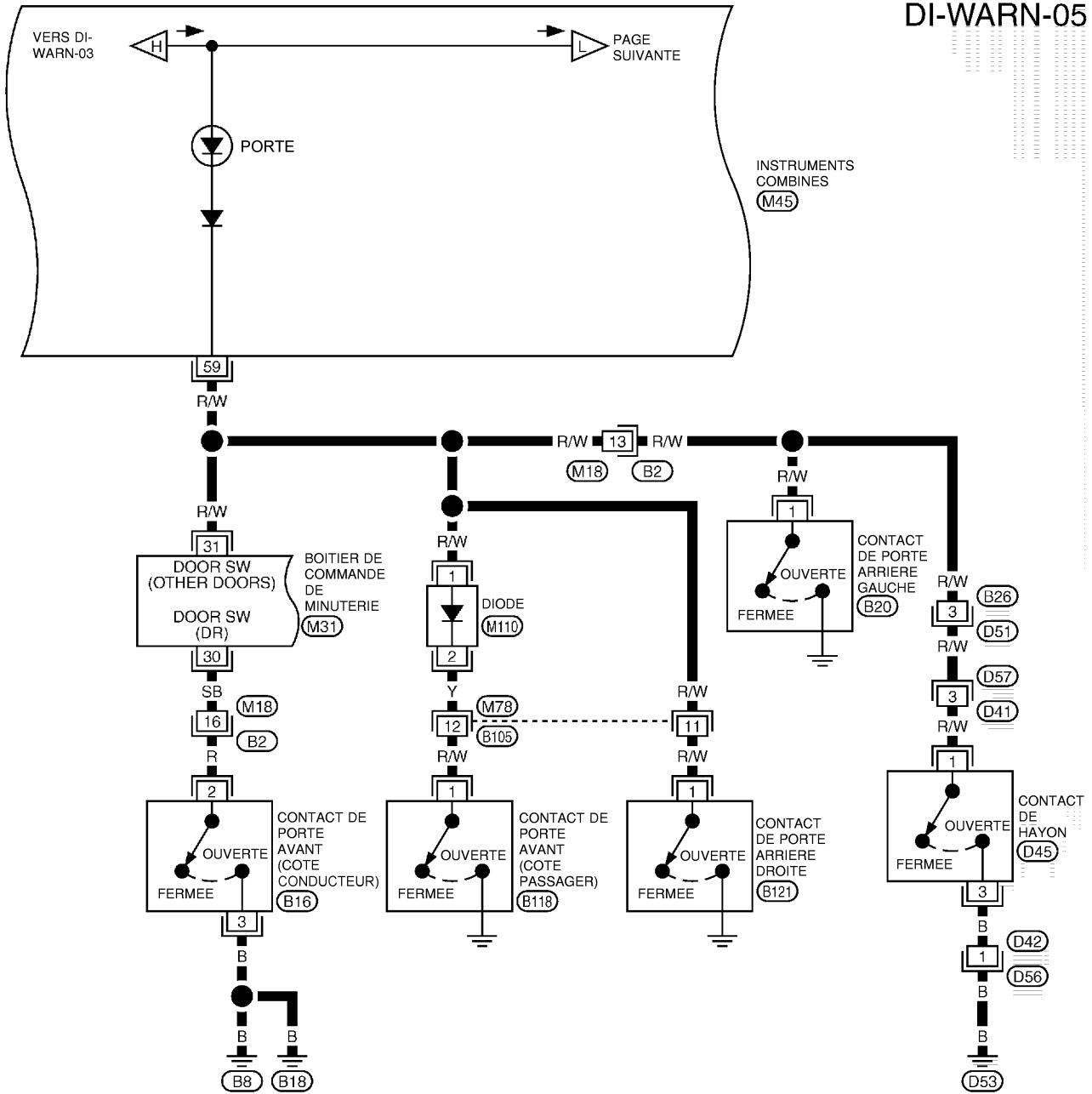
DI-WARN-04



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

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-05

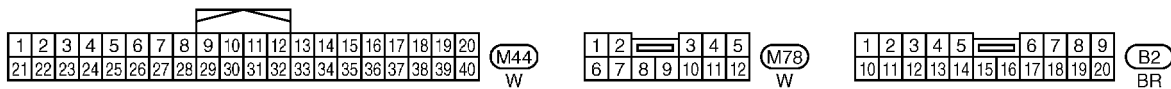
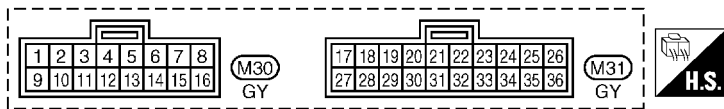
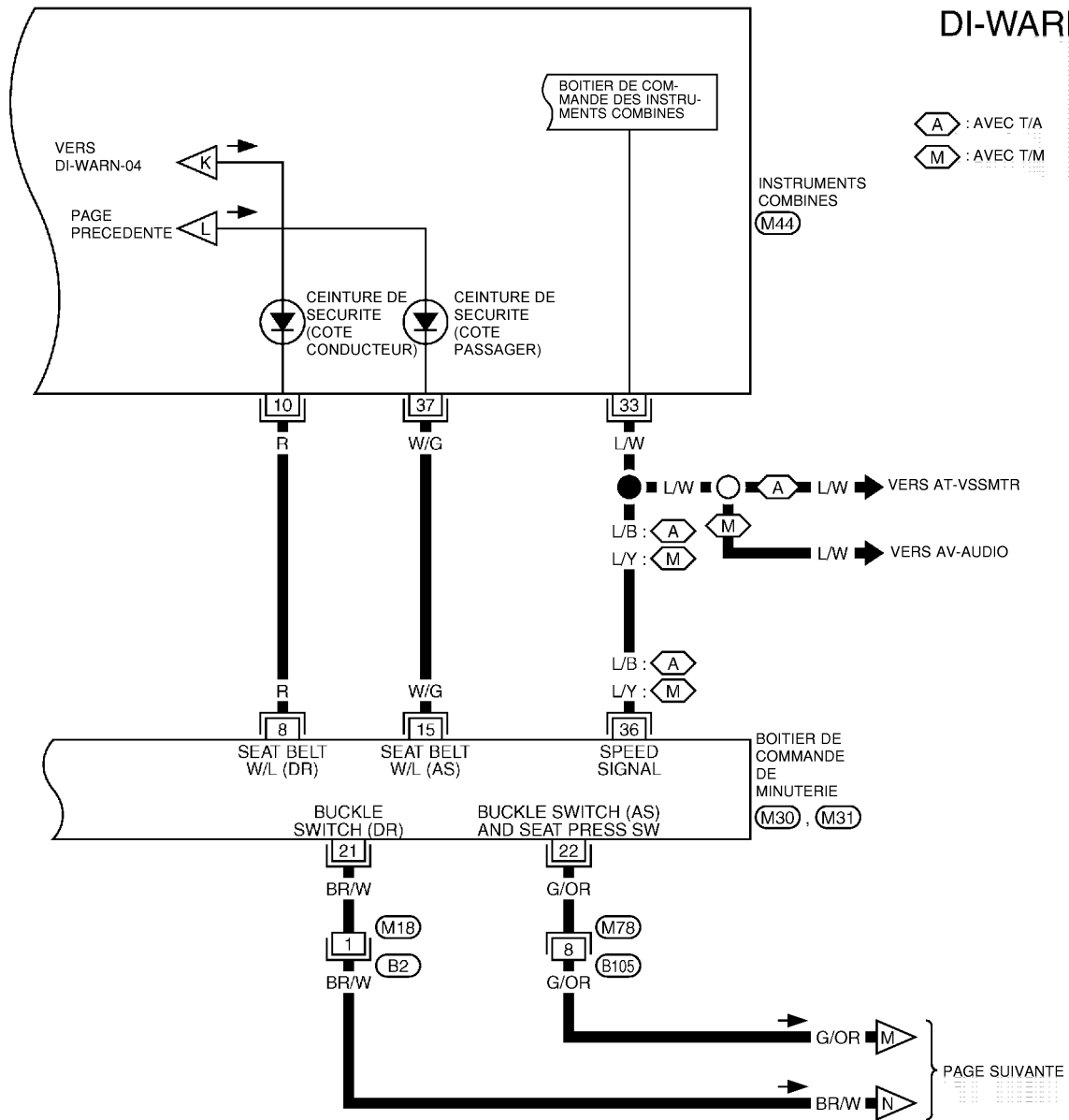


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

DI

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-06

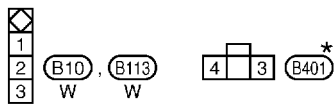
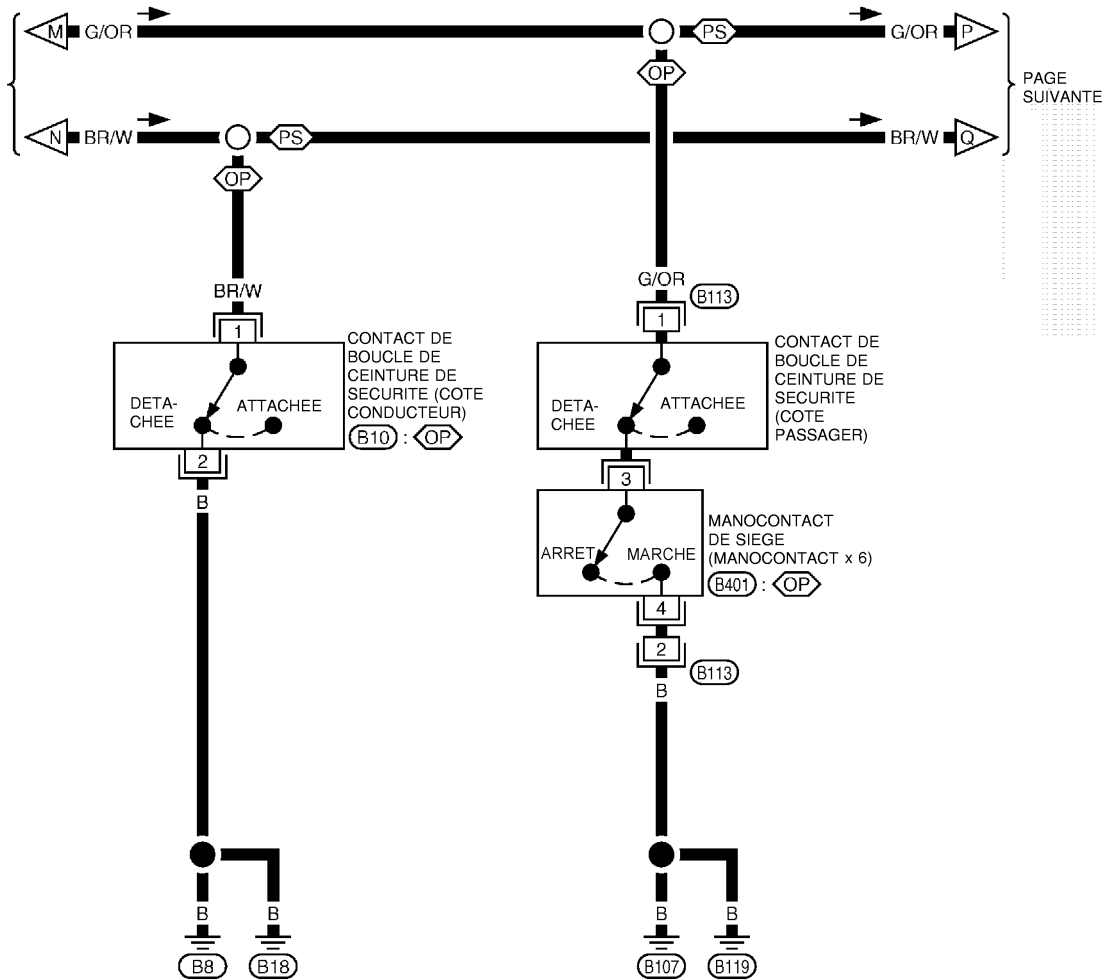


TKWA1617E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-07

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

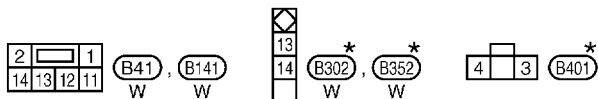
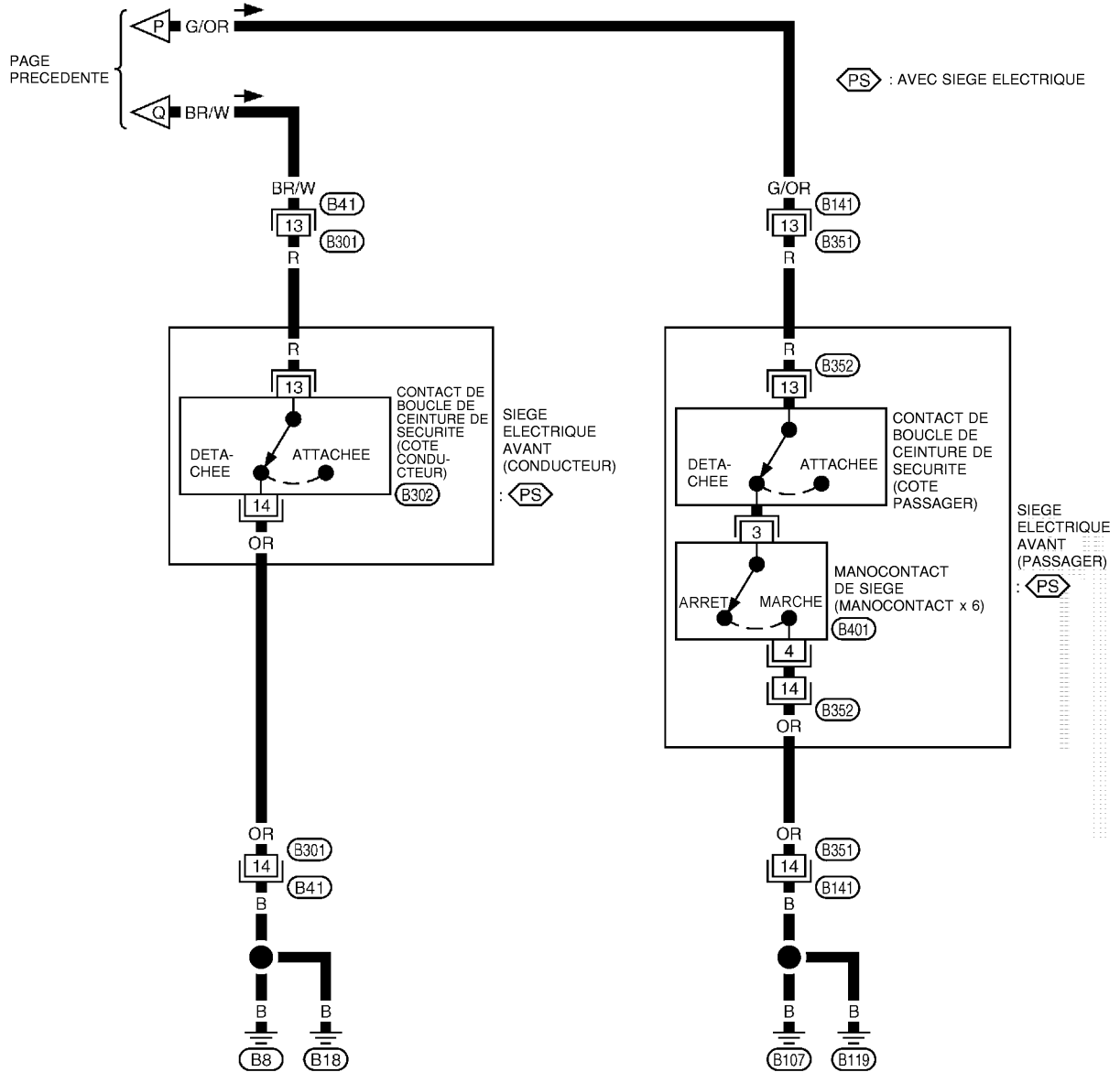


* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX SECTION PG.

TKWB0070E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-08



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

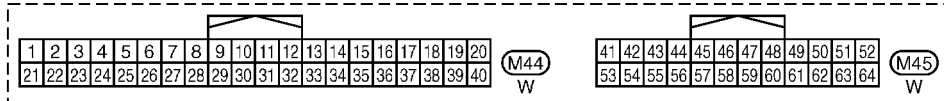
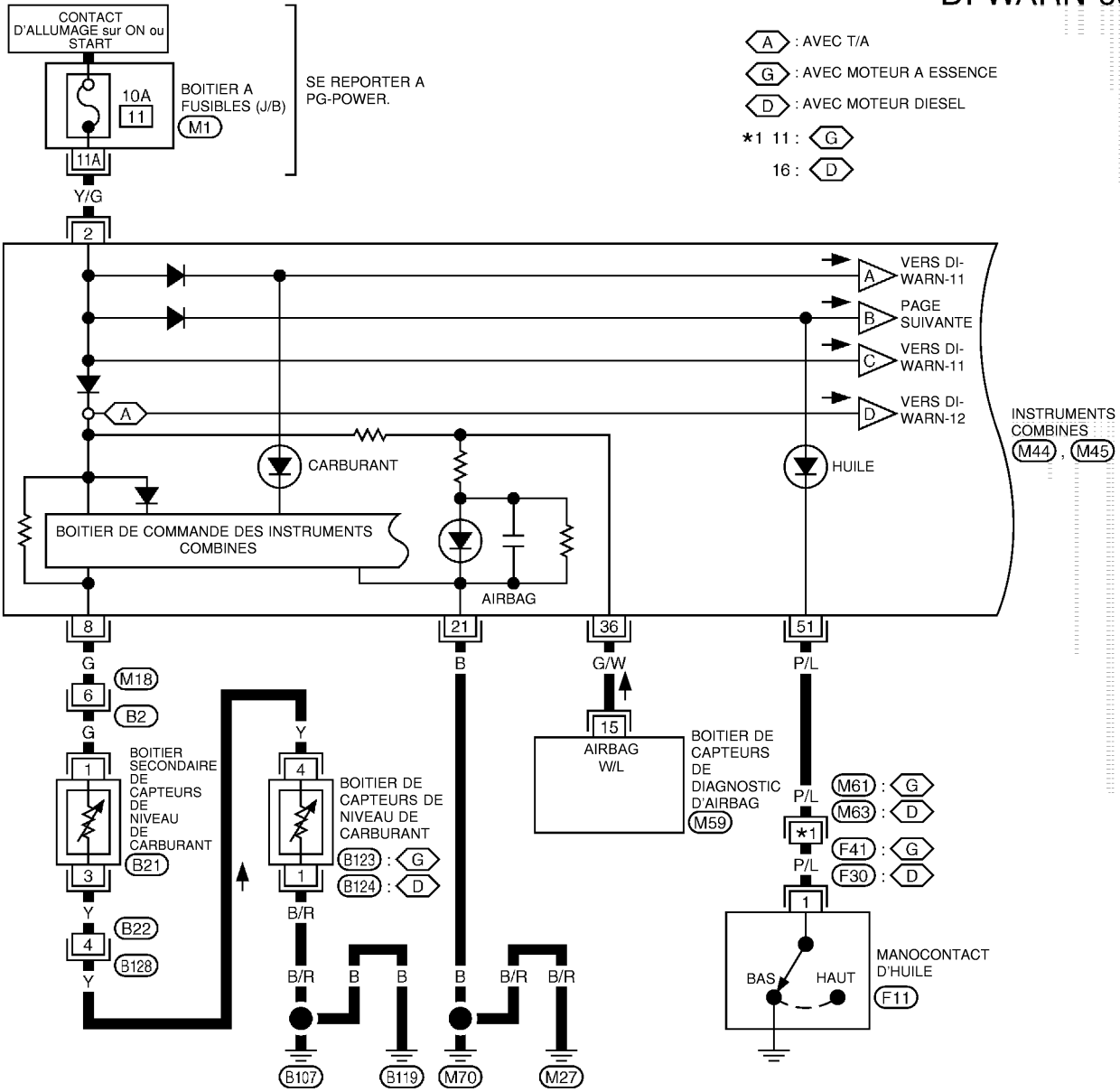
TKWB0071E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

Schéma de câblage — WARN — / Modèles avec conduite à droite

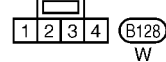
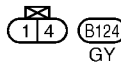
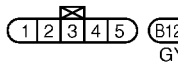
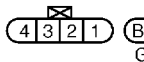
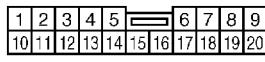
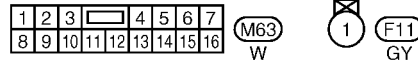
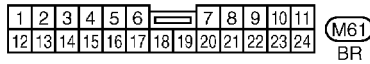
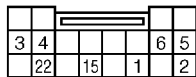
EKS0031U

DI-WARN-09



SE REPORTER A CE QUI SUIT

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



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

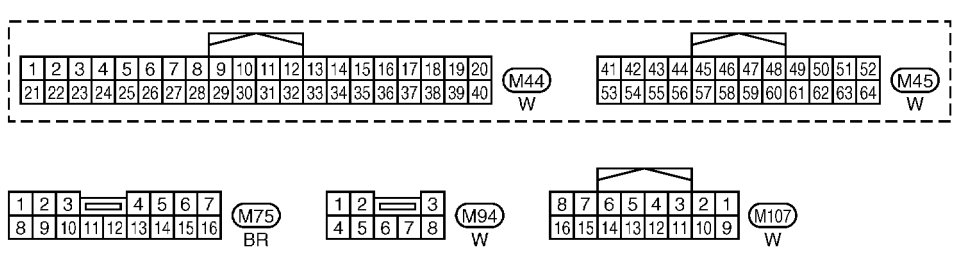
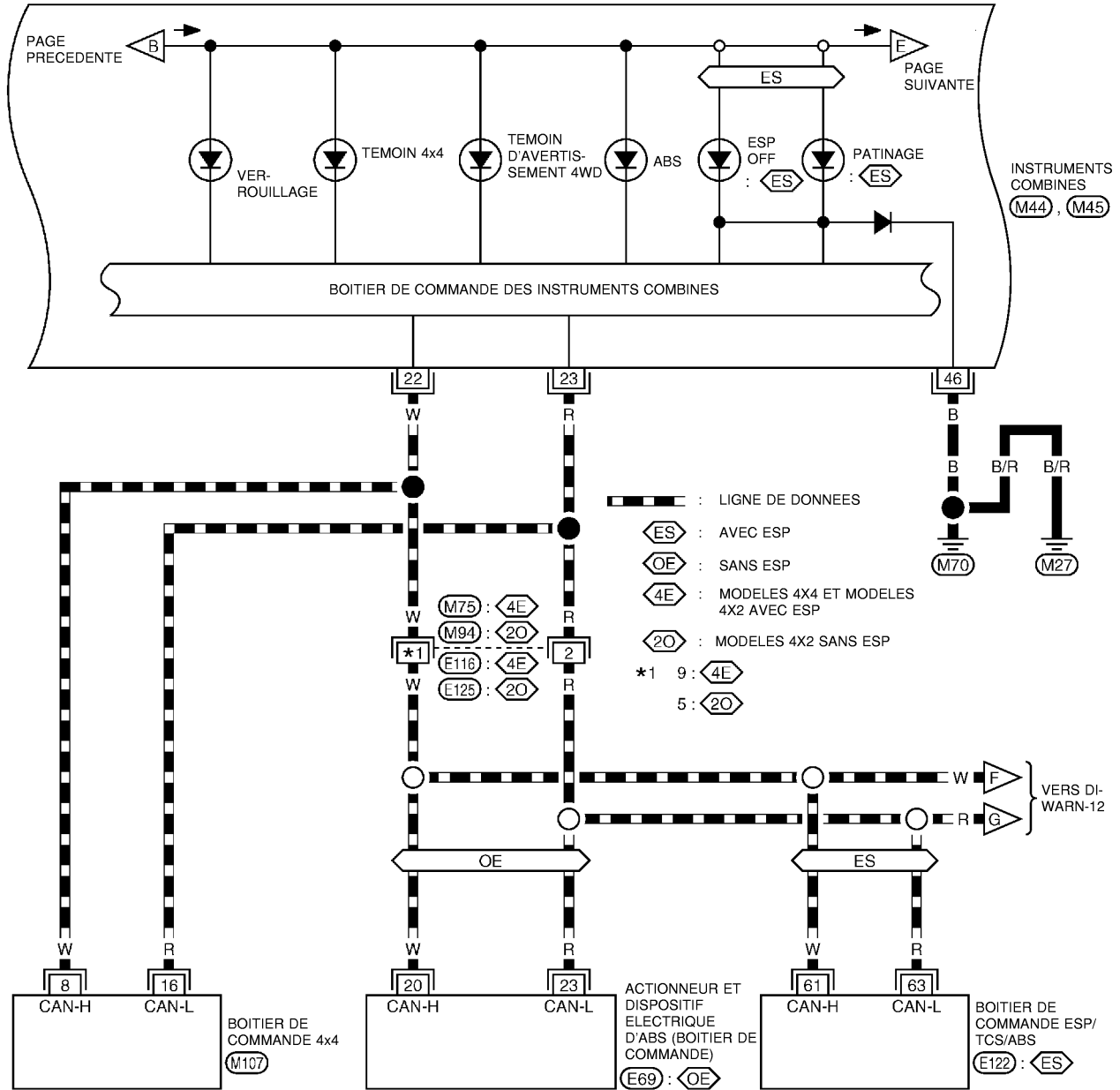
DI

L

M

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

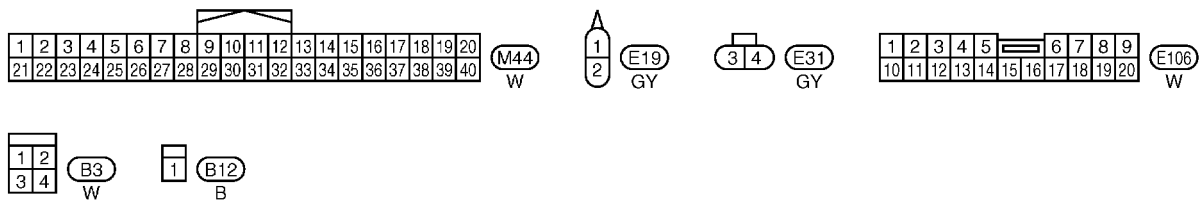
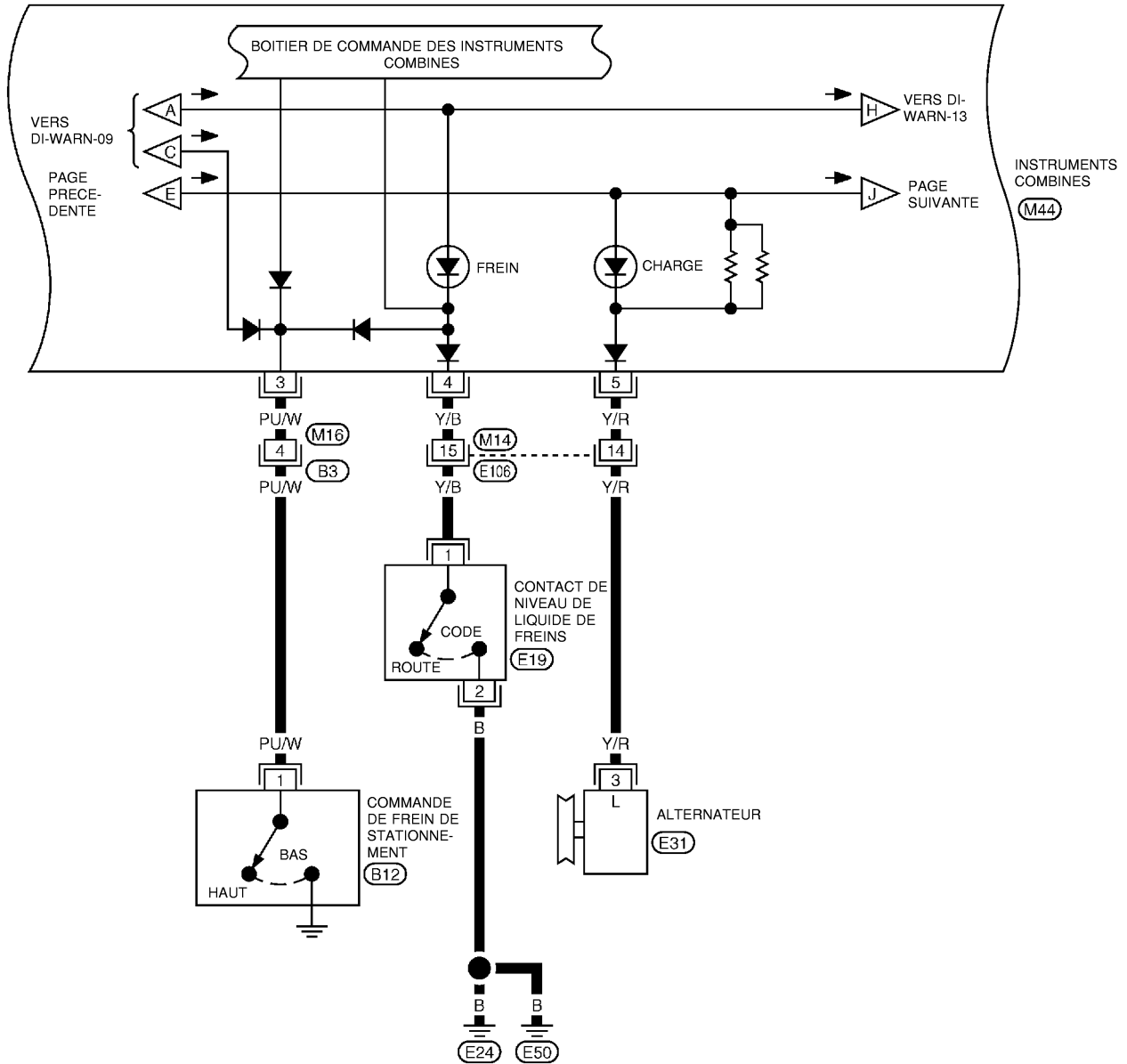
DI-WARN-10



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

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

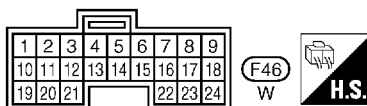
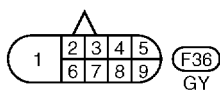
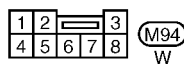
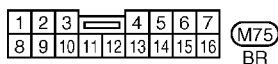
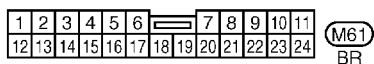
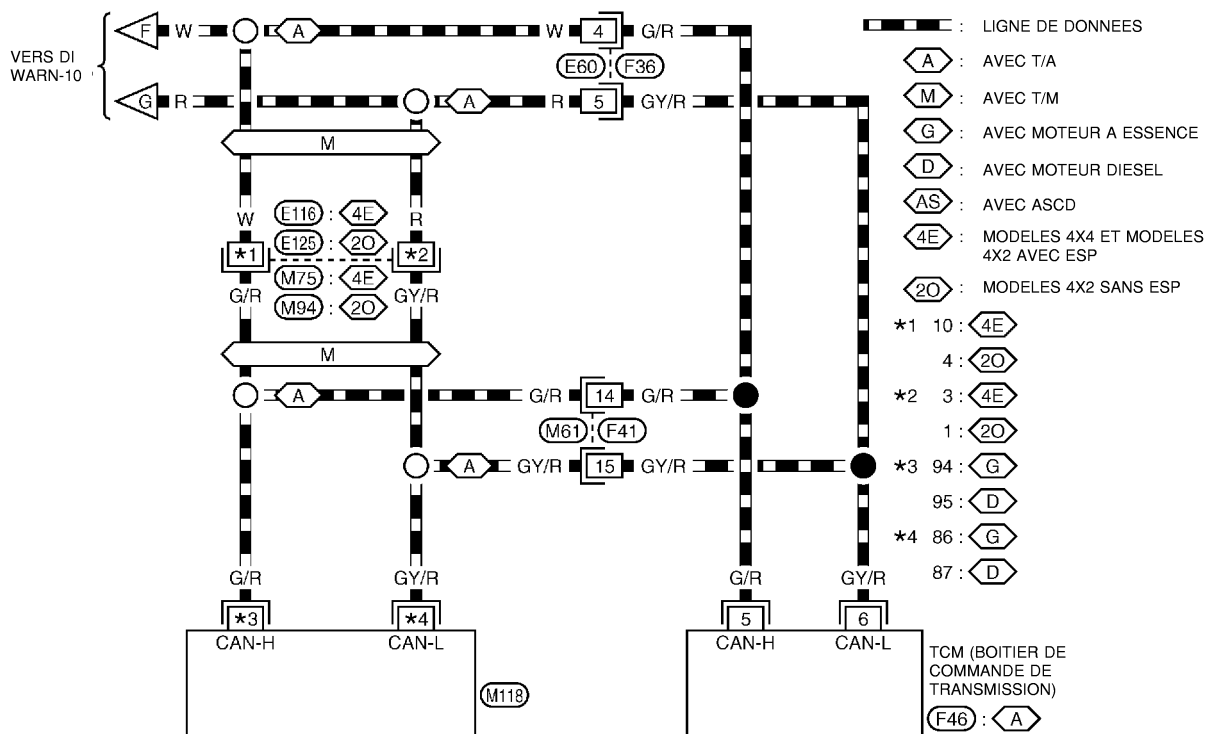
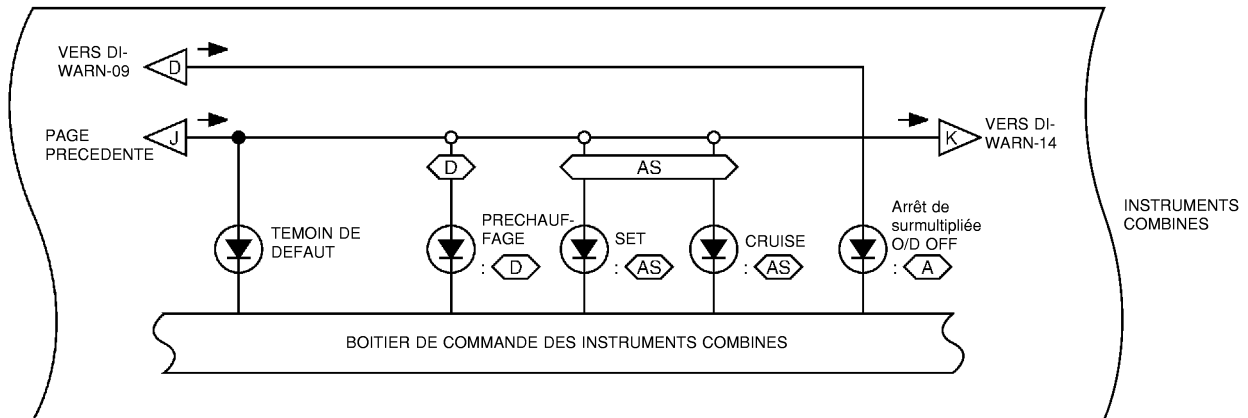
DI-WARN-11



TKWB1513E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

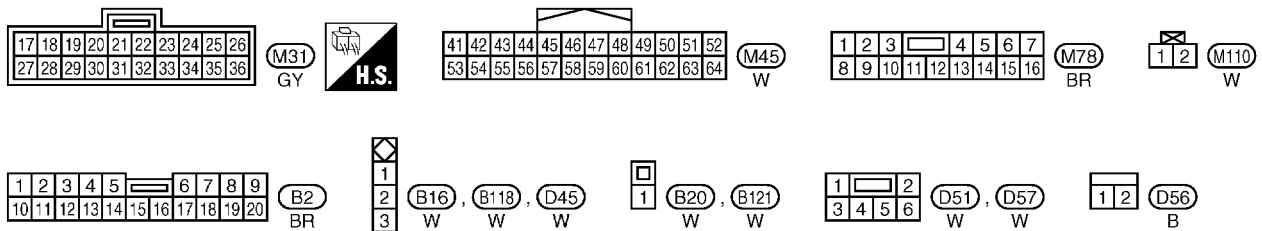
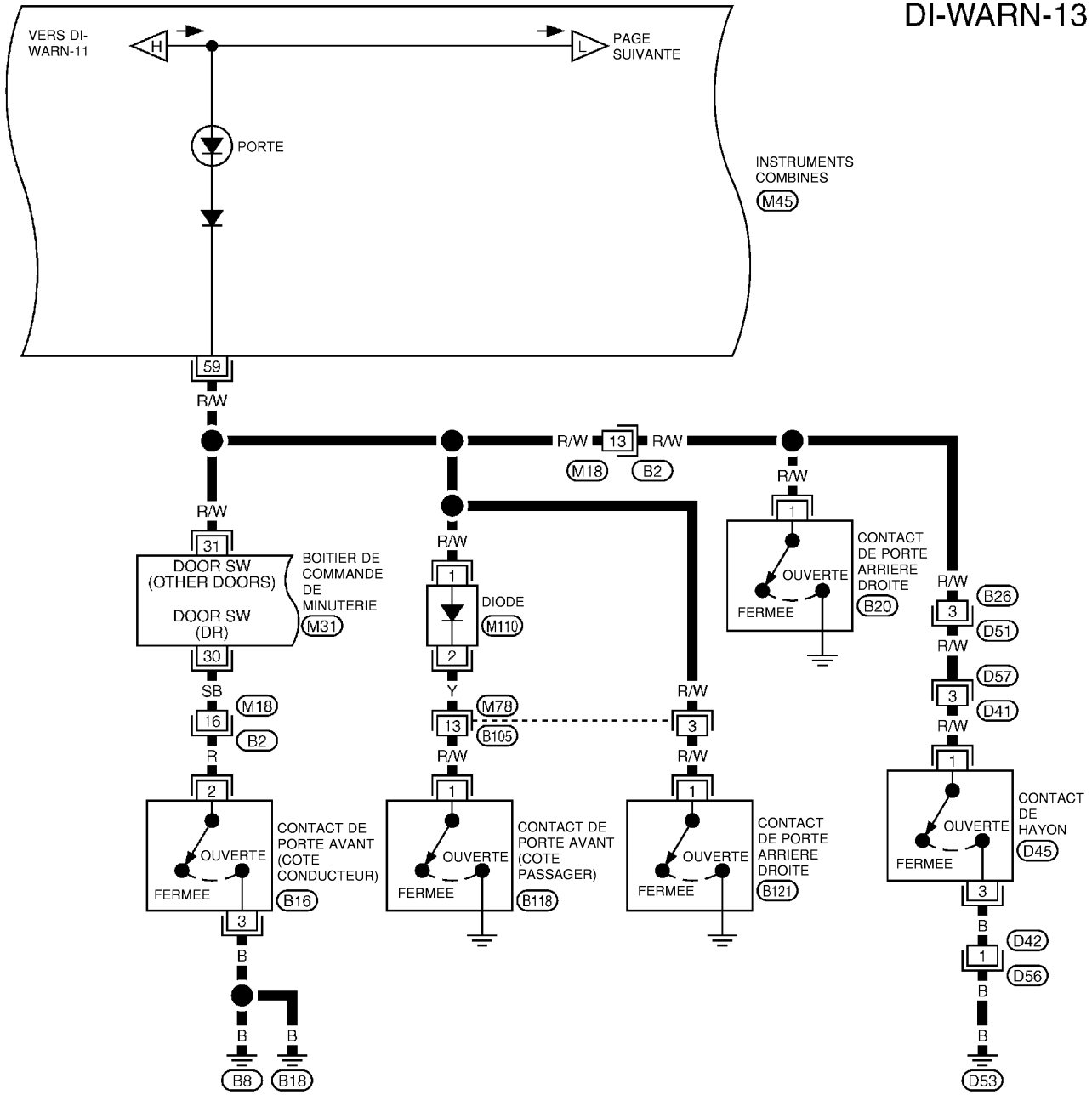
DI-WARN-12



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
M118 -DISPOSITIFS ELECTRIQUES

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-13

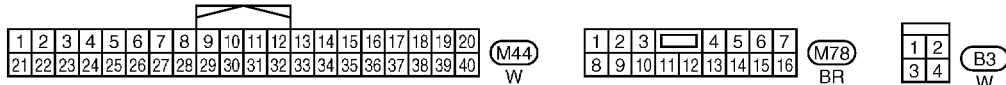
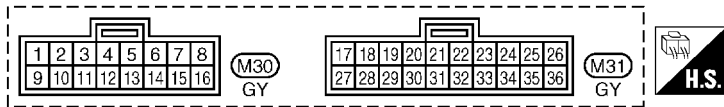
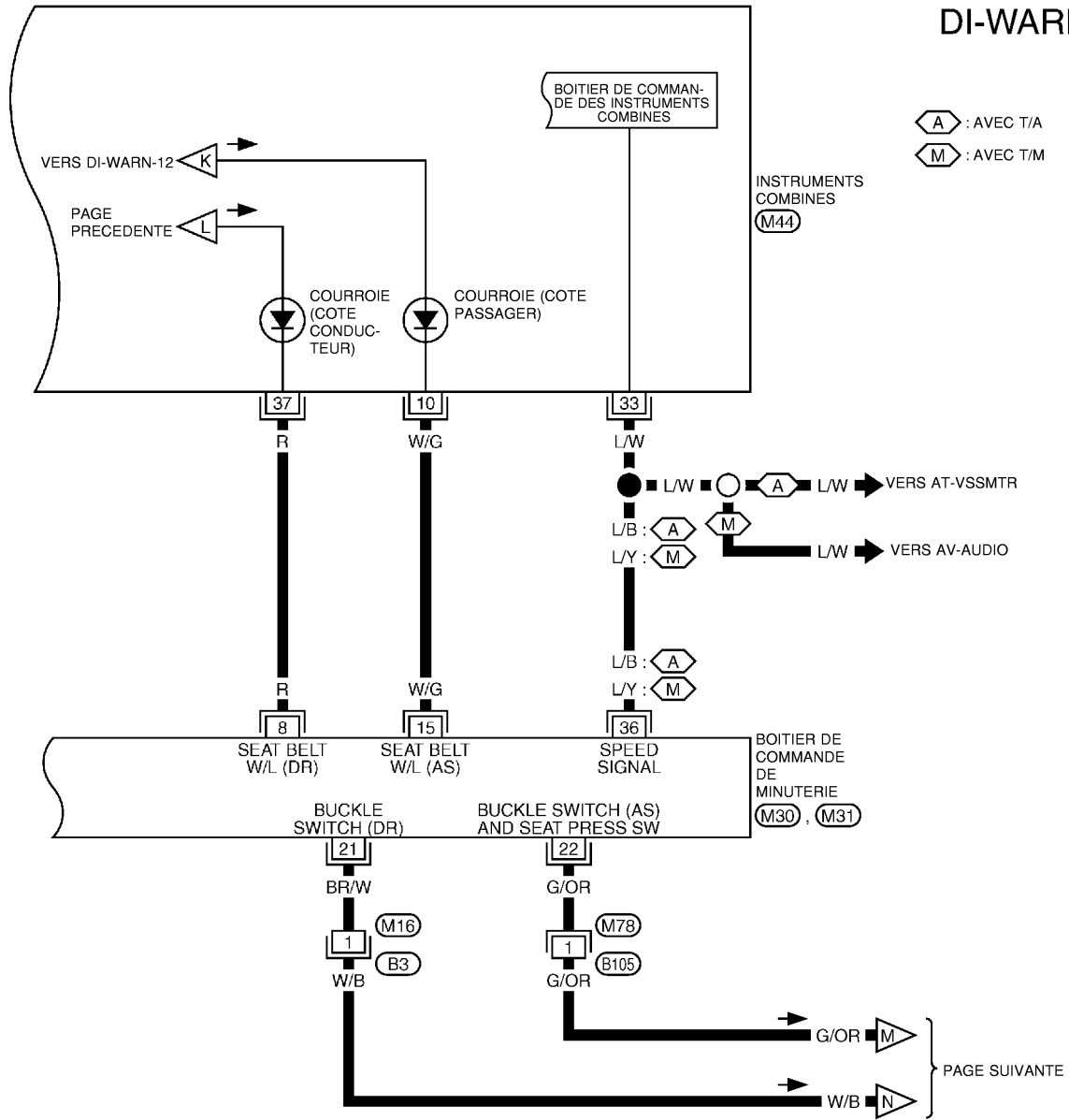


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

DI

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-14

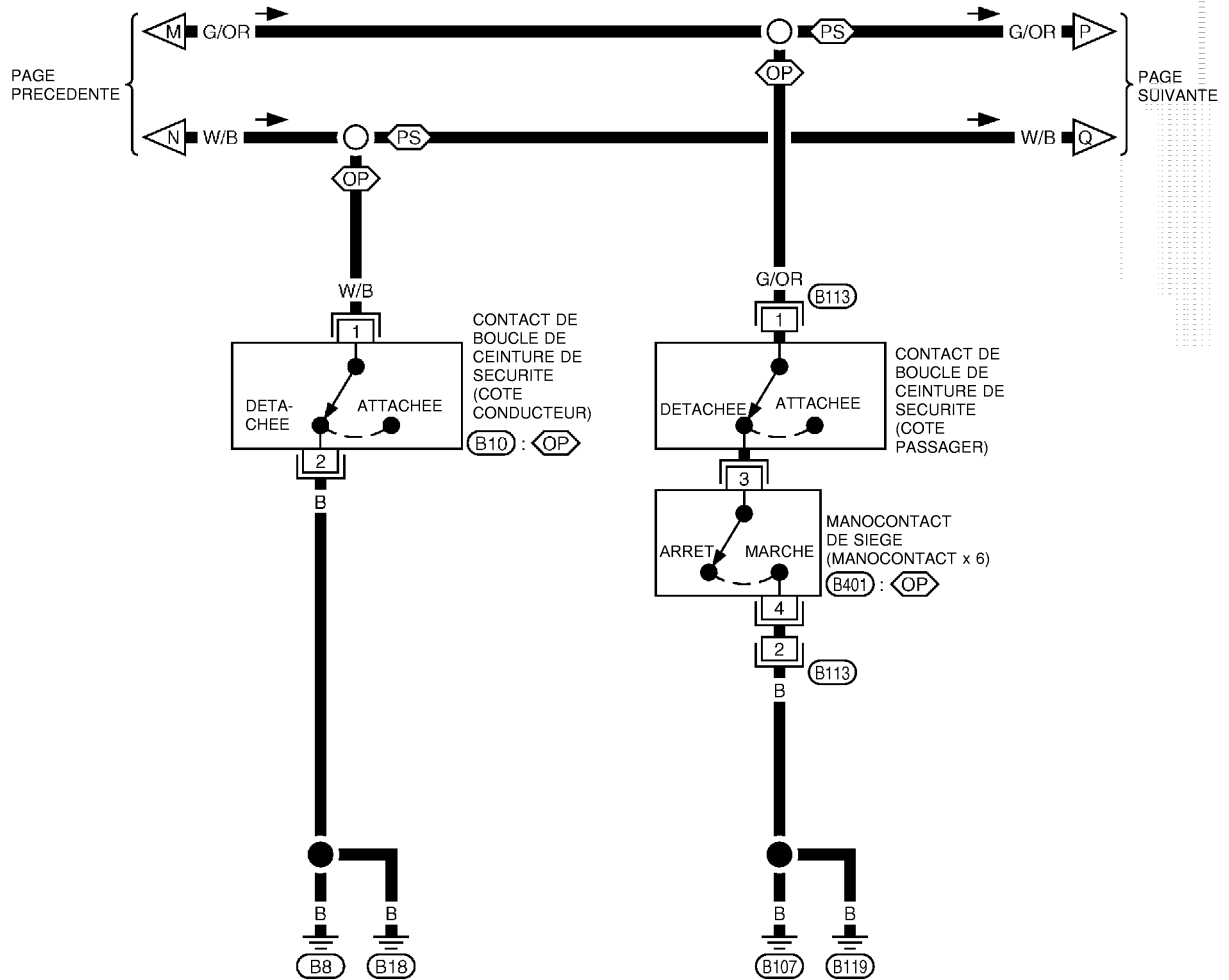


TKWA1623E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-15

PS : AVEC SIEGE ELECTRIQUE
 OP : SANS SIEGE ELECTRIQUE

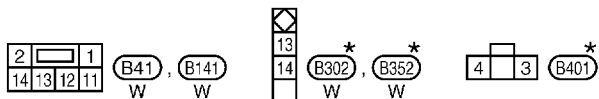
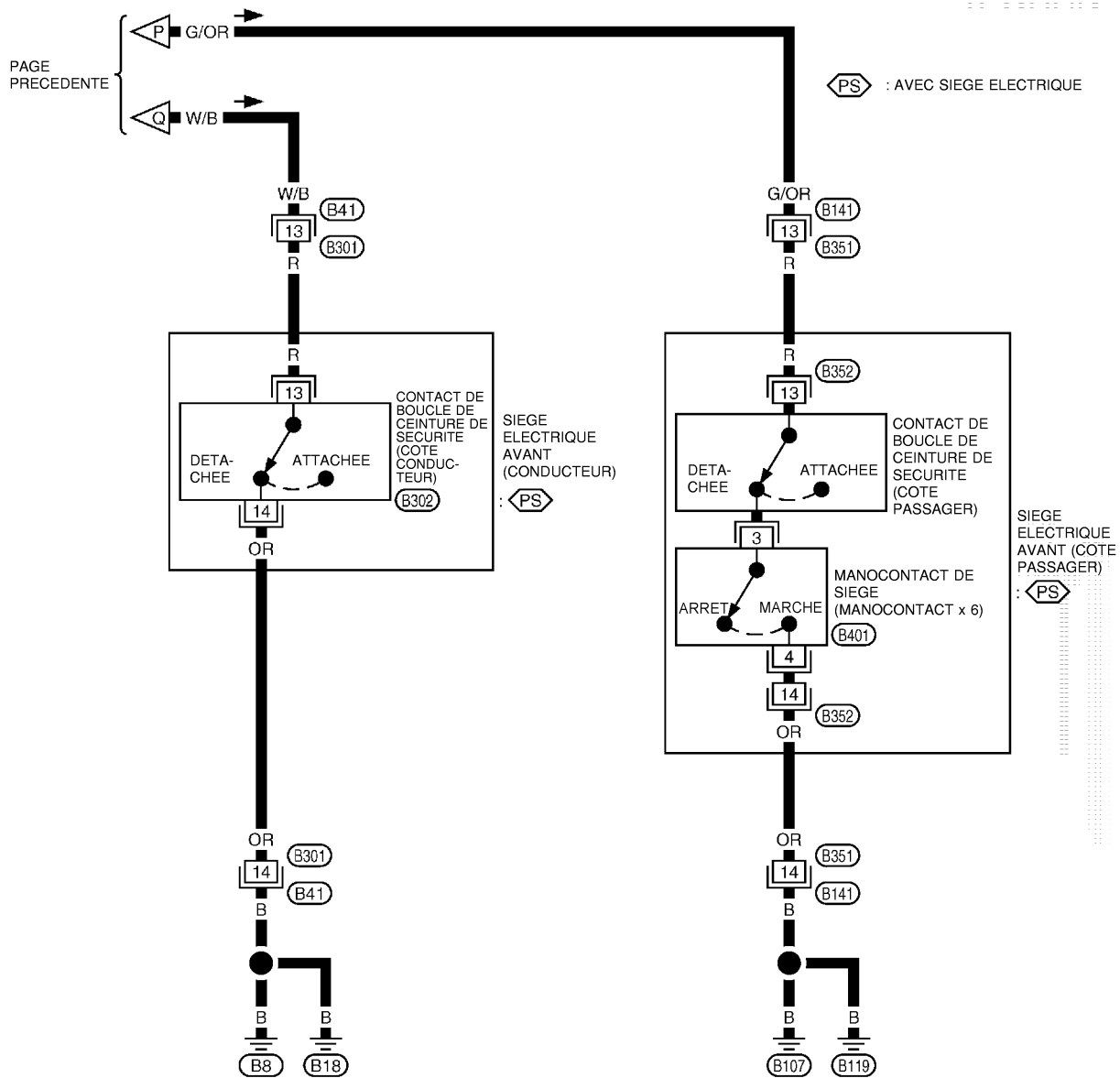


* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX, SECTION PG.

TKWB0072E

TEMOINS D'AVERTISSEMENT

DI-WARN-16



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

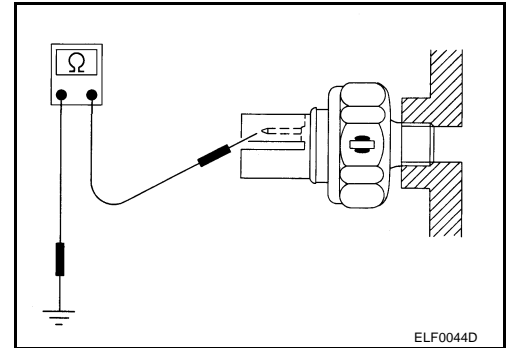
TKWB0073E

Inspection des composants électriques CONTROLE DU MANOCONTACT D'HUILE

EKS002HK

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

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

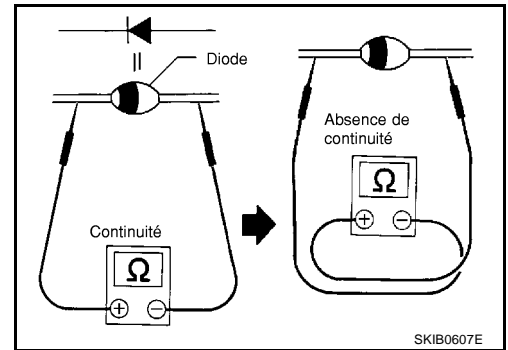


VERIFICATION DE LA DIODE

- Vérifier la continuité avec un testeur.
- 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-39, "Schéma de câblage — WARN — / Modèles avec conduite à gauche"](#) OU [DI-47, "Schéma de câblage — WARN — / Modèles avec 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

TEMOIN DE T/A

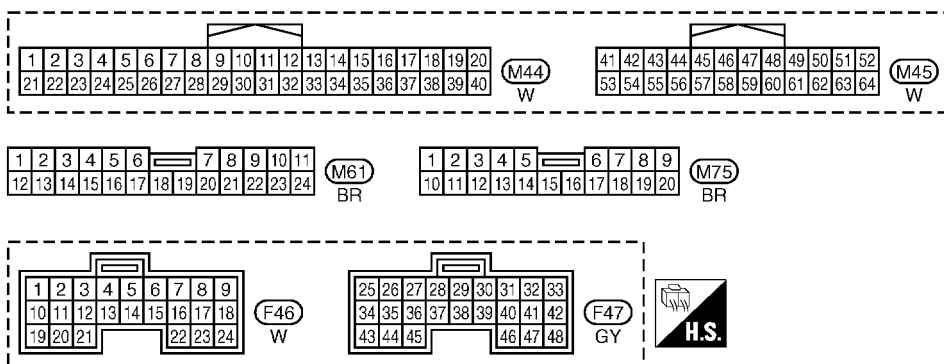
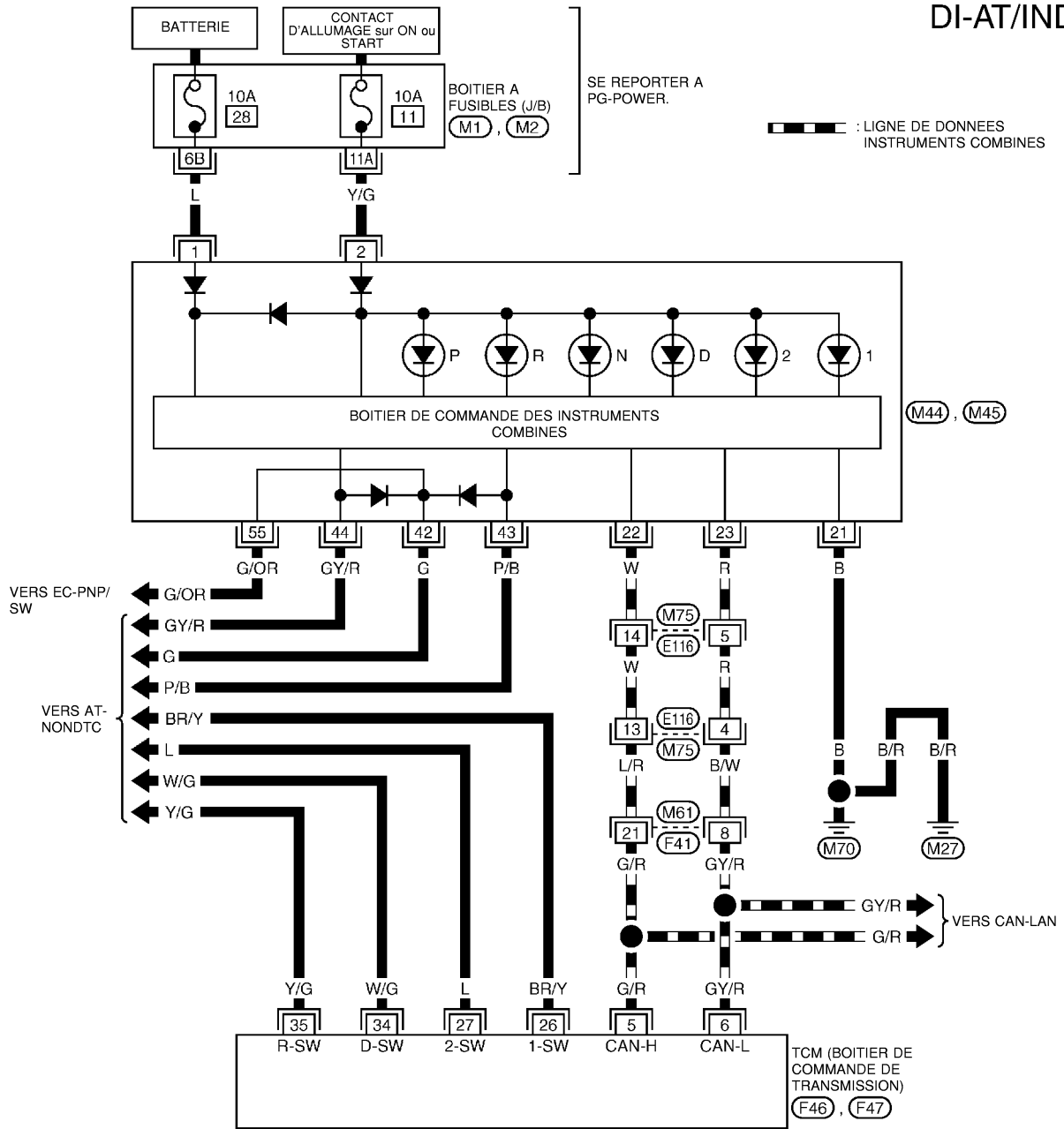
PF2:24814

TEMOIN DE T/A

Schéma de câblage — AT/IND — /conduite à gauche

EKS002HL

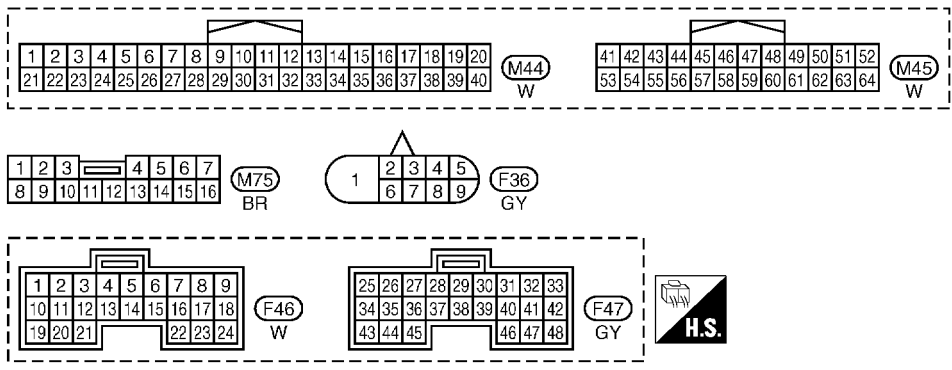
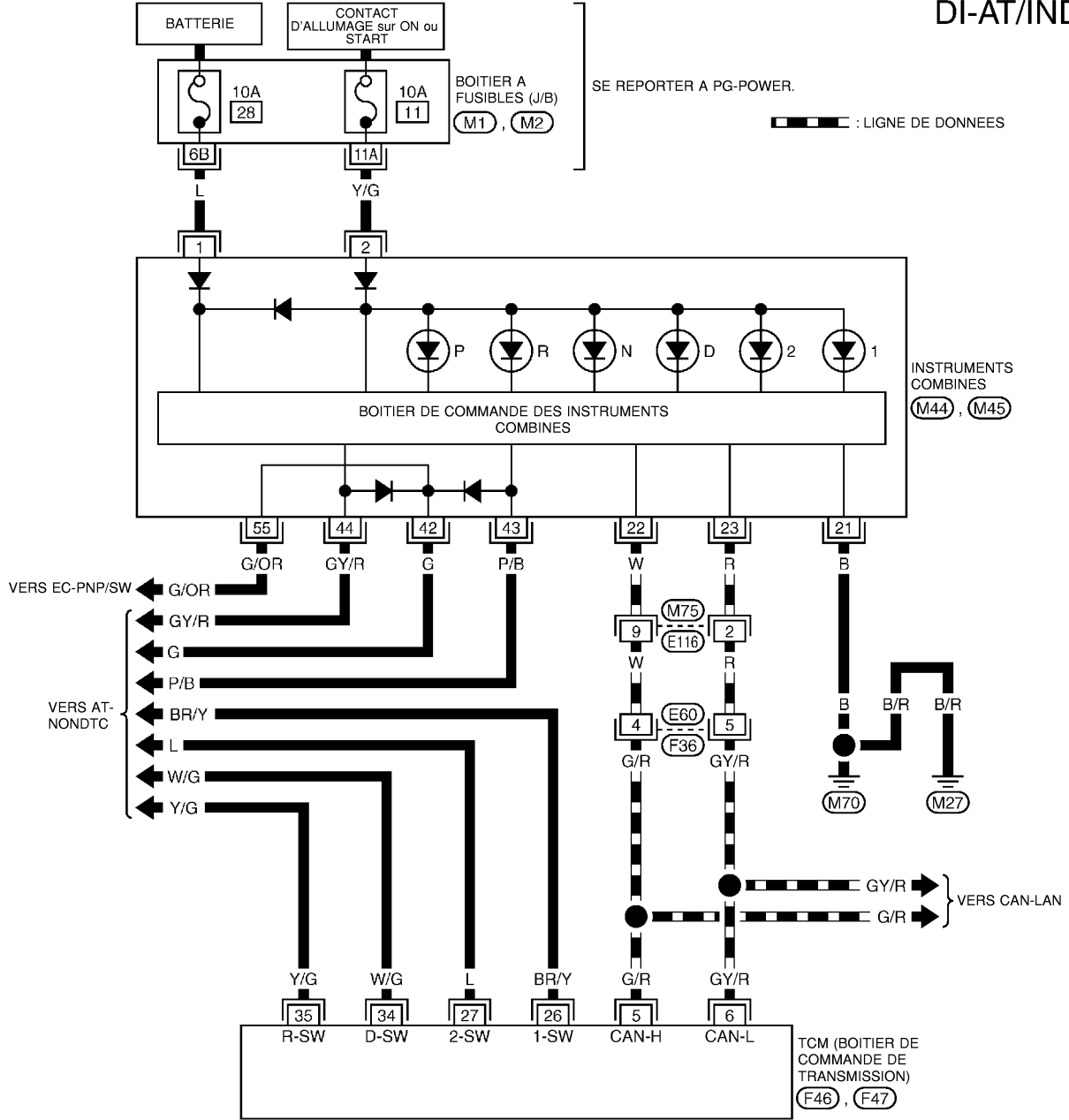
DI-AT/IND-01



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

Schéma de câblage — AT/IND — /conduite à droite

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

Exécuter l'autodiagnostic de TCM. Se reporter à [AT-43, "DESCRIPTION DU SYSTEME DE DIAGNOSTIC DE BORD"](#) [EURO-OBD] ou [AT-257, "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.

TEMOIN SONORE

PFP:24814

Description du système

CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

EKS002XF

L'alimentation est fournie en permanence

- 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)
- par 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
- par le fusible de 10A [N°28, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)].

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

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

La masse est fournie

- à la borne 16 du boîtier de commande de temporisation.
- par les masses M27 et M70.

AVERTISSEUR SONORE DE RAPPEL D'ÉCLAIRAGE

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, l'avertisseur sonore se déclenche.

L'alimentation est fournie

- depuis 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
- par 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 retentit. 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.

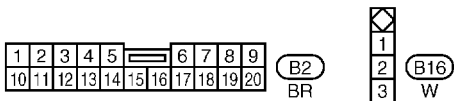
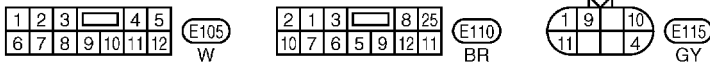
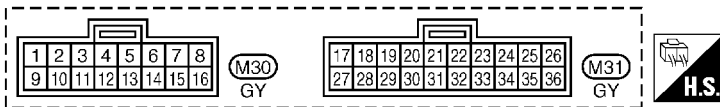
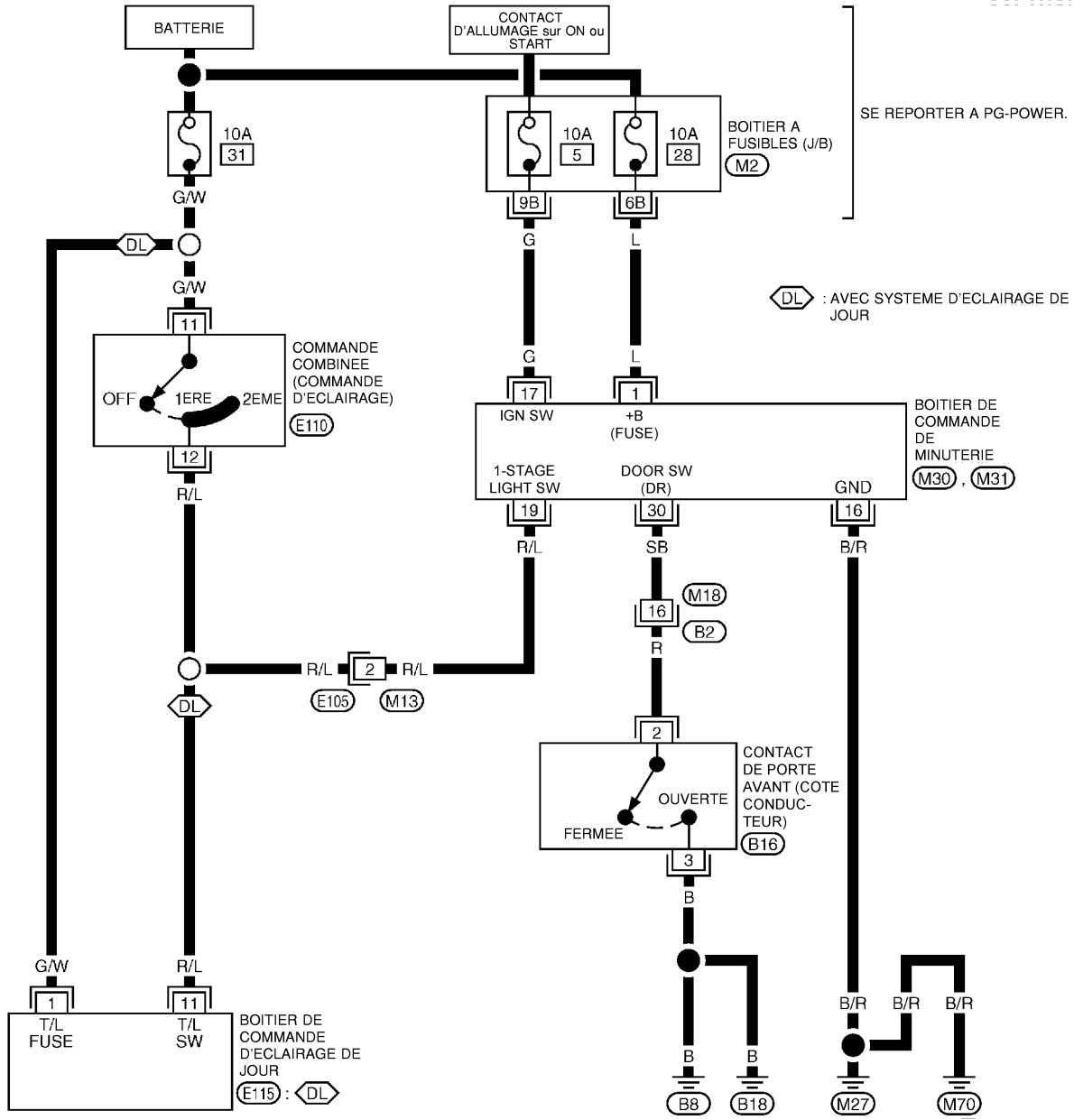
Pour de plus amples informations sur le système de rappel de clé, se reporter au paragraphe [BL-48, "Système de rappel de clé"](#) de la section BL.

TEMOIN SONORE

Schéma de câblage — CHIME — /conduite à gauche

EKS002XJ

DI-CHIME-01



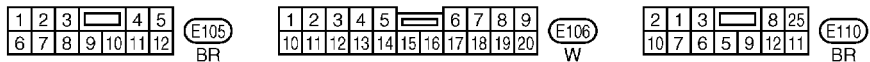
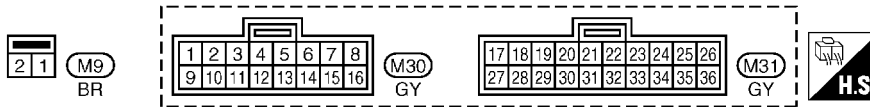
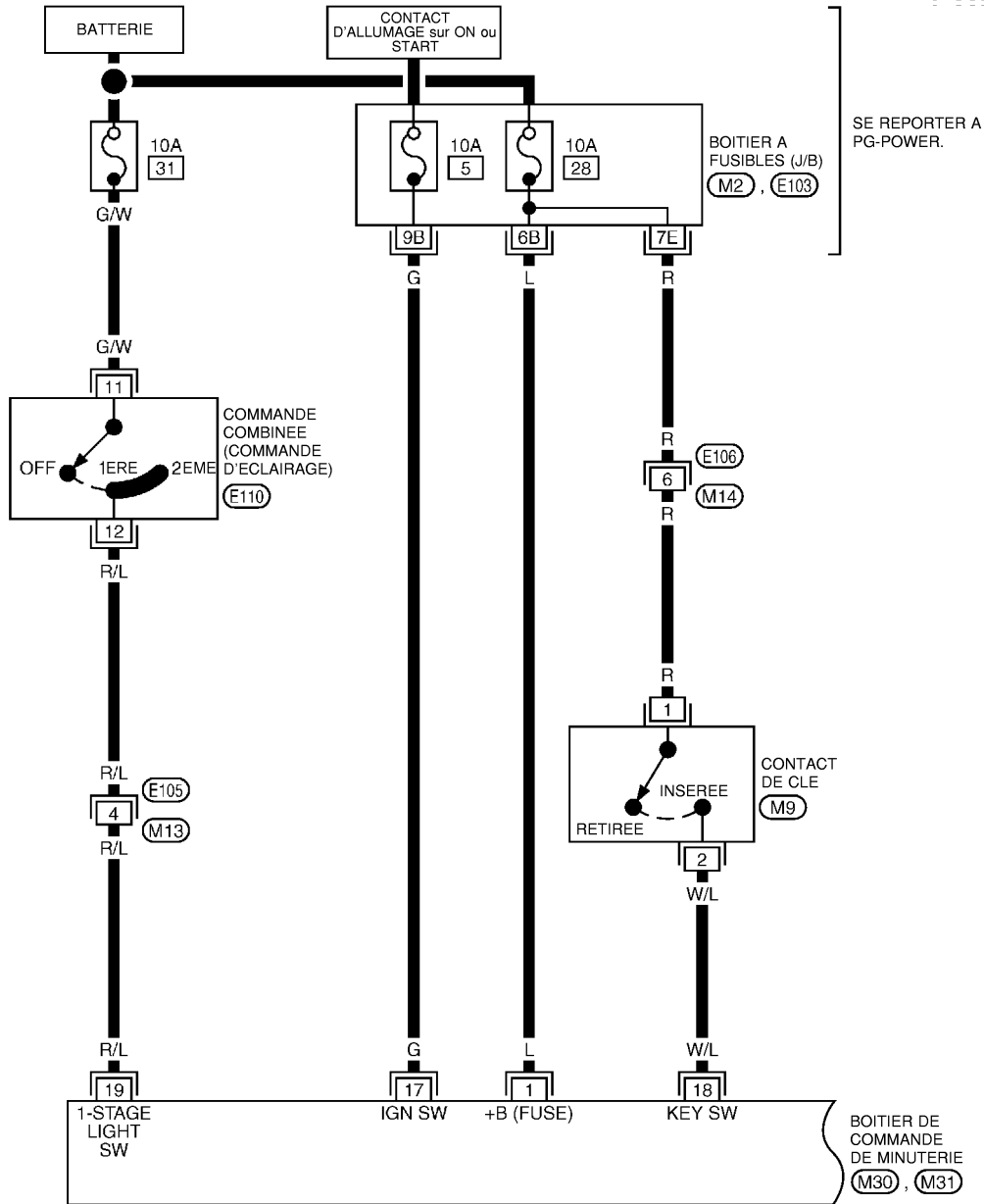
SE REPORTER A CE QUI SUIT
 (M2) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

TEMOIN SONORE

Schéma de câblage — CHIME — /conduite à droite

EKS00EKI

DI-CHIME-02

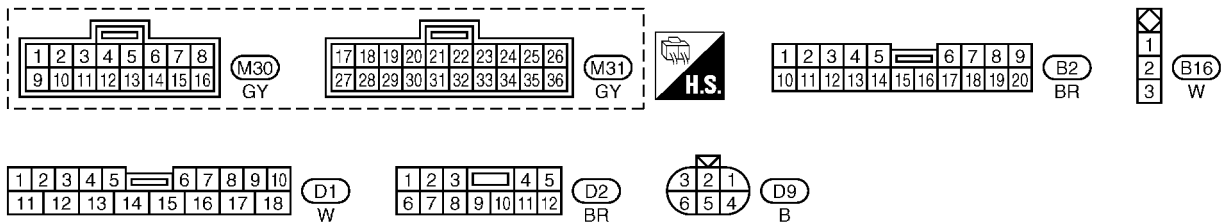
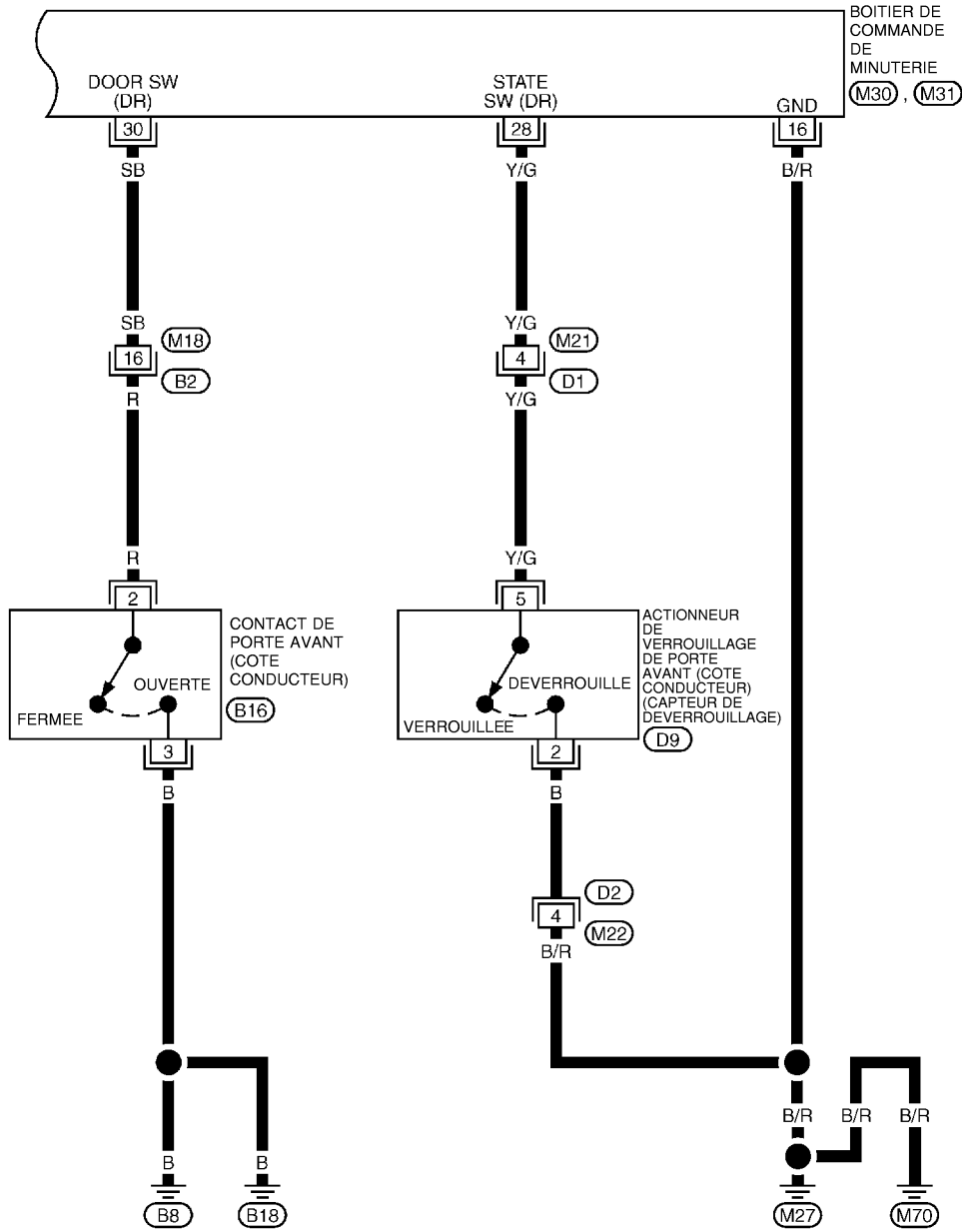


SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 M2, E103 -BOITIER A FUSIBLES-
 BOITE DE RACCORD (J/B)

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

TEMOIN SONORE

DI-CHIME-03



TKWA1629E

TEMOIN SONORE

Tableau des symptômes

EKS002XQ

Symptôme	Procédure de diagnostic / d'entretien
L'avertisseur sonore de rappel d'éclairage ne fonctionne pas.	Effectuer les vérifications suivantes. 1. DI-63, "Vérification des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse" 2. DI-64, "Vérification du contact de porte avant (côté conducteur)" 3. DI-65, "Vérification du signal d'entrée de la commande d'éclairage" Remplacer le boîtier de commande de temporisation, dont le fonctionnement fut détecté normal dans les vérifications ci-dessus.
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 BL-59, "TABLEAU DES SYMPTOMES" .
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 SB-18, "Tableau de diagnostic de défaut par symptôme" .

Vérification des circuits d'alimentation électrique et de mise à la masse

EKS002YF

1. VERIFIER LES FUSIBLES

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

Unité	Alimentation	N° de fusible
Boîtier de commande de minuterie	Batterie	28 (10A)
	Contact d'allumage (ON)	5 (10A)

BON ou MAUVAIS

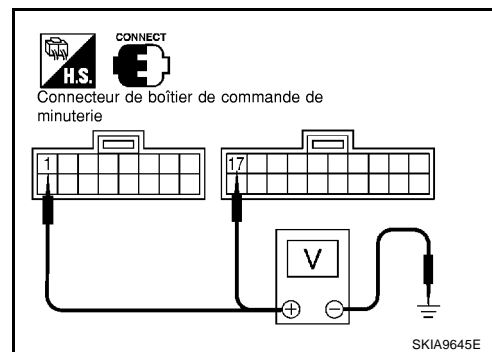
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> S'assurer de réparer la cause du défaut de fonctionnement avant la repose d'un nouveau fusible. Se reporter à [PG-80, "BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD \(J/B\)"](#).

2. VERIFIER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

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

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



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

TEMOIN SONORE

3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

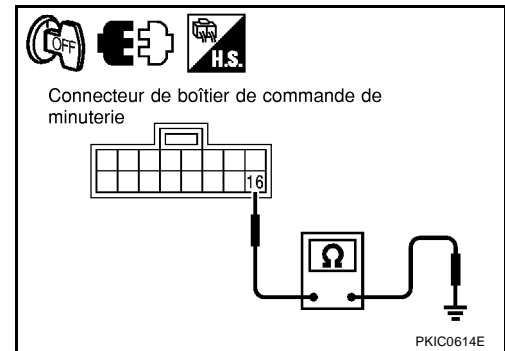
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le raccord du boîtier de commande de temporisation.
3. Vérifier la continuité entre la borne 16 (B/R) du connecteur M30 de faisceau de boîtier de commande de minuterie et la masse.

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. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE PORTE (COTE CONDUCTEUR)

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la tension entre la borne 30 (SB) du connecteur M31 de faisceau de boîtier de commande de minuterie et la masse.

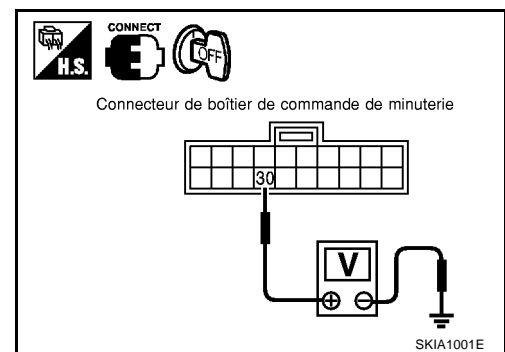
Lorsque la porte conducteur est ouverte : Env. 0 V

Lorsque la porte conducteur est fermée : Env. 12 V

BON ou MAUVAIS

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

MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 2.



2. VERIFIER LE 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 connecteur B16 du contact de porte avant (côté conducteur).

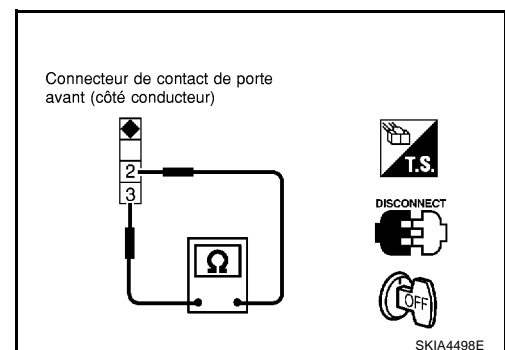
Lorsque le contact de porte est désactivé : il doit y avoir continuité.

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).



TEMOIN SONORE

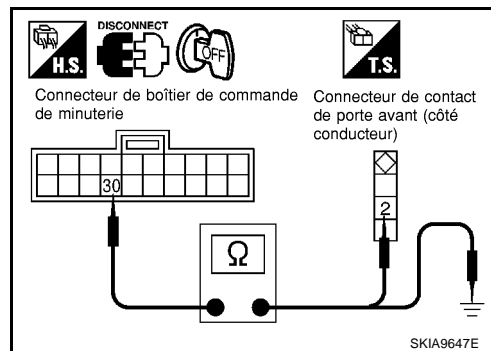
3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU CONTACT DE PORTE (COTE CONDUCTEUR)

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 >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

4. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU CONTACT DE PORTE AVANT (COTE CONDUCTEUR)

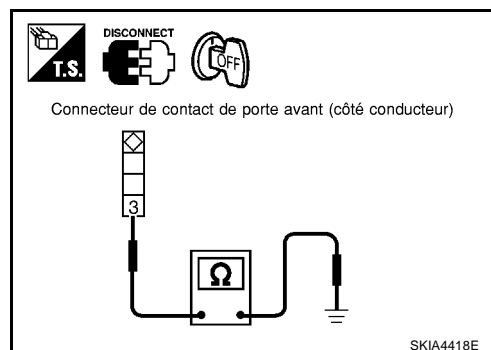
Vérifier la continuité entre la borne 3 (B) du connecteur B16 de faisceau du contact de porte avant (côté conducteur) et la masse.

Il doit y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le boîtier de commande de minuterie.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



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

EKS002XU

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. 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. 12 V

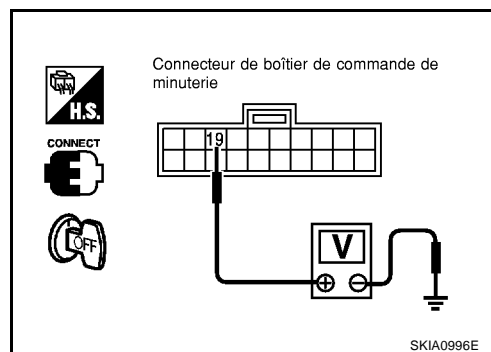
Commande d'éclairage (OFF) : Env. 0 V

BON ou MAUVAIS

BON >> La commande d'éclairage est BONNE.

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)



TEMOIN SONORE

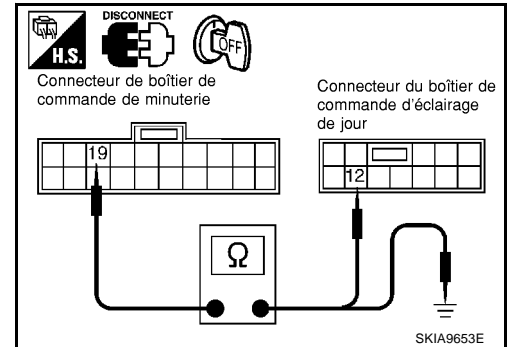
2. VERIFIER LE CIRCUIT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

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-127, "COMMANDE COMBINEE"](#).
MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

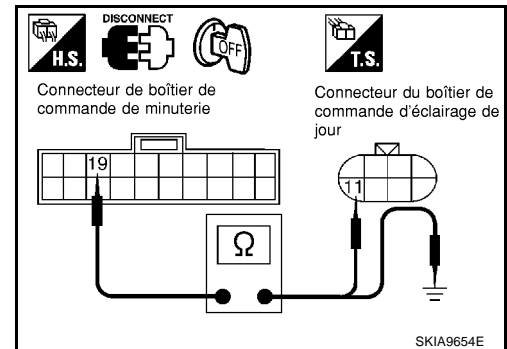
3. VERIFIER LE CIRCUIT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

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

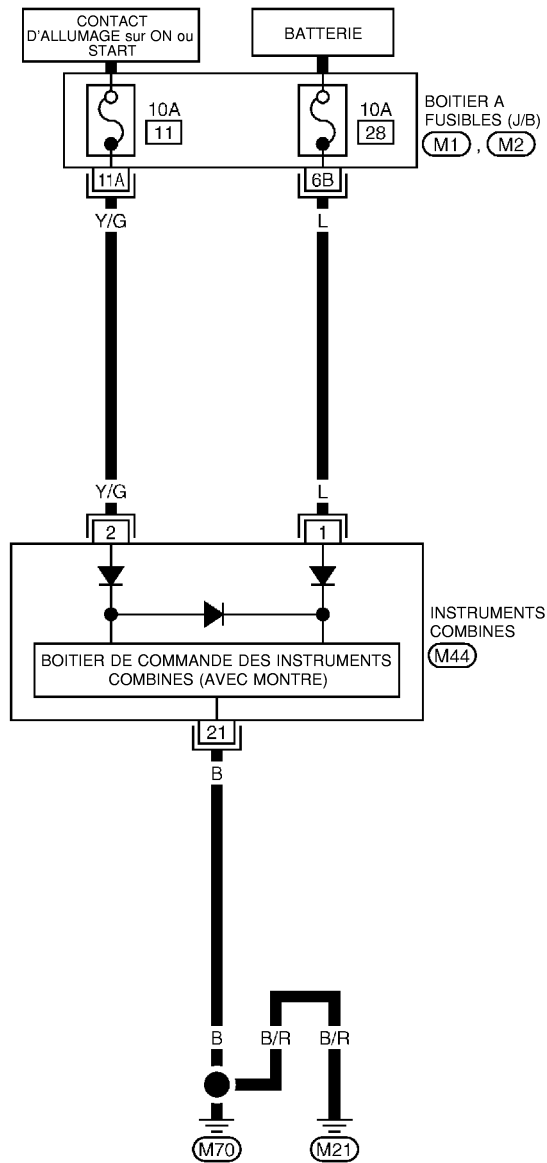
BON >> Vérifier le boîtier de commande d'éclairage de jour. Se reporter à [LT-54, "Diagnostics des défauts"](#) dans PHARES (AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR) - TYPE AU XENON - ou [LT-64, "Diagnostics des défauts"](#) PHARES (AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR) - TYPE CONVENTIONNEL -
MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

MONTRE

Schéma de câblage — CLOCK —

EKS00215

DI-CLOCK-01



SE REPORTER A PG-POWER.

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)

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

