

SECTION **LT**

SYSTEME D'ECLAIRAGE

CONTENTS

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN	4	
PRECAUTIONS	4	
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIR-BAGS" et les "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE"	4	
Précautions générales relatives aux opérations d'entretien.	4	
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-	5	
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux	5	
Description du système	5	
Description du système de communication CAN	6	
Schéma	7	
Schéma de câblage - H/LAMP -	8	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	12	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R	12	
Comment procéder au diagnostic de défaut	12	
Vérification préliminaire	13	
Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)	14	
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	16	
Les feux de route ne s'allument pas (des deux côtés)	17	
Un feu de route ne s'allume pas (un côté)	19	
Le témoin des feux de route ne s'allume pas	20	
Les feux de croisement ne s'allument pas (des deux côtés)	20	
Un feu de croisement ne s'allume pas (un côté)	22	
Les phares ne s'éteignent pas	23	
Réglage des faisceaux	24	
Remplacement des ampoules	25	
Dépose et repose	25	
Démontage et remontage	26	
PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -	27	
Disposition des composants	27	
Description du système	27	
Description du système de communication CAN	28	
Boîtier de communication CAN	28	
Schéma	29	
Schéma de câblage — DTRL —	30	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	35	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R	35	
Comment procéder au diagnostic de défaut	35	
Vérification préliminaire	36	
Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)	37	
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	37	
Le système d'éclairage de jour ne fonctionne pas correctement (Les feux de croisement normaux, les feux de stationnement, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux de position fonctionnent correctement)	37	
SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE	38	
Disposition des composants	38	
Description du système	38	
Description du système de communication CAN	38	
Principaux composants et fonctions	39	
Schéma	40	
Schéma de câblage - AUTO/L -	41	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	45	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R	45	
Comment procéder au diagnostic de défaut	46	
Vérification préliminaire	46	
Fonction CONSULT-III (BCM - PHARE)	48	
Tableau de diagnostic des défauts par symptôme...48		
Vérification de la commande d'éclairage	48	
Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie	49	
Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie	50	
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (MANUEL)	52	
Schéma	52	
Schéma de câblage - H/AIM -	53	
Dépose et repose	56	
Vérification du circuit de commutation	56	

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT	57	Remplacement d'ampoule (répétiteur latéral de clignotant)	94
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux	57	Remplacement de l'ampoule (rétroviseur)	94
Description du système	57	Dépose et repose du clignotant avant	94
Description du système de communication CAN ...	58	Dépose et repose du clignotant arrière	94
Schéma	59	Dépose et repose du clignotant latéral	94
Schéma de câblage - F/FOG -	60	Dépose et repose du rétroviseur extérieur	95
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	63		
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R ...	63	COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANT	96
Comment procéder au diagnostic de défaut	63	Dépose et repose	96
Vérification préliminaire	63		
Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)	64	INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE ...	97
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	65	Dépose et repose	97
Les feux antibrouillards avant ne s'allument pas (des deux côtés)	65		
Le feu antibrouillard avant ne s'allume pas (sur un côté)	67	COMMANDE COMBINEE	98
Le témoin de feu antibrouillard avant ne s'allume pas	68	Schéma de câblage - COMBSW -	98
Les feux antibrouillards avant ne s'éteignent pas ...	68	Fonction lecture de la commande combinée	98
Réglage des faisceaux	69	Bornes et valeurs de référence pour le BCM	99
Remplacement des ampoules	70	Fonctions de CONSULT-III (BCM - COMM COMB).	100
Dépose et repose du feu antibrouillard avant	70	Vérification de la commande combinée	100
		Dépose et repose	103
		Vérification du circuit de commutation	103
FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE	72		
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux	72	FEUX STOP	104
Description du système	72	Schéma de câblage - STOP/L -	104
Description du système de communication CAN ...	73	Remplacement des ampoules	104
Boîtier de communication CAN	73	Dépose et repose	105
Schéma de câblage - R/FOG -	74		
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	76	FEUX DE RECU L	106
Comment procéder au diagnostic de défaut	76	Schéma de câblage - BACK/L -	106
Vérification préliminaire	76	Remplacement des ampoules	106
Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)	77	Dépose et repose	107
Le feu antibrouillard arrière ne fonctionne pas	77		
Le témoin de feu antibrouillard arrière ne s'allume pas	79	FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE	108
Le feu antibrouillard arrière ne s'éteint pas	79	Disposition des composants	108
Remplacement des ampoules	80	Description du système	108
Dépose et repose	80	Description du système de communication CAN ..	109
		Schéma	110
CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE	81	Schéma de câblage - TAIL/L -	111
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux	81	Schéma	114
Description du système	81	Schéma de câblage - TAIL/L -	115
Description du système de communication CAN ...	83	Bornes et valeurs de référence pour le BCM	118
Schéma	84	Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (sans système d'éclairage de jour)	118
Schéma de câblage - TURN -	85	Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (avec système d'éclairage de jour)	118
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	88	Comment procéder au diagnostic de défaut	119
Comment procéder au diagnostic de défaut	88	Vérification préliminaire	119
Vérification préliminaire	88	Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)	120
Fonction CONSULT-III (BCM - CLIGNOTANT)	89	Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	120
Le clignotant ne fonctionne pas	90	Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (sans système d'éclairage de jour)	120
Les feux de détresse ne fonctionnent pas mais les clignotants fonctionnent	92	Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (avec système d'éclairage de jour)	
Le témoin des clignotants ne fonctionne pas	94		
Remplacement d'ampoule (clignotant avant)	94		
Remplacement d'ampoule (clignotant arrière)	94		

Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'éteignent pas (au bout de 10 minutes environ)	130	Vérification préliminaire	145	
Feu de gabarit avant	131	Fonction CONSULT-III (BCM - ECL INT)	146	A
Feux arrière	131	Fonction CONSULT-III (BCM - ECONOMISEUR DE BATTERIE)	147	
BLOC OPTIQUE ARRIERE	132	La temporisation d'éclairage de l'habitacle ne fonctionne pas	148	B
Remplacement des ampoules	132	Tous les plafonniers ne fonctionnent pas	150	
Dépose et repose	132	ECLAIRAGE	151	C
ECLAIRAGE D'ENTREE	133	Description du système	151	
Remplacement des ampoules	133	Description du système de communication CAN ..	152	
PLAFONNIER	134	Boîtier de communication CAN	152	D
Disposition des composants	134	Schéma	153	
Description du système	134	Schéma de câblage - ILL -	155	
Schéma	137	CARACTERISTIQUES DES AMPOULES	162	E
Schéma de câblage - INT/L -	138	Phares	162	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	144	Eclairage extérieur	162	
Comment procéder au diagnostic de défaut	145	Plafonnier/Eclairage intérieur	162	F

LT

L

M

N

O

P

PRECAUTIONS

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PRECAUTIONS

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

INFOID:000000001472890

Les systèmes de retenue supplémentaires (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 lors de certains types de collision. Les informations nécessaires pour effectuer l'entretien sans risque du système sont indiquées dans les sections SRS et SB de ce manuel de réparation.

ATTENTION:

- **Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.**
- **Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour la dépose du câble spiralé et du module d'airbag, se reporter à 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 jaunes.**

Précautions générales relatives aux opérations d'entretien.

INFOID:000000001472891

- Ne jamais travailler avec les mains humides.
- Mettre la commande d'éclairage sur OFF avant de débrancher et de brancher le connecteur.
- Lors du contrôle de la commande d'allumage/d'extinction des phares, le vérifier sur le véhicule avec l'alimentation reliée au connecteur côté véhicule.
- Ne pas toucher la surface du globe de l'ampoule les mains nues ni la laisser tâcher par de l'huile ou de la graisse. Ne pas toucher la surface du globe de l'ampoule juste après l'avoir éteint car elle est alors très chaude.
- Si l'ampoule est grillée, l'envelopper dans un sac plastique épais et la rebuter. Ne pas casser l'ampoule.
- Laisser l'ampoule hors du logement de phare pour une durée prolongée peut entraîner une baisse d'efficacité de la lentille et du réflecteur (parties salies, troubles). Toujours avoir sous la main une ampoule neuve lors d'un remplacement d'ampoule.
- Pour éliminer les souillures ou le produit d'étanchéité des ampoules, ne pas utiliser de solvant organique (diluant, essence, etc.)

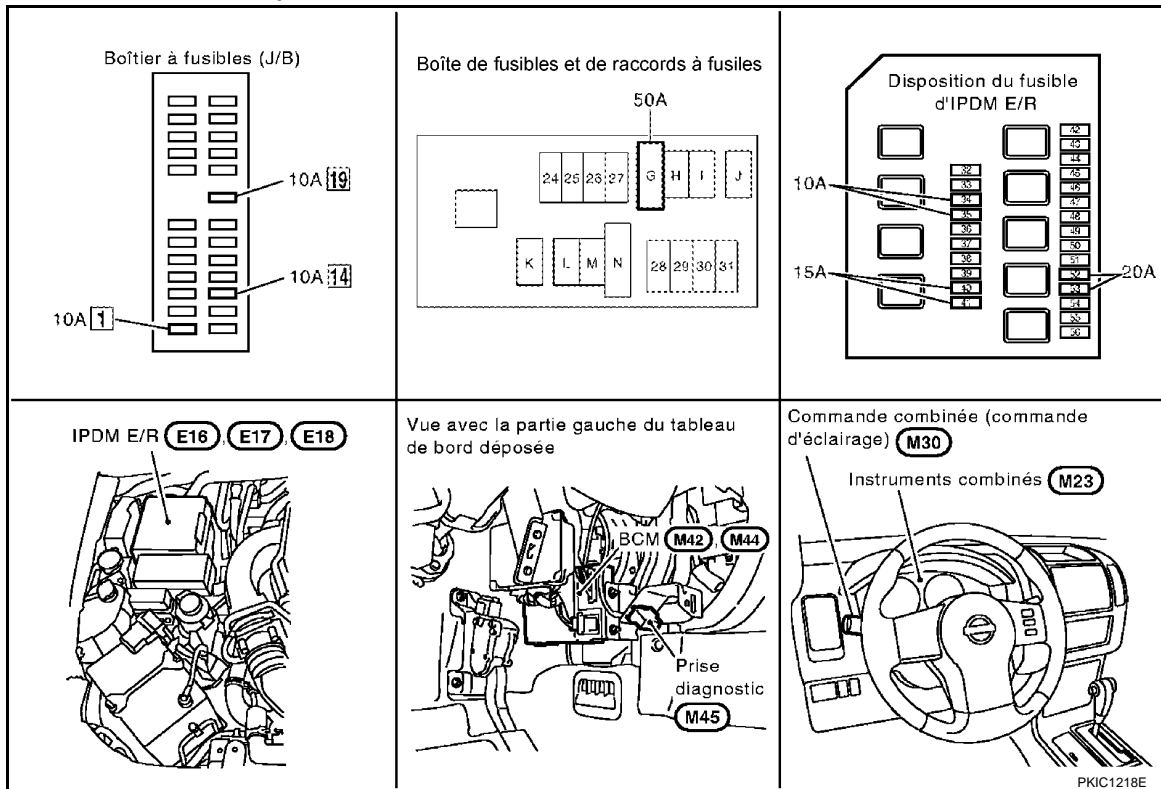
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux

INFOID:000000001472892



Description du système

INFOID:000000001472893

La commande de fonctionnement du système de phare dépend de la position de la commande combinée (commande d'éclairage). Lorsque la commande d'éclairage est en 2ème position, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit un signal de demande d'éclairage des phares (et des feux arrière). Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R commande les bobines de relais de feu de route et de feu de code. Lorsqu'ils sont activés, ces relais fournissent l'alimentation au phare correspondant, entraînant son éclairage.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R)
- au relais de feux de route (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux de code (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est permanente

- à la borne 55 du BCM et

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Fonctionnement des feux de code

Avec la commande d'éclairage en deuxième position, le BCM reçoit l'entrée de demande d'allumage des feux de croisement. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux de code. Lorsqu'il est alimenté en courant, le relais envoie de l'électricité

- à travers le fusible de 15A (n°41, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 54 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant droit,
- à travers le fusible de 15A (n°40, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 52 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, les feux de code s'allument.

Fonctionnement des feux de route/fonctionnement de l'appel de phares

Avec la commande d'éclairage en 2ème position et en faisceau de route ou de croisement, le BCM reçoit un signal d'entrée de demande d'éclairage des feux de route. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux de route. Lorsqu'il est alimenté en courant, le relais envoie de l'électricité

- à travers le fusible de 10A (n°34, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 56 de l'IPDM E/R
- à la borne 2 du bloc optique avant droit,
- à travers le fusible de 10A (n°35, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 55 de l'IPDM E/R
- à la borne 2 du bloc optique avant gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, les feux de route s'allument.

Les instruments combinés reçoivent le signal de demande de feux de route envoyé par le BCM à travers la ligne de communication CAN déclenchant l'allumage d'un témoin de feux de route au niveau des instruments combinés.

FONCTION FOLLOW ME

Cette fonction actionne le temporisateur du BCM en activant l'interrupteur de feux de croisement, et déclenche l'allumage minuté des phares (feux de code).

Lorsque les feux de croisement sont allumés, contact d'allumage et commande d'éclairage sur OFF, les phares (feux de code) restent allumés pendant un certain temps.

Lorsque les feux de croisement sont actionnés à plusieurs reprises, les phares (feux de code) restent allumés pendant deux minutes maximum.

CONSULT-III permet de régler la durée d'éclairage. Se reporter à [LT-14. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)".](#)

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001472894

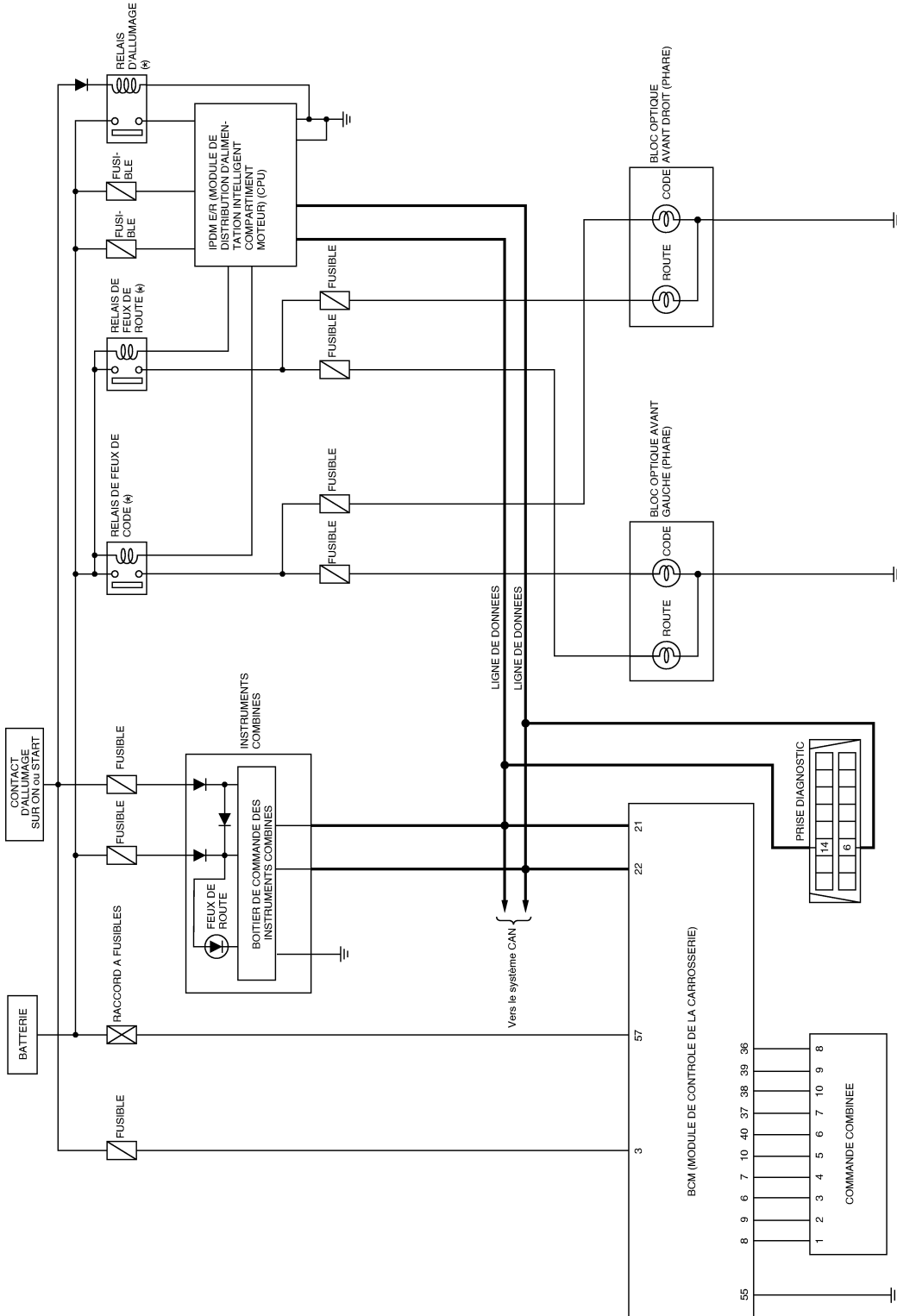
Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN".](#)

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001472895



* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

MKWA4671E

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

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

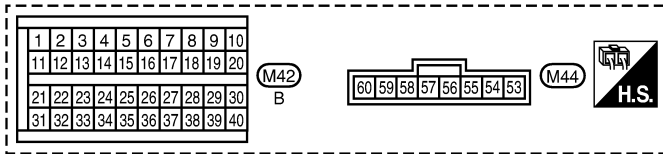
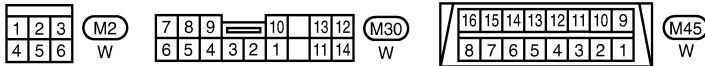
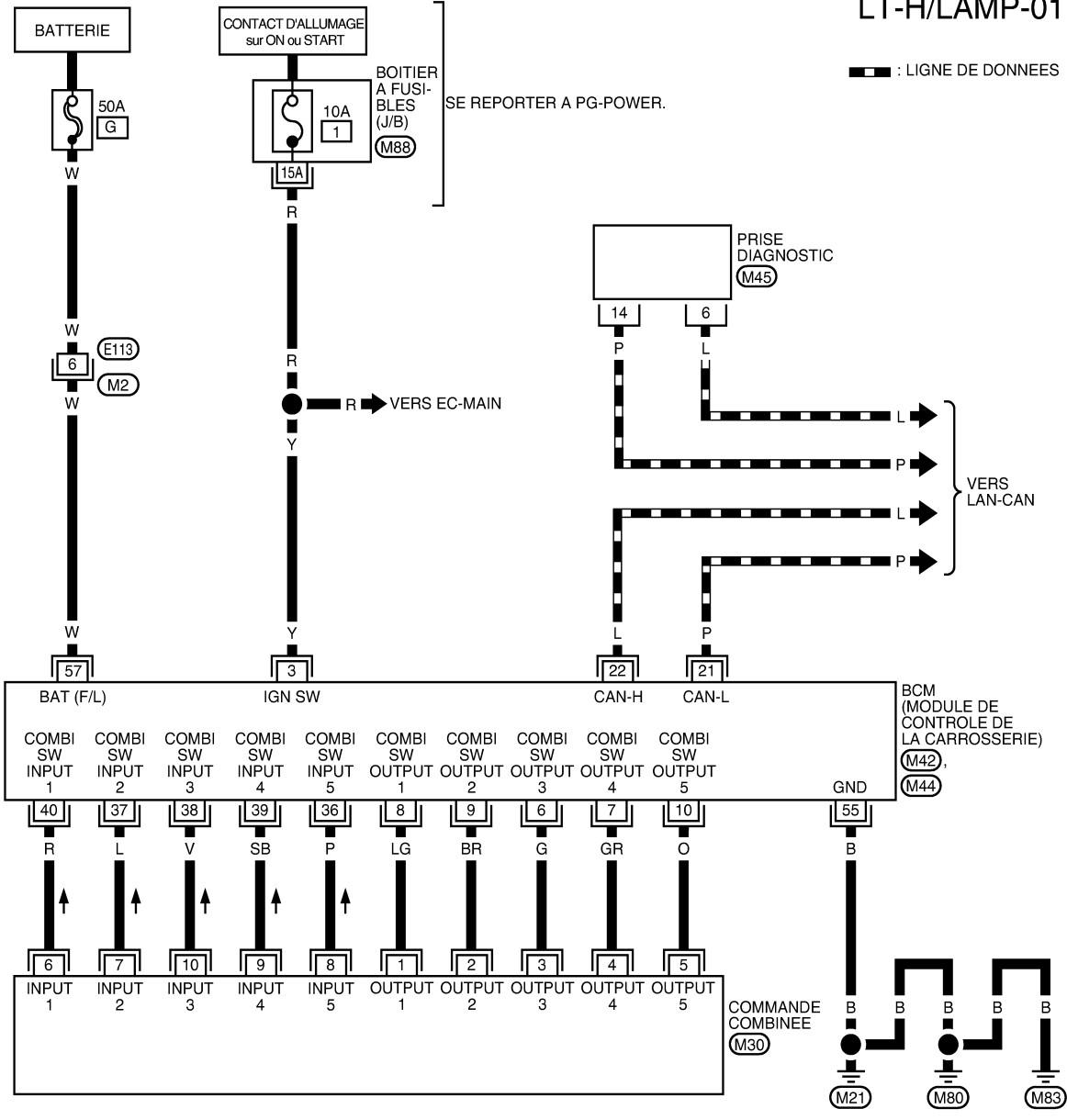
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - H/LAMP -

INFOID:000000001472896

LT-H/LAMP-01

— : LIGNE DE DONNEES

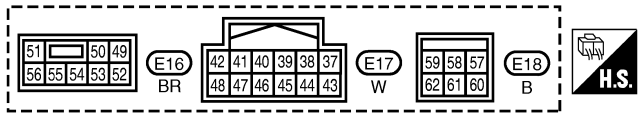
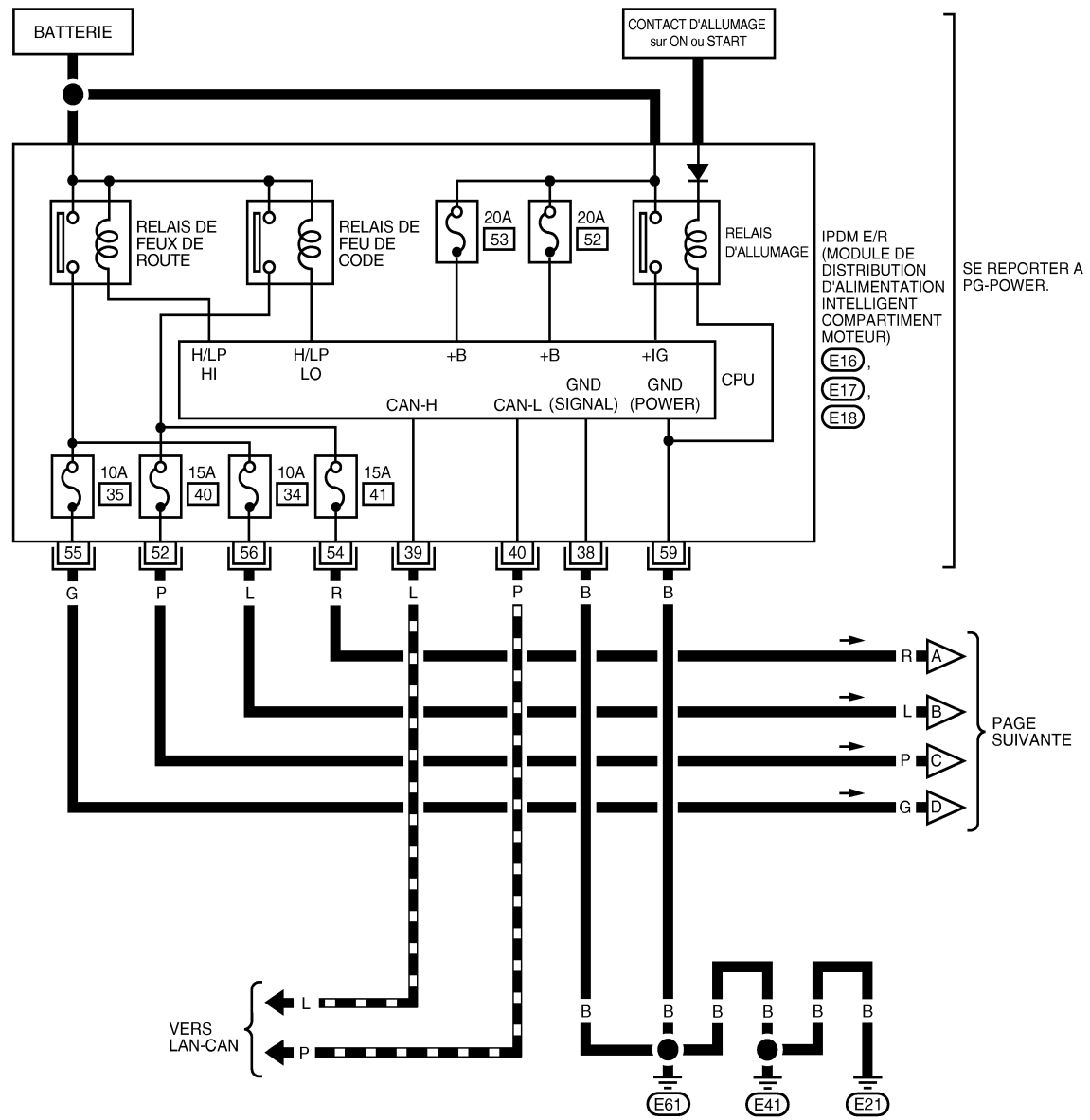


MKWA5050E

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

— : LIGNE DE DONNEES LT-H/LAMP-02



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

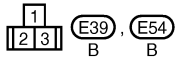
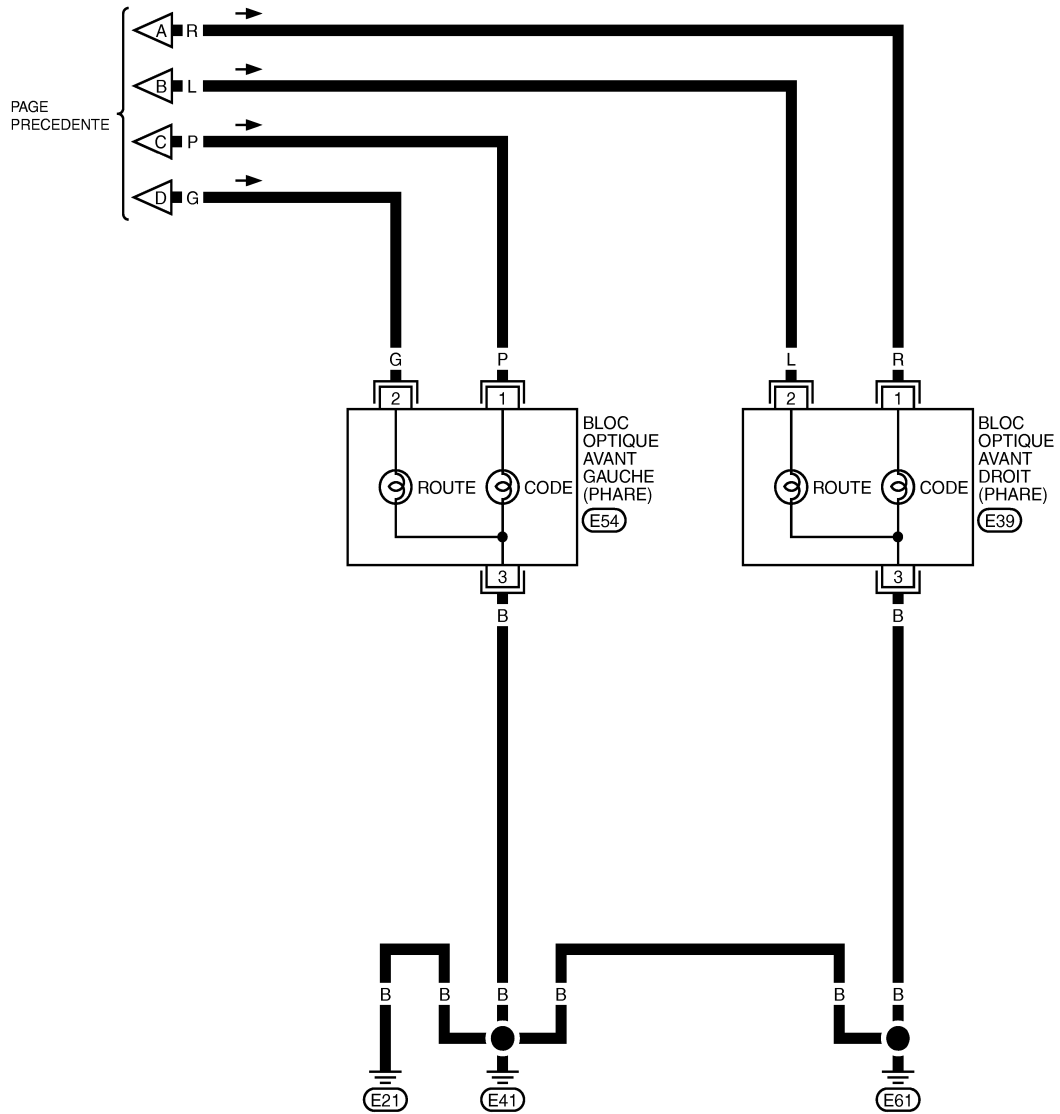
LT

MKWA3554E

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-03

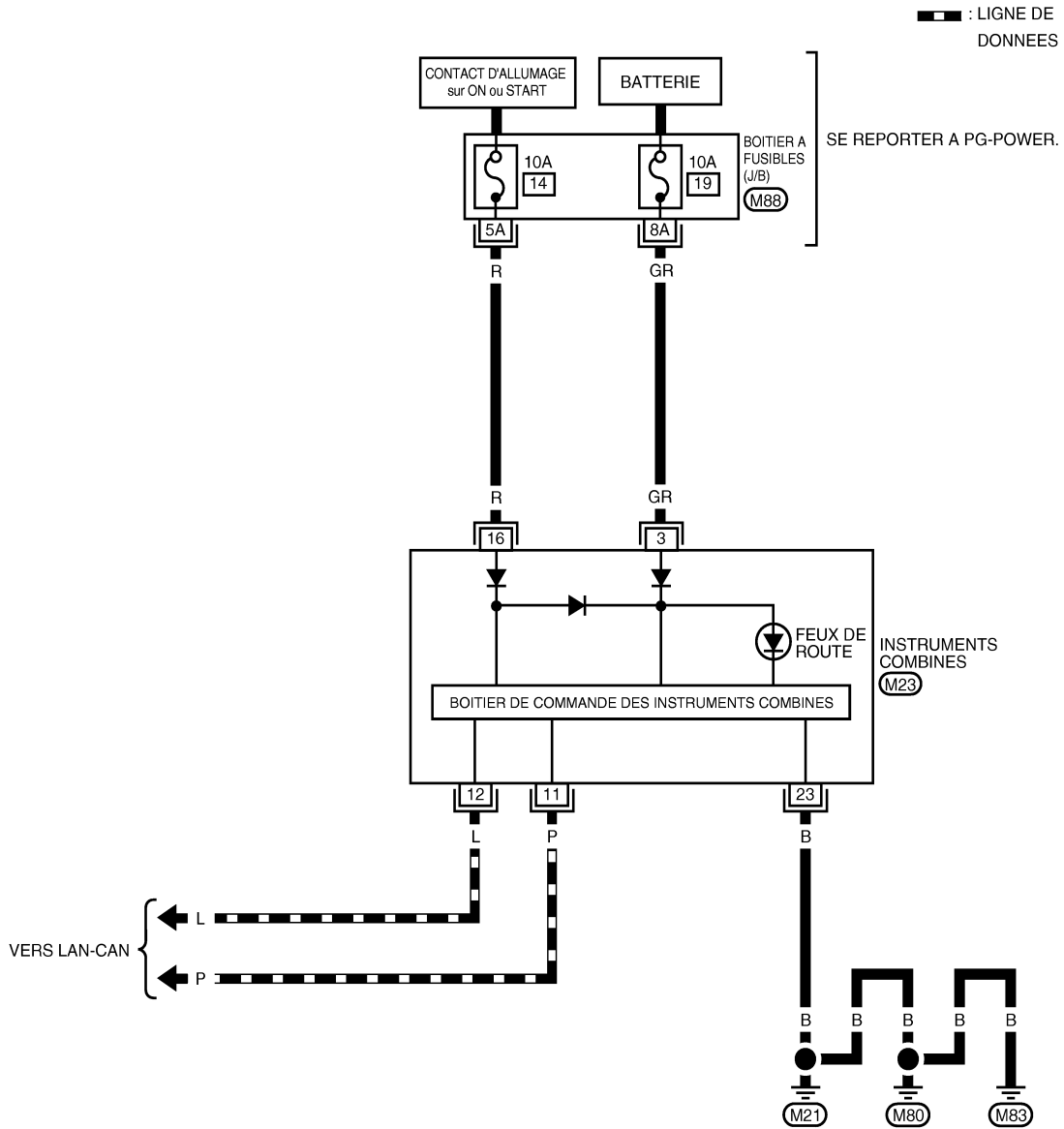


MKWA3555E

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-04



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(M23)
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-
BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3556E

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

LT

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472897

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
21	P	CAN- L	-	-	-
22	L	CAN- H	-	-	-
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99, "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINEE.

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001472898

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001472899

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-5, "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-13, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les phares fonctionnent-ils normalement ? Si OUI : PASSER A L'ETAPE 6. Si NON : PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérification préliminaire

INFOID:000000001472900

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

1.VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	34
		35
		40
		41
		52
		53
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-8, "Schéma de câblage - H/LAMP -"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2.VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

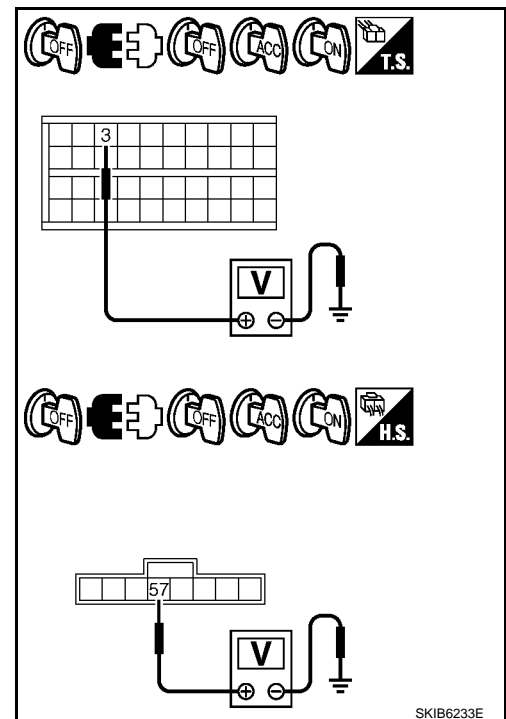
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Position du contact d'allumage		
BCM connecteur	Borne		ARRET	ACC	ON
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



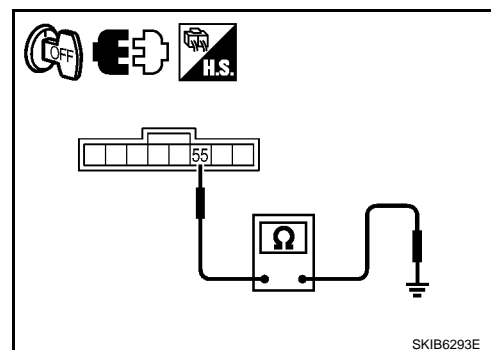
3.VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui



BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)

INFOID:000000001472901

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide des modes de test de diagnostic indiqués ci-après.

Mode de diagnostic	Description
SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Le BCM procède à l'autodiagnostic de communication CAN.
SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.

SUPPORT DE TRAVAIL

Elément de configuration du support de travail

Intervention	Description
TEMPORISATEUR DE PHARE	Le temps d'arrêt de la fonction de temporisation des phares "follow me" peut être modifié. Sélectionne l'un des modes de la fonction de temporisation des phares "follow me". • MODE 1 (10 sec.)/ MODE 2 (30 sec.) ^{NOTE}
RGL ECL AUTO	Le sensibilité de l'éclairage automatique peut être changée au mode précité. La sensibilité peut être réglée selon quatre modes. • MODE 1 (réglage d'usine)/ MODE 2 (mode plus sensible 1) /MODE 3 (plus sensible que le mode 2)/MODE 4 (moins sensible que le mode 1)

NOTE:

Configuration d'usine

CONTROLE DE DONNEES

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières	
CON ALL ON	"Mar/Arr"	Affiche l'état (position du contact d'allumage ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT MRC ACC	"Mar/Arr"	Affiche l'état (position du contact d'allumage ACC ou ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT F-ROUTE	"Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de route : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de route déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PHARE 1	"Mar/Arr"	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 1 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PHARE 2	"Mar/Arr"	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 2 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Tables des matières
INT ECLAIRAGE 1 "Mar/Arr"	Affichage de l'état (commande d'éclairage en 1ère ou 2ème position : MARCHE/autre : OFF) de la commande d'éclairage en 1ère position déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT ECL AUTO NOTE 1 "Mar/Arr"	Affiche l'état (position AUTO : MAR/autre que position AUTO : ARR) de la commande d'éclairage automatique déterminé par le signal de commande d'éclairage.
CNT PASSAGE "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de croisement : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de croisement déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CON FEUX ANTIBR AV "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARR) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F/BR AR "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARR) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PORTE CND "Mar/Arr"	<ul style="list-style-type: none"> Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur. (modèles à cabine double) Affiche l'état (l'une des portes est ouverte : MAR/l'une des portes est fermée : ARR) du contact de porte déterminé par le signal de contact pour toutes les portes. (modèles à cabine King)
CNT PRT PAS NOTE 2 "Mar/Arr"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR. NOTE 2 "Mar/Arr"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA NOTE 2 "Mar/Arr"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR) du contact de porte arrière (gauche) déterminé par le signal de contact de porte arrière (gauche).
CNT PORT AR "Mar/Arr"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR) du contact de hayon déterminé par le signal de contact de hayon.
CLGN DR "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARR) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARR) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CNT ECL CFFRE NOTE 3 "Arr"	-
TEMPORISATEUR DE PHARE "10 secondes / 30 secondes"	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY NOTE 1 "BON/MAUVAIS"	Affiche l'état (fonctionnement correct du détecteur de pluie et de luminosité : BON /dysfonctionnement du détecteur de pluie et de luminosité : MAUVAIS) déterminé par le signal de détecteur de pluie et de luminosité.
SYS ECLAI AUTO NOTE 1 "Mar/Arr"	Affiche l'état (activation du système d'éclairage automatique : MAR /désactivation du système d'éclairage automatique : ARR) déterminé par le signal du système d'éclairage automatique.

NOTE:

- 1 : les véhicules ne disposant pas de système d'éclairage automatique affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.
- 2 : les modèles à cabine King affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.
- 3: Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

TEST ACTIF

Liste des éléments d'affichage

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de test	Description
FEUX ARRIERE	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
PHARES (FEUX DE ROUTE, FEUX DE CODE)	Permet au relais de phares de fonctionner en commutant entre MARCHE-ARRET.
FEU BROUIL ARR	Permet au feu antibrouillard arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
FEU BROUIL AV	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
ECLAIRAGE DE JOUR	Permet au système d'éclairage de jour de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001472902

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide des modes de test de diagnostic indiqués ci-après.

Mode de diagnostic	Description
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Se reporter à PG-26, "Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)" .
CONTROLE DE DONNEES	Les données d'entrée/de sortie de l'IPDM E/R sont affichées en temps réel.
SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.
TEST ACTIF	L'IPDM E/R envoie un signal d'attaque aux composants électroniques pour vérifier leur fonctionnement.

CONTROLE DE DONNEES

Tous les éléments, Eléments principaux, Sélection dans le menu

Nom de l'élément	Ecran d'affichage de CONSULT-III	Ecran ou boîtier	Sélection des éléments de contrôle			Description
			TOUS PRINCIPAUX	SIGNAUX PRINCIPAUX	SELECTION DU MENU	
Demande de feux de position	DEM FEU ARR&GABARIT	Mar/Arr	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feu de code	DEM FEU CODE	Mar/Arr	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feu de route	DEM FEU ROUTE	Mar/Arr	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feux antibrouillards avant	DEM BROUIL AV	Mar/Arr	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande d'éclairage de jour*1	CMD DTRL	Mar/Arr	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM

NOTE:

- Procéder au contrôle des données de l'IPDM E/R avec le contact d'allumage sur ON. Lorsque le contact d'allumage est sur ACC, l'affichage peut être incorrect.
- *1 : Cet élément s'affiche pour les véhicules ne disposant pas de système d'éclairage de jour ; celui-ci ne peut pas être commandé.

TEST ACTIF

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Ecran de CONSULT-III affichage	Elément de test	Description	
ECLAIRAGE EXTERNE	DEM FEU	Fonctionnement du relais de feux arrière	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant de MARCHE à ARRET.
	Feu de route, feu de croisement	Fonctionnement du relais de phares (feu de route, feu de code)	Permet au relais de PHARE (feu de route, code) de fonctionner en commutant sur ARRET (phare, code). (Les feux de route commutent de MARCHE à ARRET toutes les secondes)
	Feu anti-brouillard	Fonctionnement du relais de feux anti-brouillards avant	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant sur MARCHE.
	ARR	-	Met fin au test actif.

Les feux de route ne s'allument pas (des deux côtés)

INFOID:000000001472903

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

☐ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "CNT F-ROUTE" sur l'élément de contrôle de données du BCM (PHARES).
- En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est en position de FEUX DE ROUTE : CNT F-ROUTE MAR

☒ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF DES PHARES

☐ TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
- Appuyer sur "ROUTE".
- Vérifier le fonctionnement des feux de route en actionnant l'élément de test.

Les feux de route doivent fonctionner. (Les feux de route commutent entre MAR-ARR toutes les secondes.)

☒ TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

- Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
- S'assurer que les feux de route fonctionnent.

Les feux de route doivent fonctionner.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER L'IPDM E/R

☐ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "DEM FEUX CODE" et "DEM FEUX ROUTE" sur l'élément de contrôle de données de l'IPDM E/R.
- Lorsque la commande d'éclairage est en position ROUTE, vérifier l'état de l'affichage.

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Lorsque l'éclairage est en position de feux de route : DEM FEUX ROUTE MAR

BON ou MAUVAIS

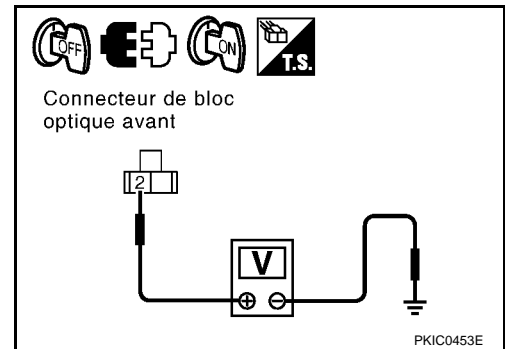
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).

4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

Ⓟ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
4. Appuyer sur "ROUTE".
5. En actionnant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau des blocs optiques avant (droit et gauche) et la masse.

Borne		Tension	
(+)			
Connecteur de bloc optique avant	Borne	(-)	
Droit	E39	2	
Gauche	E54		
		Masse	Tension de la batterie



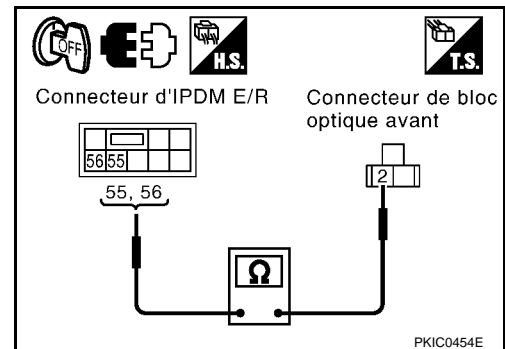
BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5.

5. VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit et gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	56	E39	2	Oui
Gauche		55	E54		



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

6. VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de bloc optique avant droit et gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Masse
Gauche	E54			

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si le connecteur est normal, vérifier l'ampoule du phare.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Un feu de route ne s'allume pas (un côté)

INFOID:000000001472904

1.VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du feu qui ne s'allume pas

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du phare.

2.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Débrancher le bloc optique avant droit ou le connecteur gauche.
- Positionner la commande d'éclairage sur FEU DE ROUTE.
- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit ou gauche) et la masse.

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant		2	Masse	Tension de la batterie
Droit	E39			
Gauche	E54			

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

3.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant droit ou gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Masse
Gauche	E54			

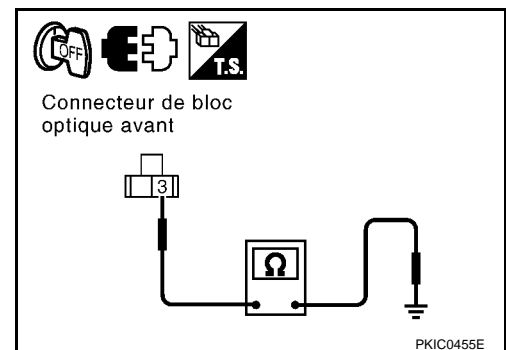
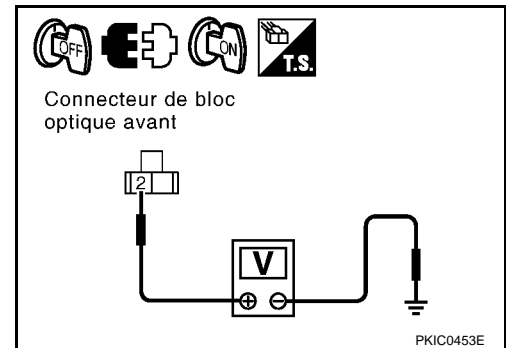
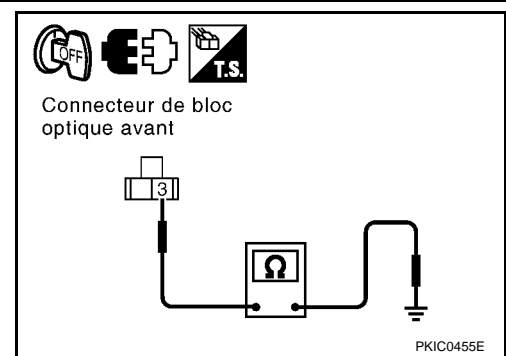
BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

4.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

- Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

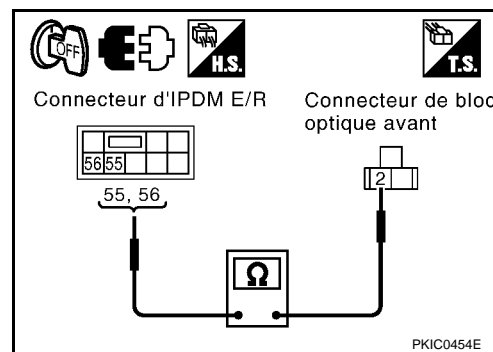


PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	56	E39	2	Oui
Gauche		55	E54		



BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Le témoin des feux de route ne s'allume pas

INFOID:000000001472905

1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, et "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

- PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-31, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).
 CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Les feux de croisement ne s'allument pas (des deux côtés)

INFOID:000000001472906

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

ⓐ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" sur l'élément du contrôle de données du BCM (PHARES).
- En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

**Commande d'éclairage en 2ème position : CNT PHARE 1 MAR
 : CNT PHARE 2 MAR**

ⓧ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.
 MAUVAIS>> Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF DES PHARES

ⓐ TEST ACTIF DE CONSULT-III

- Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
- Appuyer sur "Code".
- Vérifier le fonctionnement des feux de code en actionnant l'élément de test.

Les feux de code doivent fonctionner.

ⓧ TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

- Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28, "Test actif automatique"](#).
- Vérifier que les feux de code fonctionnent.

Les feux de code doivent fonctionner.

BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

3.VERIFIER L'IPDM E/R

☐CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "DEM FEUX CROIS" de l'élément de Contrôle de données de l'IPDM E/R.
2. Lorsque la commande d'éclairage est en 2EME position, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est sur la 2ème position. : DEM FEUX CROI MAR

BON ou MAUVAIS

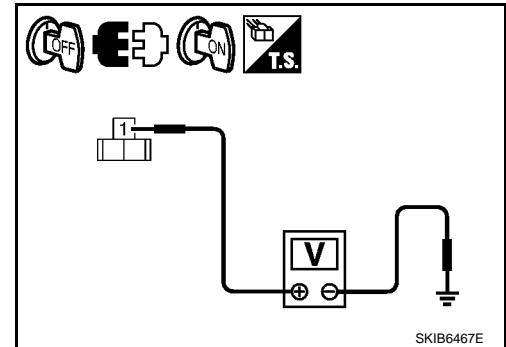
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

4.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

☐TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
4. Appuyer sur "Code".
5. En actionnant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau des blocs optiques avant (droit et gauche) et la masse.

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	E39			
Gauche	E54			



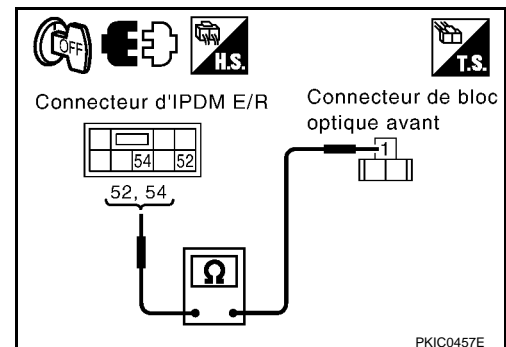
BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5.

5.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit et gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	54	E39	1	Oui
Gauche		52	E54		



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

6.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Masse
Gauche	E54			

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si le connecteur est normal, vérifier l'ampoule du phare.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Un feu de croisement ne s'allume pas (un côté)

INFOID:000000001472907

1.VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du feu qui ne s'allume pas

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du phare.

2.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Débrancher le bloc optique avant droit ou le connecteur gauche.
- Positionner la commande d'éclairage sur la 2ème position.
- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit ou gauche) et la masse.

		Borne		Tension
		(+)	(-)	
Connecteur de bloc optique avant		Borne		
Droit	E39	1	Masse	Tension de la batterie
Gauche	E54			

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

3.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant droit ou gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Masse
Gauche	E54			

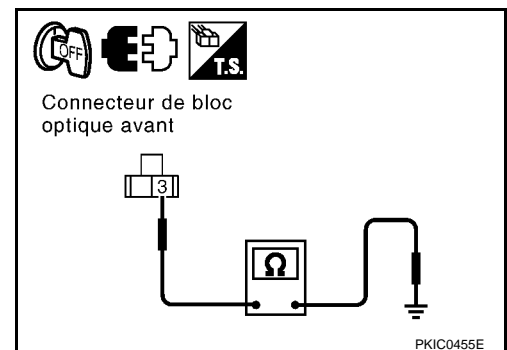
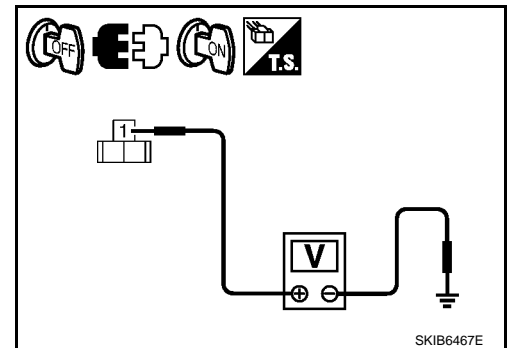
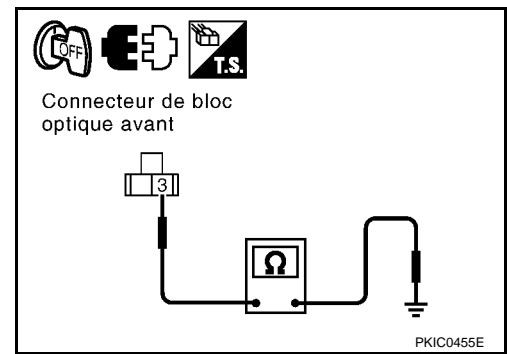
BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

4.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

- Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

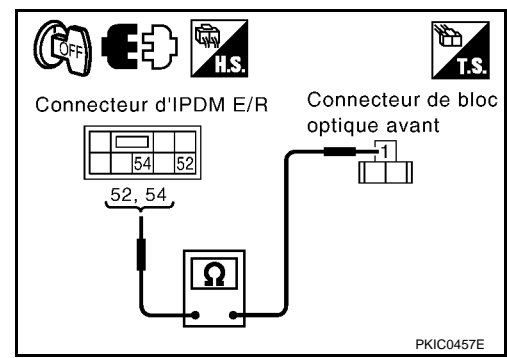


PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	54	E39	1	Oui
Gauche		52	E54		



BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Les phares ne s'éteignent pas

INFOID:000000001472908

1. VERIFIER QUE LES PHARES S'ETEIGNENT

S'assurer que la commande d'éclairage est sur OFF. Vérifier ensuite que les phares s'éteignent lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF.

BON ou MAUVAIS

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

2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" sur l'élément du contrôle de données du BCM (PHARES).
- En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est sur ARRÊT. : CNT PHARE 1 ARR
 : CNT PHARE 2 ARR

BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFICATION DES COMMUNICATIONS CAN ENTRE LE BCM ET L'IPDM E/R

AUTODIAGNOSTIC DE CONSULT-III

Procéder à un autodiagnostic du "BCM" avec CONSULT-III.

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

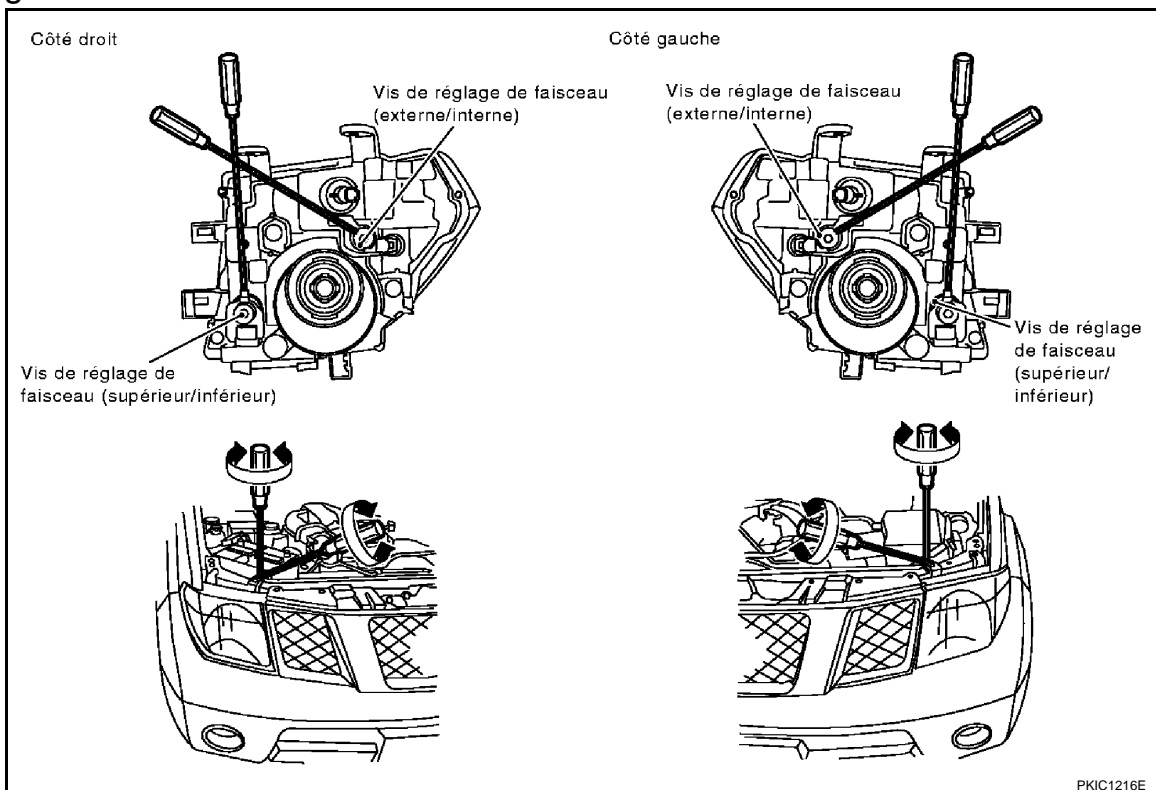
- PAS DE DTC>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Réglage des faisceaux

INFOID:000000001472909



Pour plus de détails, consulter la réglementation en vigueur dans le pays concerné.

Avant de procéder au réglage du faisceau, vérifier les points suivants.

1. Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
2. Placer le véhicule et l'écran sur une surface plane.
3. Veiller à ce qu'il n'y ait pas de charge dans le véhicule hormis le conducteur (ou un poids équivalent placé au poste de conduite). Ravitaillement de liquide de refroidissement et d'huile moteur jusqu'au niveau correct et réservoir à carburant plein.
4. Vérifier que la roue de secours, le cric et les outils sont correctement rangés.

FEUX DE CODE ET FEUX DE ROUTE

NOTE:

Braquer chaque faisceau de phare individuellement et veiller à ce que les autres faisceaux ne se projettent pas sur l'écran.

1. Allumer les feux de code.
2. Utiliser des vis de réglage pour effectuer le réglage des faisceaux.
 - Commencer par serrer la vis de réglage à fond puis régler en la desserrant progressivement.Si l'avant du véhicule a été réparé et/ou si l'ensemble de phare a été remplacé, vérifier le réglage des faisceaux. Utiliser le tableau de réglage des faisceaux présenté dans l'illustration.

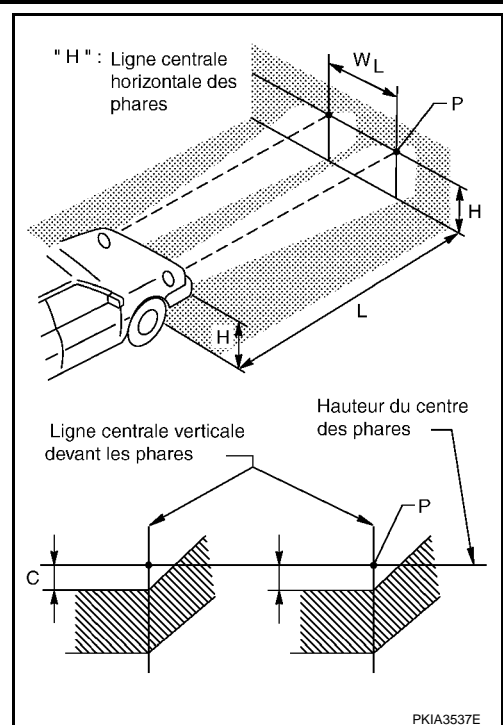
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Régler les phares de manière à ce que l'axe principal du faisceau soit parallèle à la ligne centrale de la carrosserie et aligné sur le point P indiqué sur l'illustration.
- L'illustration montre la condition de réglage des faisceaux pour la conduite à droite. Cette indication doit être inversée en ce qui concerne la conduite à gauche.
- Les lignes en pointillé au point P dans l'illustration montrent le centre du phare.

- “H” : ligne centrale horizontale des phares
- “WL” : distance entre les centres de chaque phare
- “L” : 25 000 mm
- “C” : 315mm – 375mm

- La valeur de rabattement pour les modèles avec conduite à gauche doit être de 125 mm au point de forme droit P. La valeur de rabattement pour les modèles avec conduite à droite doit être de 125 mm au point de forme gauche P.
- Pour le réglage, la surface d'éclairage de base doit se situer dans la plage indiquée sur l'illustration. Régler les phares en fonction de cette plage.



PRECAUTION:

Vérifier que la commande de réglage des faisceaux est en position “0” lors du réglage des faisceaux.

Remplacement des ampoules

INFOID:0000000001472910

FEUX DE ROUTE/FEUX DE CODE

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du phare.
3. Déposer la protection arrière.
4. Libérer le ressort d'arrêt, puis retirer l'ampoule.
5. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Feux de route/feux de code (halogène) : 12V - 60 / 55W (H4LL)

CLIGNOTANT AVANT

1. Pour déverrouiller la douille de l'ampoule, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Extraire l'ampoule de la douille en tirant dessus.
3. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Clignotant avant : 12V - 21W

Feux de gabarit

1. Pour déverrouiller la douille de l'ampoule, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Extraire l'ampoule de la douille en tirant dessus.
3. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Feu de gabarit : 12V - 5W

PRECAUTION:

Après la repose de l'ampoule, reposer soigneusement la douille de manière à en assurer l'étanchéité.

Dépose et repose

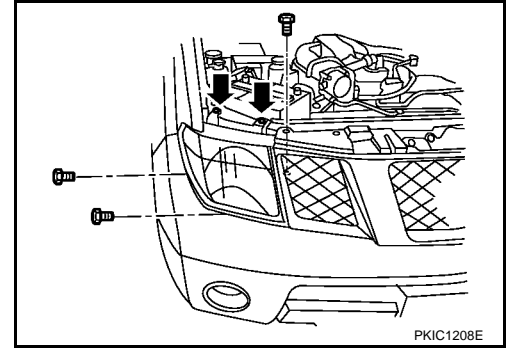
INFOID:0000000001472911

DEPOSE

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Déposer la grille avant. Se reporter à [EI-18](#).
2. Déposer le pare-chocs avant. Se reporter à [EI-14](#).
3. Débrancher le connecteur du phare.
4. Déposer les boulons de fixation du phare.



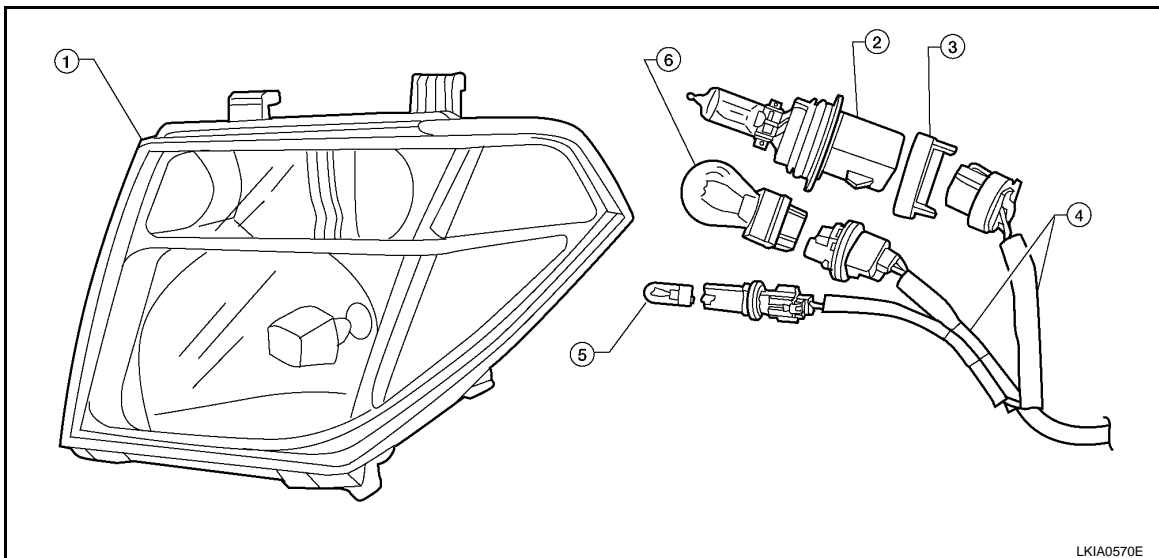
REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Démontage et remontage

INFOID:000000001472912

DEMONTAGE



- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Ensemble de phares | 2. Ampoule de phare | 3. Bague de retenue de phare |
| 4. Ensemble de faisceau de câblage | 5. Ampoule de feux de gabarit | 6. Ampoule de clignotant avant |

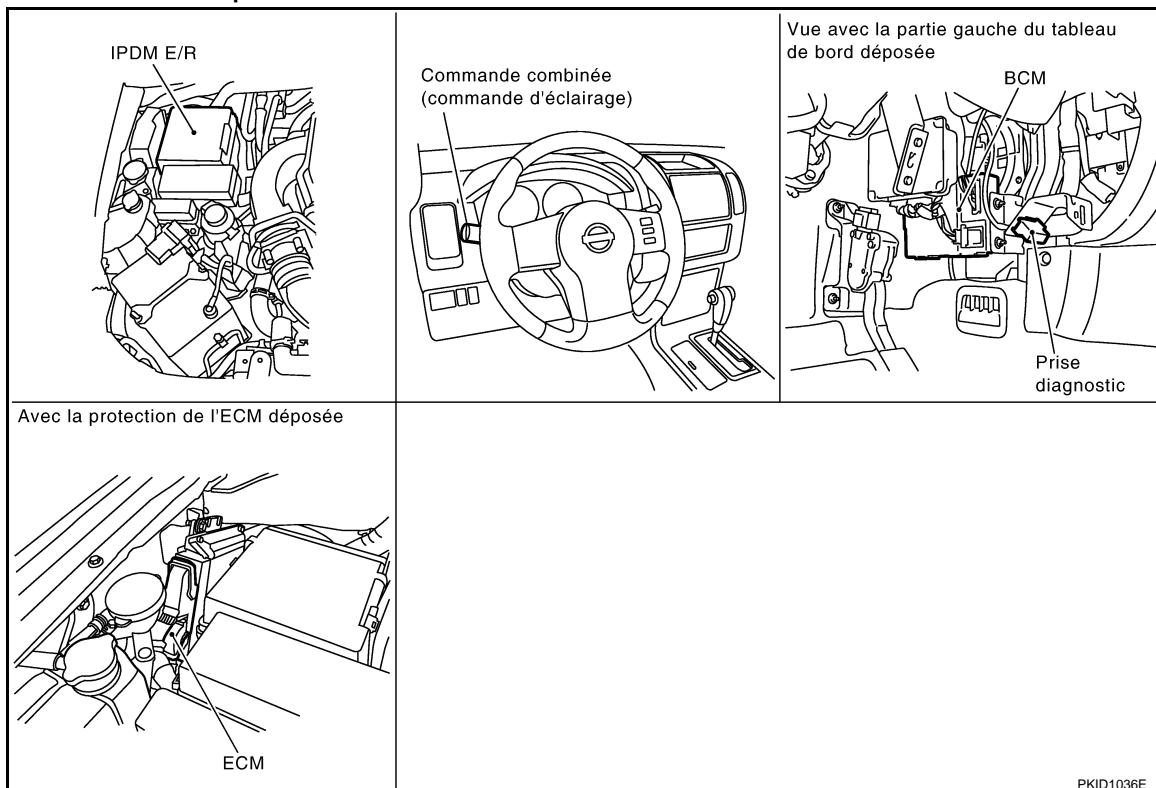
PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

Disposition des composants

INFOID:000000001472913



Description du système

INFOID:000000001472914

Le système d'éclairage de jour entraîne l'allumage des feux de code, des feux de gabarit, des feux arrière et des éclairages de plaque d'immatriculation lorsque le moteur est en marche.

Lorsque le moteur en marche, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit le signal d'état du moteur. Puis le BCM envoie le signal de demande de feu de code et le signal de demande d'éclairage de jour à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Lorsque l'IPDM E/R reçoit les signaux de demande précités, son CPU (boîtier central de traitement) commande l'éclairage des feux de code, des feux de gabarit, des feux arrière et des éclairages de plaque d'immatriculation par le relais de feux de code.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R)
- au relais de feux de route (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux de code (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A (n°45, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 10 de l'IPDM E/R
- aux bornes 2 et 5 de relais d'éclairage de jour.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM.

La masse est permanente

- à la borne 55 du BCM

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE DE JOUR

Lorsque la commande d'éclairage est sur OFF et que le moteur est en marche, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de code, des feux de gabarit, des éclairages de plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU situé dans l'IPDM E/R commande le relais de feu de croisement et fournit l'alimentation

- à travers le fusible de 15A (n°41, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 54 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant droit,
- à travers le fusible de 15A (n°40, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 52 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche.

La masse est permanente

- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Avec l'alimentation et la masse fournies, les feux de croisement s'allument.

Le CPU situé dans l'IPDM E/R contrôle le relais d'éclairage de jour.

- à la borne 1 du relais d'éclairage de jour
- par la borne 44 de l'IPDM E/R.

Et l'alimentation est fournie

- à travers la borne 3 du relais d'éclairage de jour
- aux bornes 1 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 1 des blocs optiques arrière droit et gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 4 des blocs optiques arrière droit et gauche.
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière s'allument.

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001472915

Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001472916

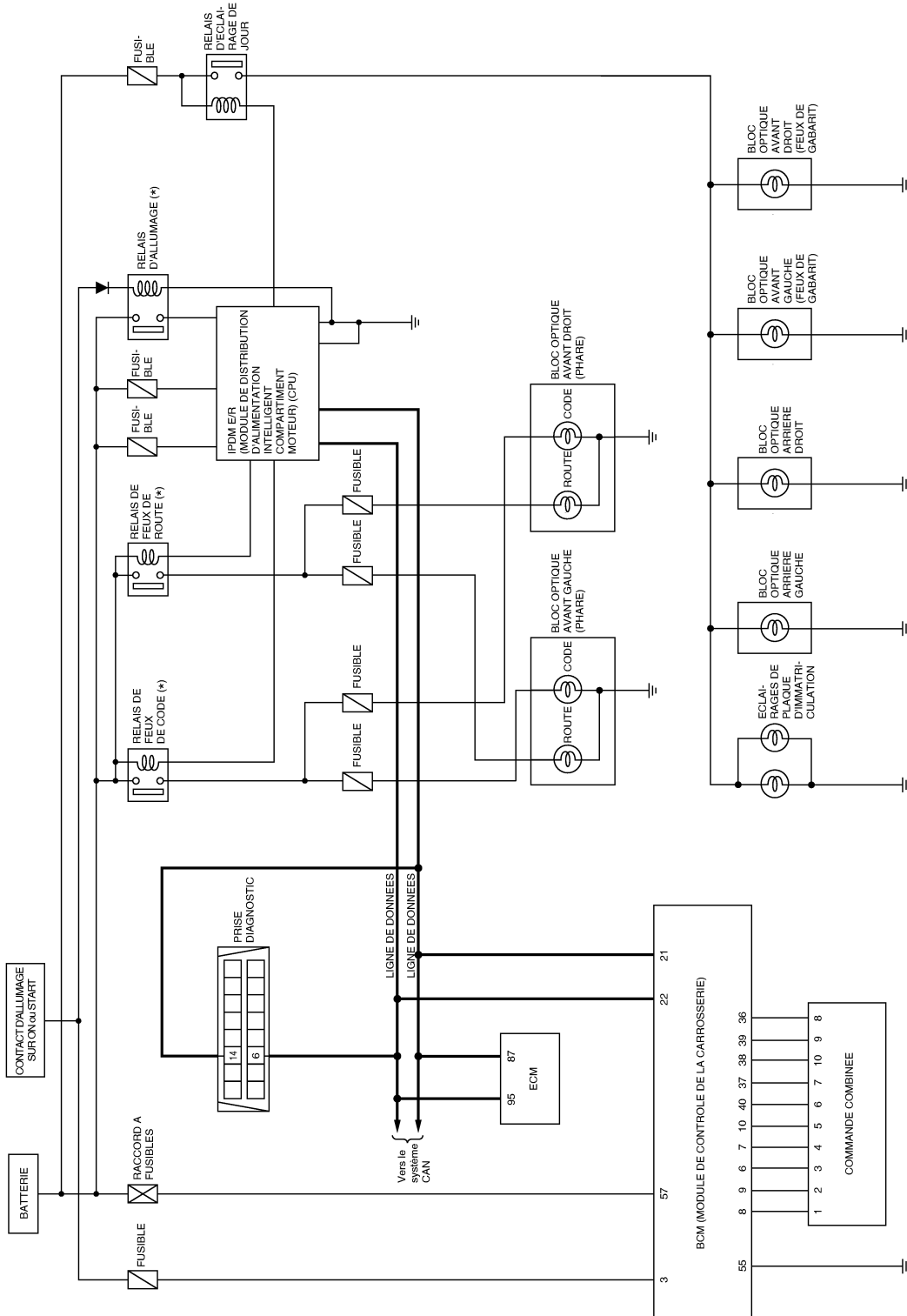
Se reporter à [LAN-42, "Tableau des spécifications du système CAN"](#).

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001472917



* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

MKWA5051E

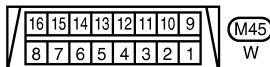
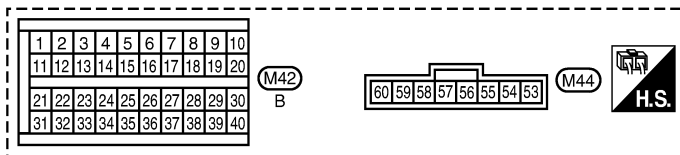
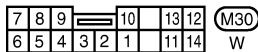
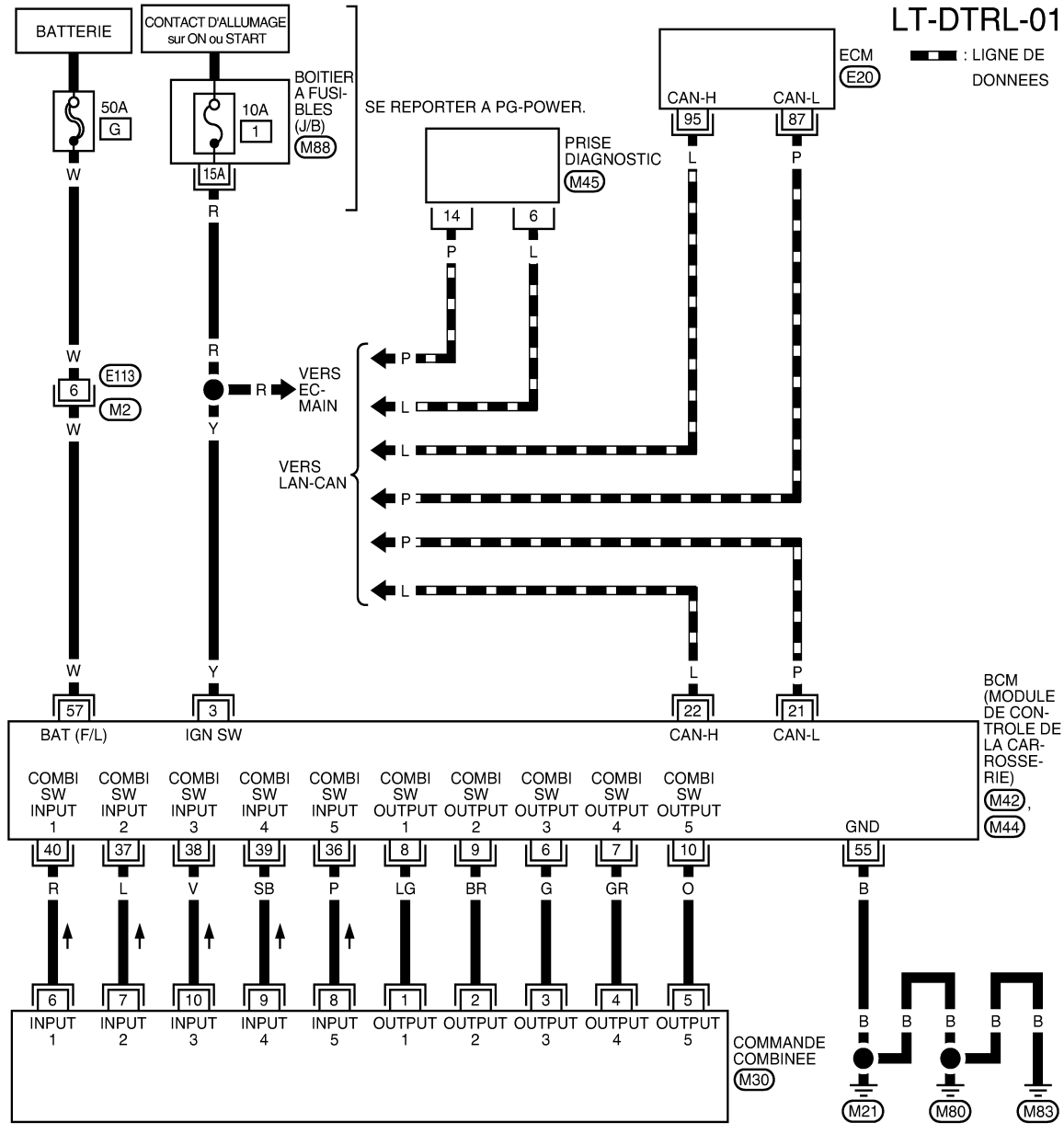
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
LT
L
M
N
O
P

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage — DTRL —

INFOID:000000001472918



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(E20) - DISPOSITIFS ELECTRIQUES

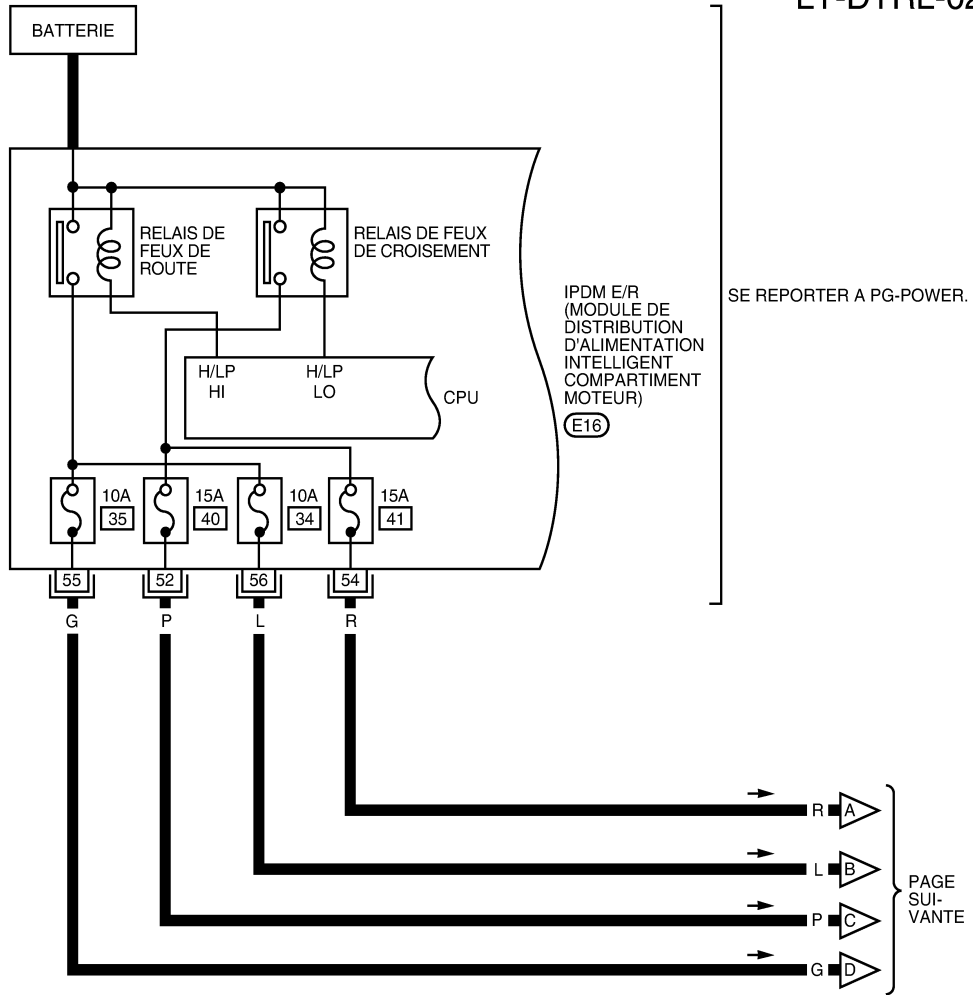
(M88) - BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORDES (J/B)

MKWA5052E

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-DTRL-02



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

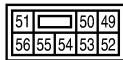
L

M

N

O

P



E16
BR

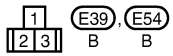
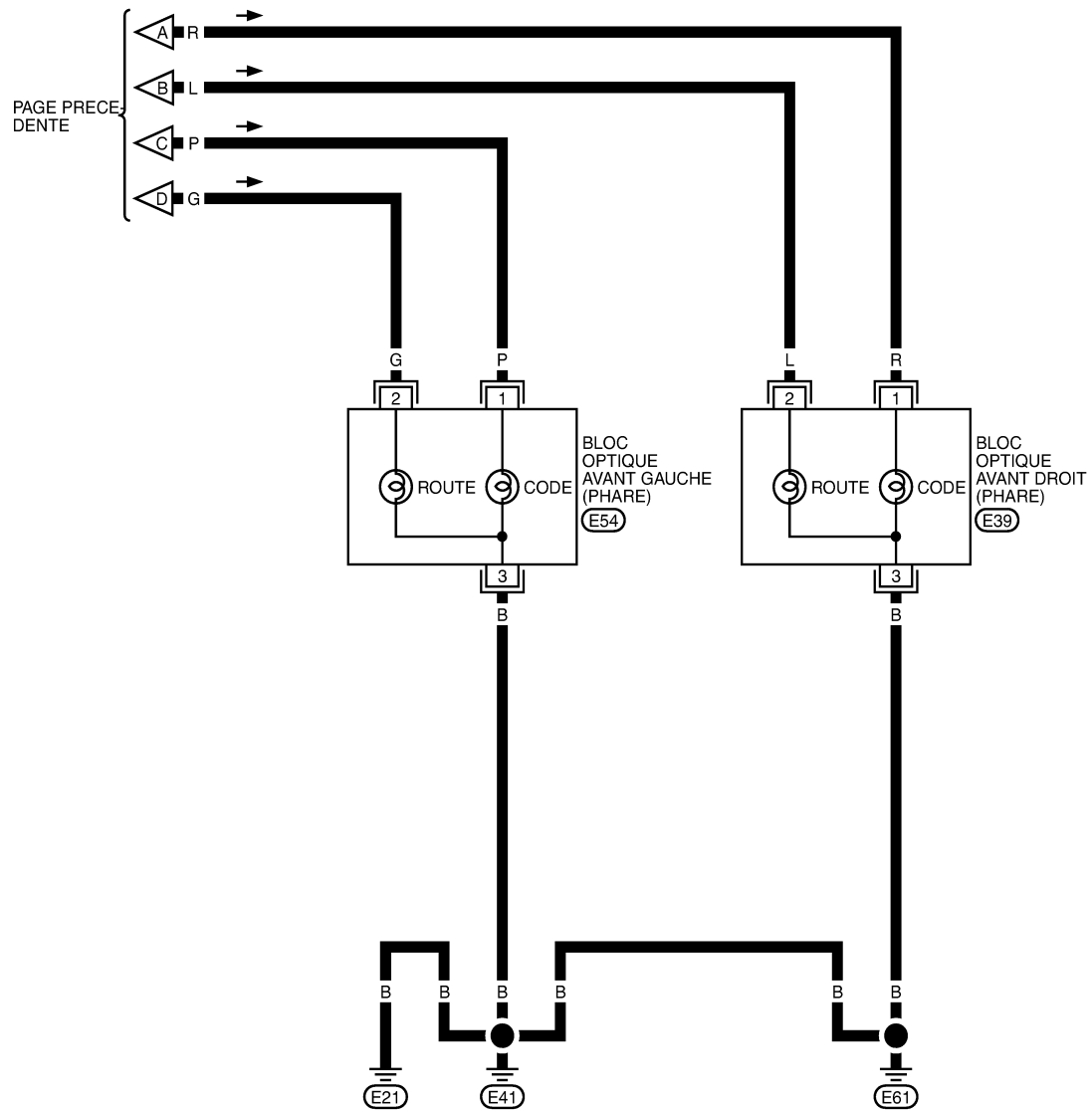


MKWA6152E

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

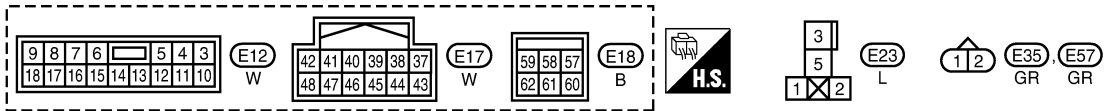
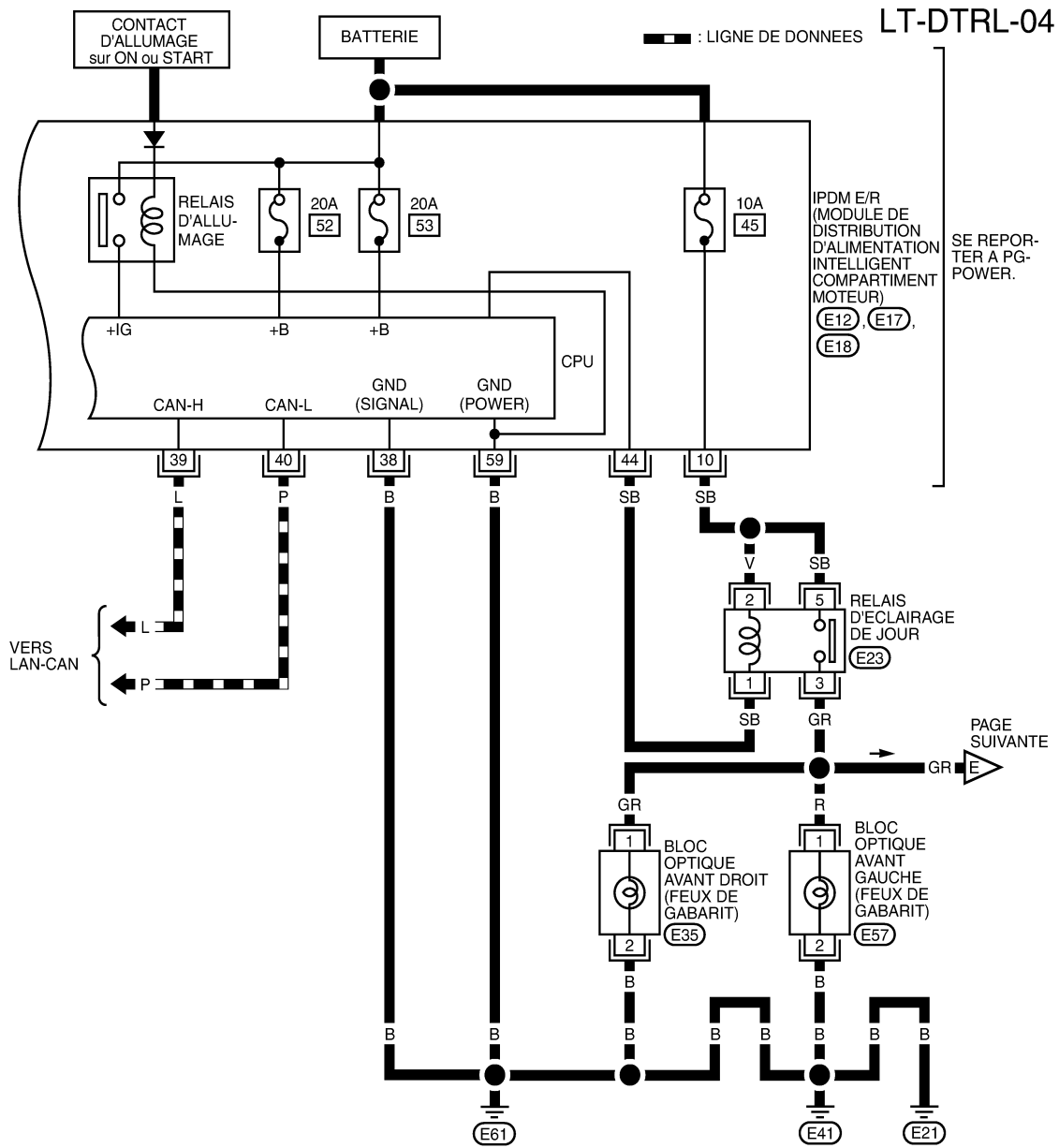
LT-DTRL-03



MKWA5698E

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -


< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN




MKWA6153E

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

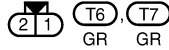
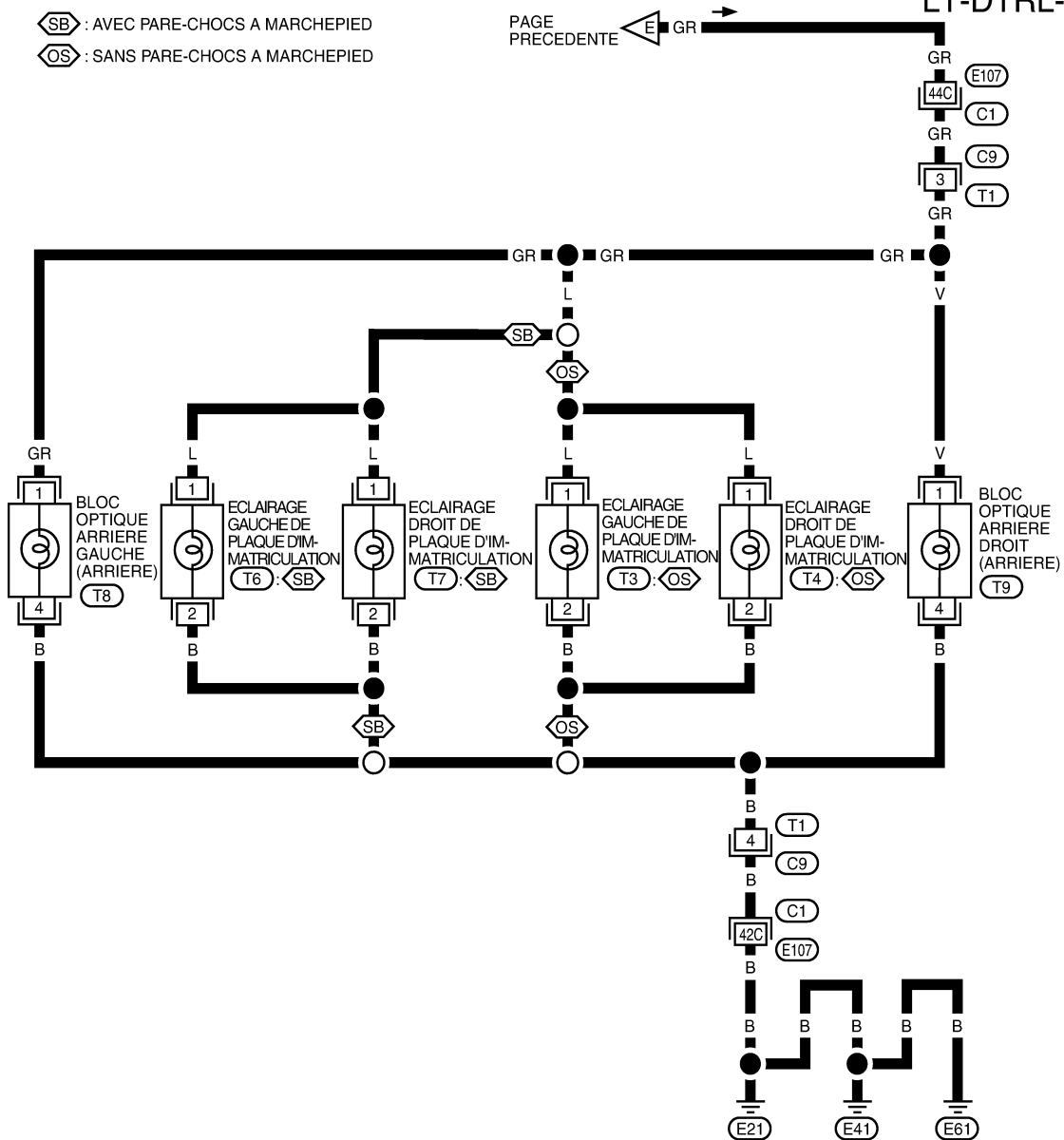
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

 : AVEC PARE-CHOCS A MARCHEPIED


 : SANS PARE-CHOCS A MARCHEPIED

PAGE PRECEDENTE  GR

LT-DTRL-05



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

 -SUPER RACCORD
MULTIPLE (SMJ)

MKWA6154E

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472919

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
21	P	CAN- L	-	-	-
22	L	CAN- H	-	-	-
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99. "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINEE.

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001472920

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
10	SB	Alimentation électrique du relais d'éclairage de jour	ARRET	-	Tension de la batterie	
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
44	SB	Contrôle du relais d'éclairage de jour	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001472921

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-27. "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-36. "Vérification préliminaire"](#).

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les phares fonctionnent-ils normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001472922

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

1.VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	34
		35
		40
		41
		45
		52
		53

Se reporter à [LT-30, "Schéma de câblage — DTRL —"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>En cas de fusible grillé, s'assurer d'éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant la repose du fusible neuf. Se reporter à [PG-5](#).

2.VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

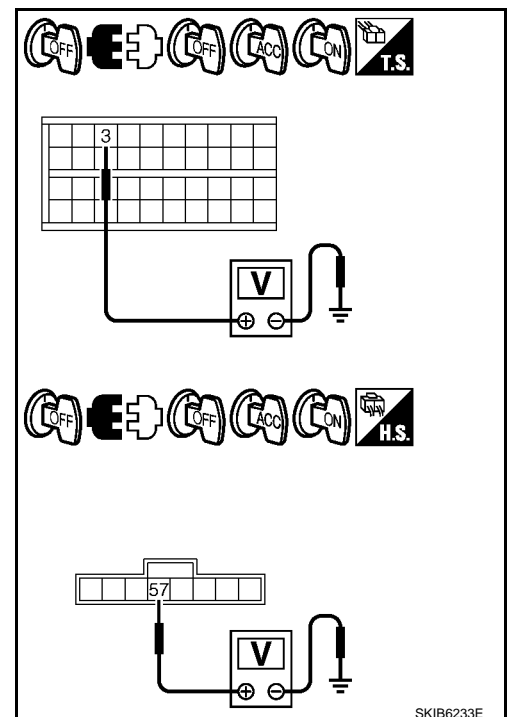
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Position du contact d'allumage		
BCM connecteur	Borne		ARRET	ACC	ON
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



SKIB6233E

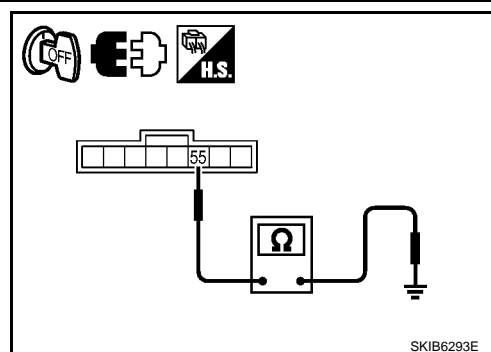
3.VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui



BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)

INFOID:000000001472923

Se reporter à [LT-14, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001472924

Se reporter à [LT-14, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

Le système d'éclairage de jour ne fonctionne pas correctement (Les feux de croisement normaux, les feux de stationnement, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux de position fonctionnent correctement)

INFOID:000000001472925

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "INT ECLAIRAGE 1", "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" sur l'élément de contrôle de données du BCM (PHARES).
2. En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est sur AR-RET. :
: INT ECLAIRAGE 1 ARR
: CNT PHARE 1 ARR
: CNT PHARE 2 ARR

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

2. VERIFIER L'IPDM E/R

CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Mettre le moteur en marche.
2. Sélectionner "CMD DTRL" sur l'élément de contrôle de données de l'IPDM E/R.
3. Lorsque la commande d'éclairage est en position OFF, vérifier l'état de l'affichage.

Moteur en marche :
: CMD DTRL MAR

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

AUTODIAGNOSTIC DE CONSULT-III

Effectuer l'autodiagnostic du "BCM".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

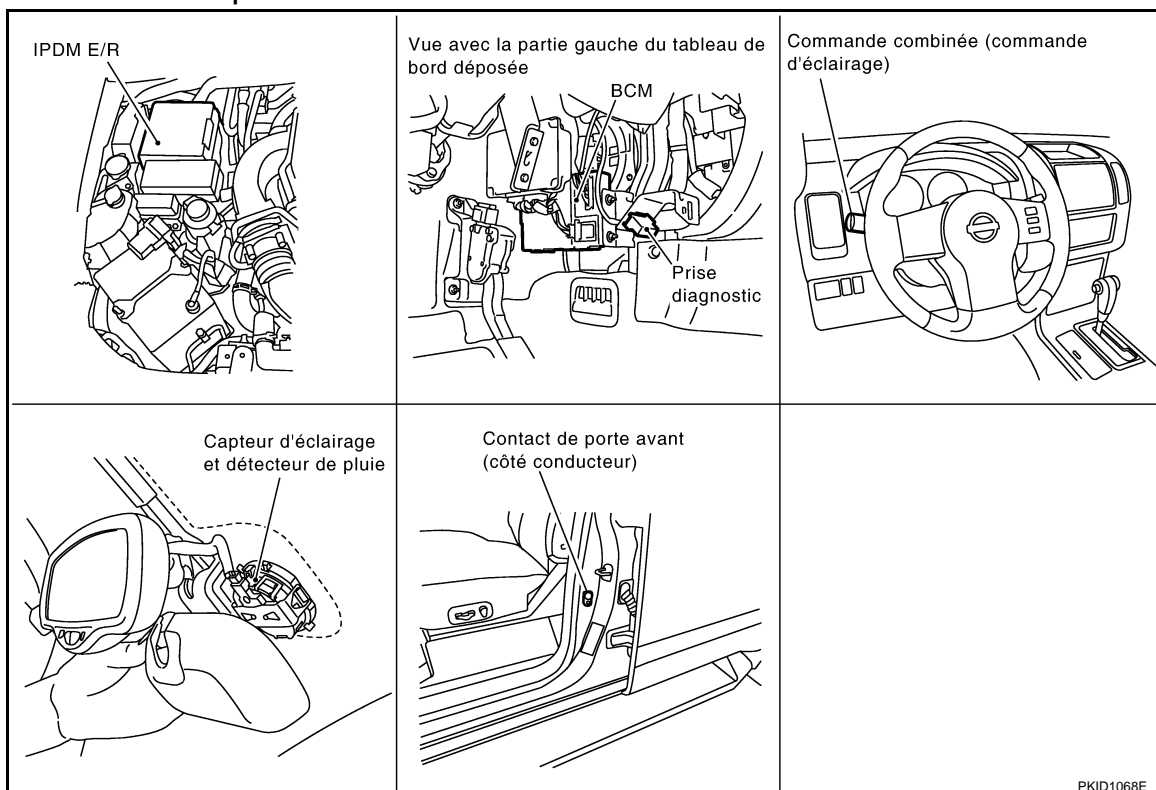
SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

Disposition des composants

INFOID:000000001472926



Description du système

INFOID:000000001472927

Il éteint et allume automatiquement les feux de stationnement et les phares en fonction de la lumière ambiante.

La synchronisation de l'allumage et de l'extinction des phares se décline en quatre modes.

PRESENTATION GENERALE

La commande d'éclairage automatique utilise un capteur de luminosité et de détection de pluie pour déterminer le taux de luminosité extérieure.

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur AUTO, elle allume/éteint automatiquement les feux de stationnement et les phares conformément à la lumière ambiante. La sensibilité peut être réglée en quatre étapes. Pour plus de détails concernant le réglage, se reporter à [LT-14, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

Le capteur de luminosité et de détection de pluie est alimenté

- depuis la borne 42 du BCM
- à la borne 1 du capteur de luminosité et de détection de pluie.

Le capteur de luminosité et de détection de pluie est mis à la masse

- à la borne 3 du capteur de luminosité et de détection de pluie
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque le contact d'allumage est sur ON et la luminosité extérieure est plus sombre que le niveau de luminosité indiqué, le signal est fourni

- vers la borne 24 du BCM
- depuis la borne 2 du capteur de luminosité et de détection de pluie.

Les phares s'allument alors. Pour une description du fonctionnement des phares, se reporter à [LT-5, "Description du système"](#).

FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001472928

Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Principaux composants et fonctions

INFOID:000000001472929

Composants	Fonctions
BCM	<ul style="list-style-type: none">• Active et désactive les circuits des feux arrière et des phares grâce aux signaux reçus par le capteur de luminosité et de détection de pluie, la commande d'éclairage (AUTO), le contact de porte conducteur, le contact de porte passager, les contacts de portes arrière, le contact d'ouverture de hayon et le contact d'allumage (ON, OFF).
Capteur de luminosité et de détection capteur	<ul style="list-style-type: none">• Il convertit la luminosité extérieure (lux) en une tension qui est envoyée au BCM (détecte de 50 à 1 300 lux.).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

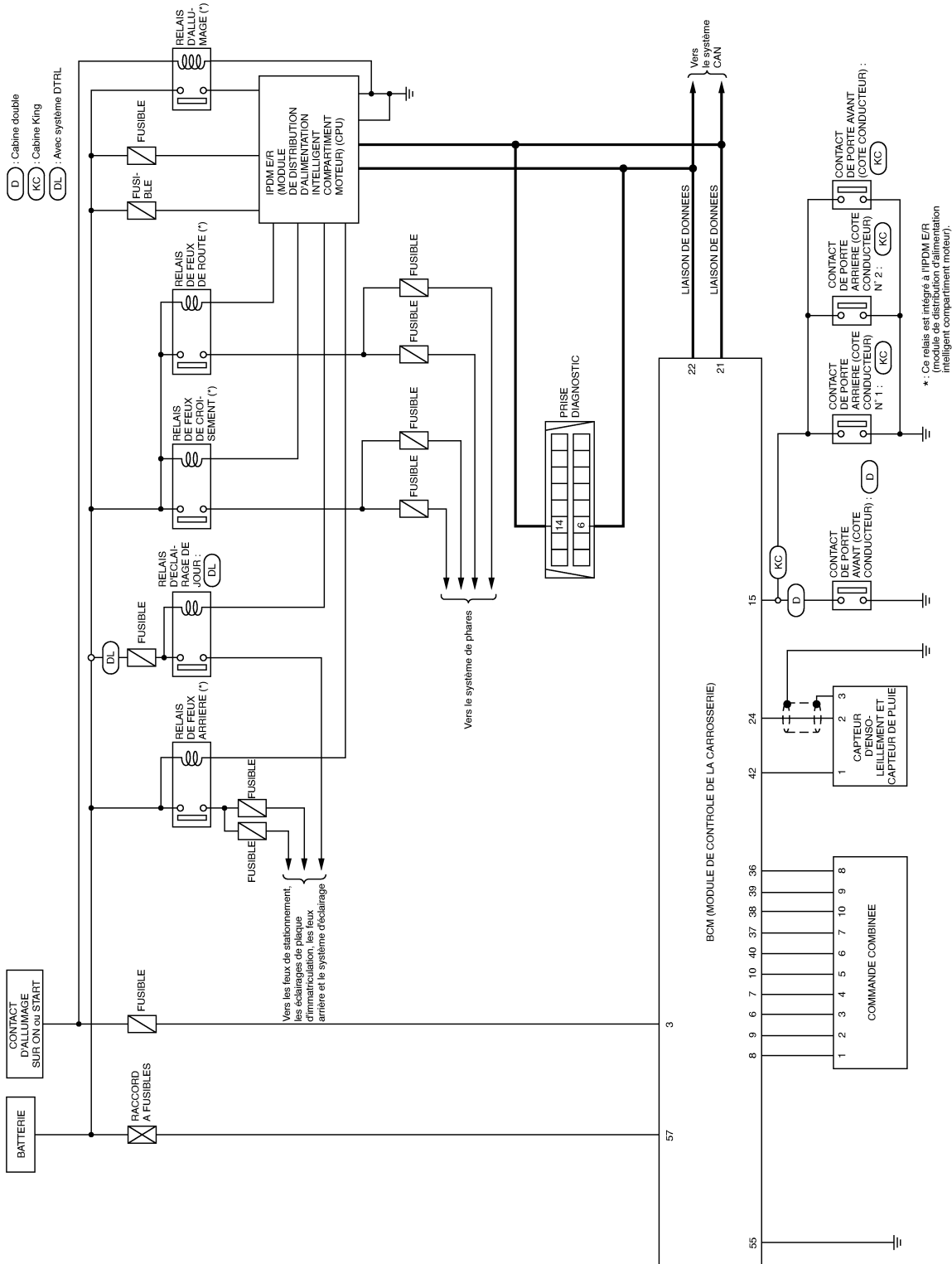
P

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001472930



MKWA6155E

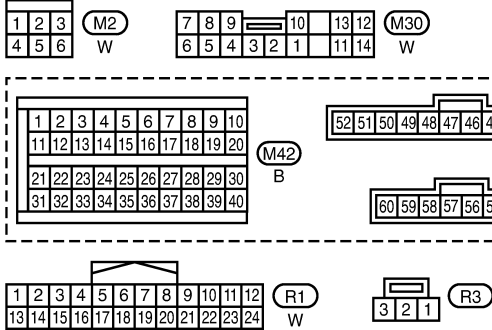
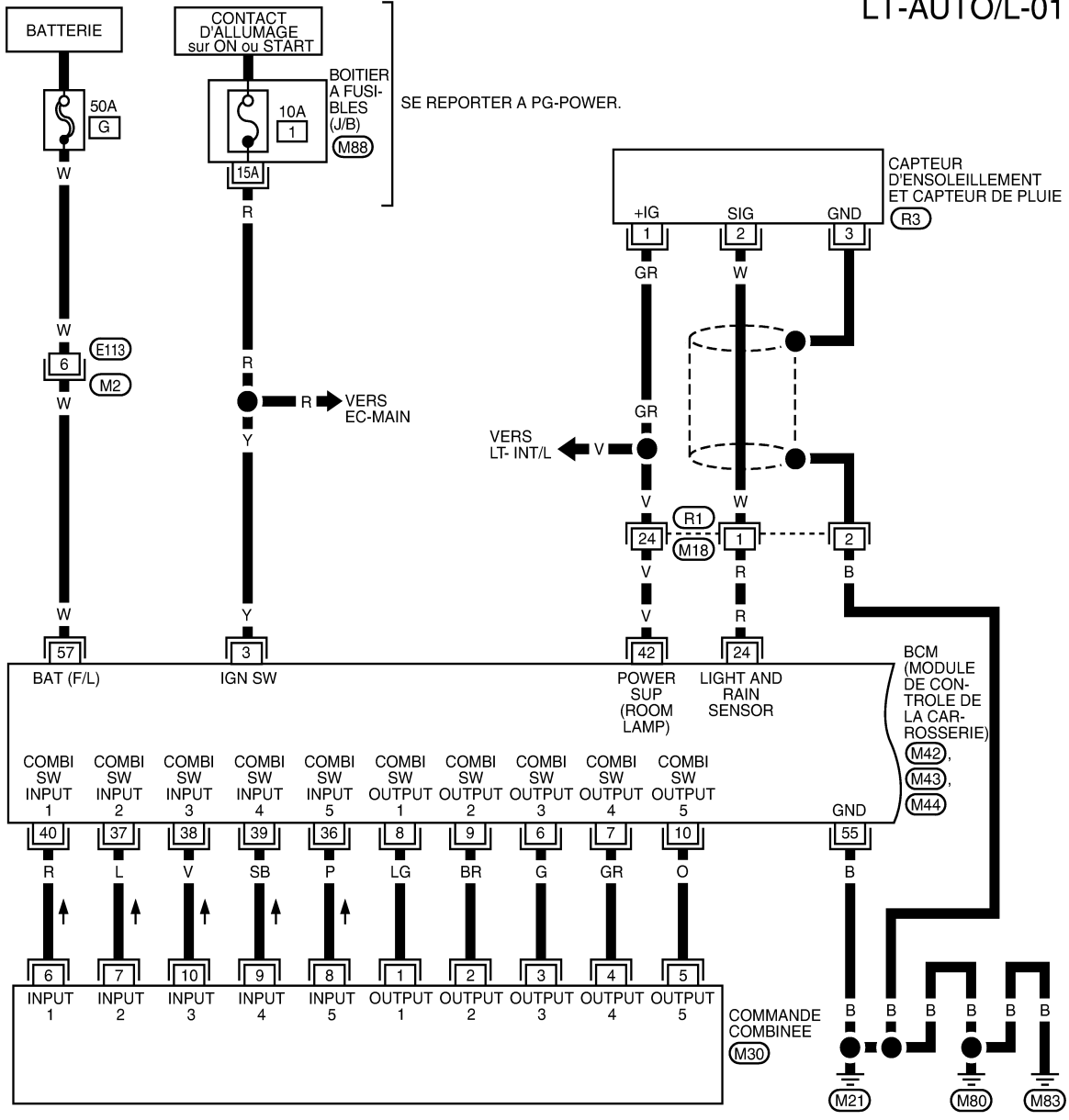
SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - AUTO/L -

INFOID:000000001472931

LT-AUTO/L-01

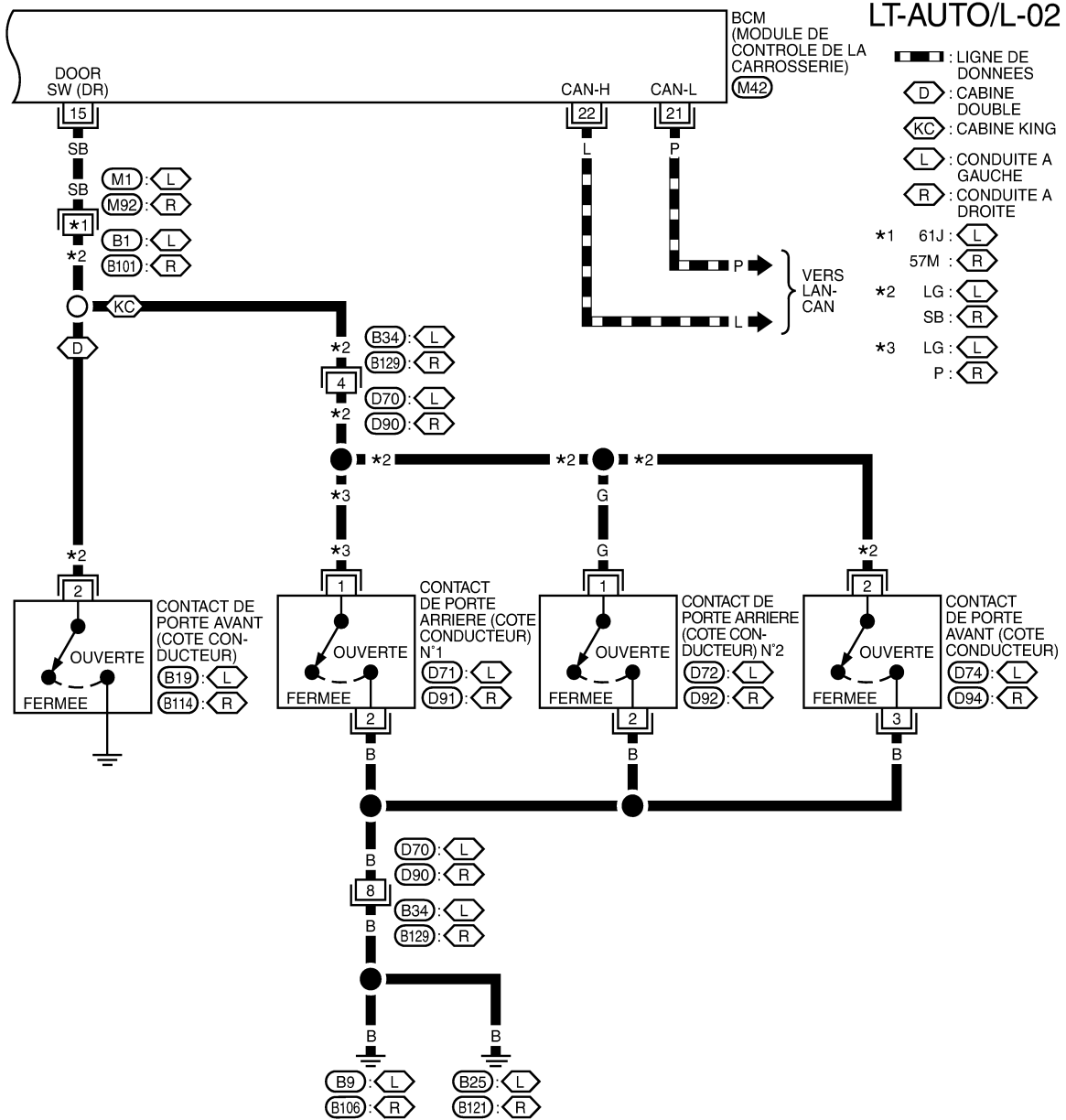


SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M88) - BOITIER A FUSIBLES -
 BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA6156E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



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

(M42)
B

1
2
3

B19, B114, D74, D94
W W W W

1	2	3	4
5	6	7	8

B34, B129
W W

1 2 D71, D72, D91, D92
B B B B

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M1), (M92)

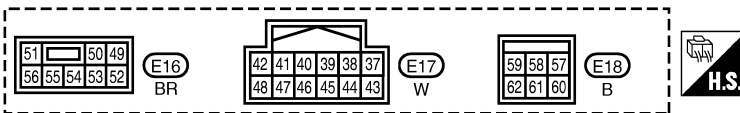
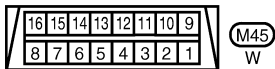
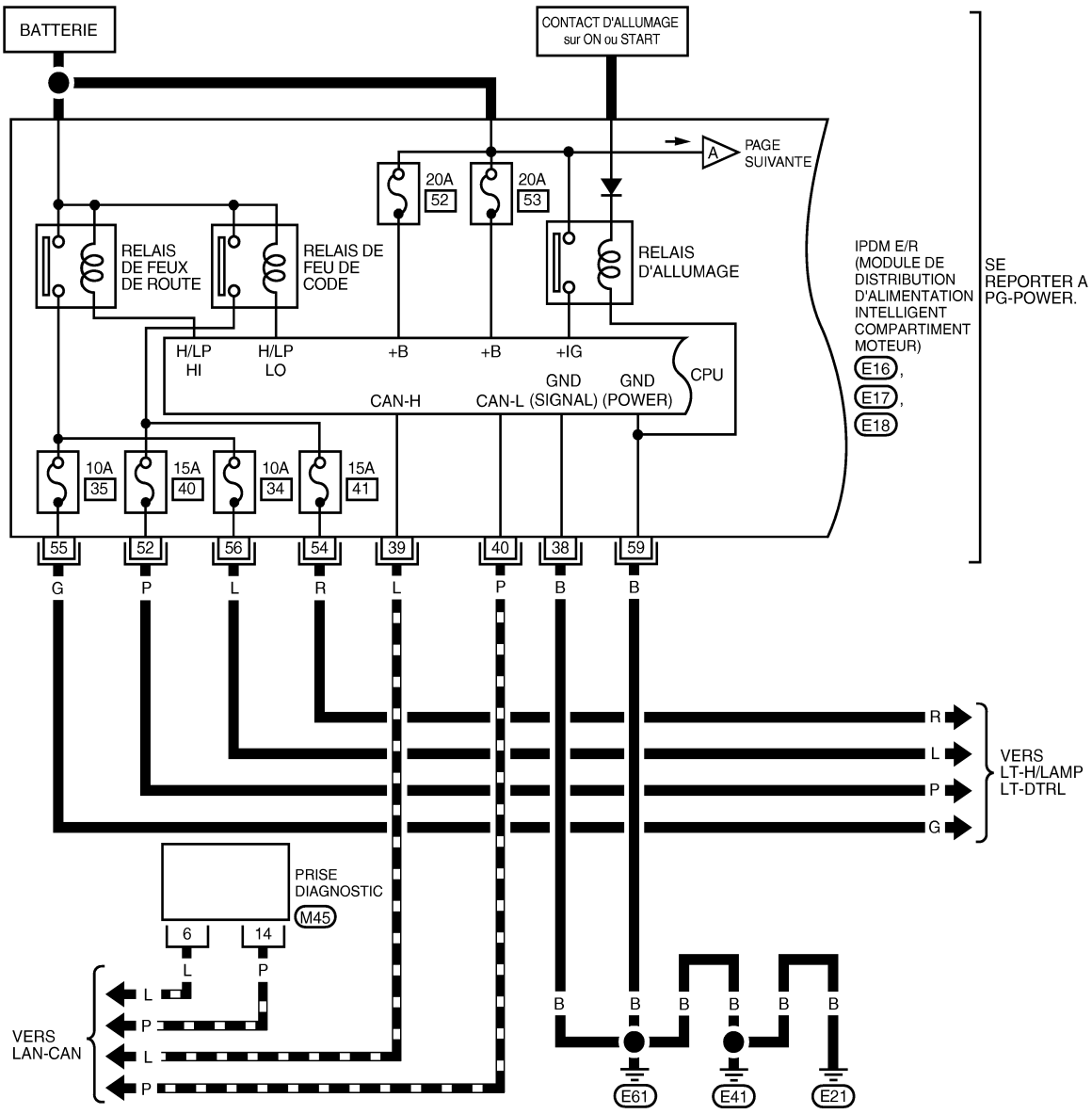
-SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA6157E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

— : LIGNE DE DONNEES LT-AUTO/L-03



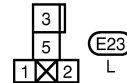
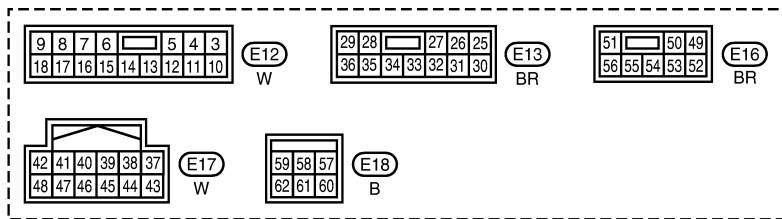
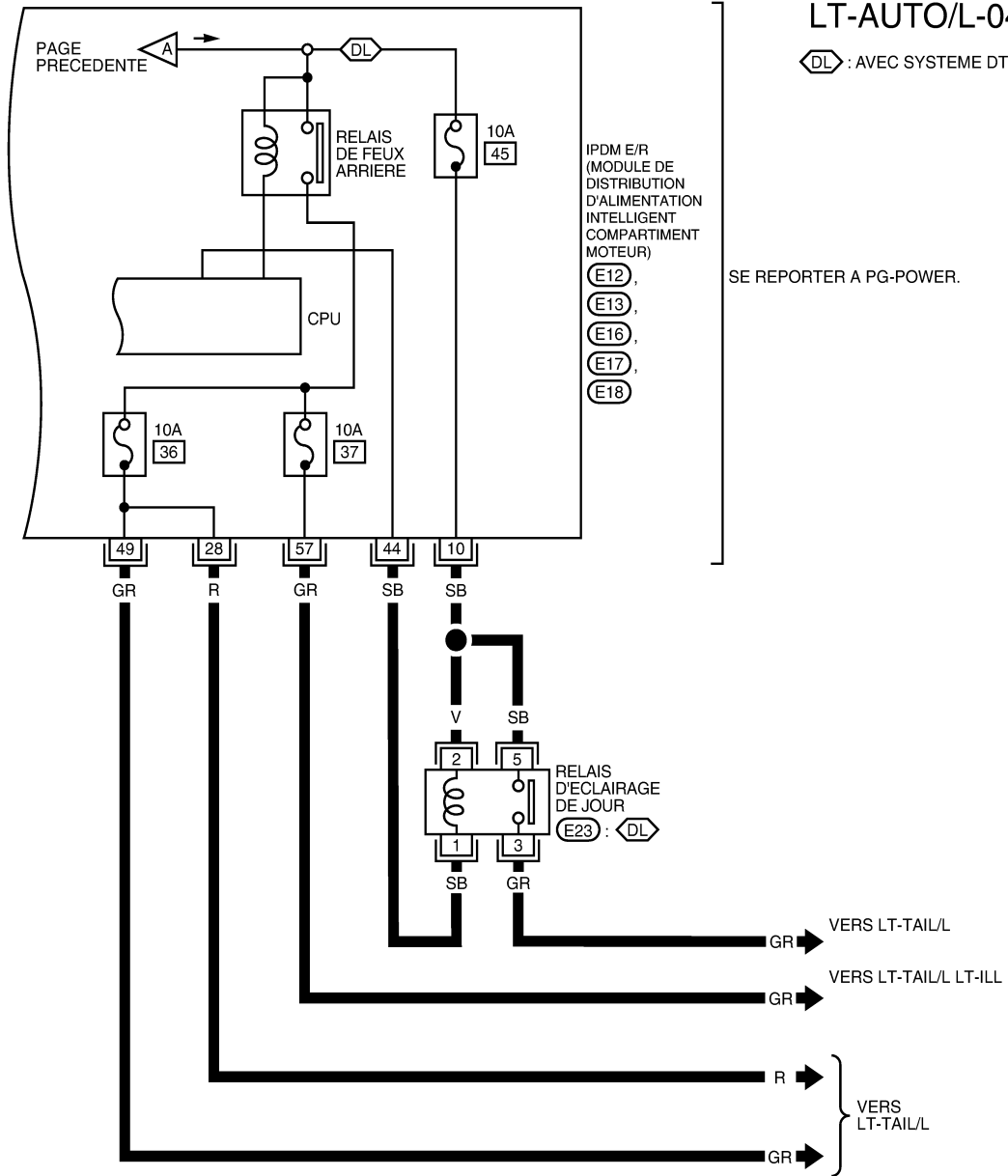
MKWA3565E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-AUTO/L-04

DL : AVEC SYSTEME DTRL



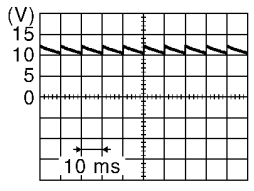
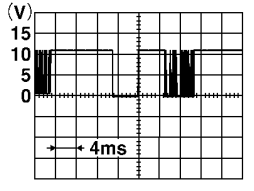
MKWA6158E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472932

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
15	SB	Signal de contact de porte CND	ARRET	MARCHE (ouvert)	Environ 0V
				ARR (fermée)	
21	P	CAN- L	-	-	-
22	L	CAN- H	-	-	-
24	R	Connecteur de capteur de luminosité et de audio	-	Contact d'allumage	
				ON	Tension de la batterie
42	V	Alimentation électrique du capteur de luminosité et de détection de pluie	ON	-	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V
57	W	Alimentation électrique de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99. "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINEE.

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001472933

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
10	SB	Alimentation électrique du relais d'éclairage de jour*1	ARRET	-	Tension de la batterie	
28	R	Bloc optique avant gauche*2 (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
44	SB	Signal de relais d'éclairage de jour*1	ON	Moteur en marche	Environ 0V	
				Moteur arrêté	Tension de la batterie	
49	GR	Bloc optique avant droit*2 (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
57	GR	Bloc optique arrière (droit et gauche) (feux arrière) et éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche)*2	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

*1 : Avec système d'éclairage de jour, *2 : Sans système d'éclairage de jour

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001472934

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-38, "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-46, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut. Se reporter à [LT-48, "Tableau de diagnostic des défauts par symptôme"](#).
5. Le système d'éclairage automatique fonctionne-t-il normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001472935

FONCTIONS DE MODIFICATION DE LA CONFIGURATION

La sensibilité du système d'éclairage automatique peut être réglée avec CONSULT-III. Se reporter à [LT-14, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	34
		35
		36* ¹
		37* ¹
		40
		41
		45* ²
		52
		53

*¹ : Sans système d'éclairage de jour, *² : Avec système d'éclairage de jour

Se reporter à [LT-41. "Schéma de câblage - AUTO/L -"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

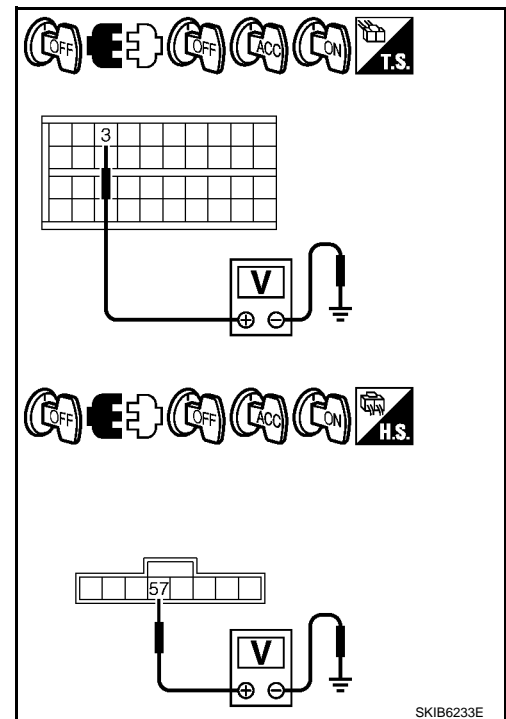
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



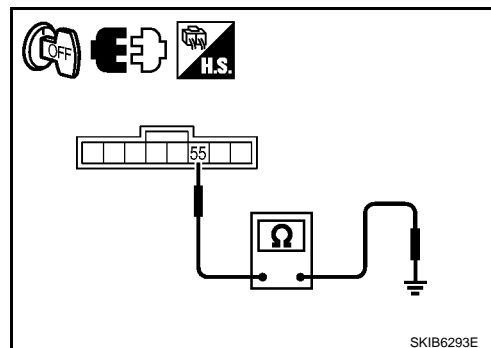
3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui



BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Fonction CONSULT-III (BCM - PHARE)

INFOID:000000001472936

Se reporter à [LT-14. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)".](#)

Tableau de diagnostic des défauts par symptôme

INFOID:000000001472937

Défaut	Défaut du système et de référence
<ul style="list-style-type: none"> Les feux de stationnement et les phares ne s'allument pas lorsque le temps s'assombrit. (La commande d'éclairage en 1ère et en 2ème position fonctionne normalement.) Les feux de stationnement et les phares ne s'éteignent pas lorsque le temps s'éclaircit. (La commande d'éclairage en 1ère et en 2ème position fonctionne normalement.) Les phares s'éteignent pas lorsque le temps s'éclaircit mais les feux de stationnement restent allumés. 	<ul style="list-style-type: none"> Se reporter à LT-14. "Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)". Se reporter à LT-100. "Vérification de la commande combinée". Se reporter à LT-49. "Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie". <p>Si les systèmes précités sont normaux, remplacer le BCM. Se reporter à BCS-17. "Dépose et repose du BCM".</p>
<p>Les feux de stationnement s'allument lorsque le temps s'assombrit mais les phares restent éteints. (La commande d'éclairage en 1ère et en 2ème position fonctionne normalement.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se reporter à LT-14. "Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)". Se reporter à LT-49. "Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie". <p>Si les systèmes précités sont normaux, remplacer le BCM. Se reporter à BCS-17. "Dépose et repose du BCM".</p>
<p>Le système de réglage de la commande d'éclairage ne fonctionne pas. (La commande d'éclairage en 1ère, 2ème position et en position AUTO fonctionne normalement.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se reporter à LT-49. "Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie". <p>Si le système précité est normal, remplacer le BCM. Se reporter à BCS-17. "Dépose et repose du BCM".</p>
<p>Le système de réglage de la commande d'éclairage ne fonctionne pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vérification du circuit de communication CAN vers le BCM. Se reporter à BCS-17. "U1000 Circuit de communication CAN".
<p>Le dispositif de fermeture ne fonctionne pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la communication CAN entre le BCM et les instruments combinés. Se reporter à BCS-17. "U1000 Circuit de communication CAN". Se reporter à BL-209. "Vérifier le contact de porte". <p>Si le système précité est normal, remplacer le BCM. Se reporter à BCS-17. "Dépose et repose du BCM".</p>

Vérification de la commande d'éclairage

INFOID:000000001472938

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

Ⓟ Avec CONSULT-III

- Sélectionner "CNT LUM AUTO" sur l'élément de contrôle de données du BCM (PHARES).
- En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur AUTO : CNT ECL AUTO MAR

⊗ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée".](#)

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

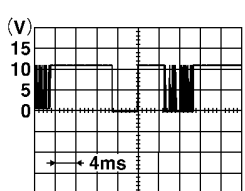
MAUVAIS>>Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

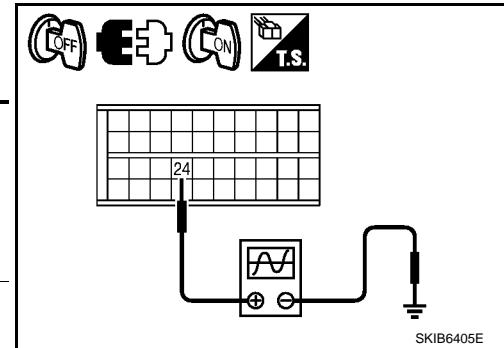
Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie

INFOID:000000001472939

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier la forme d'onde entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Condition		Tension
BCM connecteur	Borne				
M42	24	Masse	Contact d'allumage	ON	 PKIC1618E
				AR-RET	Tension de la batterie



BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION
MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du capteur de luminosité et de détection de pluie.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du capteur de luminosité et de détection de pluie.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M42	24	R3	2	Oui

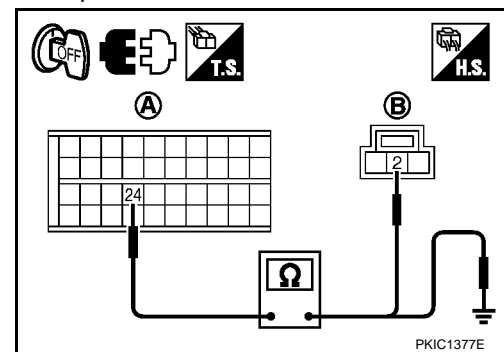
4. Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M42	24		Non

BON ou MAUVAIS

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

3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU SIGNAL DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE



SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

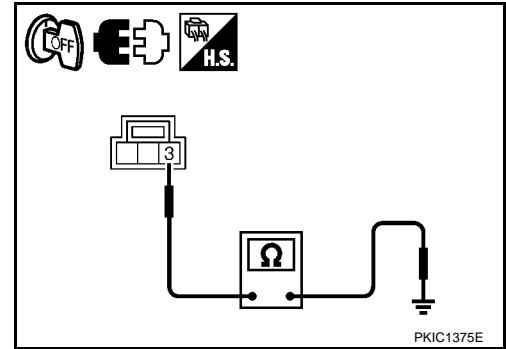
Vérifier la continuité entre le connecteur du faisceau de capteur de luminosité et de détection de pluie et la masse.

Connecteur du capteur de luminosité et de détection de pluie	Borne	Masse	Continuité
R3	3		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



4. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE (2)

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du capteur de luminosité et de détection de pluie.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M43	42	R3	1	Oui

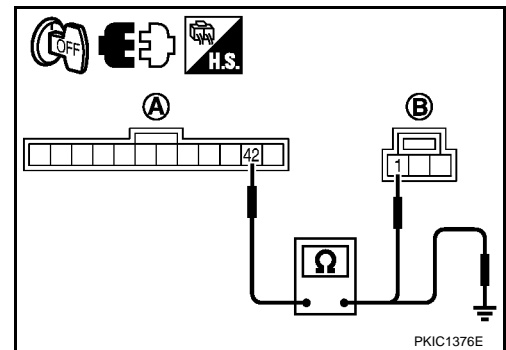
- Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M43	42		Non

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



5. VERIFIER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

(1)

- Brancher le connecteur de BCM.
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre le connecteur du faisceau de capteur de luminosité et de détection de pluie et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de capteur de luminosité et de connecteur	Borne		
R3	1	Masse	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de luminosité et de détection de pluie. Se reporter à [LT-50. "Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie"](#).

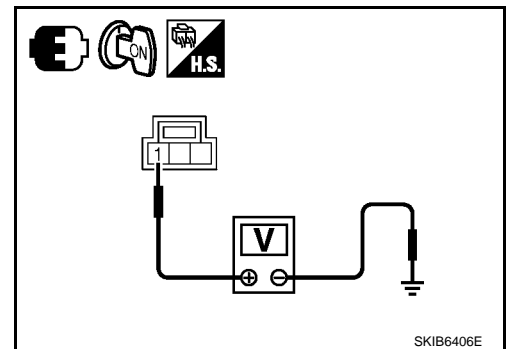
MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie

INFOID:000000001472940

PRECAUTION:

Lorsque le capteur de luminosité et de détection de pluie est retiré du pare-brise, ne pas réutiliser le gel/la pièce adhésive du logement.



SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

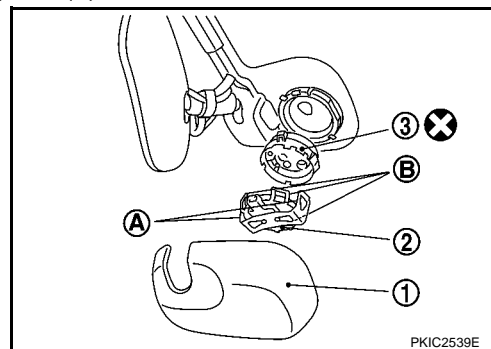
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

DEPOSE

1. Retirer la protection du capteur de luminosité et de détection de pluie (1).
2. Retirer le clip en métal (A).
3. Retirer le capteur de luminosité et de détection de pluie (2).
4. Débrancher le connecteur du capteur de luminosité et de détection de pluie.
5. Retirer le clip plastique (B).
6. Retirer la protection (3) du capteur de luminosité et de détection de pluie.

PRECAUTION:

Ne pas toucher le circuit électrique.



 : Toujours remplacer après chaque dé-

REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

- **Ne pas toucher le gel/adhésif.**
- **La surface du pare-brise doit être nettoyée.**

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

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

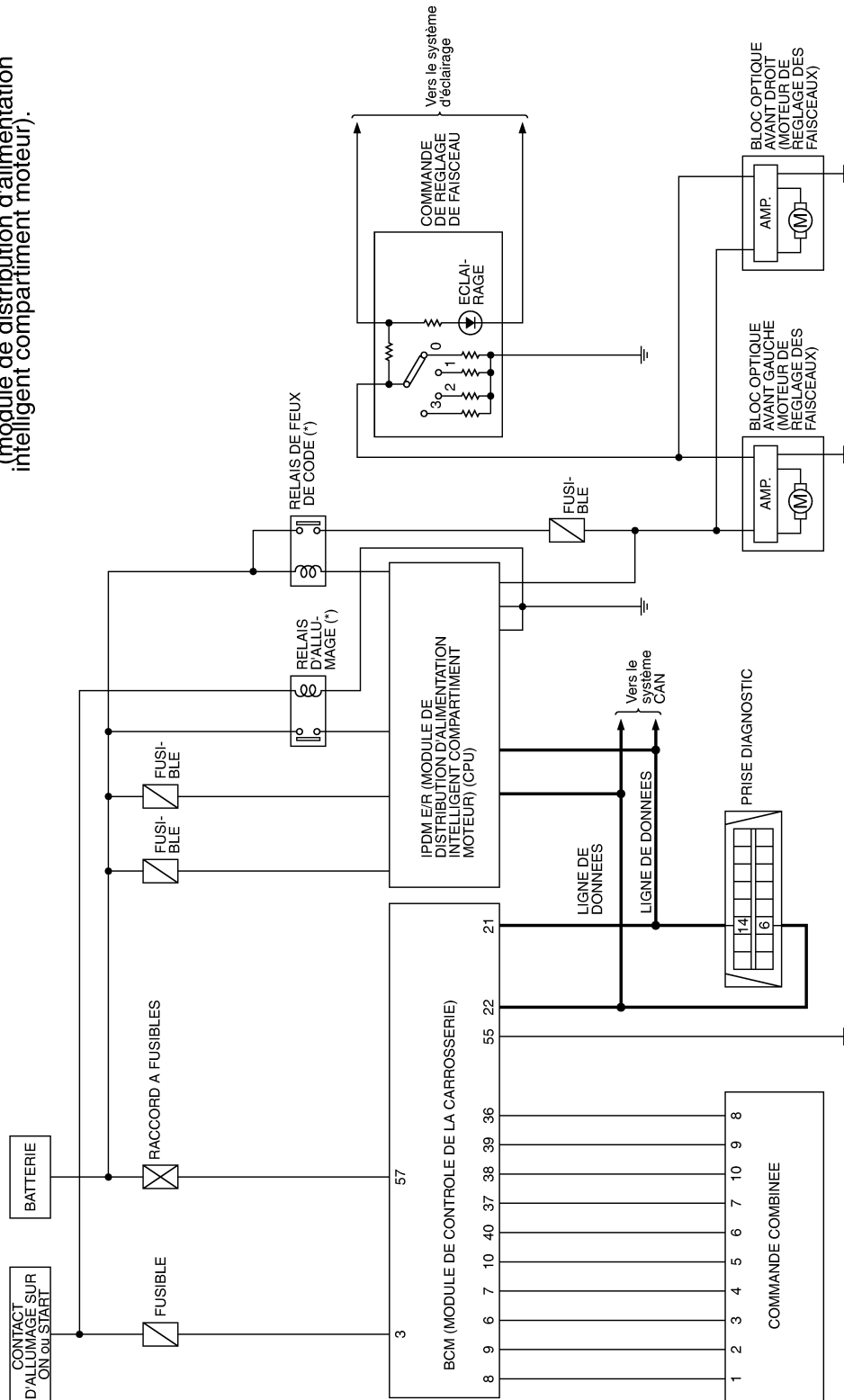
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

Schéma

INFOID:000000001472941

* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).



MKWA4680E

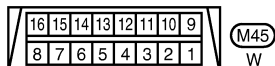
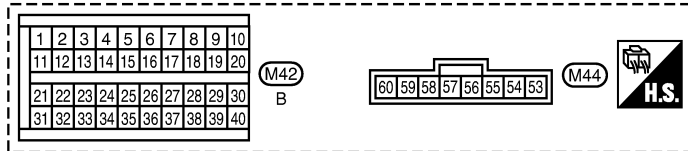
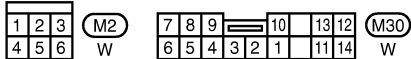
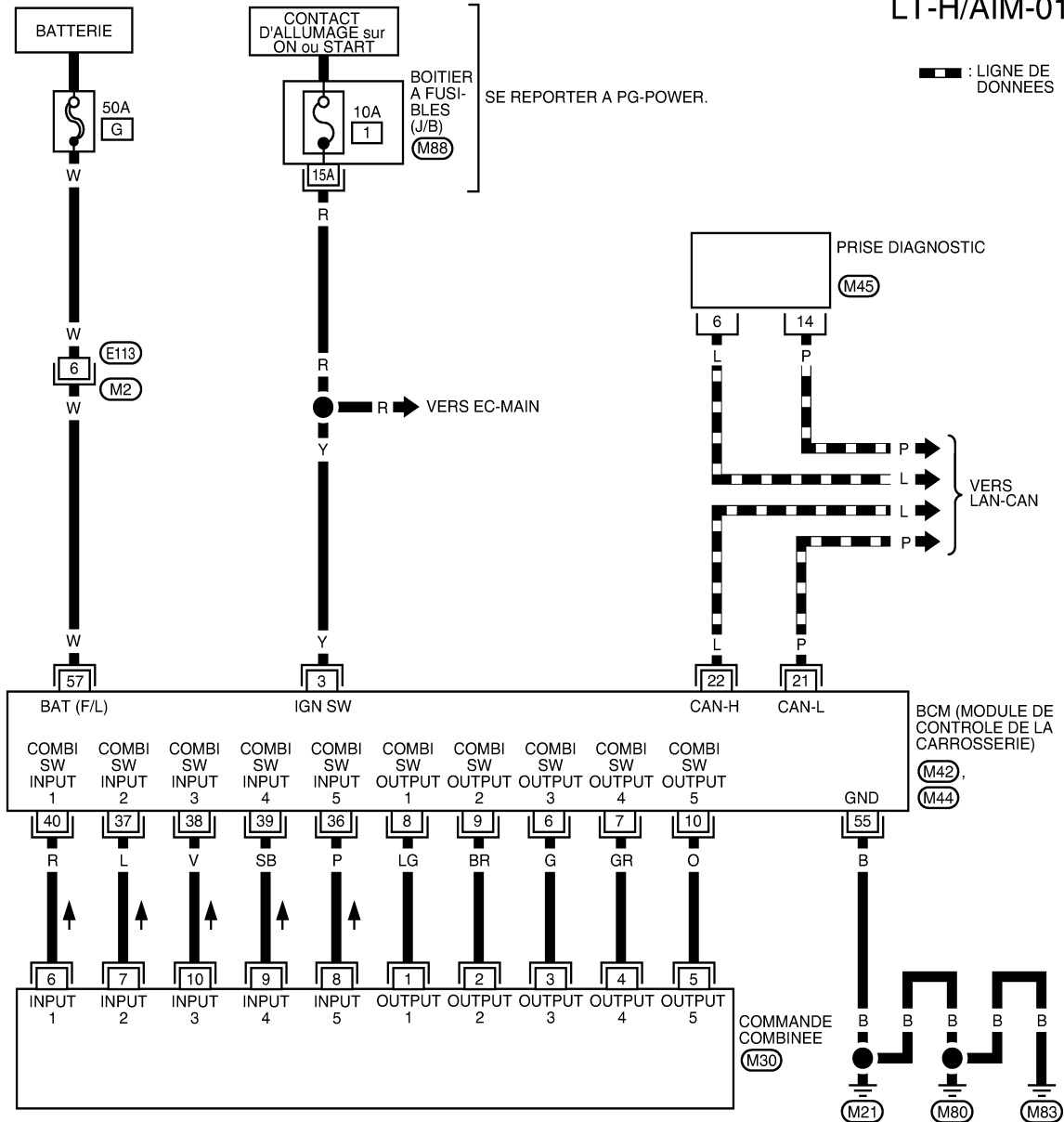
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - H/AIM -

INFOID:000000001472942

LT-H/AIM-01



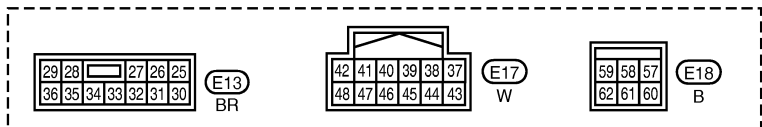
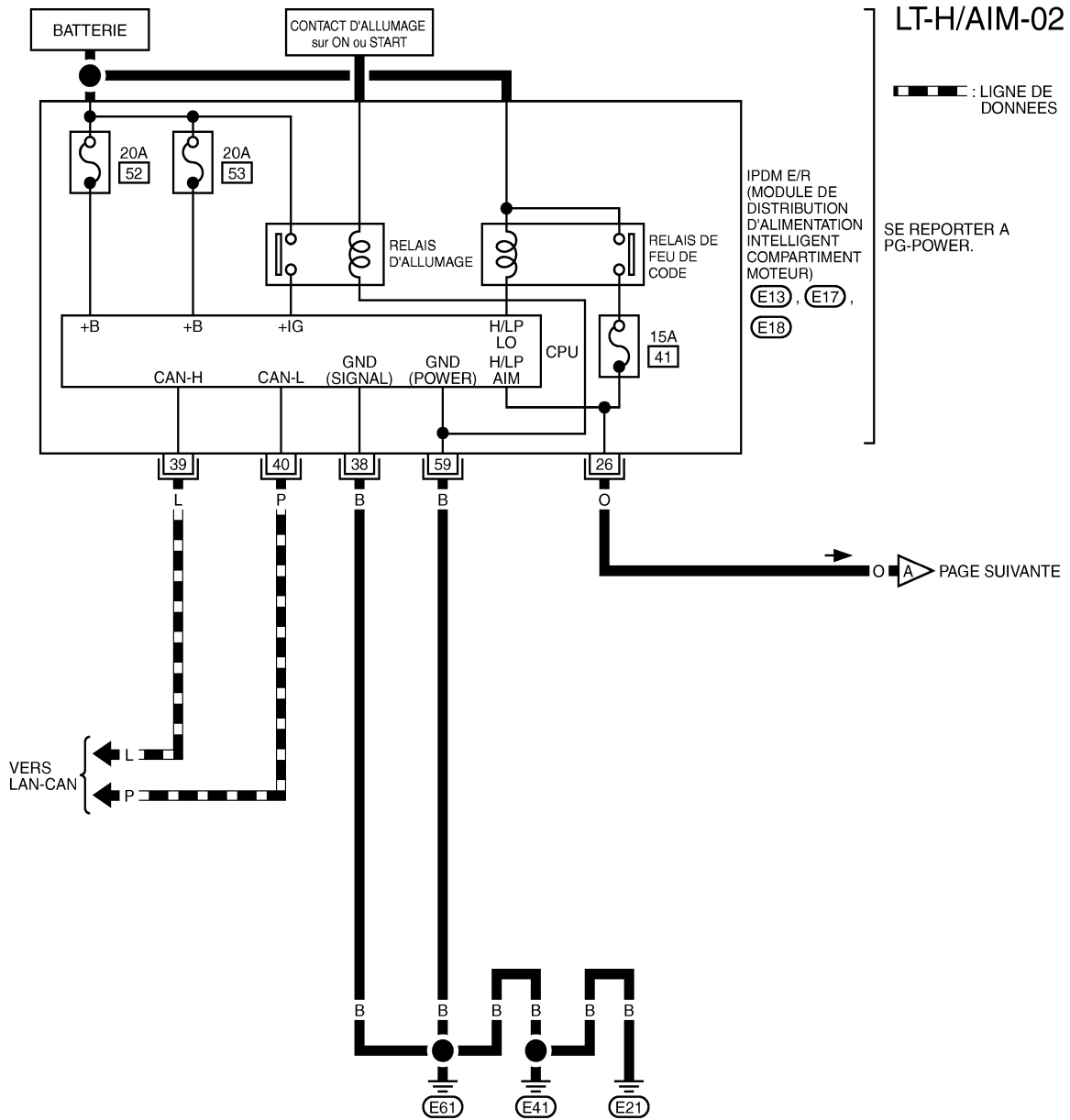
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-
BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA4681E

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

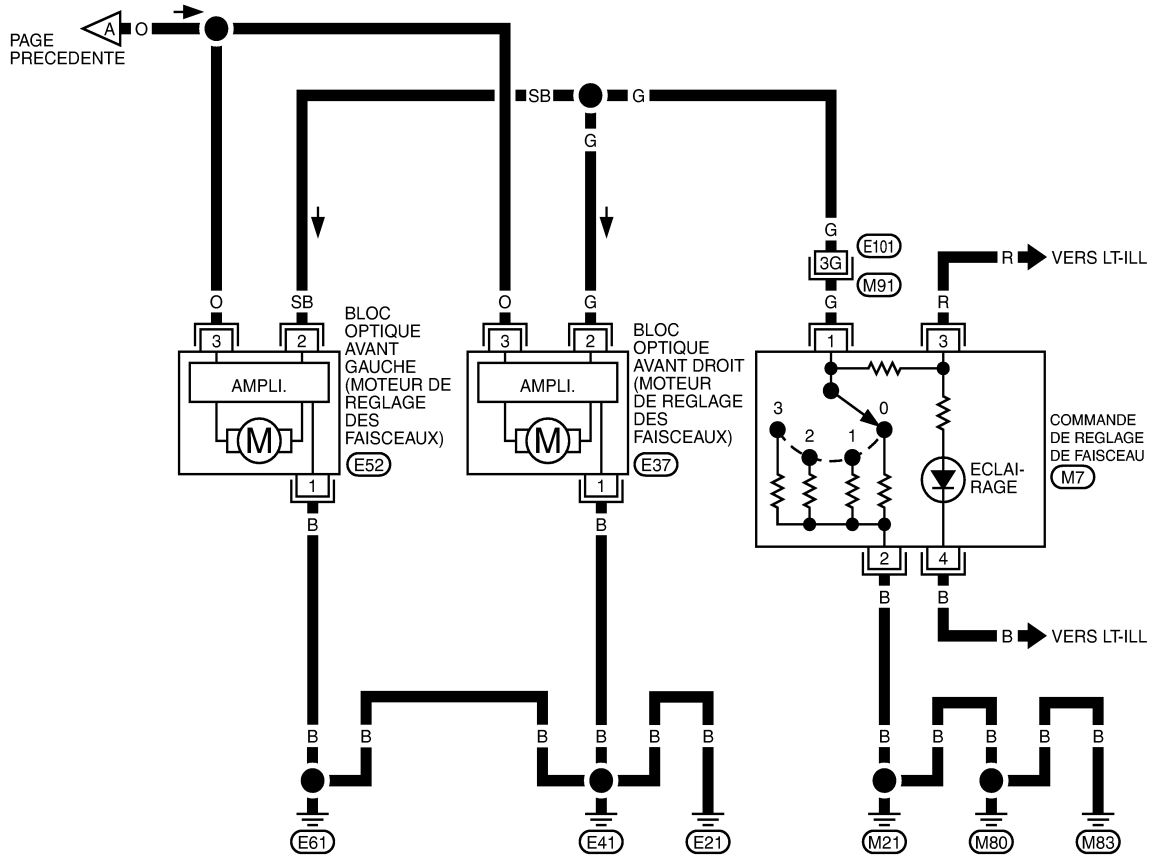


MKWA3567E

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/AIM-03



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M91)
 -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA6159E

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

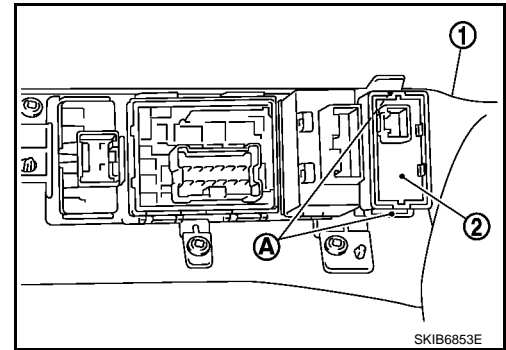
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dépose et repose

INFOID:000000001472943

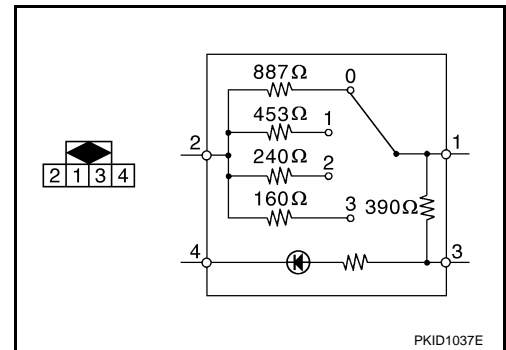
1. Déposer la partie inférieure du tableau de bord (côté conducteur) (1). Se reporter à [IP-16. "Dépose et repose \(VIN>VSK***D40*0218001\)"](#).
2. Appuyer sur le cliquet de fixation (A) de commutateur de réglage des faisceaux (2) et déposer l'unité de la partie inférieure de tableau de bord (côté conducteur) (1).



Vérification du circuit de commutation

INFOID:000000001472944

A l'aide d'un testeur de circuit, vérifier la résistance entre les bornes du connecteur de la commande de réglage des faisceaux pour chaque état de fonctionnement de la commande de réglage des faisceaux.



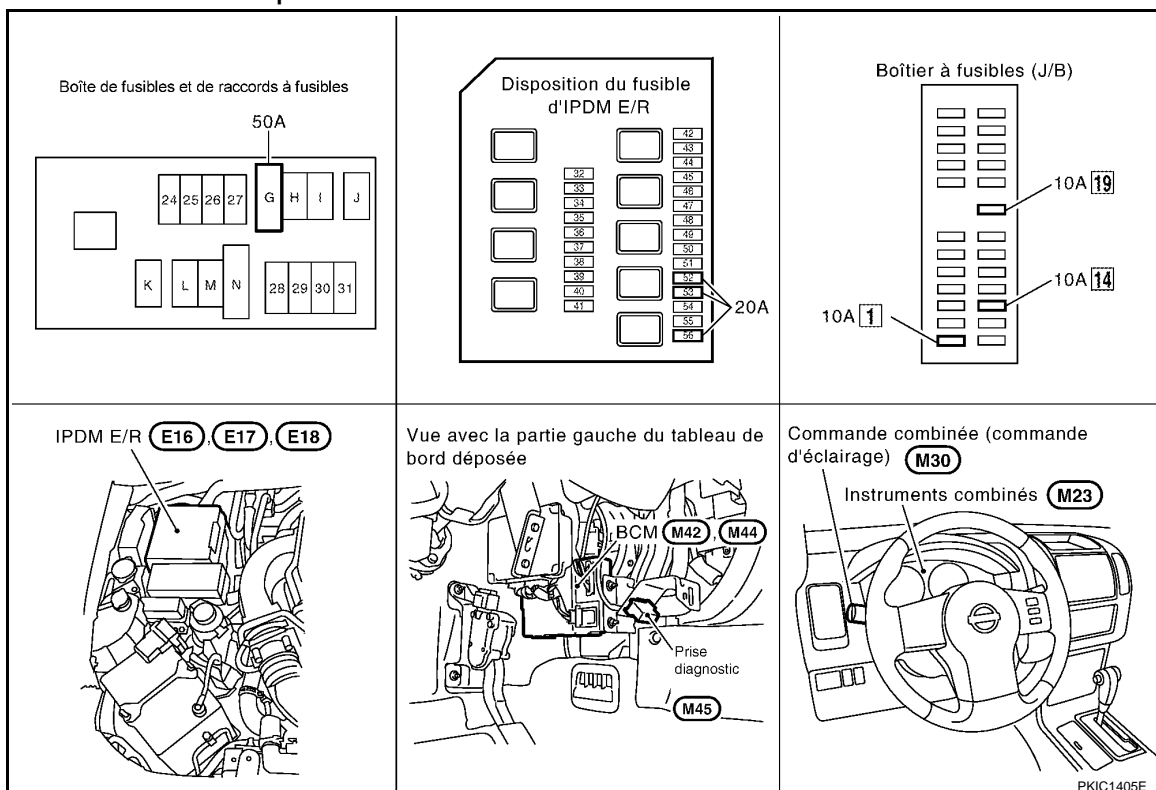
FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux

INFOID:000000001472945



Description du système

INFOID:000000001472946

La commande de fonctionnement des feux antibrouillards dépend de la position de la commande combinée (commande d'éclairage). Pour activer le feu antibrouillard avant, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumé). Lorsque la commande d'éclairage est placée en position de feu antibrouillard avant, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit le signal d'entrée demandant l'activation des feux antibrouillards avant. Lorsque les phares sont allumés, ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feu antibrouillard avant. Activé, ce relais fournit les feux antibrouillards avant en alimentation.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux antibrouillards avant (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

FONCTIONNEMENT DES FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

L'interrupteur de feux antibrouillards est intégré à la commande combinée. Pour activer le feu antibrouillard avant, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés) et la commande de feu antibrouillard sur MAR.

Lorsque la commande de feu antibrouillard est sur MARCHE, le CPU de l'IPDM E/R met à la masse le relais du feu antibrouillard avant côté bobine. Le relais de feux antibrouillards avant transmet de l'électricité

- à travers le fusible de 20A (n°56, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 50 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du feu antibrouillard avant gauche et
- à travers la borne 51 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du feu antibrouillard avant droit.

La masse est permanente

- vers les bornes 2 de feux antibrouillards avant et arrière
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Si l'alimentation et la masse sont fournies, les feux antibrouillards s'allument.

Les instruments combinés recevant le signal de demande de feux antibrouillards depuis l'ECM à travers la ligne de communication CAN active le témoin de feux antibrouillards.

FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001472947

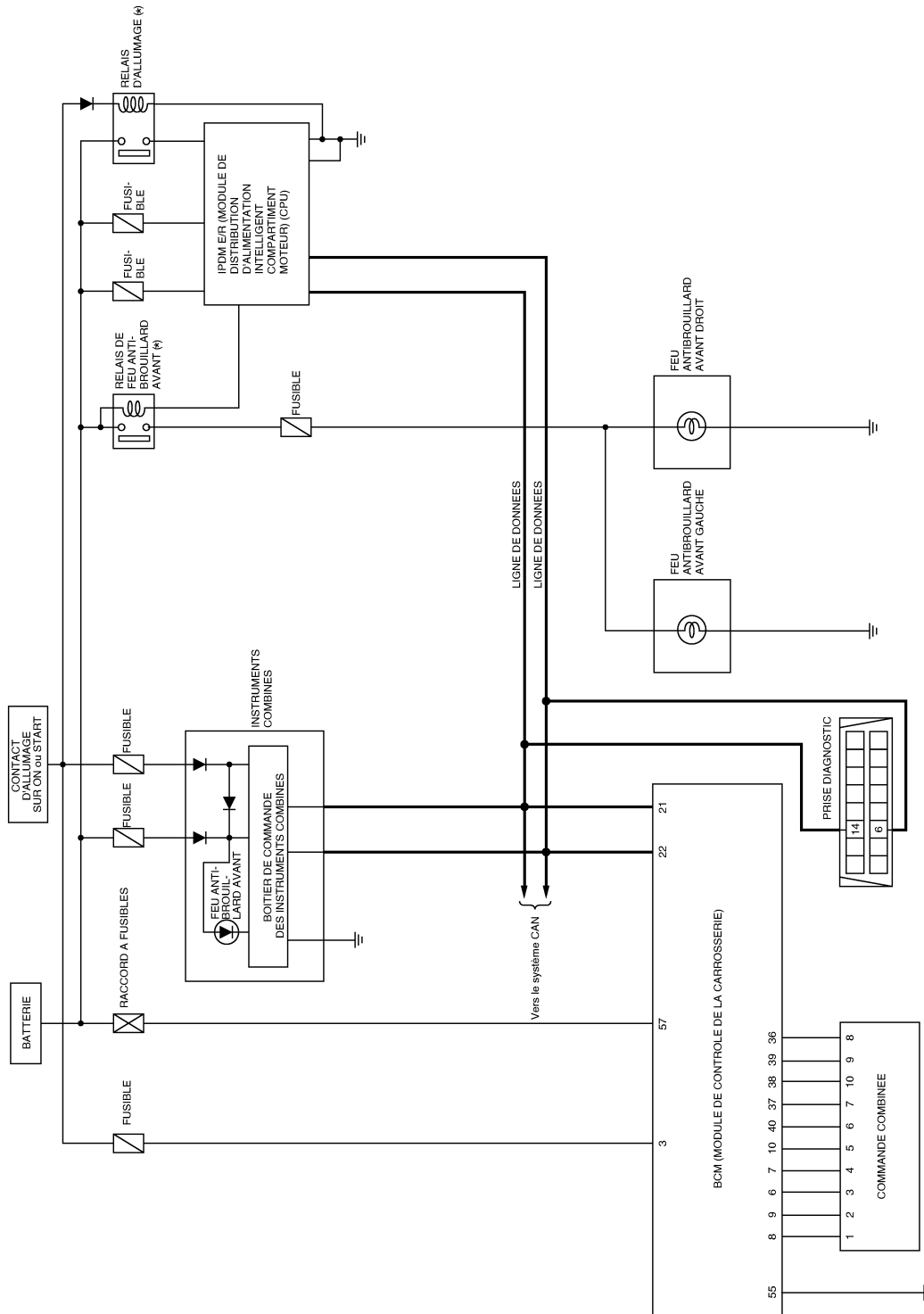
Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001472948



* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

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

MKWA4685E

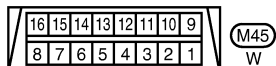
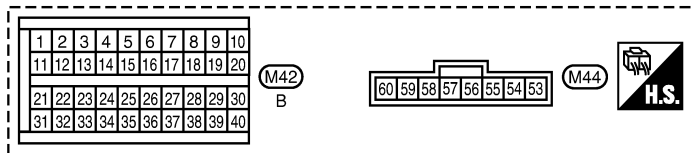
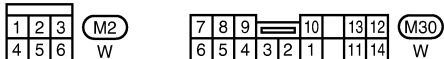
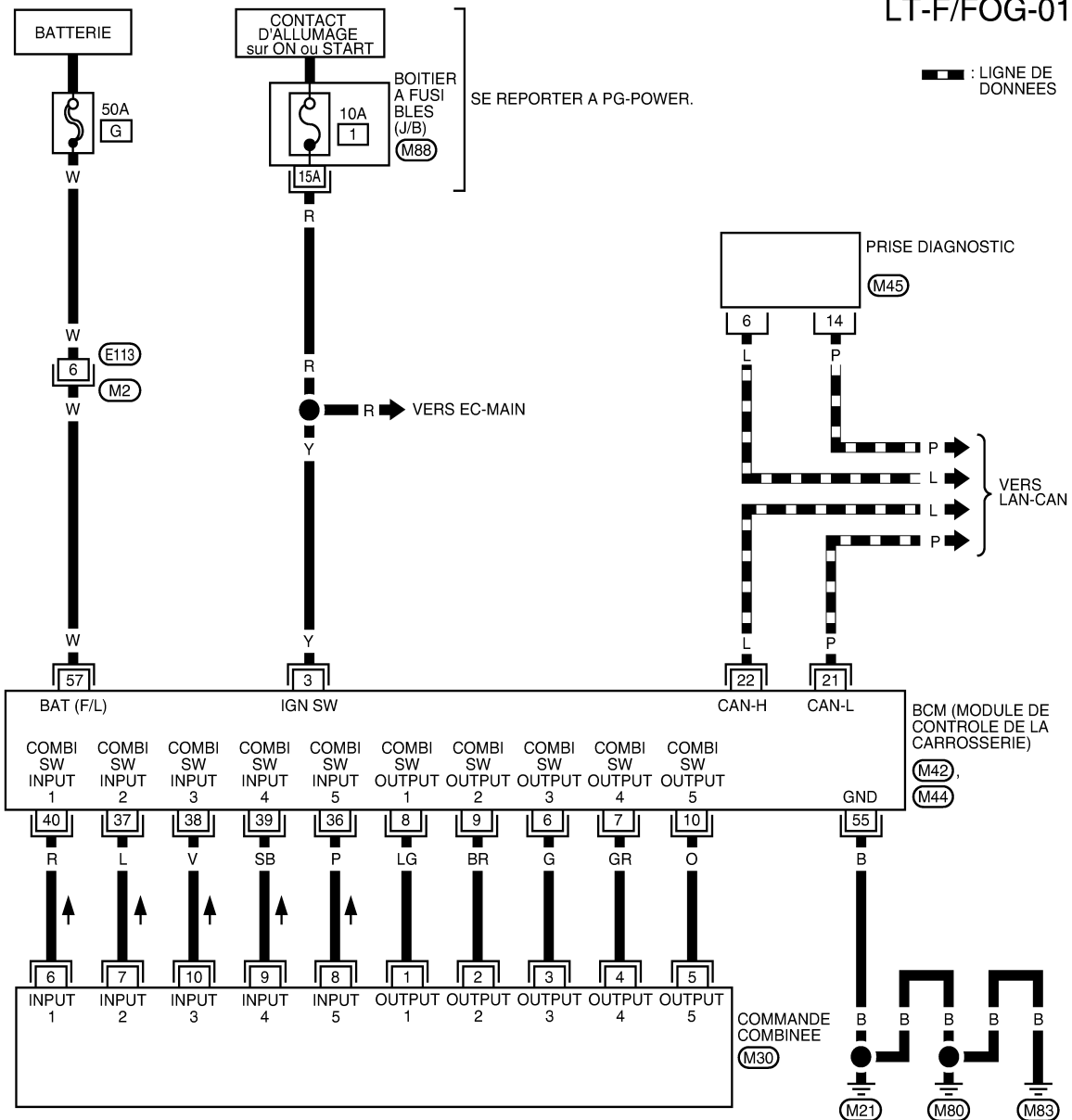
FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - F/FOG -

INFOID:000000001472949

LT-F/FOG-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

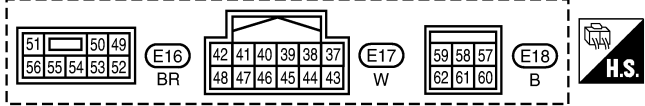
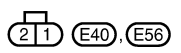
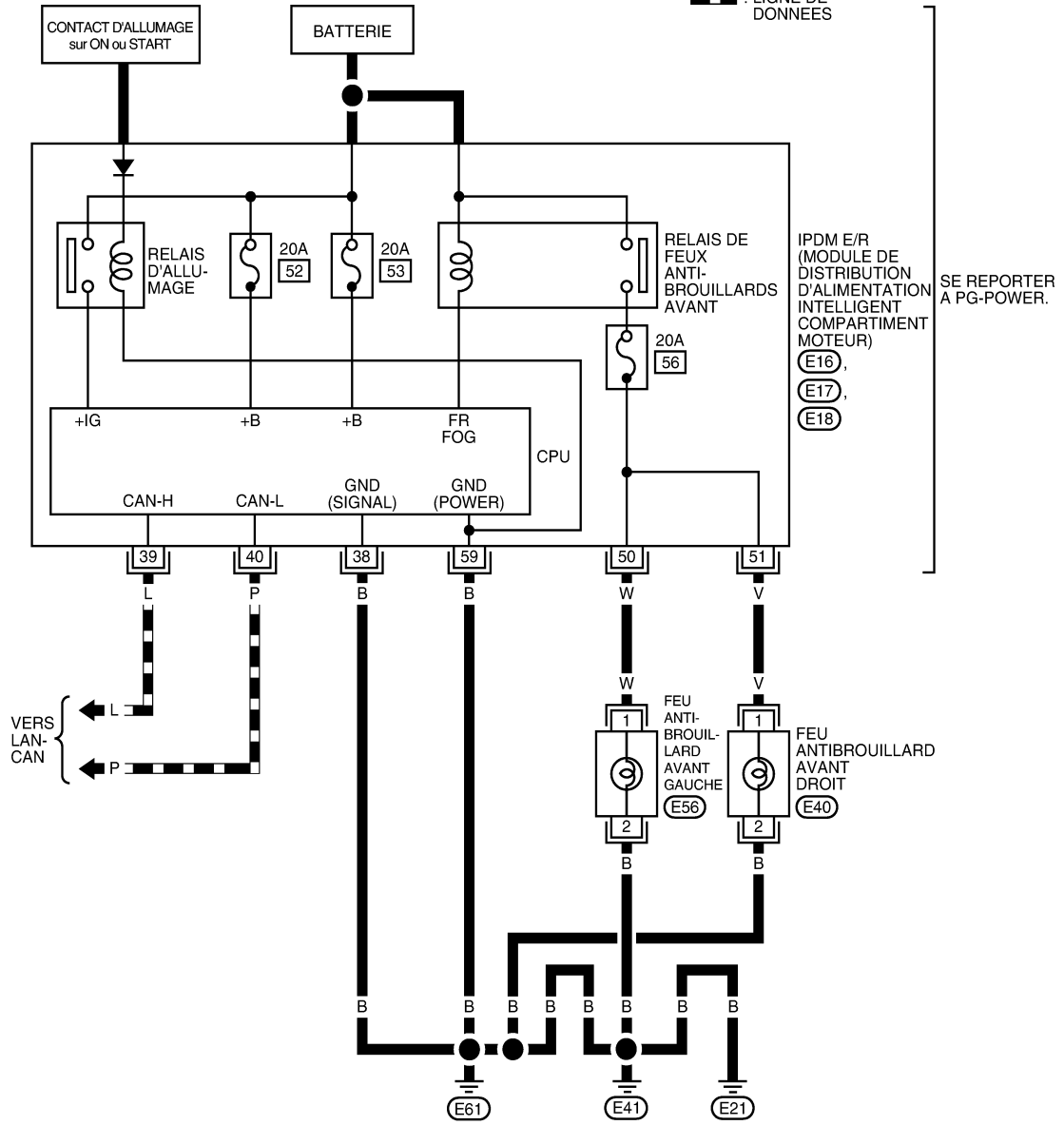
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA4686E

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-F/FOG-02



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

LT

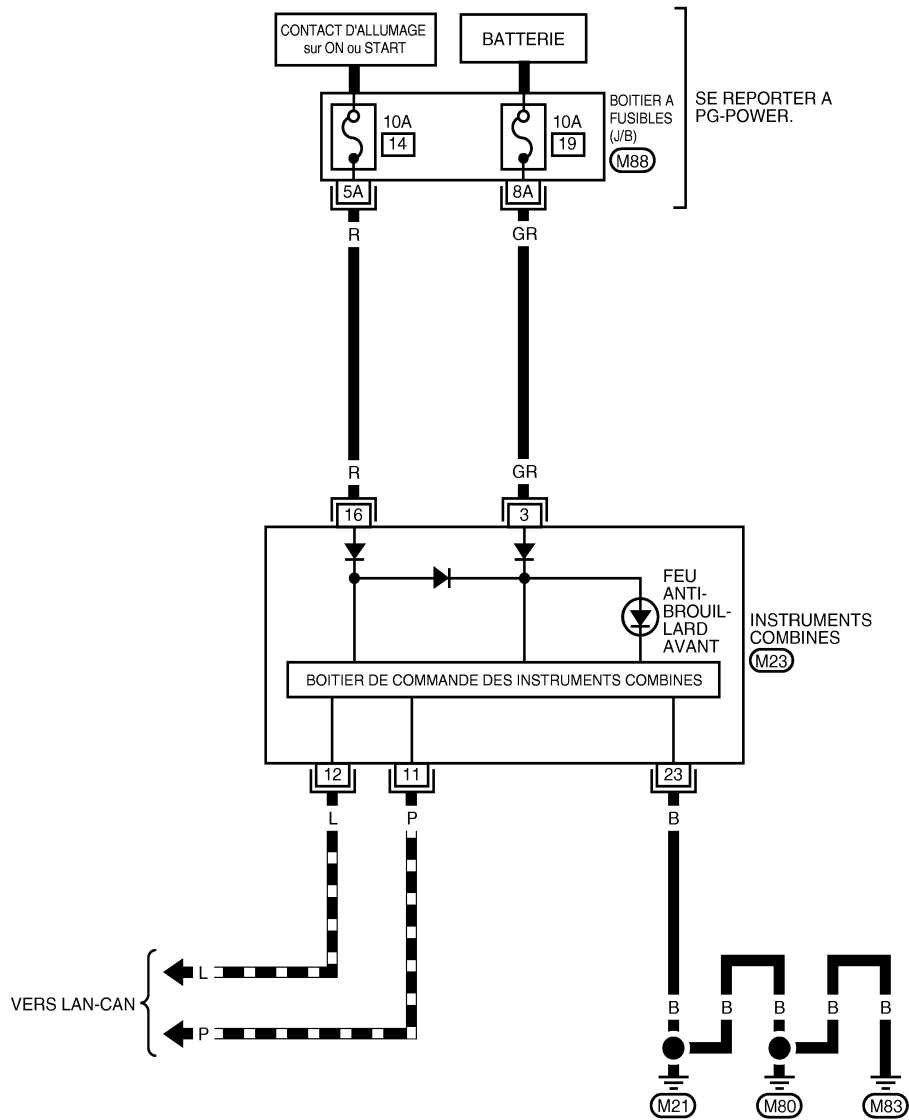
MKWA6160E

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-F/FOG-03

— : LIGNE DE DONNEES



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	M23
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3571E

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472950

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
21	P	CAN-L	-	-	-
22	L	CAN-H	-	-	-
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99. "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINEE.

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001472951

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN-H	-	-	-	
40	P	CAN-L	-	-	-	
50	W	Feu brouillard avant (gauche)	ON	La commande d'éclairage doit être mise sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés)	Feu antibrouillard avant : ARRET	Environ 0V
					Feu antibrouillard avant : ON	Tension de la batterie
51	V	Feu brouillard avant (droit)	ON	La commande d'éclairage doit être mise sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés)	Feu antibrouillard avant : ARRET	Environ 0V
						Feu antibrouillard avant : ON
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001472952

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-57. "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-63. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Le feu antibrouillard arrière fonctionne-t-il normalement ? Si OUI : PASSER A L'ETAPE 6. Si NON : PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001472953

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	52
		53
	Batterie (feux antibrouillards avant activé)	56
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-60. "Schéma de câblage - F/FOG -"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

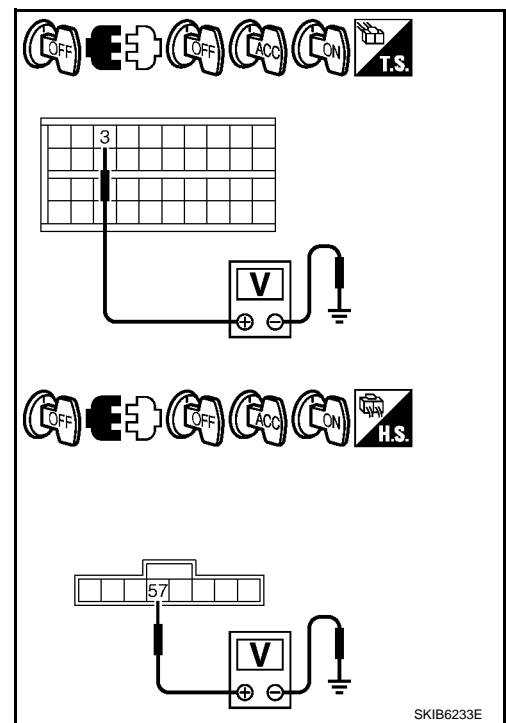
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Position du contact d'allumage		
Connecteur	Borne		ARRET	ACC	ON
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

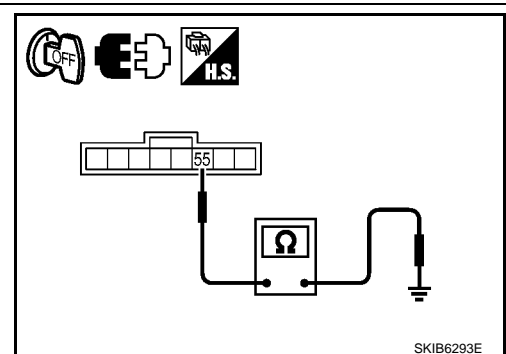
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)

INFOID:000000001472954

Se reporter à [LT-14. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001472955

Se reporter à [LT-16. "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)".](#)

Les feux antibrouillards avant ne s'allument pas (des deux côtés)

INFOID:000000001472956

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "CNT F-B AV" de l'élément de contrôle de données du BCM (PHARE).
2. En actionnant la commande de feux antibrouillards avant, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande de feux antibrouillards arrière est activée : CNT F-B AV MAR

VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée".](#)

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée".](#)

2. TEST ACTIF DE FEU ANTIBROUILLARD AVANT

TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
2. Appuyer sur "Brouil".
3. Vérifier le fonctionnement des feux antibrouillards arrière en actionnant l'élément de test.

Le feu antibrouillard avant doit fonctionner.

TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique".](#)
2. Vérifier le fonctionnement du feu antibrouillard avant.

Le feu antibrouillard avant doit fonctionner.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER L'IPDM E/R

CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "DEM FEUX ANTIBR AV" de l'élément de Contrôle de donnée de l'IPDM E/R
2. En activant la commande de feux antibrouillards avant, vérifier les éléments de contrôle.

Lorsque la commande de feux antibrouillards avant est en position MAR : DEM BROUIL AV MAR

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R".](#)

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM".](#)

4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

TEST ACTIF DE CONSULT-III

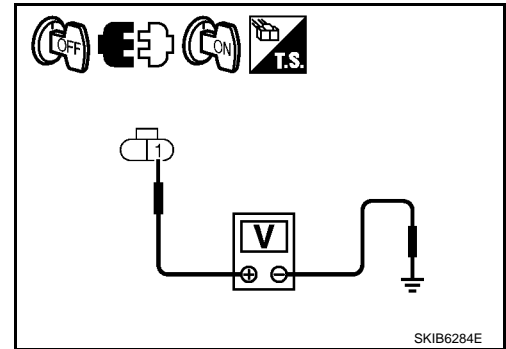
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs des feux antibrouillards avant gauche et droit.
3. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Appuyer sur "Brouill".
- En actionnant l'élément de test, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau des feux antibrouillards avant (droit et gauche) et la masse.

Borne			(-)	Tension
(+)				
Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Tension de la batterie
Droit	E40	1		
Gauche	E56	1		



⊗ TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher les connecteurs des feux antibrouillards avant gauche et droit.
- Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
- Lorsque les feux antibrouillards avant fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit et gauche) et la masse.

Borne			(-)	Tension
(+)				
Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Tension de la batterie
Droit	E40	1		
Gauche	E56	1		

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 6.

5. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E40	2		Oui
Gauche	E56	2		

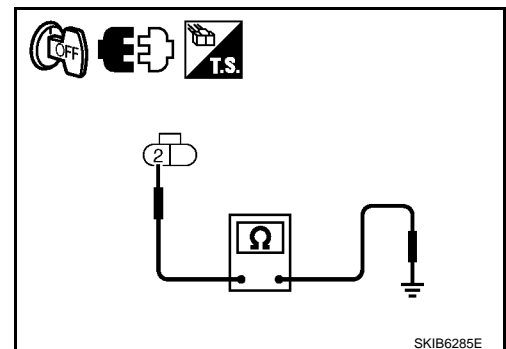
BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules de feu antibrouillard avant.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

6. VERIFIER LE CIRCUIT DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

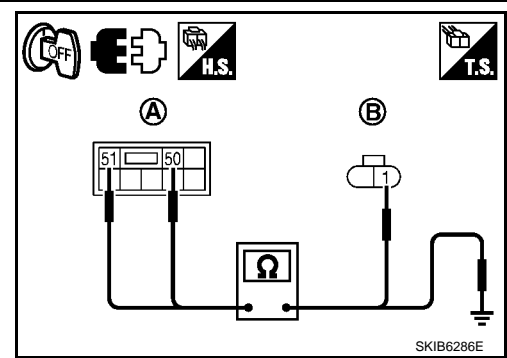


FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) du feu antibrouillard avant (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	51	E40	1	Oui
Gauche		50	E56	1	



4. Vérifier la continuité entre la borne de connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et la masse.

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
Droit	E16	51	Non
Gauche		50	

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Le feu antibrouillard avant ne s'allume pas (sur un côté)

INFOID:000000001472957

1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du feu antibrouillard avant qui ne s'allume pas.

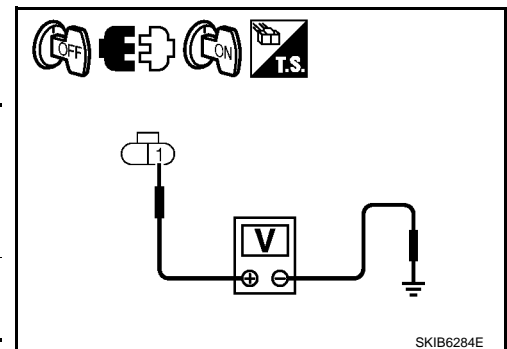
BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.
MAUVAIS>> Remplacer l'ampoule de feu antibrouillard avant.

2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de feu antibrouillard avant droit ou gauche.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Lorsque la commande de feux antibrouillards avant est en position MAR.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit ou gauche) et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de feu antibrouillard avant	Borne		
Droit	E40	Masse	Tension de la batterie
Gauche	E56		



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.
MAUVAIS>> PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit ou gauche) et la masse.

Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E40	2		Oui
Gauche	E56	2		

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

4. VERIFIER LE CIRCUIT DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) du feu antibrouillard avant (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	51	E40	1	Oui
Gauche		50	E56	1	

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

A			Masse	Continuité
Connecteur		Borne		Non
Droit	E16	51		
Gauche		50		

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Le témoin de feu antibrouillard avant ne s'allume pas

INFOID:000000001472958

1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-31, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Les feux antibrouillards avant ne s'éteignent pas

INFOID:000000001472959

1. VERIFIER QUE LE FEU ANTIBROUILLARD AVANT PEUT ETRE ETEINT

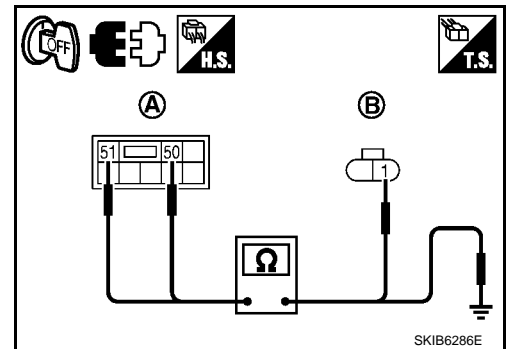
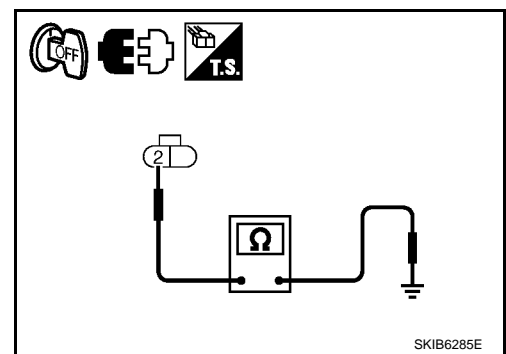
S'assurer que la commande d'éclairage est sur OFF. Vérifier ensuite que les feux antibrouillards avant s'éteignent lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE



FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Ⓜ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "CNT F-B AV" de l'élément de contrôle de données du BCM (PHARE).
2. En actionnant la commande de feux antibrouillards avant, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande de feux antibrouillards avant est en position ARR : CNT F-B AV ARR

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

3. VERIFICATION DES COMMUNICATIONS CAN ENTRE LE BCM ET L'IPDM E/R

Ⓜ AUTODIAGNOSTIC DE CONSULT-III

Procéder à un autodiagnostic du "BCM" avec CONSULT-III.

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Réglage des faisceaux

INFOID:000000001472960

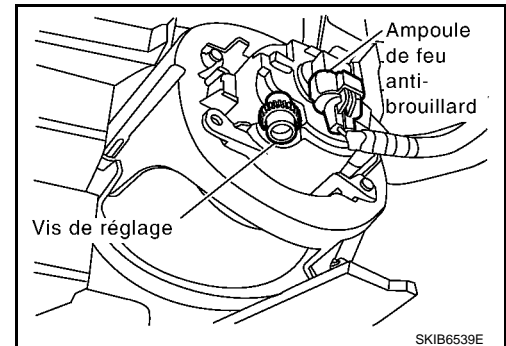
Le feu antibrouillard avant est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplaçable. Avant de procéder au réglage des faisceaux, vérifier les points suivants.

- Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
- Garer le véhicule sur une surface plane.
- Vérifier que le véhicule est à vide (à l'exception du liquide de refroidissement, de l'huile moteur et du carburant, et à l'exception du pneu de secours, du cric et des outils). Faire monter le conducteur à sa place, ou placer sur son siège un poids équivalent.

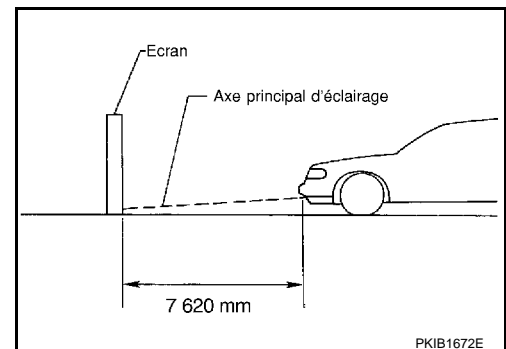
Régler les faisceaux dans le sens vertical en agissant sur la vis de réglage.

NOTE:

Régler avec un tournevis Phillips. Pour augmenter le faisceau, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre et pour l'abaisser dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



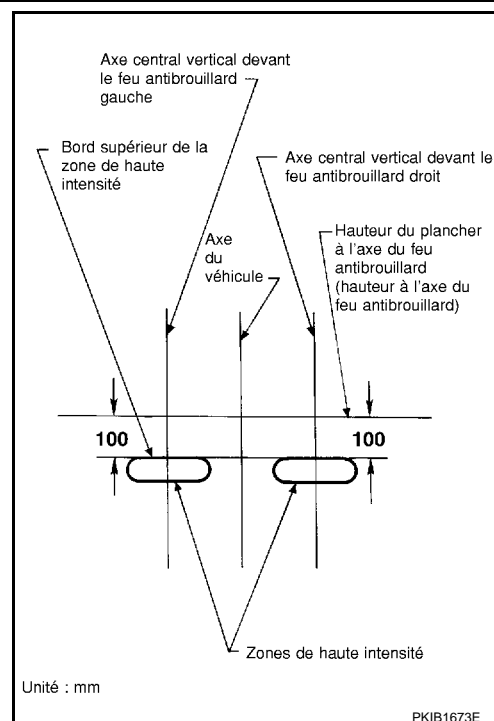
1. Ajuster la distance entre l'écran et le centre de la lentille du feu antibrouillard, comme indiqué sur l'illustration.
2. Allumer les feux antibrouillards avant.
3. Déposer la partie frontale du ou des protecteur(s) pour pouvoir accéder à la vis de réglage. Se reporter à [EI-21, "Dépose et repose de la protection d'aile avant"](#).



FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Régler les feux antibrouillards avec la vis de réglage de façon à ce que l'extrémité supérieure de la zone de haute intensité se situe à 100 mm en deçà du centre des feux antibrouillard comme indiqué sur l'illustration.
- Lors du réglage, recouvrir les phares et le feu antibrouillard opposé si cela s'avère nécessaire.



Remplacement des ampoules

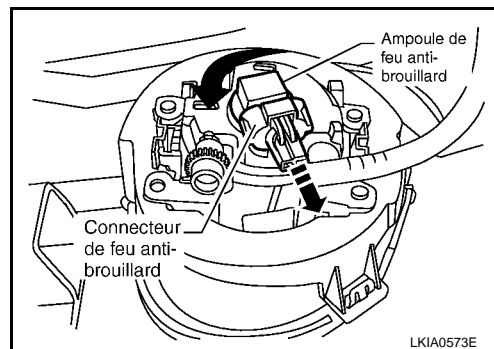
INFOID:000000001472961

- Débrancher le connecteur de feux antibrouillards avant.
- Tourner la douille de l'ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la libérer.

Feux antibrouillards avant : 12V - 55W (H11)

PRECAUTION:

- Ne jamais toucher le verre de l'ampoule à mains nues. Eloigner la graisse et autres matières huileuses de l'ampoule. Ne pas toucher l'ampoule tant qu'elle est allumée ou juste après l'avoir éteinte afin d'éviter tout risque de brûlure.
- Ne pas laisser l'ampoule hors du réflecteur du feu antibrouillard avant pendant une période prolongée, car la poussière, l'humidité, etc. peuvent affecter l'efficacité. Lors de la repose de l'ampoule, veiller à utiliser une ampoule neuve.



Dépose et repose du feu antibrouillard avant

INFOID:000000001472962

DEPOSE

Le feu antibrouillard avant est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplaçable.

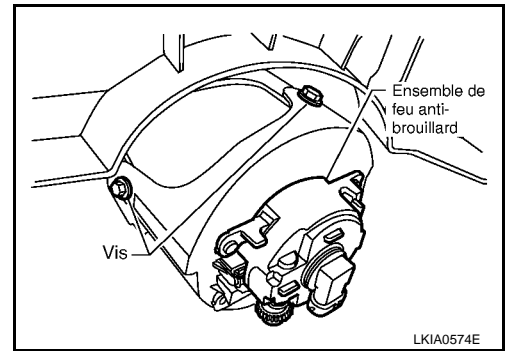
PRECAUTION:

- Ne pas laisser le feu antibrouillard avant sans ampoule pendant trop longtemps. La pénétration de poussière, d'humidité, de fumée etc. dans le boîtier du phare peut diminuer les performances du feu. Déposer l'ampoule du phare juste avant qu'une ampoule neuve soit reposée.
 - Lors de la manipulation de la lampe halogène, ne toucher que le culot en plastique. Ne jamais toucher l'ampoule en verre. Ne pas toucher le verre au risque d'affecter sensiblement la durée de vie de l'ampoule et/ou les performances du feu antibrouillard.
- Déposer la partie frontale du protecteur d'aile. Se reporter à [E1-21, "Dépose et repose de la protection d'aile avant"](#).
 - Débrancher le connecteur de feux antibrouillards avant.

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Retirer les vis du feu antibrouillard avant et extraire le feu antibrouillard du pare-choc avant en le tirant par l'arrière.



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

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

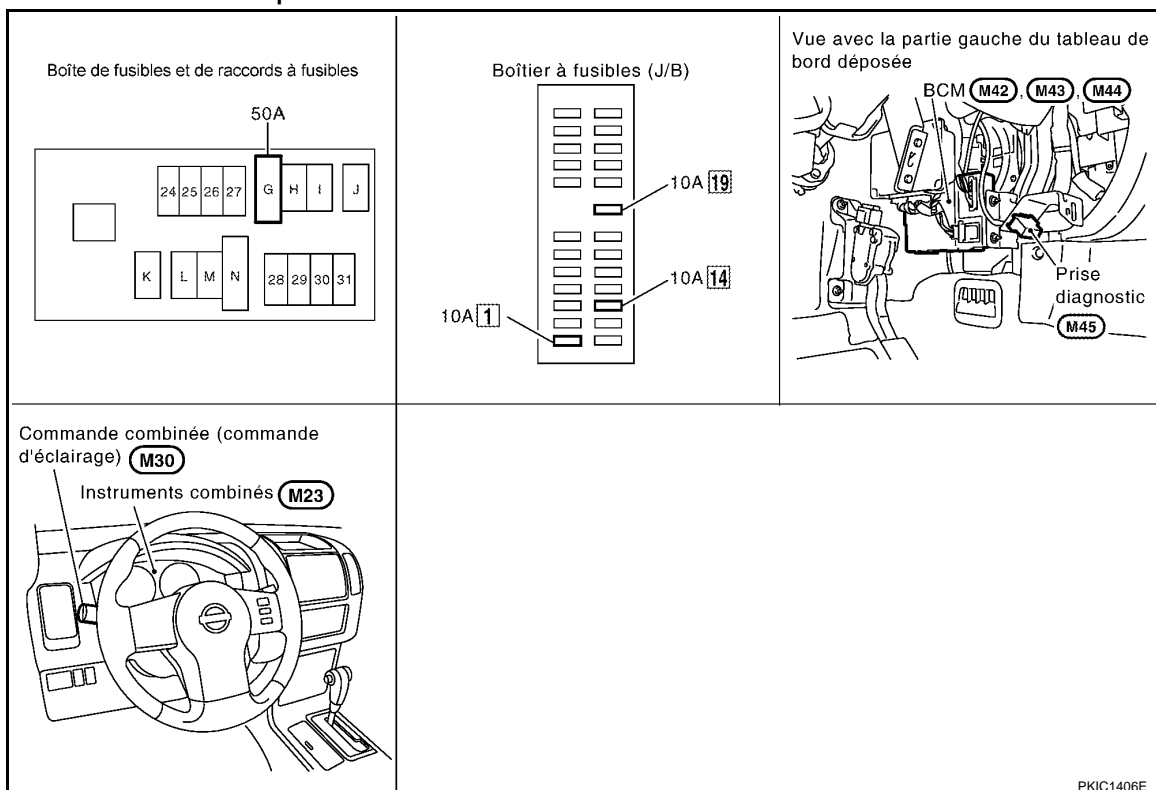
FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

Emplacement des composants et des connecteurs de faisceaux

INFOID:000000001472963



PKIC1406E

Description du système

INFOID:000000001472964

La commande de feu antibrouillard arrière dépend de la position de la commande d'éclairage. Pour activer le feu antibrouillard arrière, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumé). Lorsque la commande d'éclairage est placée en position de feu antibrouillard arrière, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit le signal d'entrée demandant l'activation du feu antibrouillard arrière.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est également fournie en permanence

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

FONCTIONNEMENT DE FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

Pour activer le feu antibrouillard arrière, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumé).

Avec l'interrupteur de feu antibrouillard sur la position de marche, le BCM envoie l'alimentation

- à travers la borne 49 du BCM
- vers la borne 7 de bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- vers la borne 7 de bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)
La masse est fournie
- vers la borne 3 de bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)
- vers la borne 7 de bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, le feu antibrouillard arrière s'allume.

Les instruments combinés recevant le signal de demande de feux antibrouillards arrière depuis le BCM à travers la ligne de communication CAN active le témoin de feux antibrouillards arrière.

FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4. "Description du système"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001472965

Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001472966

Se reporter à [LAN-42. "Tableau des spécifications du système CAN"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

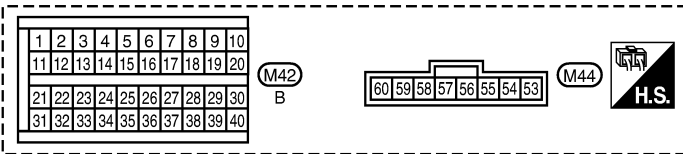
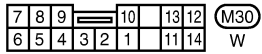
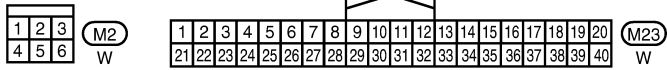
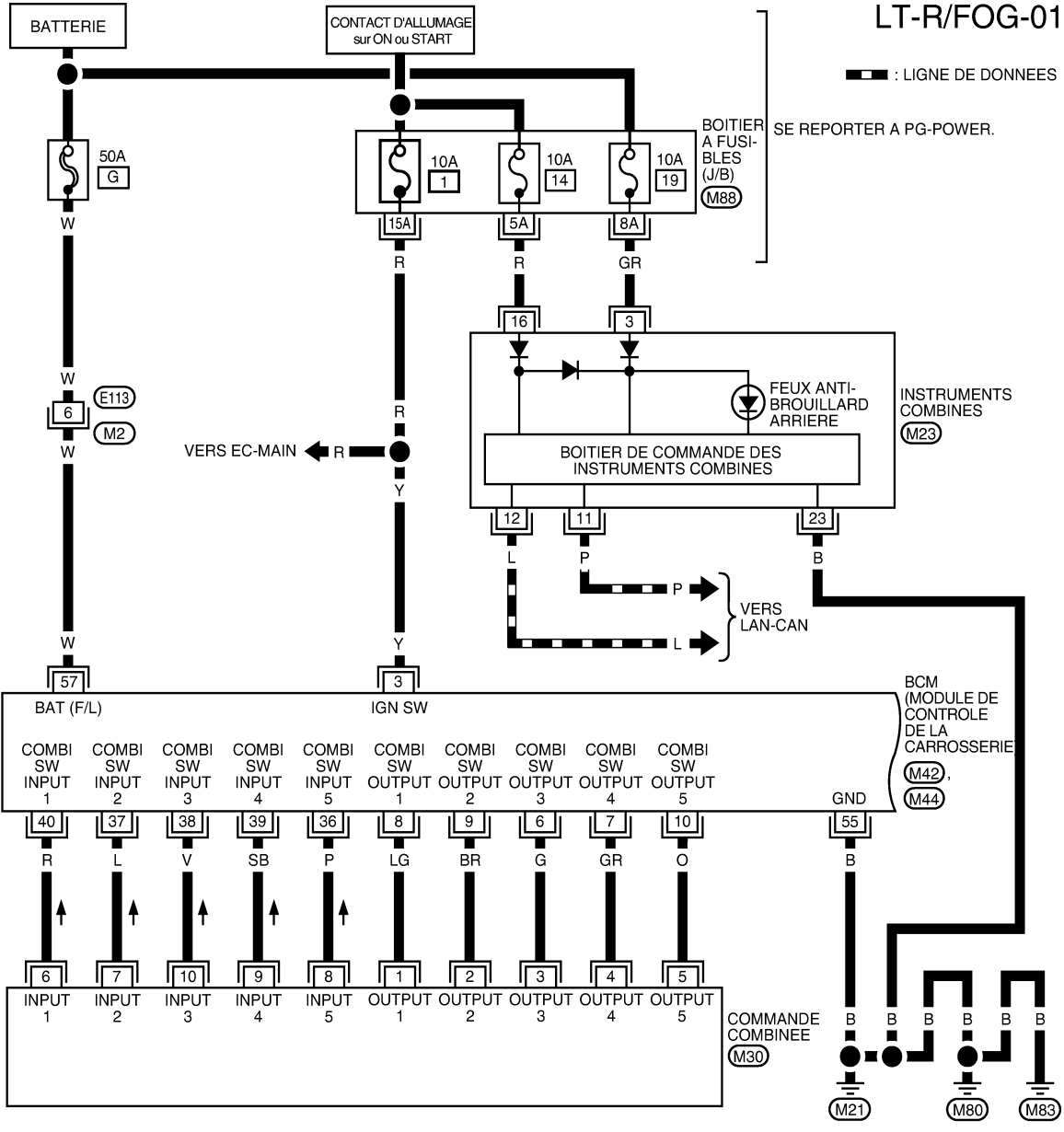
P

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - R/FOG -

INFOID:000000001472967



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

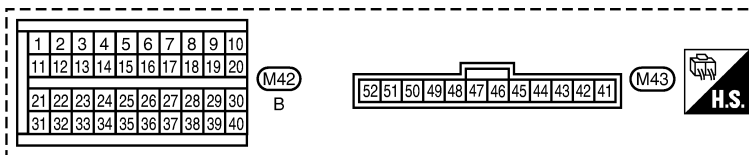
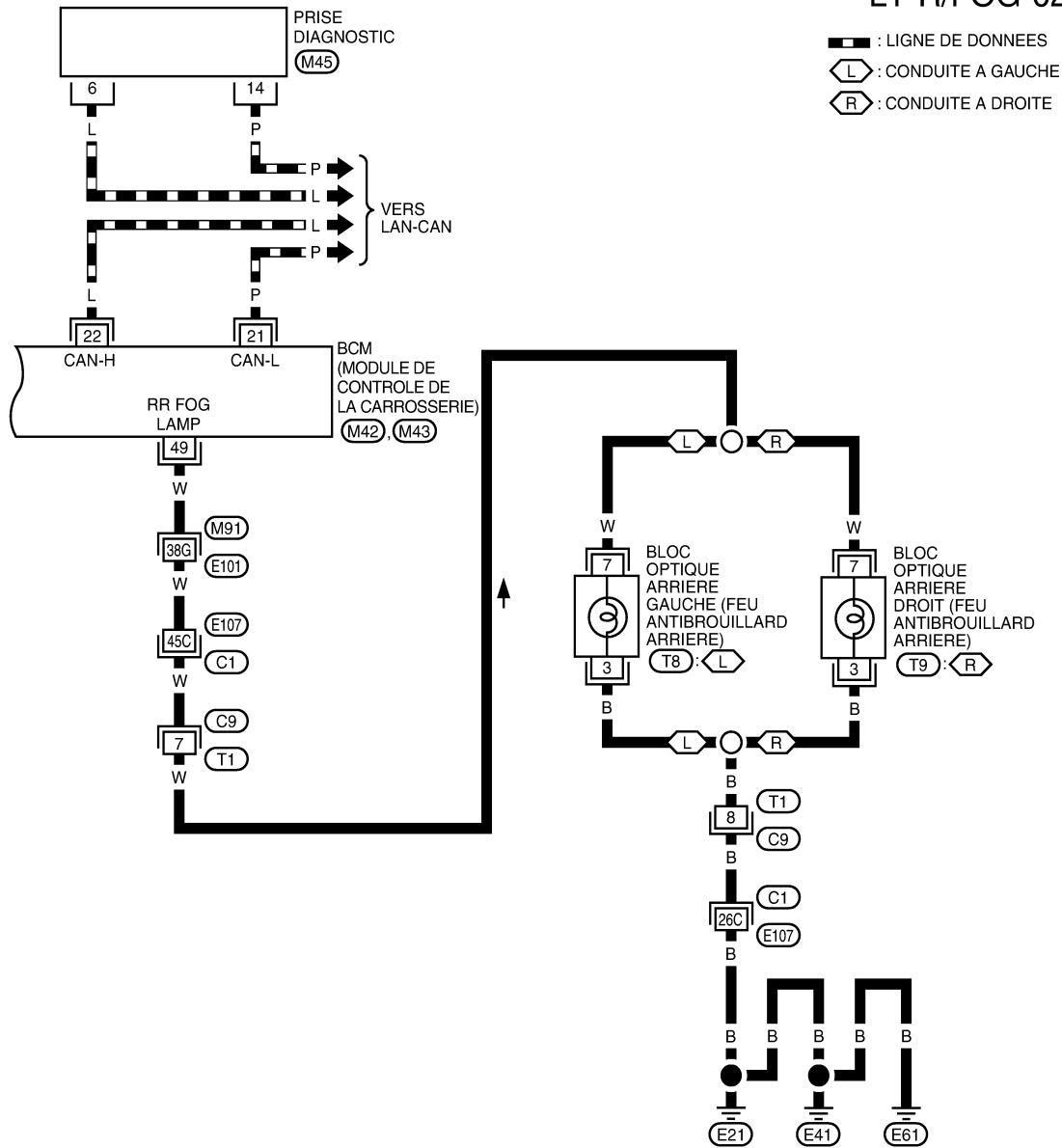
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORTS (J/B)

MKWA5057E

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-R/FOG-02



MKWA6161E

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

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472968

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
21	P	CAN-L	-	-	-	
22	L	CAN-H	-	-	-	
49	W	Sortie de feu antibrouillard arrière	ON	Commande d'éclairage (interrupteur de feu antibrouillard arrière)	ON	Tension de la batterie
					ARRET	Environ 0V
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie	

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99, "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINEE.

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001472969

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-72, "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-76, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. La temporisation des feux antibrouillards arrière fonctionne-t-elle normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001472970

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-74, "Schéma de câblage - R/FOG -"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusibles neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

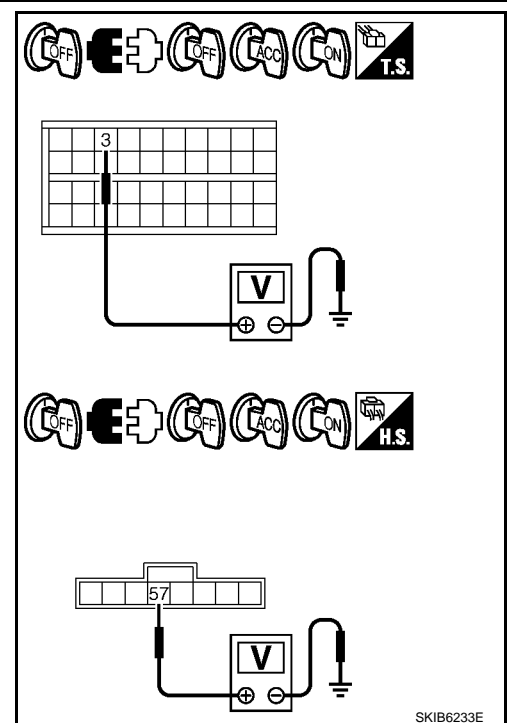
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
Connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

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



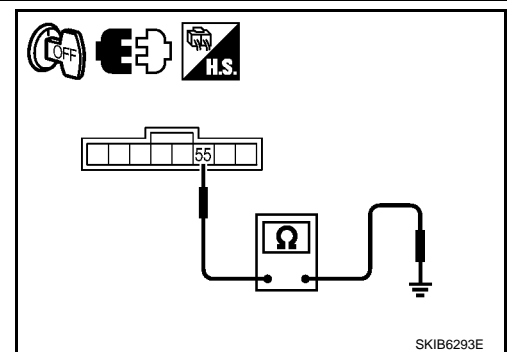
3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

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

Connecteur	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

BON ou MAUVAIS

- BON >> FIN DE L'INSPECTION
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)

Se reporter à [LT-14, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

Le feu antibrouillard arrière ne fonctionne pas

1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier si l'ampoule du feu antibrouillard arrière fonctionne normalement.

BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.
 MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule de feu antibrouillard arrière.

2. VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE LA COMMANDE COMBINEE ET LE BCM (1)

☑ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "CNT F-B ARR" de l'élément de contrôle de données du BCM (PHARE).
2. En actionnant la commande de feu antibrouillard arrière, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande de feux antibrouillards arrière est activée : CNT F/BR AR MAR

☒ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

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

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Vérifier l'interrupteur de feu antibrouillard arrière. Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

3. VERIFIER LES CIRCUITS ENTRE LA COMMANDE COMBINEE ET LE BCM (2)

Ⓢ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "FEU BROUIL ARR" de l'élément du test actif BCM (PHARE).
2. Vérifier le fonctionnement du feu antibrouillard arrière en actionnant l'élément de test.

Le feu antibrouillard arrière doit fonctionner.

ⓧ SANS CONSULT-III

PASSER A L'ETAPE 4.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

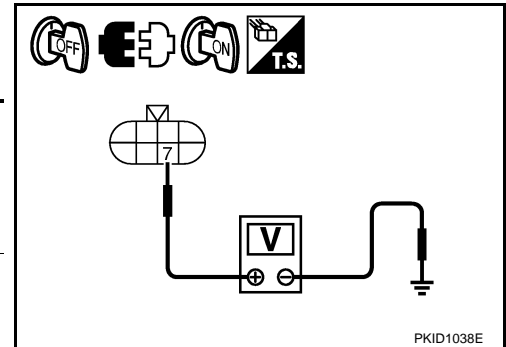
MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

4. VERIFIER LES CIRCUITS ENTRE LE BCM ET LE FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE (1)

Ⓢ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du bloc optique arrière.
3. Sélectionner "FEU BROUIL ARR" de l'élément du test actif BCM (PHARE)
4. Avec l'élément de test activé, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Borne		Borne		Tension
(+)		(-)		
Connecteur de bloc optique arrière	Borne			
Conduite à droite	T9	7	Masse	Tension de la batterie
Conduite à gauche	T8			



ⓧ SANS CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'interrupteur de feux antibrouillards arrière.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Positionner la commande de feux antibrouillards arrière sur MAR.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Borne		Borne		Tension
(+)		(-)		
Connecteur de bloc optique arrière	Borne			
Conduite à droite	T9	7	Masse	Tension de la batterie
Conduite à gauche	T8			

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5

5. VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE L'IPDM E/R ET LE BLOC OPTIQUE ARRIERE (2)

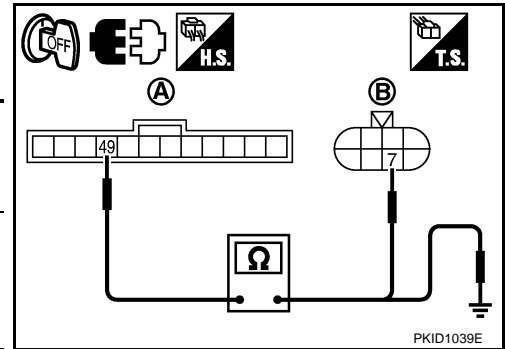
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Débrancher le connecteur de BCM.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du bloc optique arrière.

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Conduite à droite	M43	49	T9	7	Oui
Conduite à gauche			T8		



- Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M43	49		Non

BON ou MAUVAIS

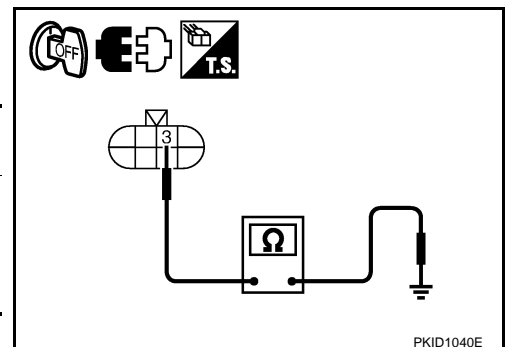
BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#). (Brancher à nouveau le connecteur de faisceau du BCM et vérifier si le clignotant est opérationnel. En cas de défaut de fonctionnement, remplacer le BCM.)

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

6. VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE LE BLOC OPTIQUE ARRIERE ET LA MASSE

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière		Borne	Masse	Continuité
Conduite à droite	T9	3		
Conduite à gauche	T8			



BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

Le témoin de feu antibrouillard arrière ne s'allume pas

INFOID:000000001472973

1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-31. "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Le feu antibrouillard arrière ne s'éteint pas

INFOID:000000001472974

1. VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE LA COMMANDE COMBINEE ET LE BCM

Ⓜ CONTROLE DES DONNEES CONSULT-III

- Désactiver le feu antibrouillard arrière.
- Sélectionner "CNT F-B ARR" de l'élément de contrôle de données du BCM (PHARE).

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. En actionnant la commande de feu antibrouillard arrière, vérifier l'état de l'affichage.

**Lorsque la commande de
feux antibrouillards arrière
est en position ARR** : CNT F/BR AR
ARR

⊗ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Vérifier l'interrupteur de feu antibrouillard arrière. Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001472975

Se reporter à [LT-132, "Remplacement des ampoules"](#).

Dépose et repose

INFOID:000000001472976

Se reporter à [LT-132, "Dépose et repose"](#).

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 2 du bloc optique avant gauche
- à la borne 2 du clignotant latéral gauche et
- à la borne 3 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses E21, E41 et E61.
- à la borne 6 du rétroviseur extérieur gauche
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Avec l'alimentation et la puissance d'entrée fournies, le BCM contrôle le clignotement des clignotants gauches.

Le BCM fournit également l'entrée aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. Cette tension d'entrée est transformée par le boîtier de commande des instruments combinés dans les instruments combinés, qui met à la masse le témoin de clignotant gauche.

Clignotant droit

Lorsque la commande de clignotant est poussée vers la droite, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'activation du clignotant droit.

Le BCM transmet alors de l'électricité

- à travers la borne 48 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant droit
- à la borne 1 du clignotant latéral droit
- à la borne 7 du rétroviseur extérieur droit et
- à la borne 2 du bloc optique arrière droit.

La masse est fournie

- à la borne 2 du bloc optique avant droit
- à la borne 2 du clignotant latéral droit et
- à la borne 3 du bloc optique arrière droit.
- à travers les masses E21, E41 et E61.
- à la borne 6 du rétroviseur extérieur droit
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Avec l'alimentation et la puissance d'entrée fournies, le BCM contrôle le clignotement des clignotants droits.

Le BCM fournit également l'entrée aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. Cette tension d'entrée est transformée par le boîtier de commande des instruments combinés dans les instruments combinés, qui met à la masse le témoin de clignotant droit.

FONCTIONNEMENT DES FEUX DE DETRESSE

L'alimentation est fournie en permanence

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque l'interrupteur de feu de détresse est enfoncé, la masse est fournie

- vers la borne 33 du BCM
- à travers la borne 2 de l'interrupteur de feux de détresse
- à travers la borne 1 de l'interrupteur de feux de détresse
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque l'interrupteur de feux de détresse est enfoncé, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'activation des clignotants.

Le BCM transmet alors de l'électricité

- à travers la borne 47 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche
- à la borne 1 du clignotant latéral gauche
- à la borne 7 du rétroviseur extérieur gauche et
- à la borne 2 du bloc optique arrière gauche,
- à travers la borne 48 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant droit
- à la borne 1 du clignotant latéral droit
- à la borne 7 du rétroviseur extérieur droit et
- à la borne 2 du bloc optique arrière droit.

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- à la borne 2 des clignotants latéraux gauche et droit, et
- aux bornes 3 des blocs optiques arrière droit et gauche
- à travers les bornes de masse E21, E41 et E61.
- à la borne 6 de rétroviseur extérieur droit et gauche
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Avec l'alimentation et la tension d'entrée fournies, le BCM contrôle le clignotement des feux de détresse.

Le BCM fournie également l'entrée aux instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. Cette tension d'entrée est transformée par le boîtier de commande des instruments combinés dans les instruments combinés, qui met à la masse les témoins des clignotants gauche et droit.

FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE VERROUILLAGE A TELECOMMANDE SANS CLE

Se reporter à [BL-255](#).

FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4. "Description du système"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001472979

Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

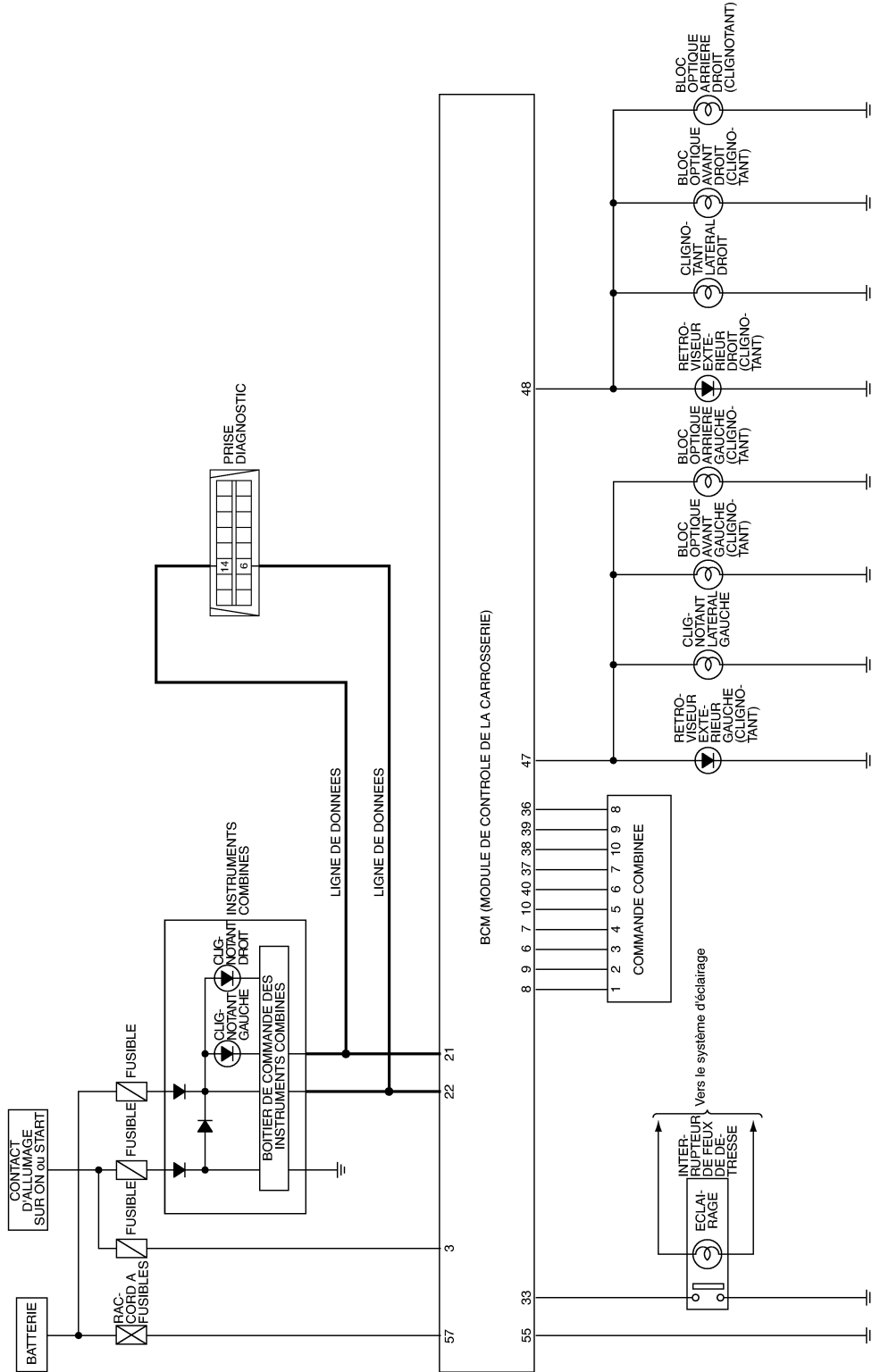
P

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

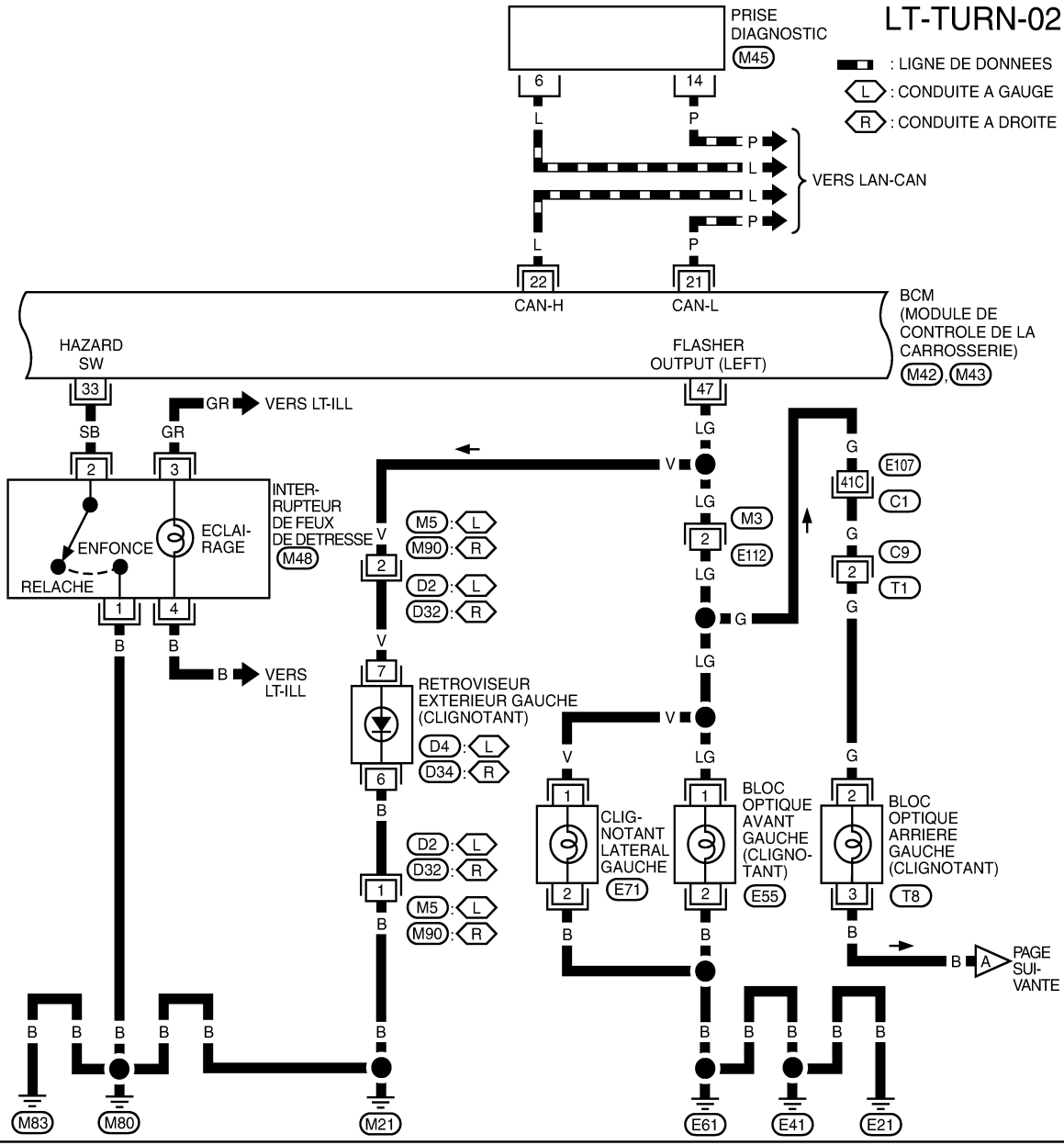
INFOID:000000003088263



MKWA6083E

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



LT-TURN-02

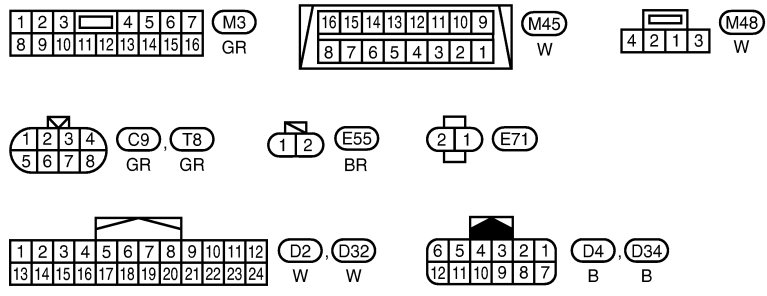
PRISE DIAGNOSTIC (M45)

- : LIGNE DE DONNEES
- ⬅ L : CONDUITE A GAUCHE
- ➡ R : CONDUITE A DROITE

VERS LAN-CAN

BCM (MODULE DE CONTROLE DE LA CARROSSERIE) (M42) (M43)

PAGE SUIVANTE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (C1) -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)
 (M42), (M43) -DISPOSITIFS ELECTRIQUES

MKWA6162E

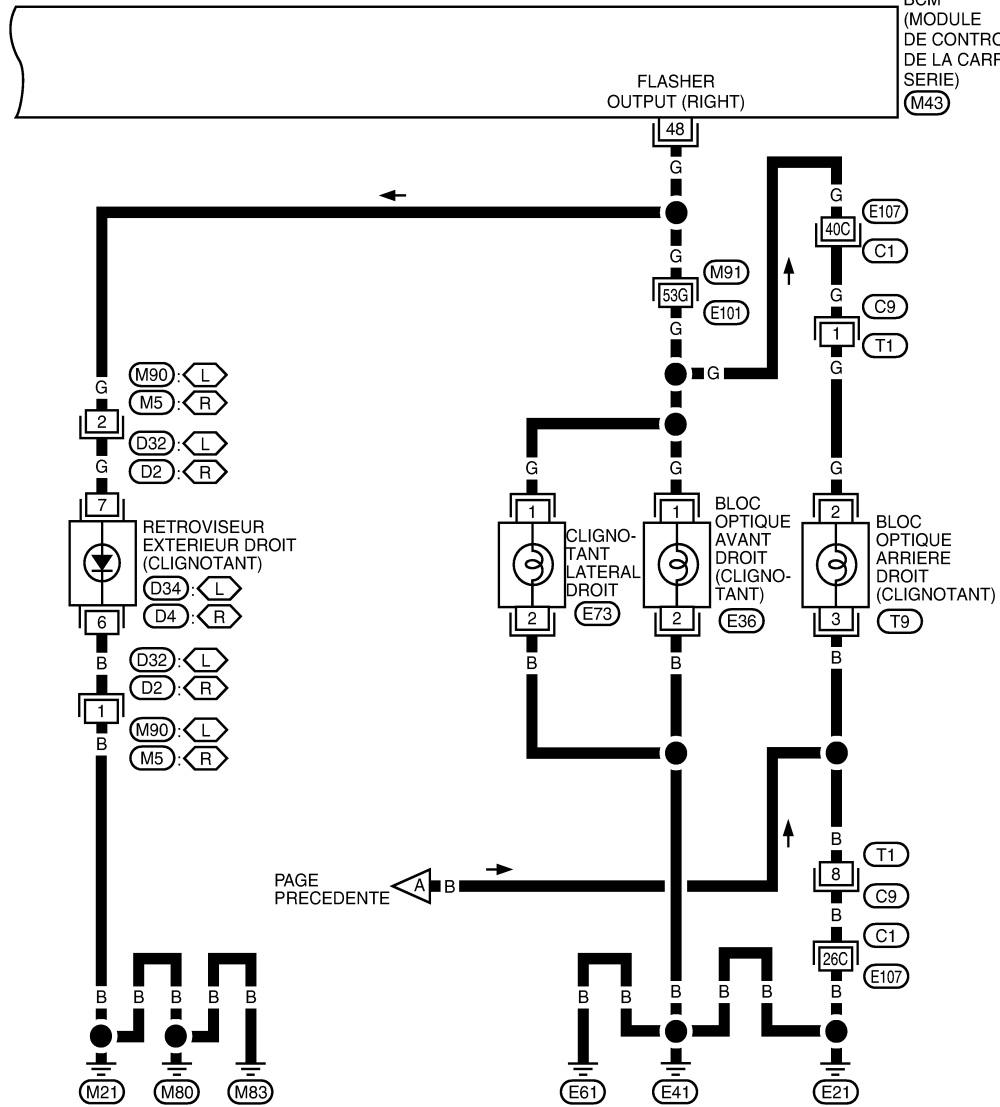
CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

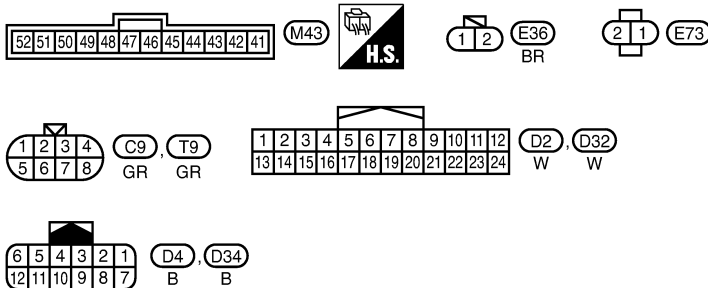
LT-TURN-03

L : CONDUITE A GAUCHE
R : CONDUITE A DROITE

BCM
 (MODULE
 DE CONTROLE
 DE LA CARRO-
 SERIE)
 (M43)



PAGE PRECEDENTE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M91), (C1) -SUPER RACCORD
 MULTIPLE (SMJ)

MKWA6163E

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472981

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
21	P	CAN-L	-	-	-	
22	L	CAN-H	-	-	-	
33	SB	Signal d'interrupteur de feux de détresse	ARRET	Interrupteur de feux de détresse	Enfoncé	Environ 0V
					Relâché	Env. 5V
47	LG	Signal de clignotant (gauche)	ON	Commande combinée	ARRET	Environ 0V
						Clignotant gauche MARCHE
48	G	Signal de clignotant (droit)	ON	Commande combinée	ARRET	Environ 0V
						Clignotant droit MARCHE
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie	

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99, "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINÉE.

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001472982

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-81, "Description du système"](#).
3. Effectuer l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-88, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les clignotants et les feux de détresse fonctionnent-ils correctement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001472983

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-85. "Schéma de câblage - TURN -"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

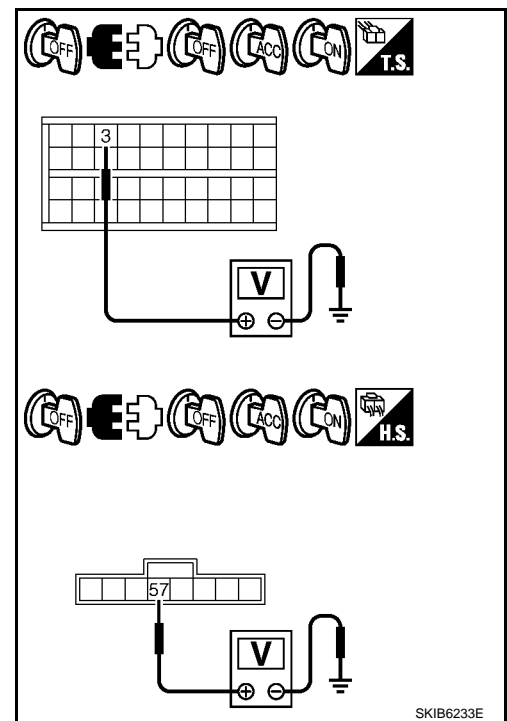
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

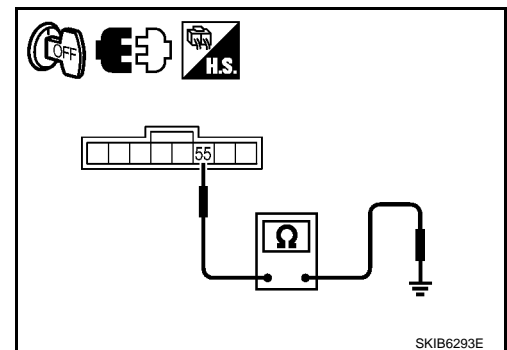
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Fonction CONSULT-III (BCM - CLIGNOTANT)

INFOID:000000001472984

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Mode de diagnostic	Description
CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée et de sortie du BCM en temps réel.
TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.

CONTROLE DE DONNEES

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CON ALL ON "Mar/Arr"	Affiche l'état (position du contact d'allumage ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT FEU DET "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de l'interrupteur de feux de détresse : MARCHE/autre : ARRET) de l'interrupteur de feux de détresse déterminé par le signal de l'interrupteur de feux de détresse.
CLGN DR "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.

TEST ACTIF

Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
CLIGNOTANT	Les clignotants peuvent (gauche ou droit) peuvent être commandés par toute opération MAR-ARR.

Le clignotant ne fonctionne pas

INFOID:000000001472985

1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier que les caractéristiques des ampoules de clignotant sont correctes.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du clignotant.

2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "CLGN DR" et "CLGN GA" sur l'élément de contrôle de données du BCM.
2. En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur le CLIGNOTANT droit : CLGN DR MAR

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur le CLIGNOTANT gauche : CLGN GA MAR

VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

3. TEST ACTIF

TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'élément de test actif du BCM (CLIGNOTANT).

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

2. Vérifier le fonctionnement des clignotants en actionnant l'élément de test.

Les clignotant doivent fonctionner.

⊗ SANS CONSULT-III
PASSER A L'ETAPE 4.

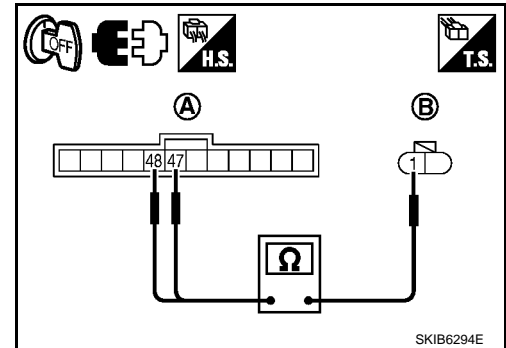
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).
MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

4. VERIFIER LE CIRCUIT DE CLIGNOTANT

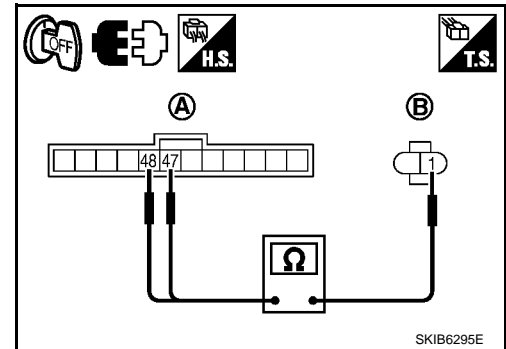
- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur du BCM, le connecteur du bloc optique avant (droit et gauche), le connecteur de clignotant latéral (droit et gauche) et le connecteur du bloc optique arrière (droit et gauche).
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du bloc optique avant (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	E36	1	Oui
Gauche		47	E55		



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du clignotant latéral (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	E73	1	Oui
Gauche		47	E71		



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et le connecteur de faisceau de rétroviseurs extérieurs (droit et gauche).

Conduite à gauche

Circuit	BCM		Rétroviseur extérieur		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	D34	7	Oui
Gauche		47	D4		

Conduite à droite

Circuit	BCM		Rétroviseur extérieur		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	D4	7	Oui
Gauche		47	D34		

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

6. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du bloc optique arrière (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	T9	2	Oui
Gauche		47	T8		

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

5.VERIFIER LE CIRCUIT DE CLIGNOTANT (COURT-CIRCUIT)

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

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)		Borne	Masse	Continuité
Droit	M43	48		Non
Gauche		47		

BON ou MAUVAIS

BON >> Si le clignotant ne fonctionne pas après avoir réglé une nouvelle fois le connecteur, remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Les feux de détresse ne fonctionnent pas mais les clignotants fonctionnent INFOID:000000001472986

1.VERIFIER L'AMPOULE

S'assurer que les caractéristiques des ampoules de clignotant sont correctes.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du clignotant.

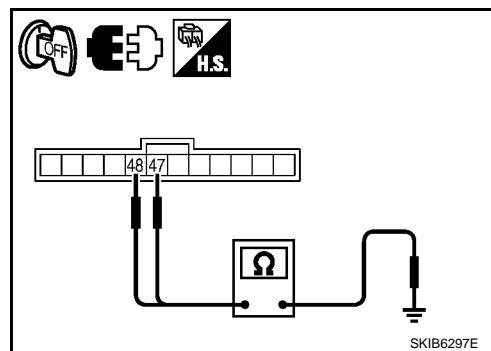
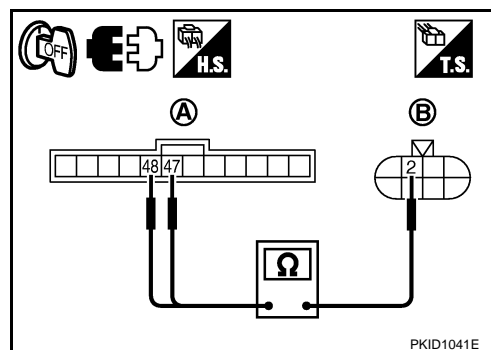
2.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

Ⓜ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "CNT FEU DET" sur l'élément de contrôle de données du BCM (CLIGNOTANT).
2. Vérifier l'état de contrôle en faisant fonctionner les feux de détresse.

Lorsque les feux de détresse sont allumés : CNT FEU DET MAR

ⓧ VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

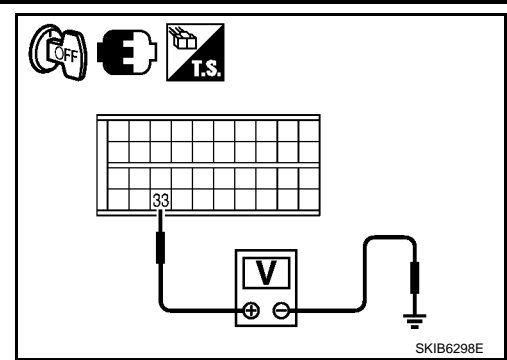


CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Borne		(-)	Condition	Tension
(+)	Connecteur			
	M42	33	La commande de feux de détresse est enfoncée	Environ 0V
		Masse	La commande de feux de détresse est relâchée	Env. 5V



BON ou MAUVAIS

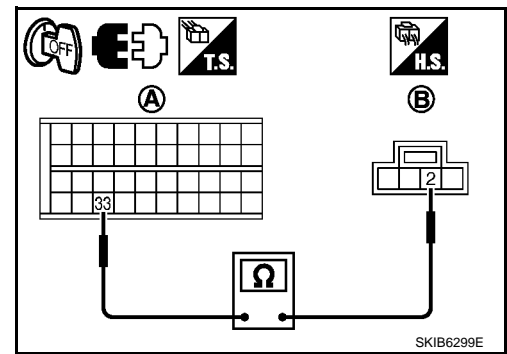
BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFIER LE CIRCUIT DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM et le connecteur d'interrupteur de feux de détresse.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) des feux de détresse.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M42	33	M48	2	Oui



BON ou MAUVAIS

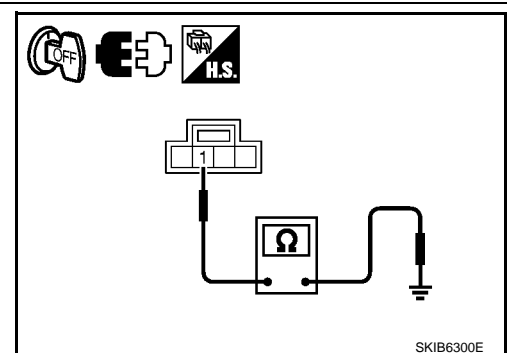
BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau des feux de détresse et la masse.

Connecteur d'interrupteur de feux de détresse	Borne	Masse	Continuité
M48	1		Oui



BON ou MAUVAIS

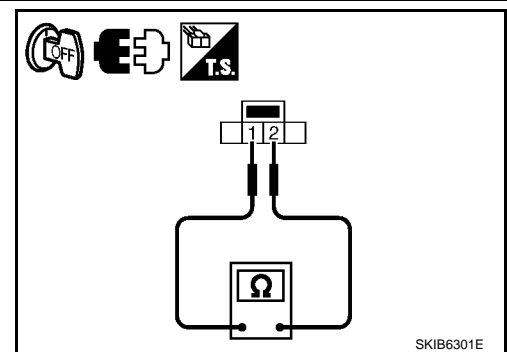
BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

5. VERIFICATION DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

Vérifier la continuité de l'interrupteur de feux de détresse.

Interrupteur de feux de détresse		Condition	Continuité
Borne			
1	2	La commande de feux de détresse est enfoncée	Oui
		La commande de feux de détresse est relâchée	Non



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM si le clignotant ne fonctionne pas après avoir réglé une nouvelle fois le connecteur. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

MAUVAIS>> Remplacer l'interrupteur de feux de détresse. Se reporter à [LT-97, "Dépose et repose"](#).

Le témoin des clignotants ne fonctionne pas

INFOID:000000001472987

1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-31, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-17, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Remplacement d'ampoule (clignotant avant)

INFOID:000000001472988

Se reporter à [LT-25, "Remplacement des ampoules"](#).

Remplacement d'ampoule (clignotant arrière)

INFOID:000000001472989

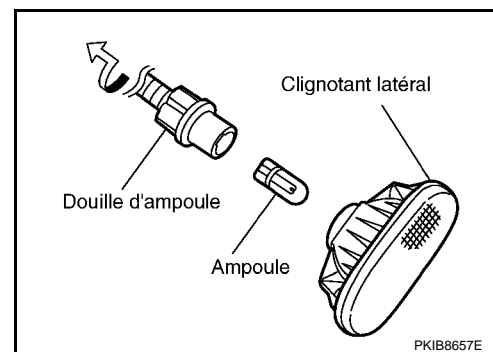
Se reporter à [LT-132, "Remplacement des ampoules"](#).

Remplacement d'ampoule (répétiteur latéral de clignotant)

INFOID:000000001472990

1. Déposer le clignotant latéral. Se reporter à [LT-94, "Dépose et repose du clignotant latéral"](#).
2. Tourner la douille de l'ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la libérer.
3. Déposer l'ampoule de la douille.

Clignotant latéral : 12V - 5W



Remplacement de l'ampoule (rétroviseur)

INFOID:000000003088394

1. Déposer le rétroviseur extérieur. Se reporter à [GW-66, "Ensemble de rétroviseur extérieur"](#).
2. Remplacement complet avec ensemble de rétroviseur extérieur.

Rétroviseur extérieur : LED

Dépose et repose du clignotant avant

INFOID:000000001472991

Se reporter à [LT-25, "Dépose et repose"](#).

Dépose et repose du clignotant arrière

INFOID:000000001472992

Se reporter à [LT-132, "Dépose et repose"](#).

Dépose et repose du clignotant latéral

INFOID:000000001472993

DEPOSE

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

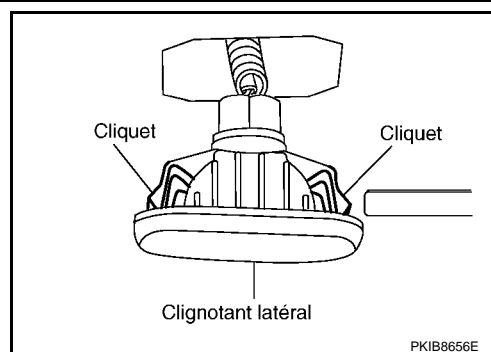
1. Insérer une spatule ou un outil similaire sous le clignotant latéral. Tout en appuyant sur le cliquet de l'ampoule, retirer le clignotant du véhicule.
2. Débrancher le connecteur du clignotant latéral.

NOTE:

Fixer le faisceau du clignotant latéral avec de la bande adhésive de façon qu'il ne tombe pas dans l'aile avant.

PRECAUTION:

Reposer le boîtier du clignotant avec le rebord orienté vers le haut.



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Dépose et repose du rétroviseur extérieur

INFOID:000000003088395

Se reporter à [GW-66, "Ensemble de rétroviseur extérieur"](#).

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

COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

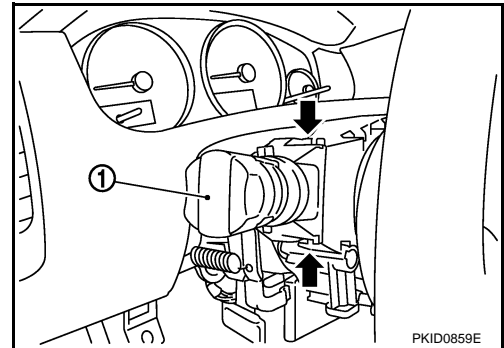
COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANT

Dépose et repose

INFOID:000000001472994

DEPOSE

1. Déposer le couvercle des boulons et des écrous. Se reporter à [IP-16](#).
2. Débrancher le connecteur de la commande d'éclairage et de clignotant.
3. Tout en appuyant sur les cliquets, tirer la commande d'éclairage et de clignotant (1) tout en la faisant tourner vers la porte conducteur et la déposer de la colonne de direction.



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

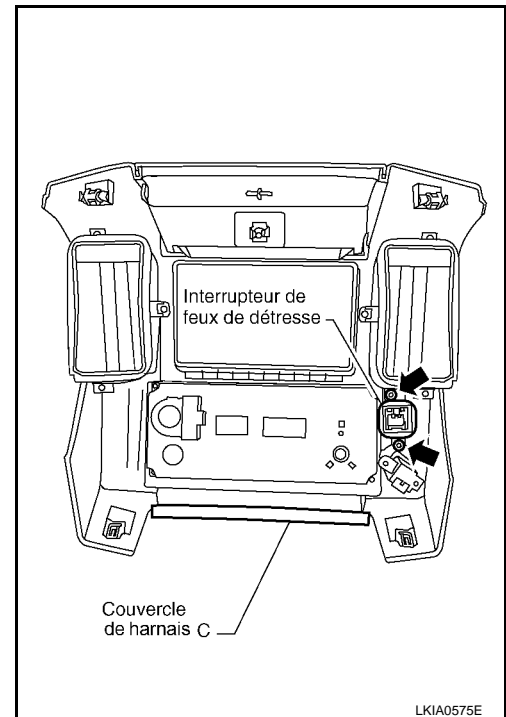
INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

Dépose et repose

INFOID:000000001472995

DEPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais C. Se reporter à [IP-16](#), "[Dépose et repose \(VIN>VSK***D40*0218001\)](#)".
2. Débrancher le connecteur de l'interrupteur de feux de détresse.
3. Retirer les vis et l'interrupteur de feux de détresse.



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

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

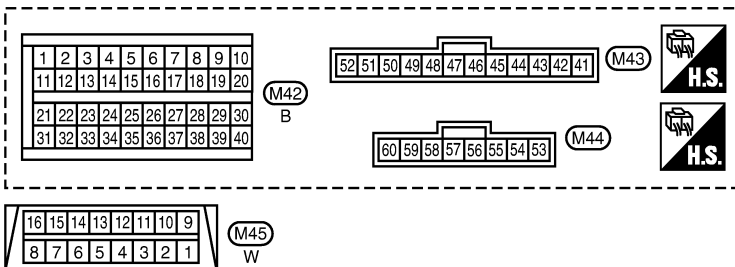
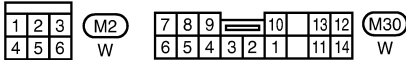
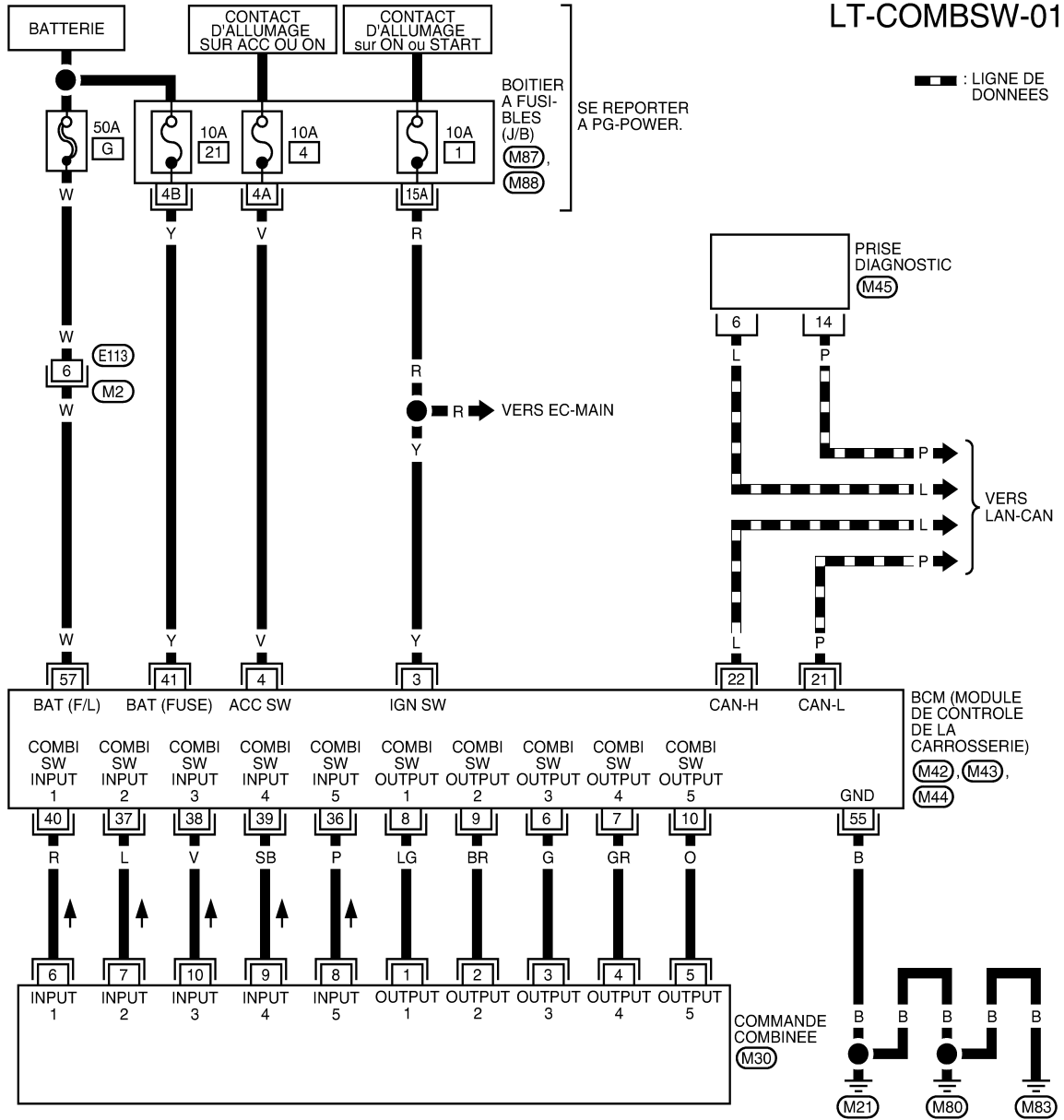
COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

COMMANDE COMBINEE

Schéma de câblage - COMBSW -

INFOID:000000001472996



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
(M87), (M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA4690E

Fonction lecture de la commande combinée

INFOID:000000001472997

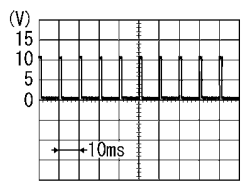
Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001472998

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
4	V	Contact d'allumage (ACC)	ACC	-	Tension de la batterie
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p>PKIB4958J</p>
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
21	P	CAN- L	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Environ 0V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
41	Y	Alimentation électrique de la batterie (fusible)	ARRET	-	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (BCM - COMM COMB).

INFOID:000000001472999

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Mode de diagnostic	Description
CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée et de sortie du BCM en temps réel.

CONTROLE DE DONNEES

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CLGN DR "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CNT F-ROUTE "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de route : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de route déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PHARE 1 "Mar/Arr"	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 1 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PHARE 2 "Mar/Arr"	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 2 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
INT ECLAIRAGE 1 "Mar/Arr"	Affichage de l'état (commande d'éclairage en 1ère ou 2ème position : MARCHE/autre : OFF) de la commande d'éclairage en 1ère position déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PASSAGE "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de croisement : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de croisement déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CON FEUX ANTI-BR AV "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/Autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F/BR AR "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de l'interrupteur de feu antibrouillard arrière : MARCHE/autre : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard arrière déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
E/GL AV RAP "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'essuie-glaces avant en position de balayage rapide : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces avant en position de balayage rapide.
E/GL AV LENT "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'essuie-glaces en position de balayage lent : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces avant en position de balayage lent déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.
E/GL AV INT "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'essuie-glaces avant en position de balayage intermittent : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces avant en position de balayage intermittent.
CNT LAV/GL AV "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande d'activation de lave-vitre avant : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de lave-vitre avant déterminé par le signal de la commande d'essuie-glaces.
VOLUME INT "1 - 7"	Affiche l'état (position de réglage 1-7 de balayage intermittent des essuie-glaces) de la commande de volume d'intermittence déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.
ES/GL AR MRC "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande d'activation d'essuie-glaces arrière : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces arrière déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.
ES/GL AR INT "Mar/Arr"	Affiche l'état (commande d'essuie-glaces arrière en position de balayage intermittent : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces arrière en position de balayage intermittent.
CNT LA/GL AR "Mar/Arr"	Affiche l'état (position de la commande d'activation de lave-vitre arrière : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de lave-vitre arrière déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.

Vérification de la commande combinée

INFOID:000000001473000

1. VÉRIFICATION DU CIRCUIT

En se reportant au tableau ci-dessous, vérifier à quel système la commande défectueuse appartient.

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Système 1	Système 2	Système 3	Système 4	Système 5
-	LAV/GL AV	E/GL AV LENT	CLIGNOTANT GAUCHE	CLIGNOTANT DROIT
E/GL AV RAP	-	E/GL AV INT	PASSAGE	PHARE1
VOLUME INT 1	LA/GL AR	-	PHARE2	FEU DE ROUTE
ES/GL AR INT	VOLUME INT 3	ECLAIRAGE AUTOMATI- TIQUE	-	INT ECLAIRAGE 1
VOLUME INT 2	ES/GL AR MRC	F-B AR	F-B AV	-

>> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VÉRIFICATION DU CIRCUIT

☑ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "COMMODE".
- Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES".
- Sélectionner "DEPART", puis confirmer que les autres commandes des systèmes défaillants fonctionnent correctement.

Exemple : Lorsque le contact de FEU DE ROUTE est défectueux, vérifier que le "CLIGNOTANT DROIT", le "PHARE 1" et l'"INT ECLAIRAGE 1" du système 5, auquel le contact de FEU DE ROUTE est rattaché, commutent normalement de MARCHE à ARRÊT.

☒ SANS CONSULT-III

Activer la commande combiner et vérifier que les autres commandes des systèmes défaillants fonctionnent correctement.

Exemple : Lorsque le contact de FEU DE ROUTE est défectueux, vérifier que le "CLIGNOTANT DROIT", le "PHARE 1" et l'"INT ECLAIRAGE 1" du système 5, auquel le contact de FEU DE ROUTE est rattaché, commutent normalement de MARCHE à ARRÊT.

Vérifier les résultats

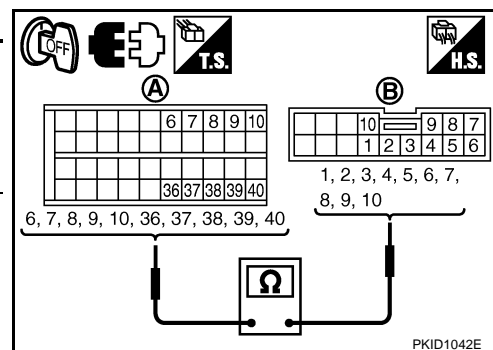
Les commandes des systèmes défaillants fonctionnent normalement.>> Remplacer la commande d'éclairage ou la commande d'essuie-glace.

Les commandes des systèmes défaillants ne fonctionnent pas normalement.>> PASSER A L'ETAPE 3.

3. VÉRIFICATION DES FAISCEAUX

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher les connecteurs de la commande combinée et du BCM.
- Vérifier la continuité entre les connecteurs de faisceau de BCM (A) du système suspecté et les bornes du connecteur de la commande combinée correspondantes.

Système suspecté	Borne				Continuité
	A		B		
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
1	M42	Sortie 1	8	M30	1
		Entrée 1	40		6
2		Sortie 2	9		2
		Entrée 2	37		7
3		Sortie 3	6		3
		Entrée 3	38		10
4		Sortie 4	7		4
		Entrée 4	39		9
5		Sortie 5	10		5
		Entrée 5	36		8

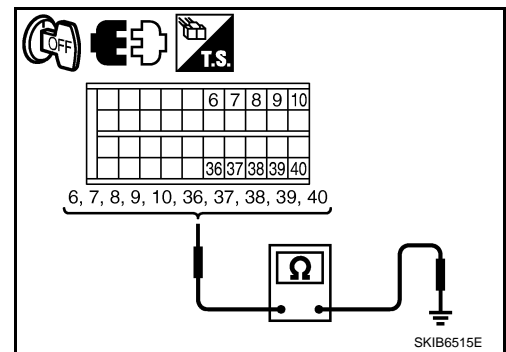


COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

4. Vérifier la continuité entre chaque borne de connecteur de faisceau de BCM dans le système suspecté être défectueux et la masse.

Système suspecté	BCM connecteur	Borne		Masse	Continuité
		Sortie	Entrée		
1	M42	Sortie 1	8	Masse	Non
		Entrée 1	40		
2		Sortie 2	9		
		Entrée 2	37		
3		Sortie 3	6		
		Entrée 3	38		
4		Sortie 4	7		
		Entrée 4	39		
5		Sortie 5	10		
		Entrée 5	36		



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

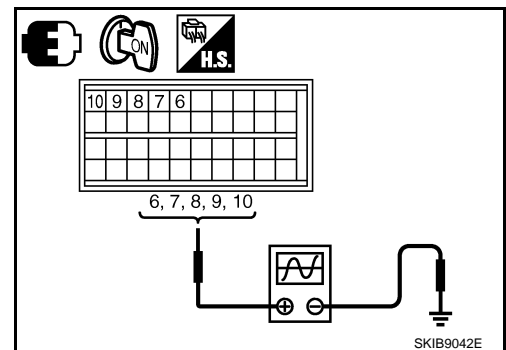
MAUVAIS>>Vérifier que le faisceau n'est ni ouvert ni en court-circuit entre le BCM et la commande combinée.

4. VERIFICATION DE LA BORNE DE SORTIE DU BCM

1. Brancher les connecteurs du BCM et de la commande combinée.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Désactiver la commande d'éclairage et positionner l'interrupteur d'essuie-glace sur OFF.
4. Positionner la commande des essuie-glace sur 4.
5. Vérifier la courbe de tension de la borne de sortie de connecteur de BCM correspondant au système défectueux.

Système suspecté	Borne			Tension (environ)
	(+)		(-)	
	A	Borne		
1	M42	Sortie 1	8	Masse
2		Sortie 2	9	
3		Sortie 3	6	
4		Sortie 4	7	
5		Sortie 5	10	

Se reporter à [LT-99](#), "[Bornes et valeurs de référence pour le BCM](#)".



BON ou MAUVAIS

BON >> Si le faisceau de la commande combinée est en circuit ouvert, PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17](#), "[Dépose et repose du BCM](#)".

5. VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Vérifier la commande combinée en se reportant au tableau ci-après.

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Procédure									
1	2		3	4		5	6		7
Remplacer la commande d'éclairage	Confirmer Vérifier les résultats	BO N	FIN DE L'INSPECTION	Confirmer les résultats obtenus	BO N	FIN DE L'INSPECTION	Confirmer Vérifier les résultats	BO N	FIN DE L'INSPECTION
		MA UVA IS	Remplacer la commande d'essuie-glace		MA UVA IS	Remplacer l'embase de la commande		MA UVA IS	Vérifier le symptôme à nouveau.

>> FIN DE L'INSPECTION

Dépose et repose

INFOID:000000001473001

Se reporter à [LT-96. "Dépose et repose"](#).

Vérification du circuit de commutation

INFOID:000000001473002

Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

LT

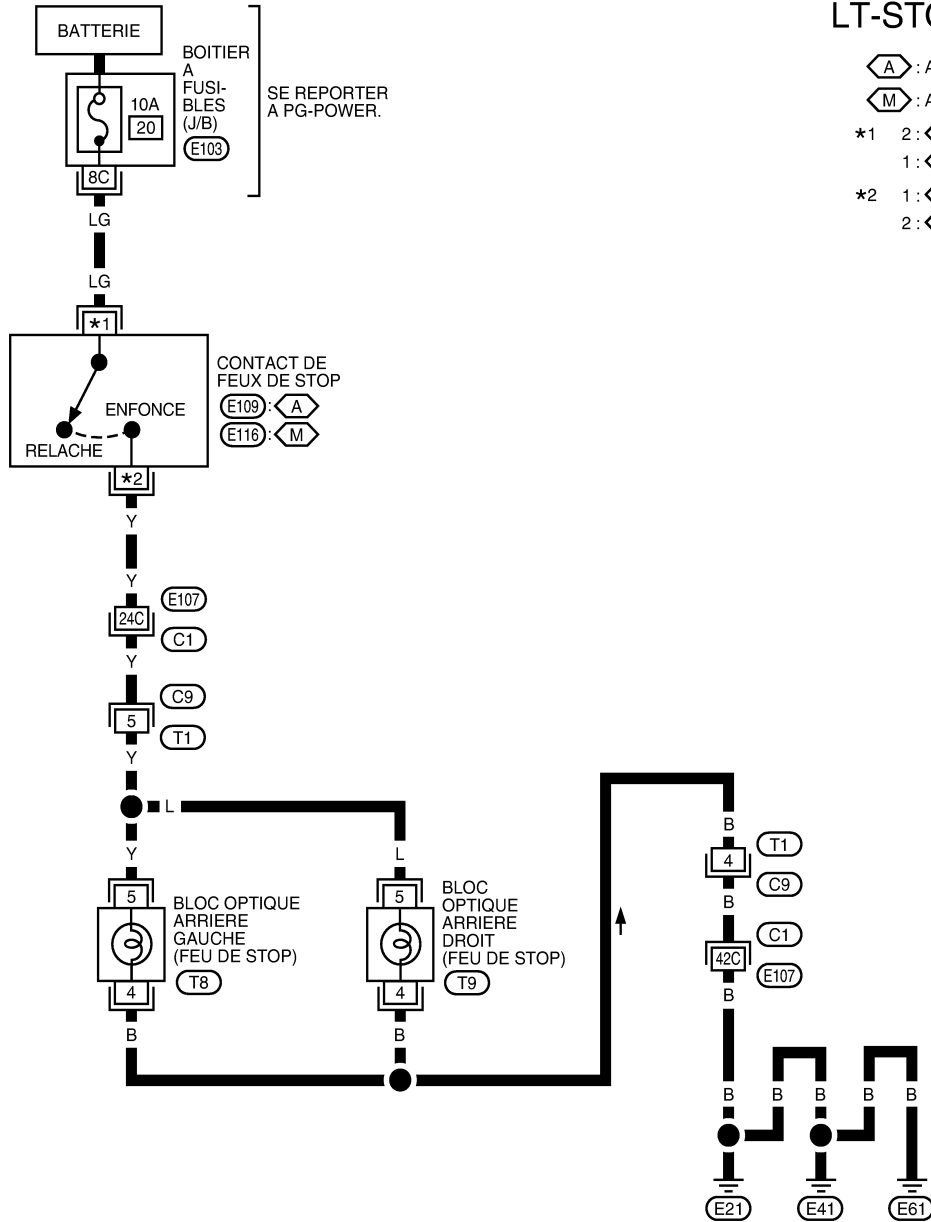
FEUX STOP

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX STOP

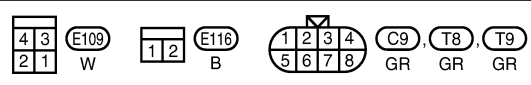
Schéma de câblage - STOP/L -

INFOID:000000001473003



LT-STOP/L-01

- ⬡ A : AVEC T/A
- ⬡ M : AVEC T/M
- *1 2: ⬡ M
- 1: ⬡ A
- *2 1: ⬡ M
- 2: ⬡ A



SE REPORTER A CE QUI SUIV.
 (C1) SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)
 (E103) -BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA6164E

Remplacement des ampoules

Se reporter à [LT-132. "Remplacement des ampoules"](#).

INFOID:000000001473004

FEUX STOP

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dépose et repose

INFOID:000000001473005

Se reporter à [LT-132. "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

FEUX DE RECUL

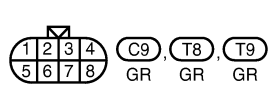
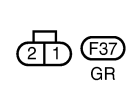
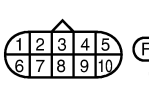
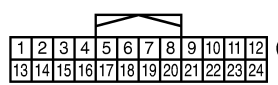
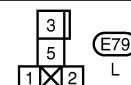
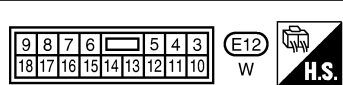
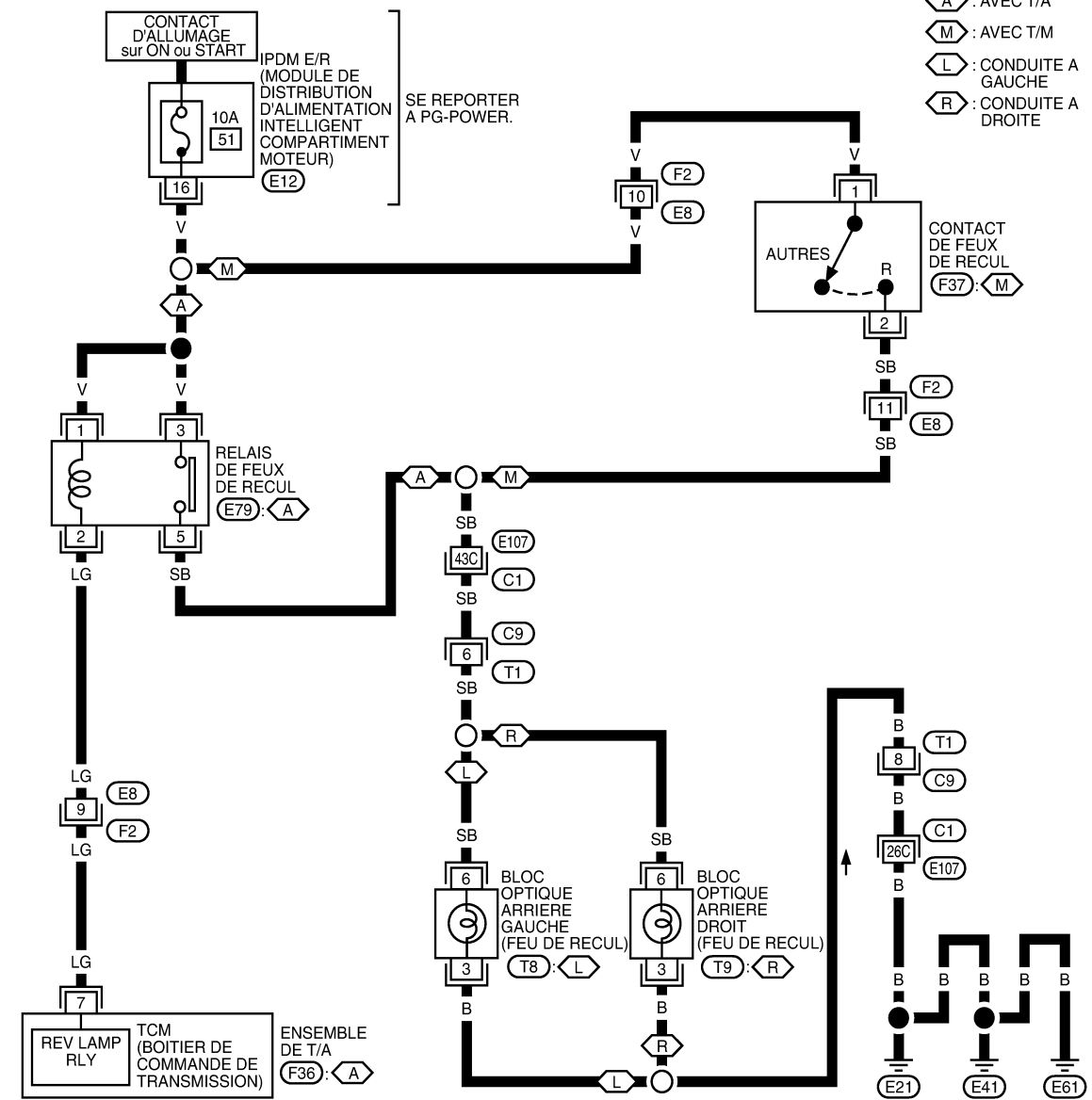
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX DE RECUL

Schéma de câblage - BACK/L -

INFOID:000000001473006

LT-BACK/L-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

C1 -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA6165E

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001473007

Se reporter à [LT-132, "Remplacement des ampoules"](#).

FEUX DE RECUL

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dépose et repose

INFOID:000000001473008

Se reporter à [LT-132. "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

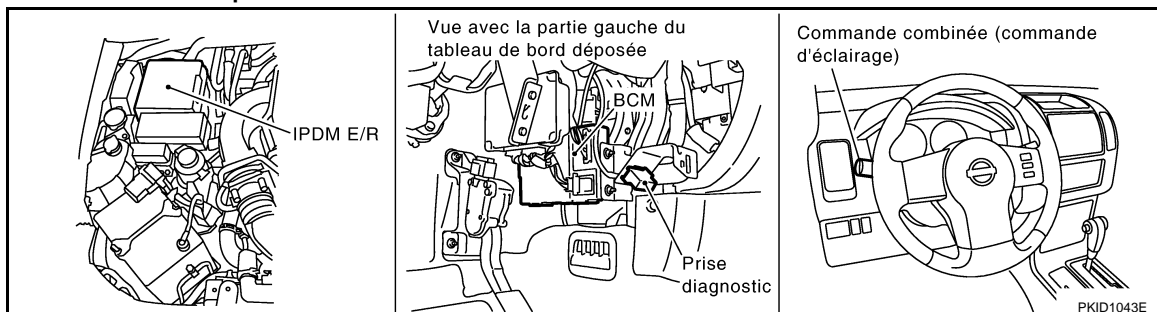
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

Disposition des composants

INFOID:000000001473009



Description du système

INFOID:000000001473010

Le fonctionnement des feux de gabarit, de plaque d'immatriculation et des feux arrière dépend de la position de la commande d'éclairage (commande combinée). Lorsque la commande d'éclairage est en 1^{ère} position, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux arrière. Ce relais, une fois mis sous tension, fournit l'alimentation aux feux de gabarit, à l'éclairage de la plaque d'immatriculation et aux feux arrière, qui s'allument alors.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence (sans système d'éclairage de jour)

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux arrière (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM.

L'alimentation est fournie en permanence (sans système d'éclairage de jour)

- au relais d'allumage, situé dans l'IPDM E/R, directement à partir de la batterie,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A (n°45, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 10 de l'IPDM E/R
- aux bornes 2 et 5 de relais d'éclairage de jour.
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (lorsque le système d'éclairage automatique est activé), le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de gabarit, de la plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU intégré à l'IPDM E/R commande la bobine de relais de feux arrière, qui, lorsqu'elle est sous tension, transmet la tension

- à travers la borne 28 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche,
- à travers la borne 49 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant droit,
- à travers la borne 57 de l'IPDM E/R
- aux bornes 1 des blocs optiques arrière droit et gauche et
- aux bornes 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 4 des blocs optiques arrière droit et gauche et
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation électrique et la masse sont fournies, les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation, et les feux arrière s'allument.

FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (lorsque le système d'éclairage automatique est activé), le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de gabarit, de la plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU situé dans l'IPDM E/R contrôle le relais d'éclairage de jour.

- à la borne 1 du relais d'éclairage de jour
- par la borne 44 de l'IPDM E/R.

Et l'alimentation est fournie

- à travers la borne 3 du relais d'éclairage de jour
- aux bornes 1 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 1 des blocs optiques arrière droit et gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 4 des blocs optiques arrière droit et gauche.
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation électrique et la masse sont fournies, les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation, et les feux arrière s'allument.

FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001473011

Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

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

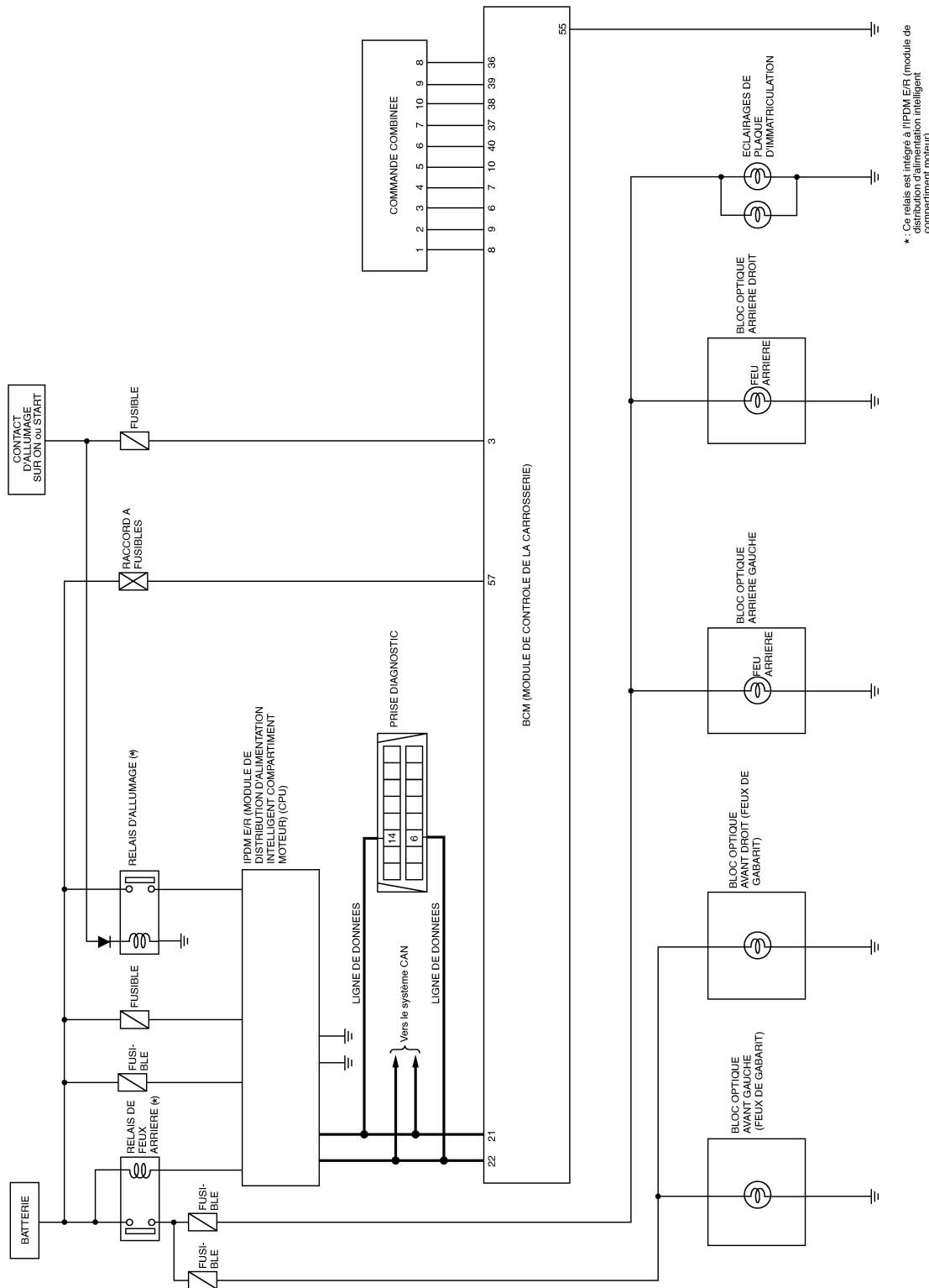
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001473012

SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



MKWA4692E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

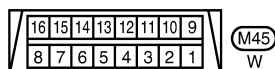
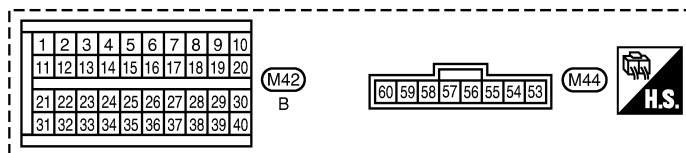
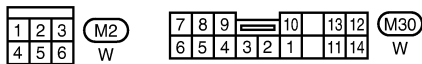
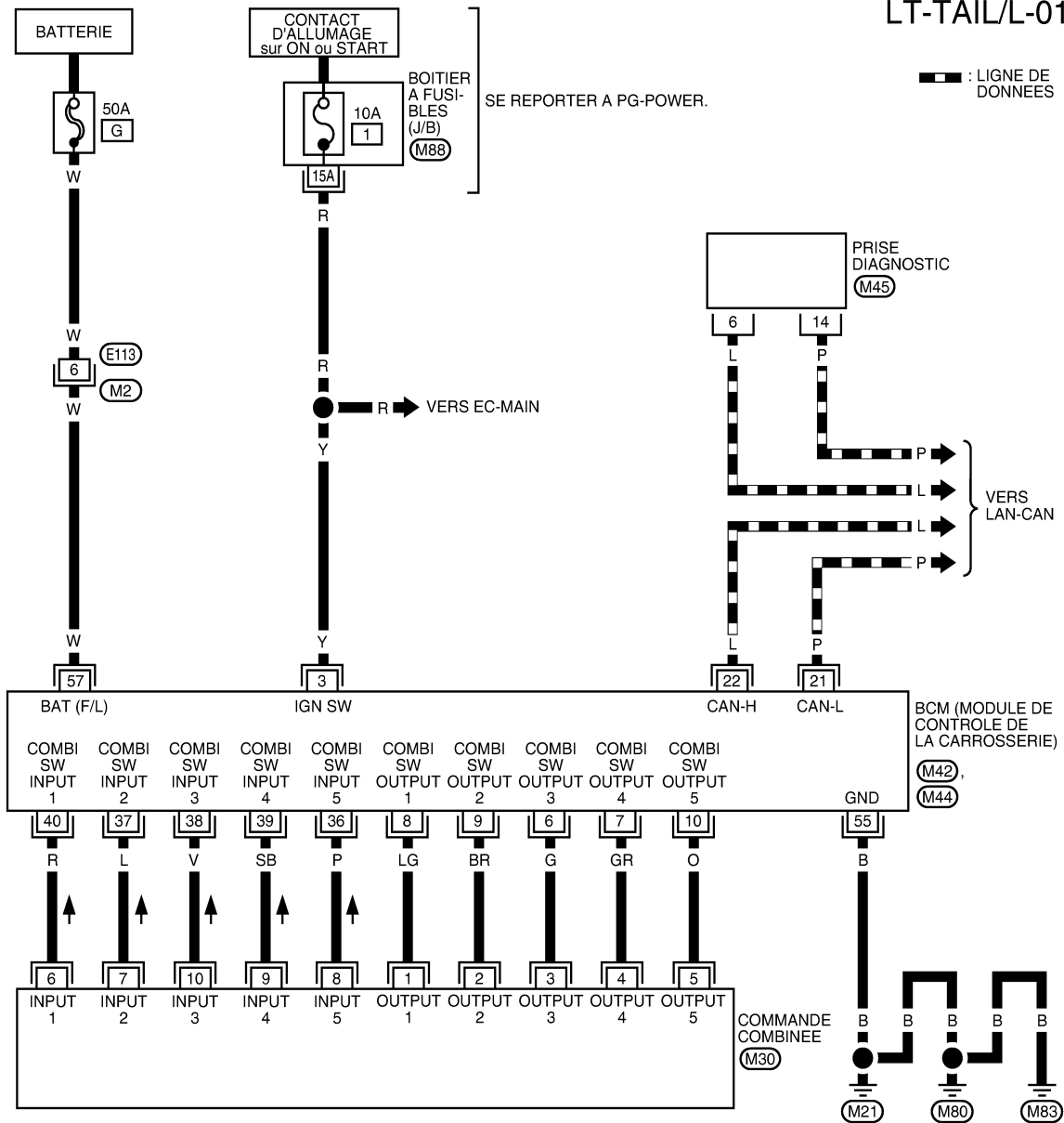
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - TAIL/L -

INFOID:000000001473013

SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

LT-TAIL/L-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

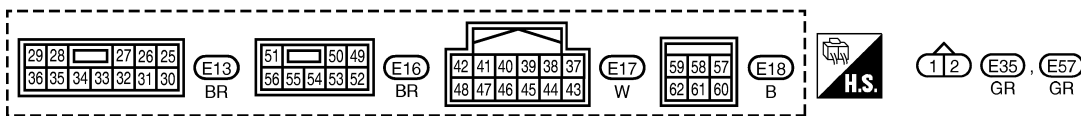
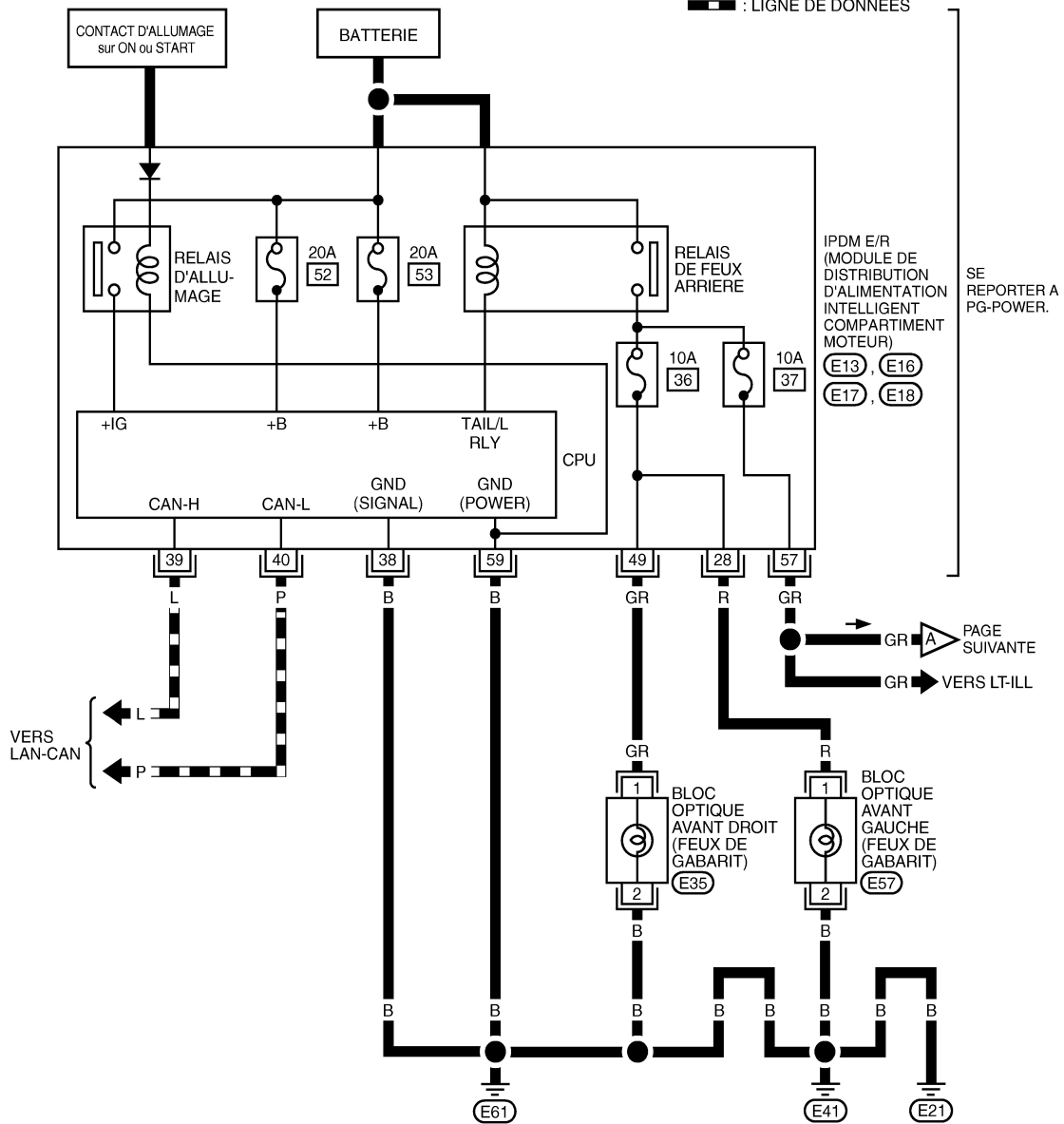
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-
BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA4693E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-TAIL/L-02



MKWA3580E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

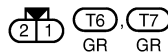
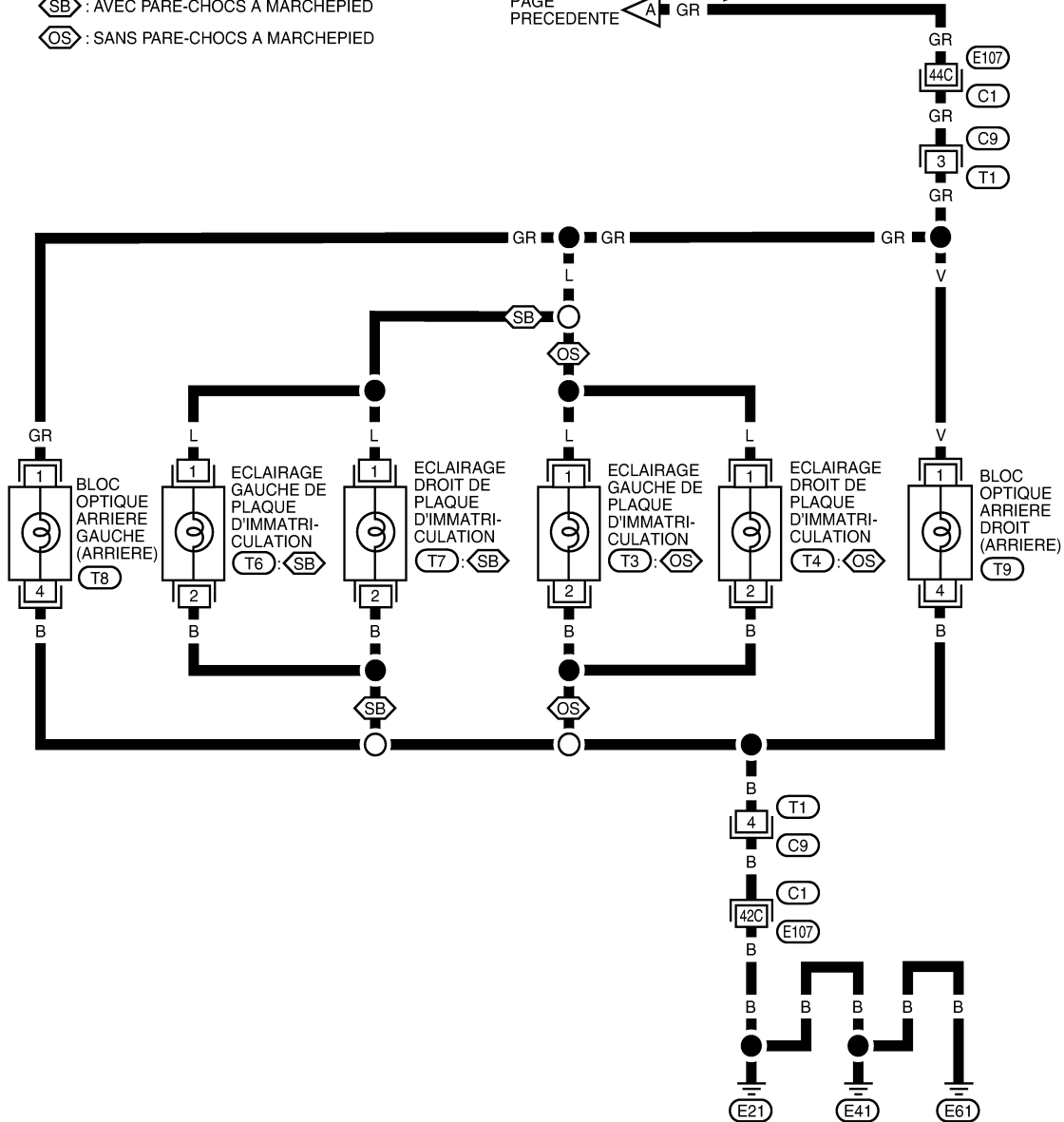
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

: AVEC PARE-CHOCS A MARCHEPIED

: SANS PARE-CHOCS A MARCHEPIED

PAGE PRECEDENTE GR

LT-TAIL/L-03



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

-SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA6166E

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

LT

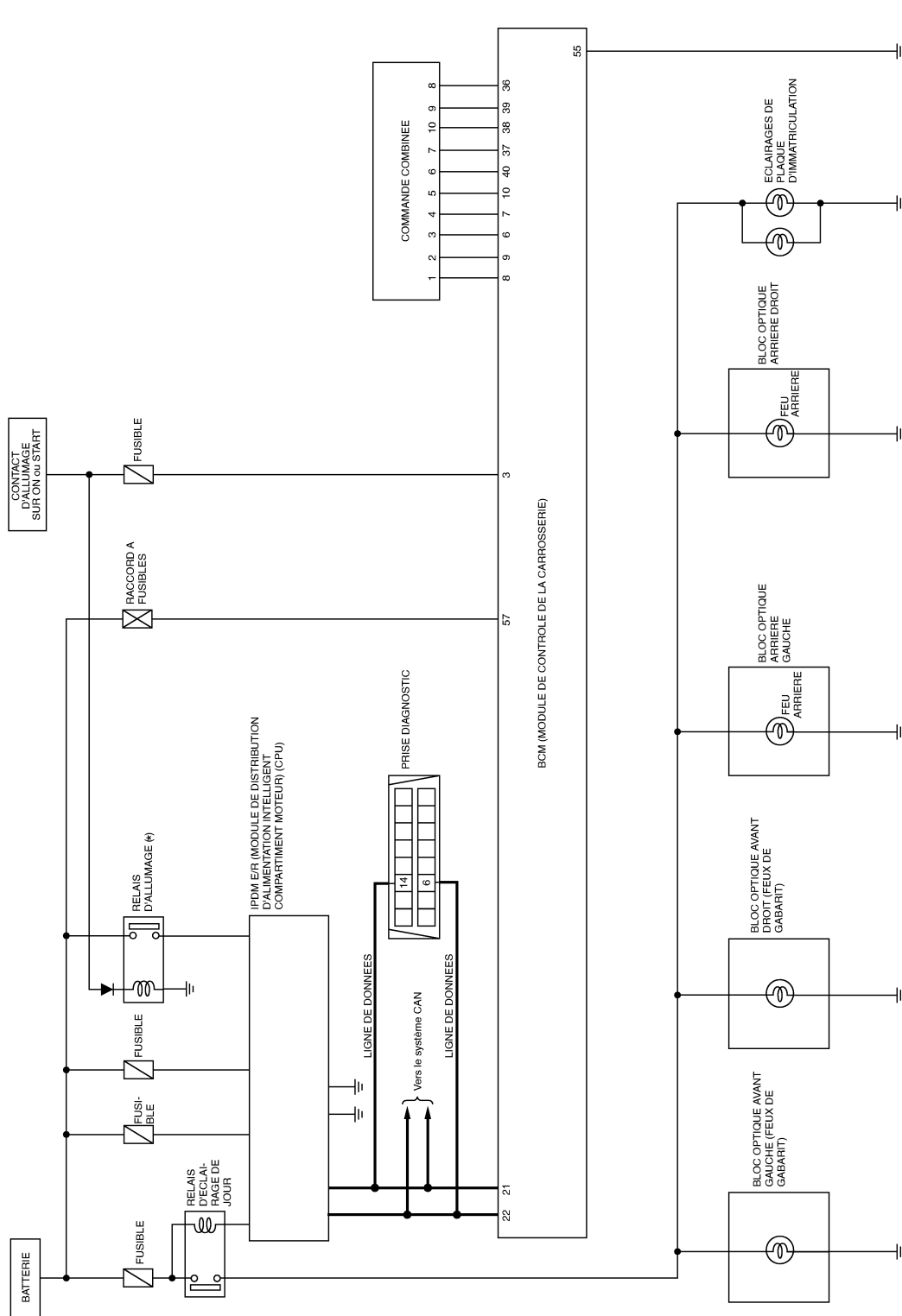
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001473014

AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

MKWA4694E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

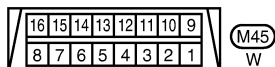
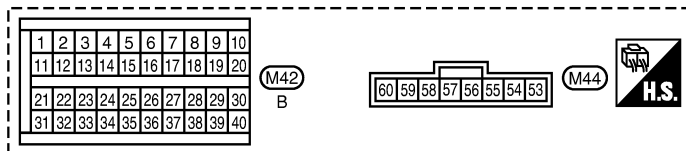
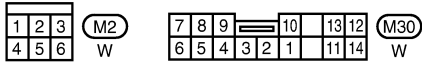
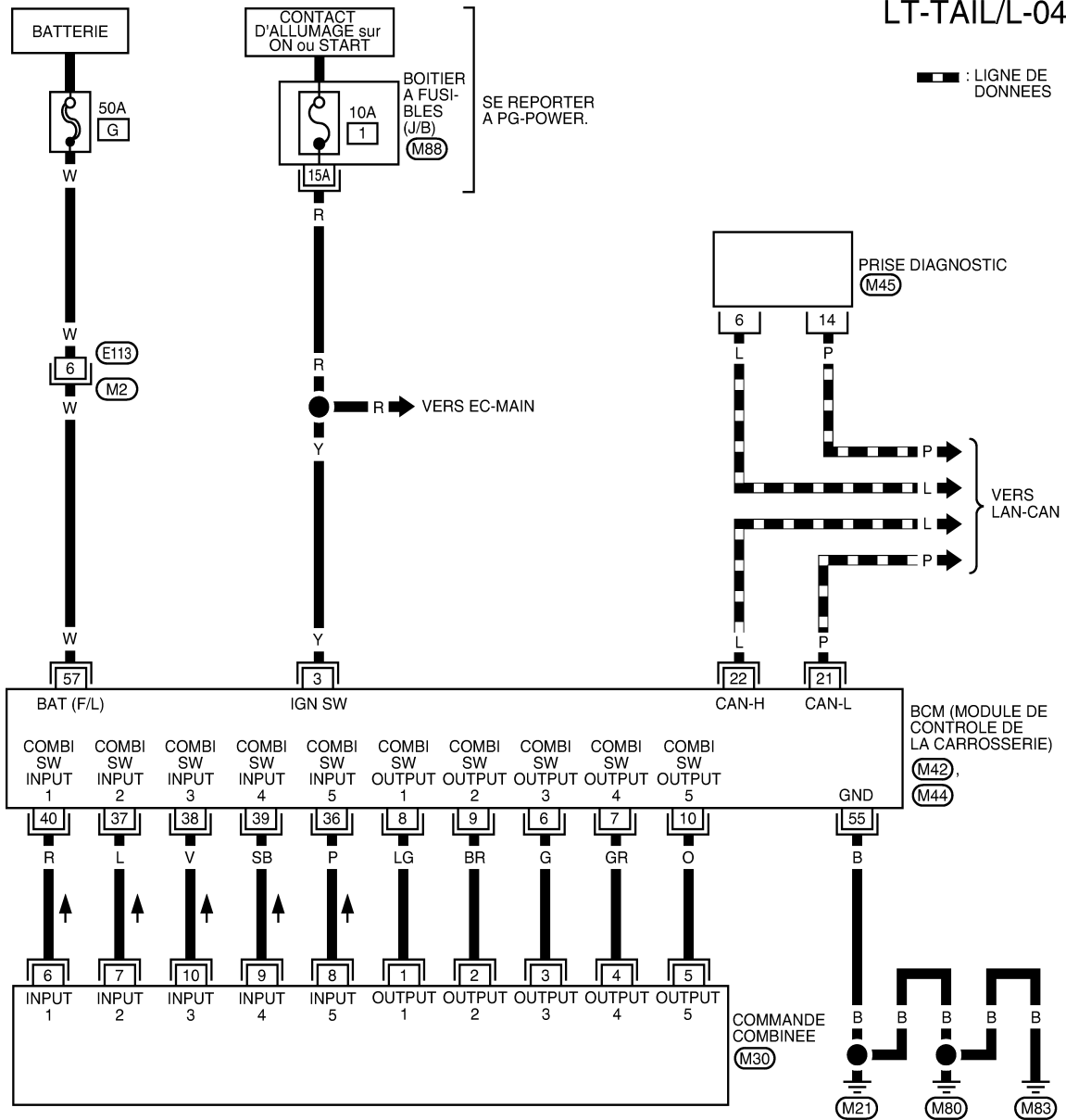
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - TAIL/L -

INFOID:000000001473015

AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

LT-TAIL/L-04



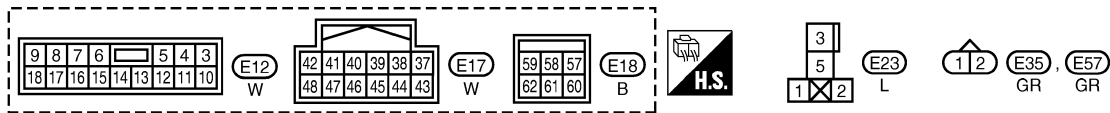
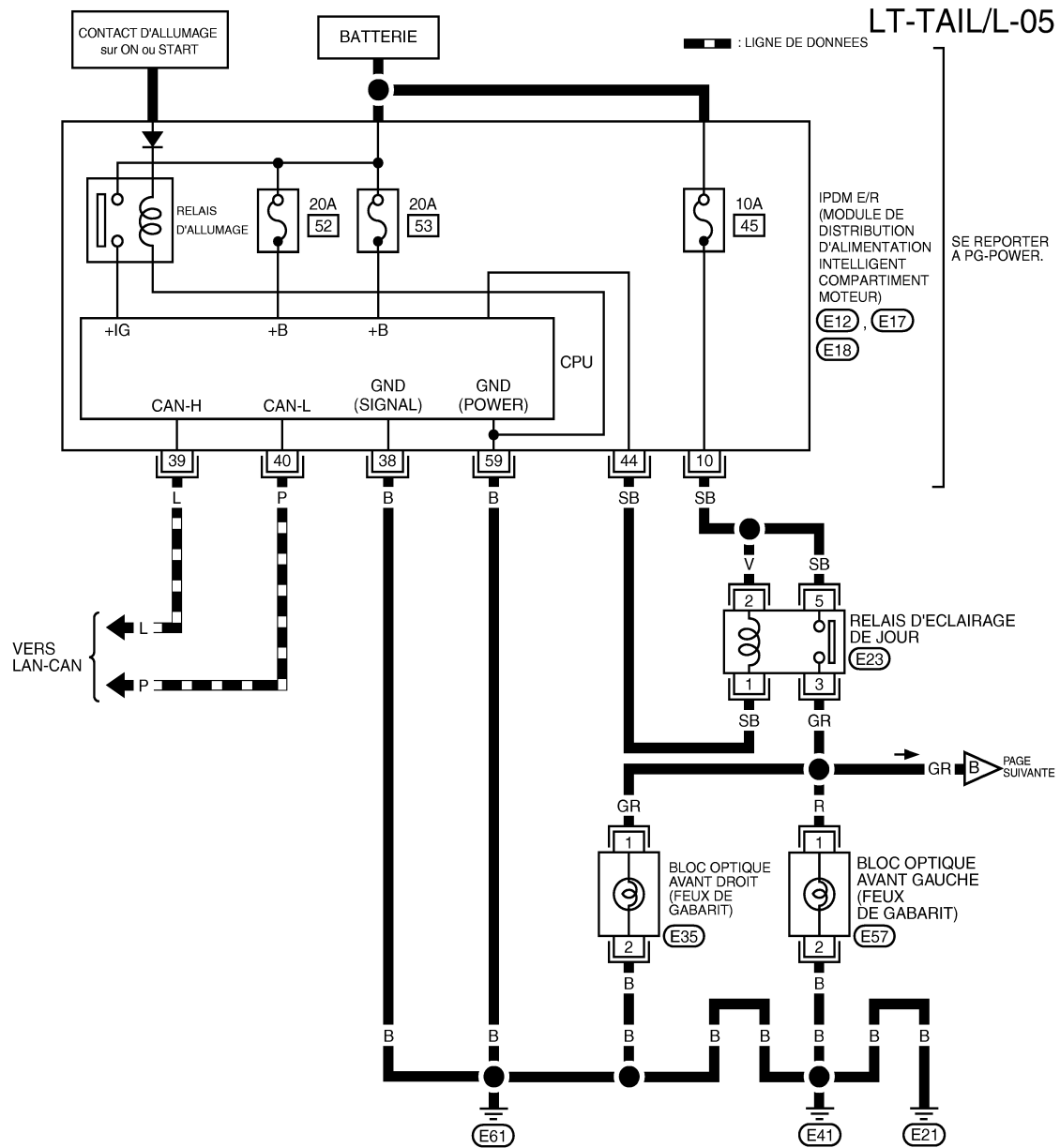
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA4695E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MKWA3583E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

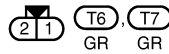
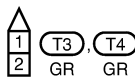
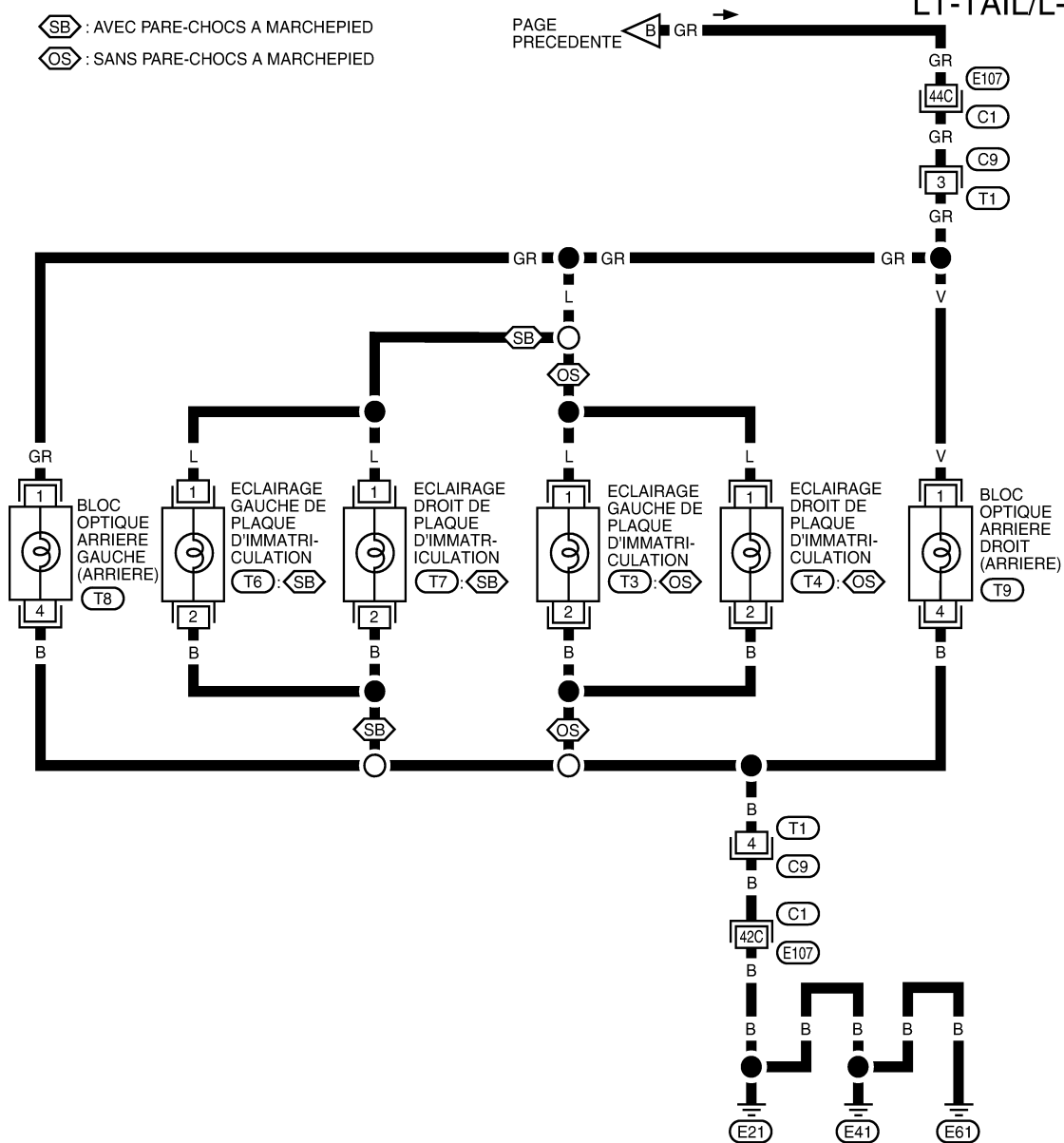
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

: AVEC PARE-CHOCS A MARCHEPIED

: SANS PARE-CHOCS A MARCHEPIED

PAGE PRECEDENTE

LT-TAIL/L-06



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

-SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA6167E

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

LT

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001473016

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
21	P	CAN-L	-	-	-
22	L	CAN-H	-	-	-
55	B	Masse	ON	-	Environ 0V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

En ce qui concerne les bornes d'entrée/de sortie de commande combinée, se reporter à [LT-99, "Bornes et valeurs de référence pour le BCM"](#) dans COMMANDE COMBINEE.

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (sans système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001473017

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
28	R	Bloc optique avant gauche (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN-H	-	-	-	
40	P	CAN-L	-	-	-	
49	GR	Bloc optique avant droit (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
57	GR	Bloc optique arrière (droit et gauche) (feux arrière) et éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (avec système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001473018

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
10	SB	Alimentation électrique du relais d'éclairage de jour	ARRET	-	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V
39	L	CAN- H	-	-	-
40	P	CAN- L	-	-	-

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
44	SB	Contrôle du relais d'éclairage de jour	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001473019

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-108. "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-119. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière fonctionnent-ils correctement? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001473020

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	52
		53
		36 NOTE 1
		37 NOTE 1
		45 NOTE 2

Se reporter à [LT-111. "Schéma de câblage - TAIL/L -"](#).

NOTE:

- 1 : Sans système d'éclairage de jour
- 2 : Avec système d'éclairage de jour

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

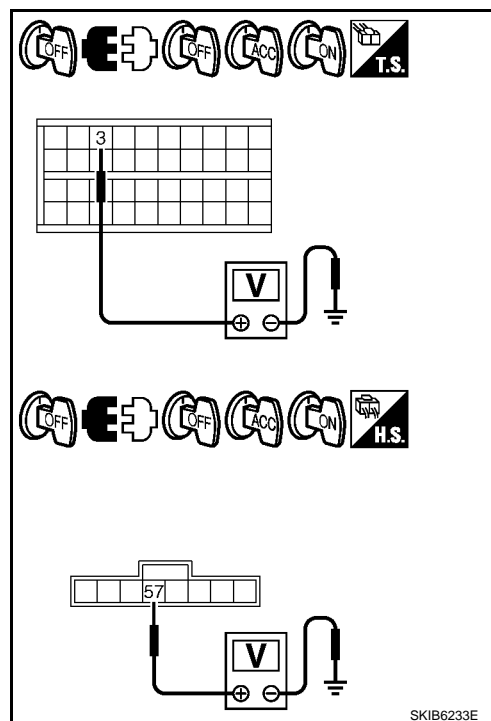
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

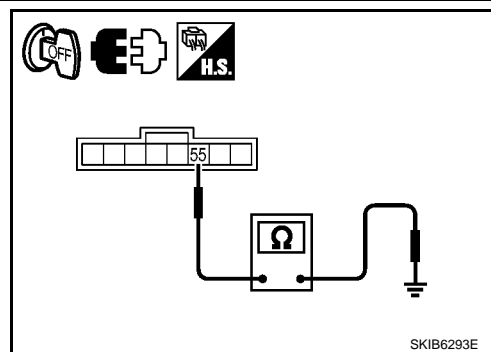
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Fonctions de CONSULT-III (BCM - PHARES)

INFOID:000000001473021

Se reporter à [LT-14, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM - PHARES\)"](#).

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001473022

Se reporter à [LT-16, "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)"](#).

Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (sans système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001473023

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "INT ECLAIRAGE 1" sur l'élément de contrôle de données du BCM (PHARES).
2. En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : INT ECLAIRAGE 1 MAR

ⓧ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100, "Vérification de la commande combinée"](#).

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF

TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
2. Appuyer sur l'écran "TAIL".
3. Avec l'élément de test activé, vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, des éclairages de plaques d'immatriculation et des feux arrière.

Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.

TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
2. Vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière.

Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "DEM & FEU ARR" de l'élément de Contrôle de donnée de l'IPDM E/R.
2. Lorsque la commande d'éclairage est en 1ERE position, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : DEM FEUX AR & GAB MAR

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE

TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
3. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
4. Appuyer sur l'écran "TAIL".
5. Avec l'élément de test activé, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

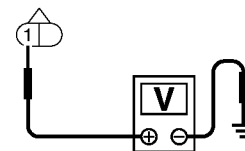
TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
3. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
4. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

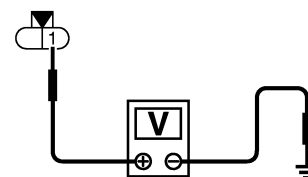
Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	E35			
Gauche	E57			



PKIC1024E

Avec pare-chocs à marchepied

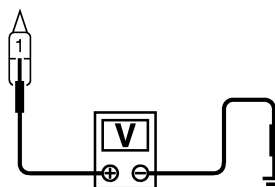
Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	T7			
Gauche	T6			



PKID1044E

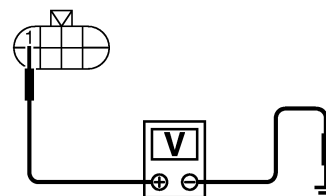
Sans pare-chocs à marchepied

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	T4			
Gauche	T3			



SKIB6838E

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique arrière		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	T9			
Gauche	T8			



PKID1045E

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5.

5. VERIFIER LE CIRCUIT DE FEUX DE GABARIT, D'ECLAIRAGES DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET DE FEUX ARRIERE

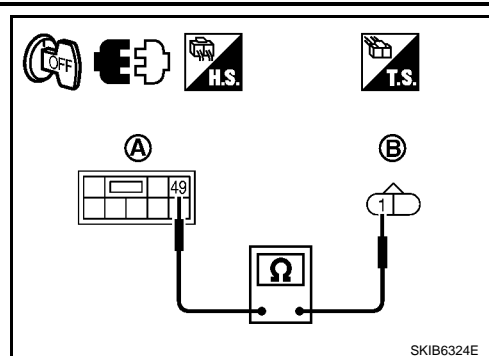
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

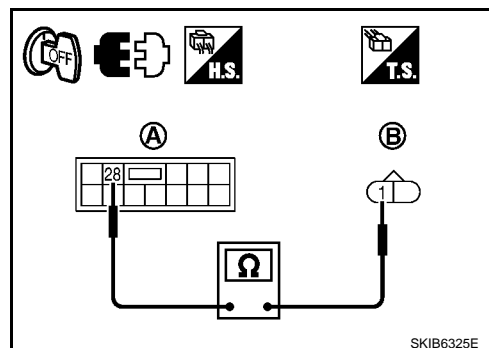
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E16	49	E35	1	Oui



4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

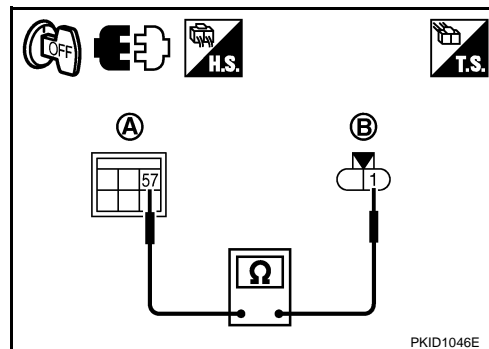
A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E13	28	E57	1	Oui



5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche).

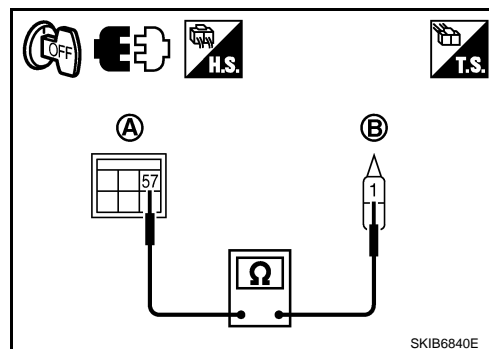
Avec pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	T7	1	Oui
Gauche			T6		



Sans pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	T4	1	Oui
Gauche			T3		



FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

6. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	T9	1	Oui
Gauche			T8		

BON ou MAUVAIS

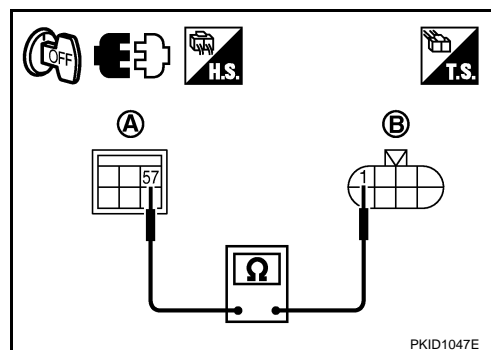
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

6. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E35	2		Oui
Gauche	E57			

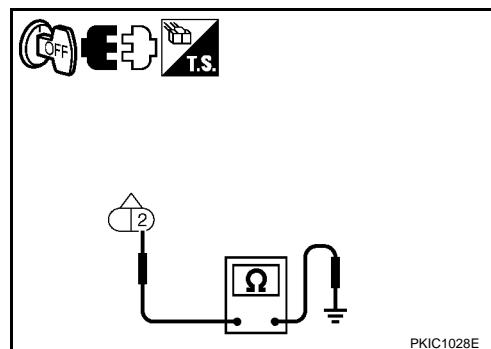


PKID1047E

2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche) et la masse.

Avec pare-chocs à marchepied

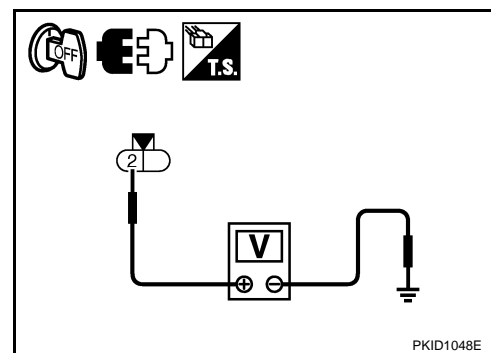
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T7	2		Oui
Gauche	T6			



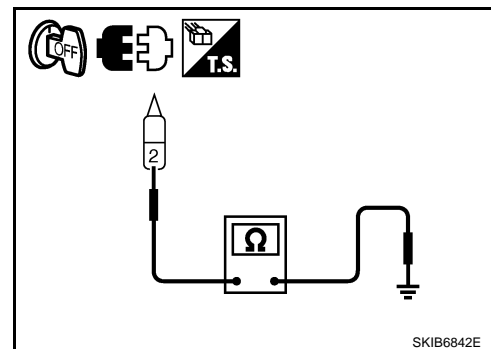
PKIC1028E

Sans pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T4	2		Oui
Gauche	T3			



PKID1048E



SKIB6842E

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

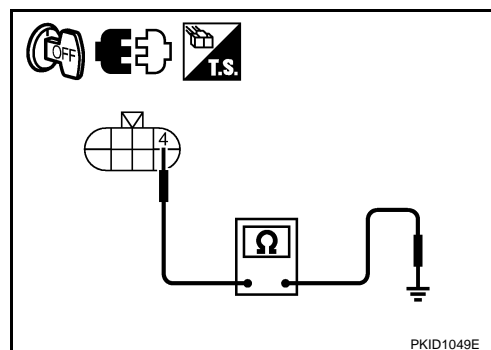
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique arrière (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière		Borne	Masse	Continuité
Droit	T9	4		Oui
Gauche	T8			

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules.

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.



Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (avec système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001473024

1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

☐ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "INT ECLAIRAGE 1" sur l'élément de contrôle de données du BCM (PHARES).
2. En actionnant la commande d'éclairage, vérifier l'état de l'affichage.

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : INT ECLAIRAGE 1 MAR

☒ VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>> Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-100. "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF

☐ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
2. Appuyer sur l'écran "TAIL".
3. Avec l'élément de test activé, vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, des éclairages de plaques d'immatriculation et des feux arrière.

Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.

☒ TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
2. Vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière.

Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>> PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER L'IPDM E/R

☐ CONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

1. Sélectionner "DEM & FEU ARR" de l'élément de Contrôle de donnée de l'IPDM E/R.
2. Lorsque la commande d'éclairage est en 1ERE position, vérifier l'état de l'affichage.

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Lorsque la commande : DEM FEUX AR & d'éclairage est en 1ère position GAB MAR tion

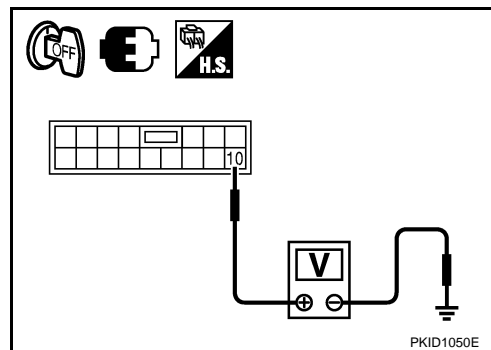
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17. "Dépose et repose du BCM"](#).

4. VERIFIER L'ALIMENTATION DE RELAIS DU SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

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

Borne		(-)	Tension
(+)			
Connecteur d'IPDM E/R	Borne		
E12	10	Masse	Tension de la batterie



BON ou MAUVAIS

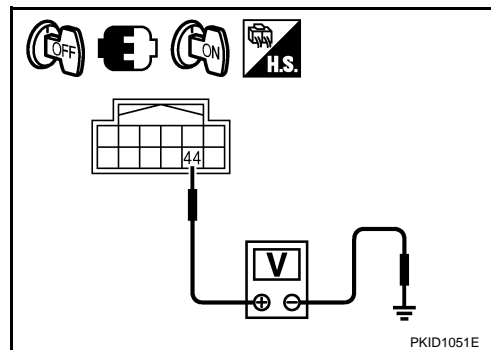
BON >> PASSER A L'ETAPE 5.
 MAUVAIS>>Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

5. VERIFIER LE SIGNAL DE COMMANDE DE RELAIS DE SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
2. Appuyer sur l'écran "TAIL".
3. En appliquant l'élément du test, vérifier la tension entre le connecteur du faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

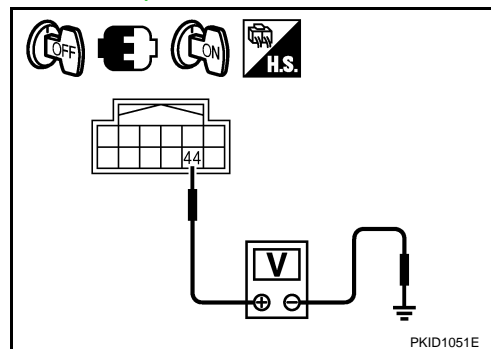
Borne		(-)	Condition	Tension	
(+)					
Connecteur d'IPDM E/R	Borne				
E17	44	Masse	Feux arrière	Désactiver	Tension de la batterie
				Activer	Environ 0V



TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
2. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

Borne		(-)	Condition	Tension	
(+)					
Connecteur d'IPDM E/R	Borne				
E17	44	Masse	Feux arrière	Désactiver	Tension de la batterie
				Activer	Environ 0V



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 7.
 MAUVAIS>>•Tension de la batterie dans toutes les conditions : Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 • Environ 0 V dans toutes les conditions : PASSER A L'ETAPE 6.

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

6. VERIFIER LE CIRCUIT DE SIGNAL DE COMMANDE DE RELAIS D'ECLAIRAGE DE JOUR

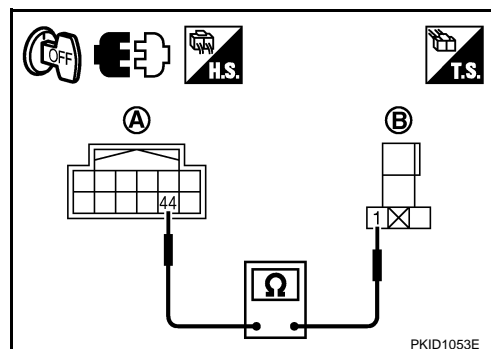
1. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur (A) de l'IPDM E/R et le connecteur (B) du système d'éclairage de jour.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E17	44	E23	1	Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 7.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



7. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU RELAIS D'ECLAIRAGE DE JOUR

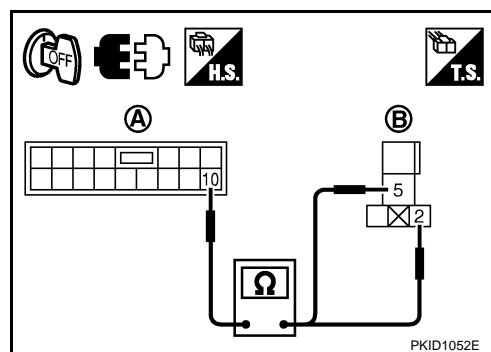
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier le relais d'éclairage de jour.
4. Vérifier la continuité entre le connecteur (A) de l'IPDM E/R et le connecteur (B) du système d'éclairage de jour.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E12	10	E23	2	Oui
			5	

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 8.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



8. VERIFIER LE RELAIS D'ECLAIRAGE DE JOUR

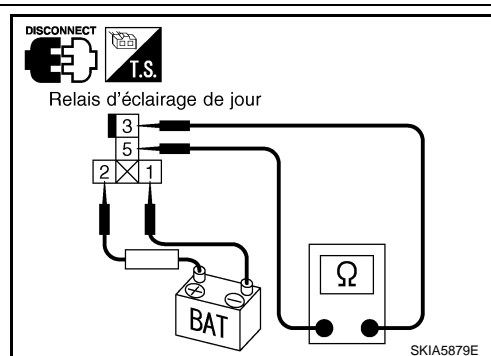
Appliquer la tension batterie entre les bornes 1 et 2 de relais E23 d'éclairage de jour et vérifier la continuité entre les bornes 3 et 5.

3 – 5 : Il doit y avoir continuité.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 9.

MAUVAIS >> Remplacer le relais d'éclairage de jour.



9. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE

Ⓟ TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Reposer le relais de système d'éclairage de jour.
3. Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'élément de test actif de l'IPDM E/R.
5. Appuyer sur l'écran "TAIL".
6. Avec l'élément de test activé, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

ⓧ TEST ACTIF AUTOMATIQUE DE L'IPDM E/R

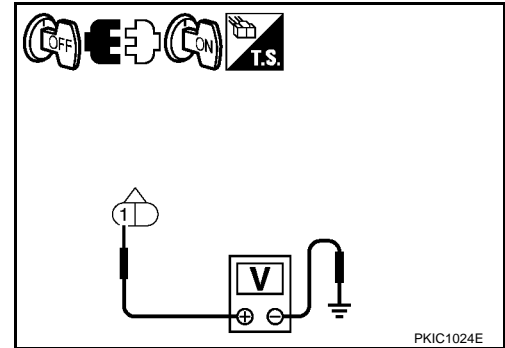
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Reposer le relais de système d'éclairage de jour.
3. Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

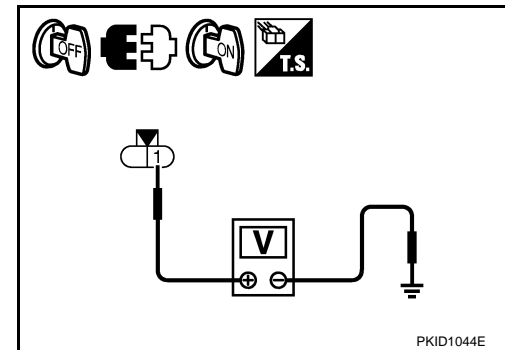
- Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-28. "Test actif automatique"](#).
- Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de bloc optique avant				1
Droit	E35			
Gauche	E57			



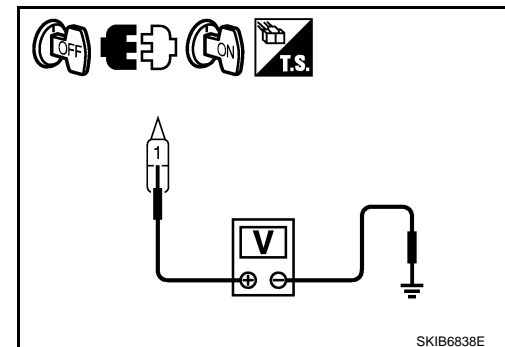
Avec pare-chocs à marchepied

Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.				1
Droit	T7			
Gauche	T6			

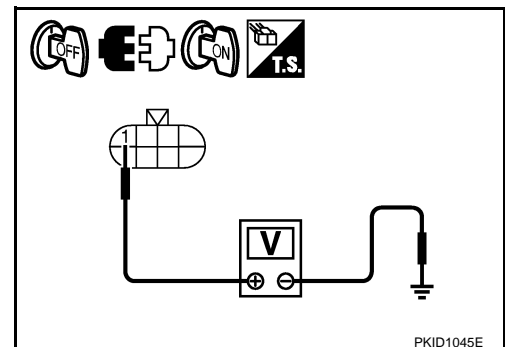


Sans pare-chocs à marchepied

Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.				1
Droit	T4			
Gauche	T3			



Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de bloc optique arrière				1
Droit	T9			
Gauche	T8			



BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 11.
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 10.

10. VERIFIER LE CIRCUIT DE FEUX DE GABARIT, D'ECLAIRAGES DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET DE FEUX ARRIERE

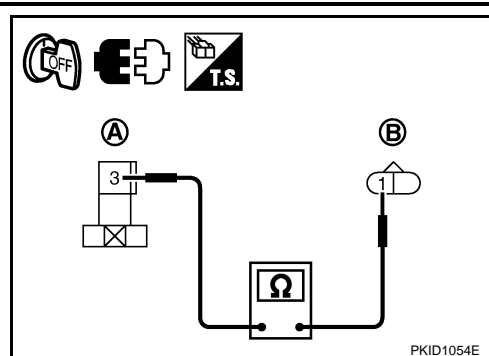
- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Vérifier le relais d'éclairage de jour.

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

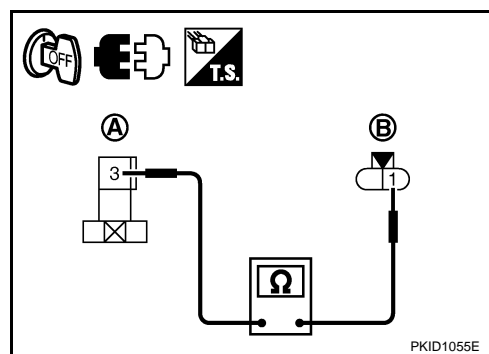
Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	E35	1	Oui
Gauche			E57		



4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche).

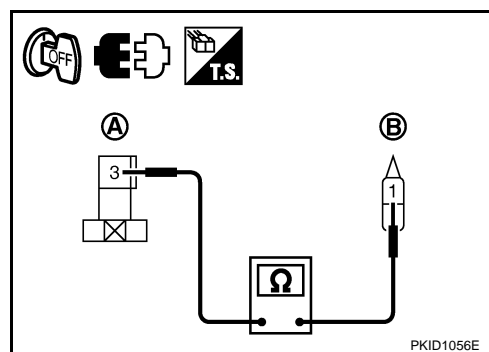
Avec pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	T7	1	Oui
Gauche			T6		



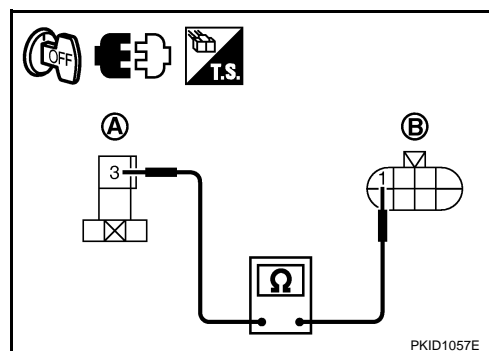
Sans pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	T4	1	Oui
Gauche			T3		



5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	T9	1	Oui
Gauche			T8		



BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules.

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

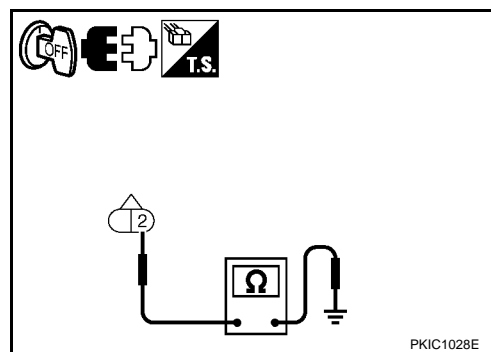
11. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit et gauche) et la masse.

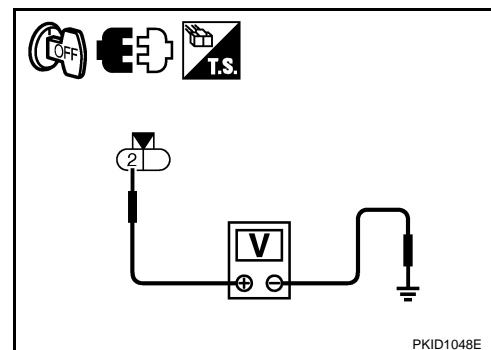
Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E35	2		Oui
Gauche	E57			



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche) et la masse.

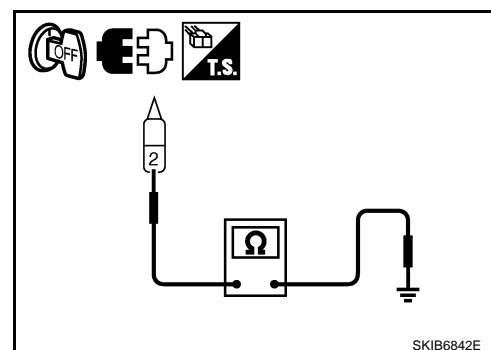
Avec pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T7	2		Oui
Gauche	T6			



Sans pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T4	2		Oui
Gauche	T3			



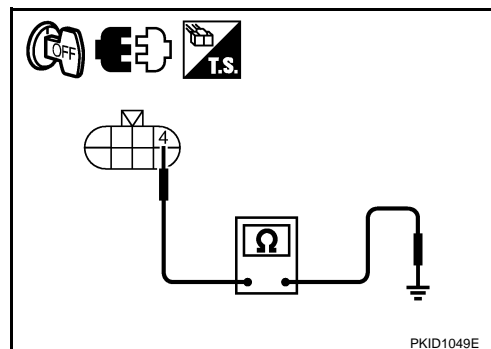
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique arrière (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière		Borne	Masse	Continuité
Droit	T9	4		Oui
Gauche	T8			

BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules.

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.



Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'éteignent pas (au bout de 10 minutes environ)

INFOID:000000001473025

- Le symptôme indique le défaut de fonctionnement du relais d'allumage dans l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-26. "Fonction de détection de défaut de fonctionnement de relais d'allumage"](#).

FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Sélectionner "INT ECLAIRAGE 1" de BCM (PHARE). Si "INT ECLAIRAGE 1" indique ARR lorsque la commande d'éclairage est sur OFF, remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-34, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

Feu de gabarit avant

INFOID:000000001473026

REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-25, "Remplacement des ampoules"](#).

Feux arrière

INFOID:000000001473027

REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-132, "Remplacement des ampoules"](#).

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

BLOC OPTIQUE ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BLOC OPTIQUE ARRIERE

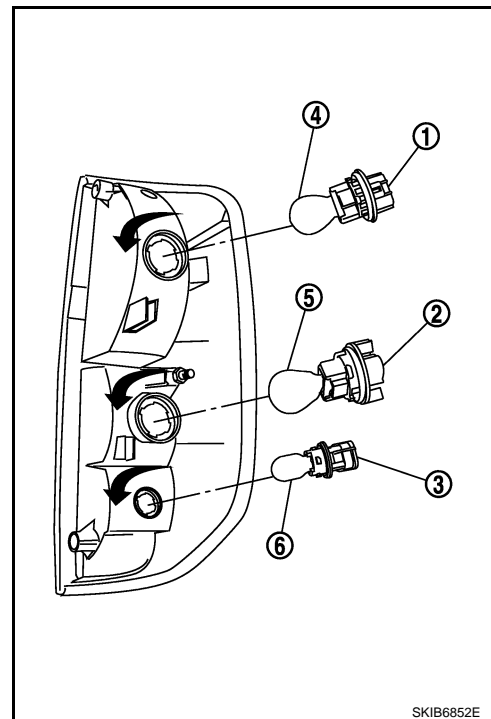
Remplacement des ampoules

INFOID:000000001473028

DEPOSE

1. Déposer le bloc optique arrière. Se reporter à [LT-132. "Dépose et repose"](#).
2. Pour dévisser la douille d'ampoule (1), (2) et (3) la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Retirer l'ampoule (4), (5) et (6).

Feu de stop/feu arrière	: 12V - 21/ 5W
Clignotant arrière	: 12V - 21W
Feu de recul (ou feu antibrouillard arrière)	: 12V - 16W (21W)



REPOSE

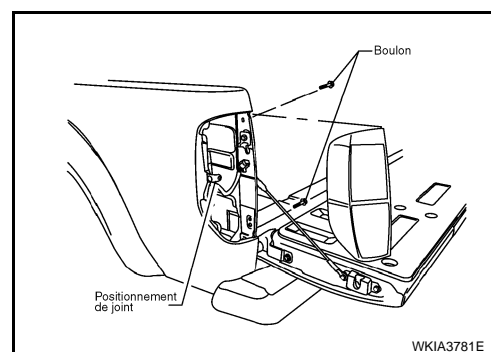
La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Dépose et repose

INFOID:000000001473029

DEPOSE

1. Retirer les boulons de fixation du bloc optique arrière.
2. Extraire le bloc optique arrière du véhicule en le soulevant.
3. Débrancher le connecteur du bloc optique arrière.



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

ECLAIRAGE D'ENTREE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ECLAIRAGE D'ENTREE

Remplacement des ampoules

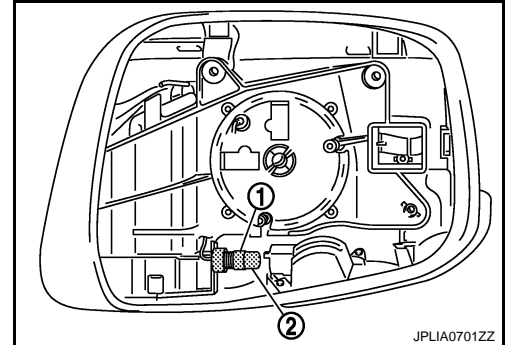
INFOID:000000003077115

DEPOSE

1. Déposer la vitre du rétroviseur extérieur. Se reporter à [GW-66. "Ensemble de rétroviseur extérieur"](#).
2. Tirer la douille d'ampoule (1) du support.
3. Déposer l'ampoule (2) de la douille.

Eclairage d'entrée

: 12V - 5W



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

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

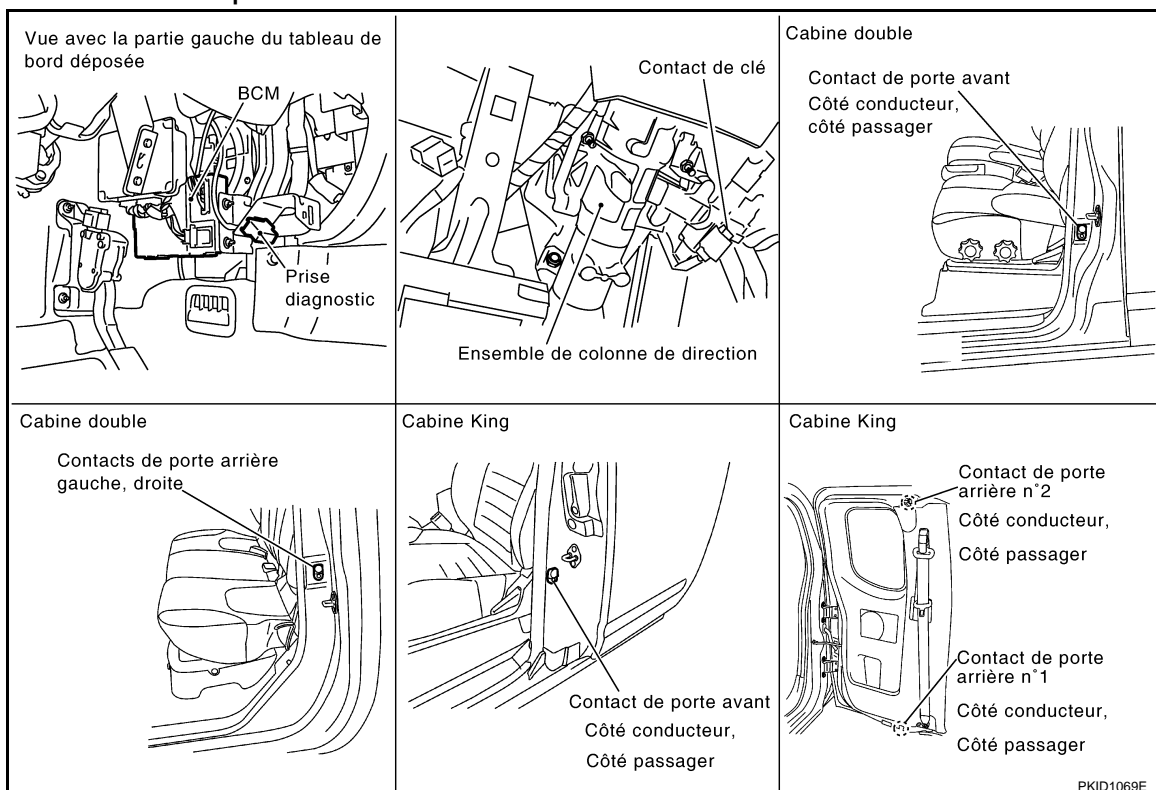
PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PLAFONNIER

Disposition des composants

INFOID:000000001473030



Description du système

INFOID:000000001473031

Le BCM (module de contrôle de carrosserie) commande le temporisateur et l'économiseur de batterie de plafonnier.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- par le fusible de 10A [n°22, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- la borne 2 du contact de clé,
- à travers le raccord à fusibles de 50 A (lettre G, situé dans le boîtier de fusibles et de raccord à fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°21, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 41 du BCM.

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

- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR

Lorsque la commande de clé est activée (clé insérée), l'alimentation est fournie

- à travers la borne 1 de contact de clé
- à la borne 5 du BCM

Lorsque l'alimentation est fournie, le BCM détecte que la clé est insérée.

Lorsque la commande de porte avant est activée, (porte ouverte), la masse est fournie (cabine double)

- à la borne 15 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte avant (côté conducteur)
- à travers la masse de carter du contact de porte avant (côté conducteur).

Lorsque la commande de porte avant est activée, (porte ouverte), l'alimentation est fournie (cabine double)

- à la borne 14 de BCM

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- par la borne 2 du contact de porte avant (côté passager)
 - à travers la masse de carter du contact de porte avant (côté passager).
- Lorsque la commande de porte arrière est activée, (porte ouverte), l'alimentation est fournie (cabine double)

A

- à la borne 12 du BCM

- à la borne 2 du contact de porte arrière droite
- à travers la masse de carter du contact de porte arrière droite.

B

Lorsque la porte arrière gauche est ouverte, la masse est fournie (cabine double)

- à la borne 16 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte arrière gauche
- à travers la masse de carter du contact de porte arrière gauche.

C

Lorsque la commande de porte (conducteur) est activée, (porte ouverte), la masse est fournie (cabine King)

- à la borne 15 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte avant (côté conducteur)
- à travers la borne 3 du contact de porte avant (côté conducteur)
- à travers la borne 1 de contact n°1 de porte arrière (côté conducteur)
- à travers la borne 2 de contact n°1 de porte arrière (côté conducteur), et
- à travers la borne 1 de contact n°2 de porte arrière (côté conducteur)
- à travers la borne 2 de contact n°2 de porte arrière (côté conducteur),
- à travers les masses B106 et B121 (conduite à droite)
- à travers les masses B9 et B25 (conduite à gauche)

D

E

Lorsqu'un contact quelconque (côté passager) est activé (porte ouverte), la masse est fournie (cabine King)

- à la borne 14 du BCM,
- par la borne 2 du contact de porte avant (côté passager)
- à travers la borne 3 du contact de porte avant (côté passager)
- à travers la borne 1 de contact n°1 de porte arrière (côté passager)
- à travers la borne 2 de contact n°1 de porte arrière (côté passager), et
- à travers la borne 1 de contact n°2 de porte arrière (côté passager)
- à travers la borne 2 de contact n°2 de porte arrière (côté passager)
- à travers les masses B9 et B25 (conduite à droite).
- à travers les masses B106 et B121 (conduite à gauche)

F

G

Lorsque la masse est fournie, le BCM détecte l'ouverture de chaque porte.

FONCTIONNEMENT DU TEMPORISATEUR D'ECLAIRAGE DE L'HABITACLE

La minuterie de plafonnier commande l'activation/la désactivation de la lampe de porte clé, du spot de lecture avant, de la lampe de plancher et du rétroviseur extérieur (avec éclairage d'entrée). (lorsque la commande de spot de lecture et la commande d'éclairage de l'habitacle sont en position PORTE, le spot de lecture et la commande d'éclairage de l'habitacle sont commandés.)

H

I

Lorsque ces éclairages sont activés/désactivés, le temporisateur du plafonnier commande l'augmentation ou la diminution progressive de l'intensité d'éclairage.

Le BCM commande le temporisateur d'éclairage de l'habitacle sur la base des signaux suivants.

- Signal de contact de clé
- Signal de contact de porte avant (côté conducteur)
- Signal de contact de porte avant (côté passager)
- Signal de contact de porte arrière droite
- Signal de contact de porte arrière gauche
- Signal de verrouillage/déverrouillage sans clé (en provenance du récepteur de télécommande)

J

Il est possible de modifier les réglages de temporisateur de plafonnier suivants au moyen de CONSULT-III. Se reporter à [LT-146. "Fonction CONSULT-III \(BCM - ECL INT\)".](#)

LT

L

- Activation/Désactivation du temporisateur de plafonnier
- Temps d'augmentation de l'intensité lumineuse
- Temps de diminution de l'intensité lumineuse

M

N

O

Lorsque l'éclairage de porte-clé, le spot de lecture et l'éclairage de l'habitacle sont activés par la temporisation de l'éclairage de l'habitacle, la masse est fournie

- à la borne 2 de l'éclairage du porte-clés
- à la borne 3 du spot de lecture avant.
- à la borne 1 d'éclairage de l'habitacle
- à la borne 1 de lampe de plancher droite et gauche et
- à la borne 5 des rétroviseurs extérieurs droit et gauche (avec éclairage d'entrée)
- à travers la borne 52 du BCM.

P

L'alimentation électrique est fournie

- à travers la borne 42 du BCM
- à la borne 1 de l'éclairage de l'anneau de clé

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 1 du spot de lecture avant.
- à la borne 2 du plafonnier.
- à la borne 2 de lampe de plancher droite et gauche
- à la borne 4 de rétroviseur extérieur droit et gauche (avec éclairage d'entrée).

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, le spot de lecture et l'éclairage de l'habitacle s'allument.

NOTE:

L'alimentation électrique du BCM est contrôlée par la commande d'économiseur de batterie du plafonnier.

Conditions de fonctionnement du temporisateur de plafonnier

- Lorsque le BCM détecte que la porte conducteur est déverrouillée et que la clé n'est pas insérée dans le cylindre de contact d'allumage (contact de clé sur OFF), celui-ci détermine si les conditions de temporisation d'éclairage de l'habitacle sont réunies, et active l'éclairage de l'habitacle pendant 30 secondes.
- Lorsque le BCM détecte que la clé est retirée du cylindre de contact d'allumage (contact de clé désactivé), il considère que les conditions de fonctionnement du temporisateur de plafonnier sont réunies, et commande l'allumage du plafonnier (MAR) pendant 30 secondes.
- Lorsque le BCM détecte que la porte conducteur est déverrouillée et que la clé n'est pas insérée dans le cylindre de contact d'allumage (contact de clé sur OFF), celui-ci détermine si les conditions de temporisation d'éclairage de l'habitacle sont réunies, et active l'éclairage de l'habitacle pendant 30 secondes.

Le BCM n'active pas le temporisateur même si une porte autre que celle du conducteur est ouverte.

Conditions d'annulation de la temporisation

Le fonctionnement du temporisateur est annulé dès que l'une des conditions suivantes se produit.

- La porte conducteur est verrouillée.
- La porte conducteur est ouverte.
- Le contact d'allumage ou le bouton d'allumage est sur ON.

ECONOMISEUR DE BATTERIE RELATIF AU PLAFONNIER

Si l'un des éclairages concernés reste allumé pendant 30 minutes*, le BCM coupe l'alimentation électrique du plafonnier afin d'éviter de décharger la batterie.

Eclairages concernés :

- Eclairage de porte-clés
- Spot de lecture avant
- Plafonnier
- Lampe de plancher
- Rétroviseur extérieur (avec éclairage d'entrée)

* : Cette durée est réglée en usine. Il est possible de modifier la durée de l'économiseur de batterie du plafonnier au moyen de CONSULT-III. Se reporter à [LT-146. "Fonction CONSULT-III \(BCM - ECL INT\)".](#)

La mise de ON sur OFF du contact de clé ou du contact de bouton d'allumage entraîne l'activation du décompte de l'économiseur de batterie du plafonnier.

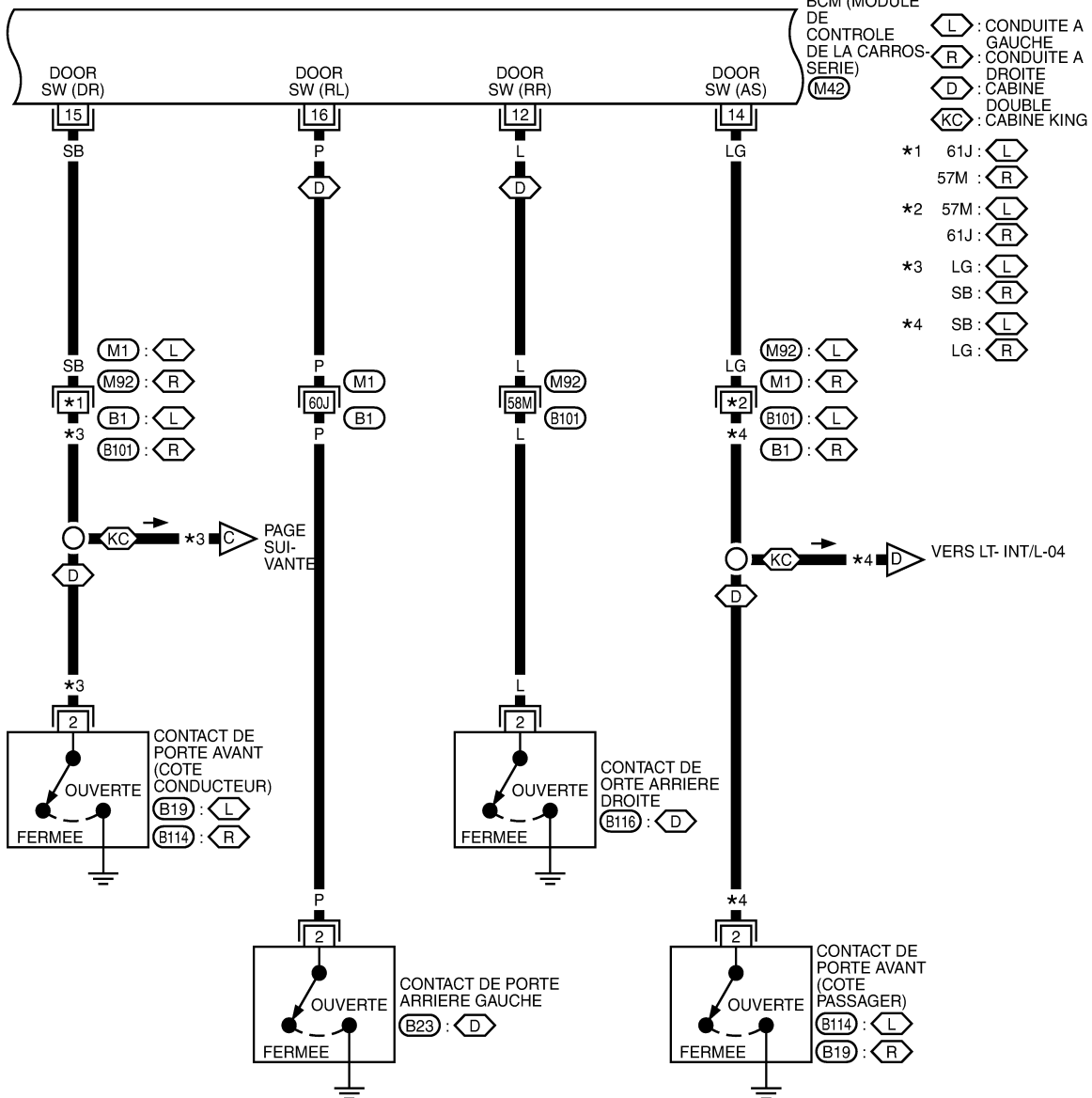
Lorsque l'une des conditions de signal suivantes est modifiée avec le contact de clé d'allumage sur OFF, le décompte de l'économiseur de batterie du plafonnier recommence à zéro.

- Signal de contact de clé
- Signal de contact de bouton d'allumage
- Signal de contact de porte avant (côté conducteur)
- Signal de contact de porte avant (côté passager)
- Signal de contact de porte arrière droite
- Signal de contact de porte arrière gauche
- Signal de verrouillage/déverrouillage sans clé (en provenance du récepteur de télécommande)

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-02



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

M42 B

1 2 3

B19, B23, B114, B116 W W W W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M1), (M92)
 -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA6170E

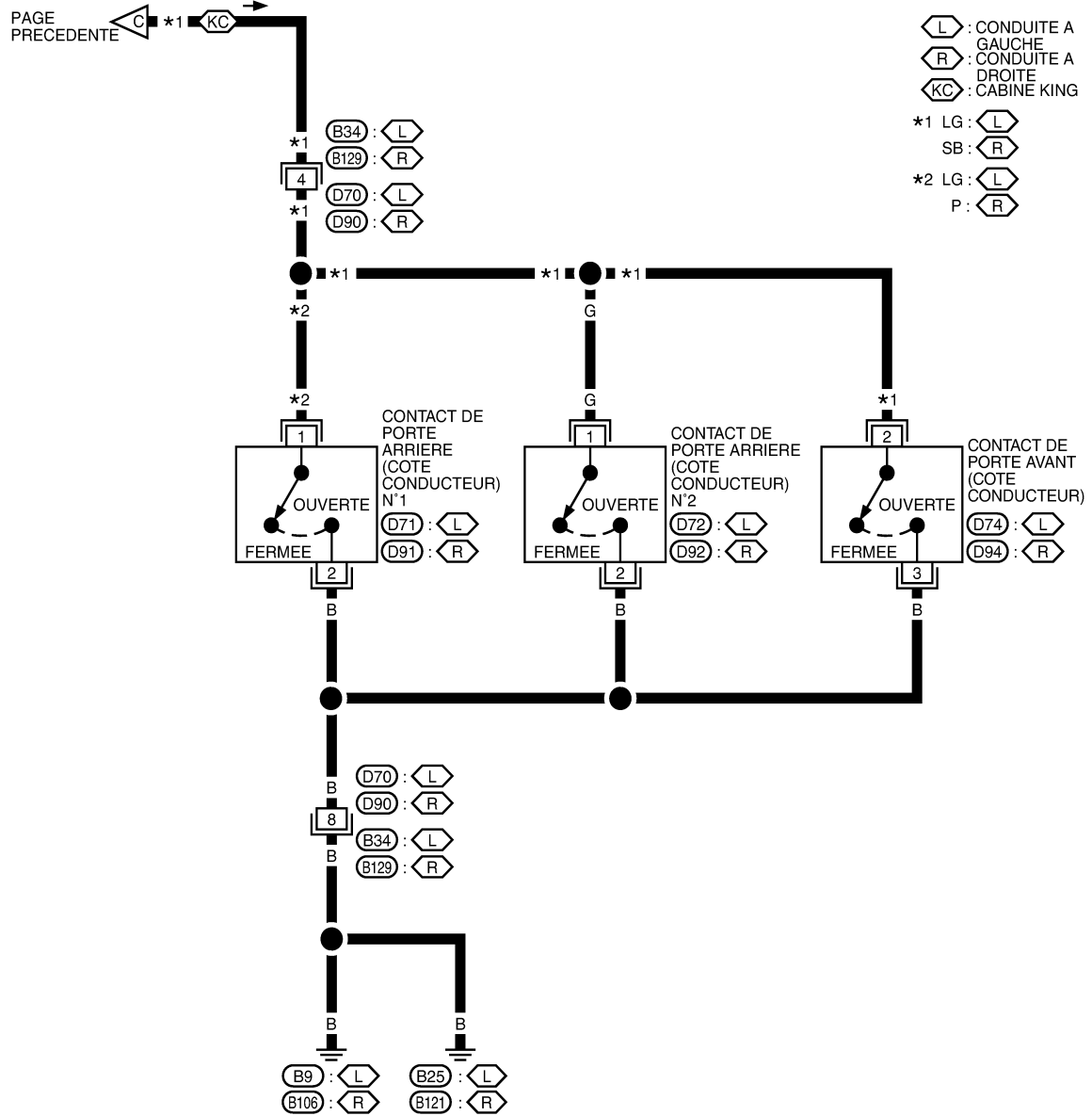
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

LT

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-03



B34 : W
B129 : W



D71 : B
D72 : B
D91 : B
D92 : B



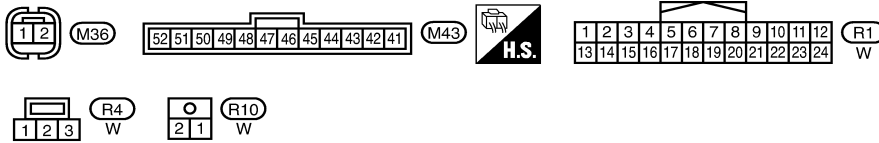
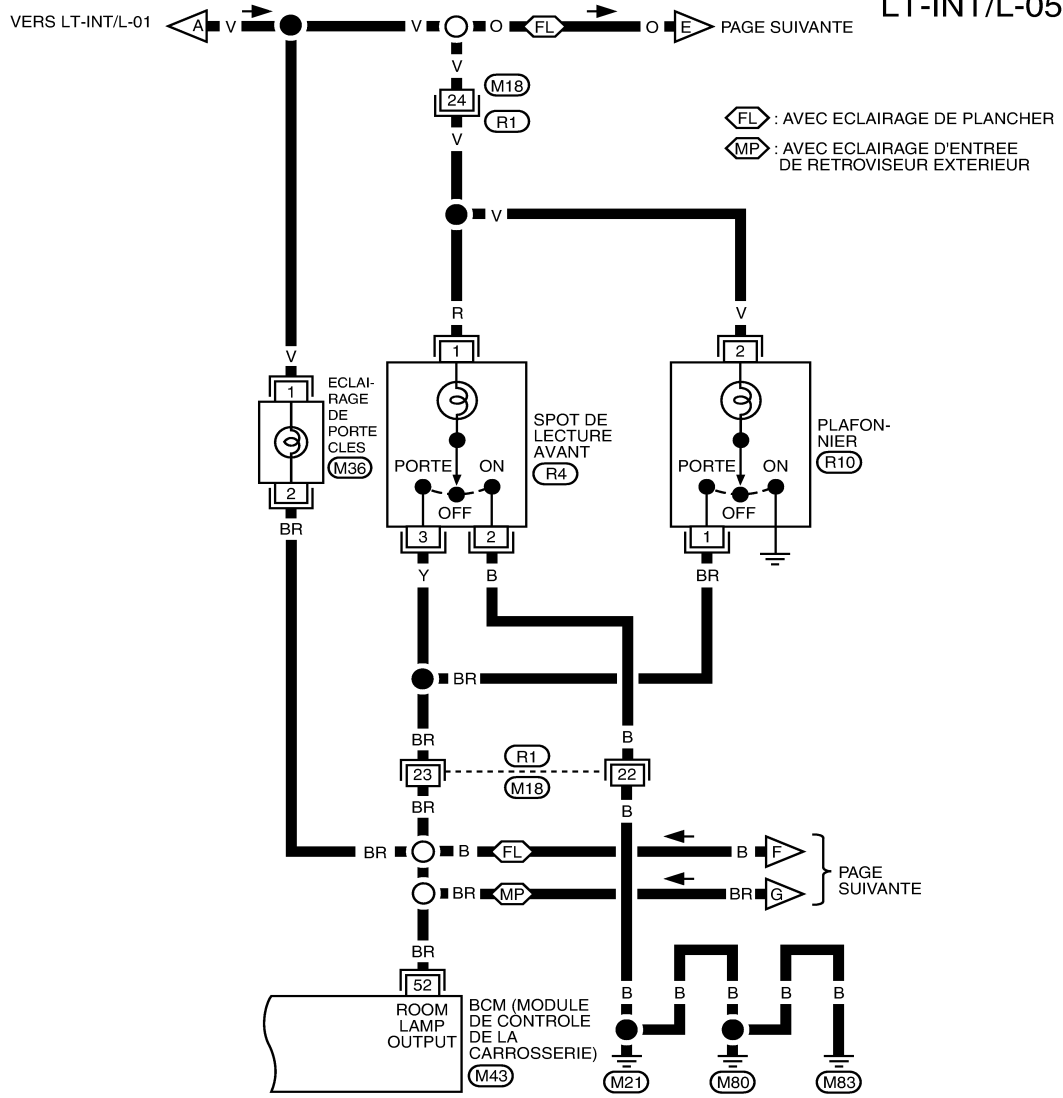
D74 : W
D94 : W

MKWA6171E

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-05

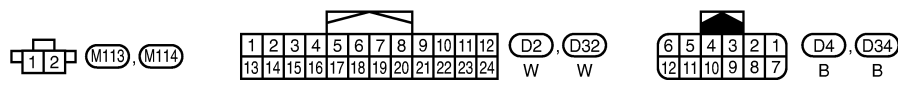
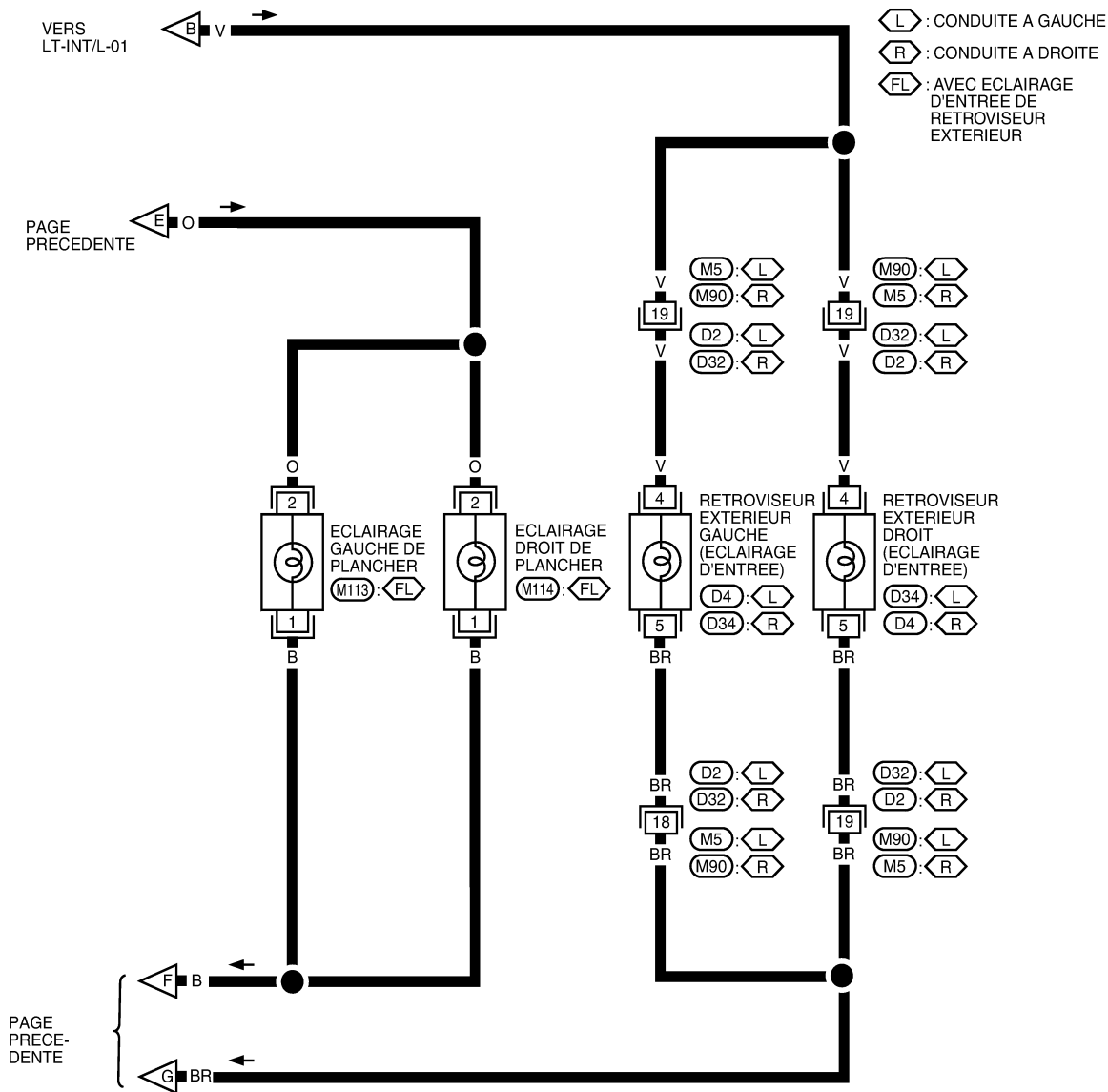


MKWA6173E

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-06



MKWA6174E

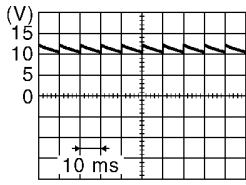
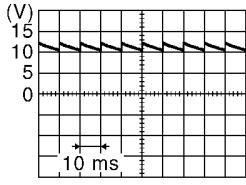
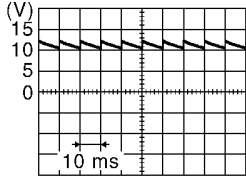
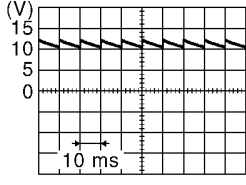
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
LT
L
M
N
O
P

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001473034

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
5	R	Signal de contact de clé	ARRET	La clé du véhicule est retirée	Environ 0V	
				La clé du véhicule est insérée	Tension de la batterie	
12	L	Signal du contact de porte (AR)*1	ARRET	MARCHE (ouvert)	Environ 0V	
				ARR (fermée)	 <p style="text-align: right;">PKIC1217E</p>	
14	LG	Signal de contact de porte avant PASS	ARRET	Contact de porte avant (côté passager), contact de porte arrière (côté passager) n°1*2, contact de porte arrière (côté passager) n°2*2	MARCHE (ouvert)	Environ 0V
				ARR (fermée)	 <p style="text-align: right;">PKIC1217E</p>	
15	SB	Signal de contact de porte CND	ARRET	Contact de porte avant (côté conducteur), contact de porte arrière (côté conducteur) n°1*2, contact de porte arrière (côté conducteur) n°2*2	MARCHE (ouvert)	Environ 0V
				ARR (fermée)	 <p style="text-align: right;">PKIC1217E</p>	
16	P	Signal de contact de porte (arrière gauche)*1	ARRET	Contact de porte arrière gauche	MARCHE (ouvert)	Environ 0V
				ARR (fermée)	 <p style="text-align: right;">PKIC1217E</p>	
21	P	CAN- L	-	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-	
41	Y	Alimentation électrique de la batterie	ARRET	-	Tension de la batterie	
42	V	Alimentation de l'éclairage de l'habitacle	ARRET	Economiseur de batterie d'éclairage de l'habitacle	Non activé	Environ 0V
				Activé	Tension de la batterie	

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure				Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition			
52	BR	Signal d'éclairage de l'habitacle	ARRET	Chaque spot de lecture est sur la position PORTE	Contact de porte quelconque	MARCHE (ouvert)	Environ 0V
						ARR (fermée)	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-			Environ 0V
57	W	Alimentation électrique de la batterie	ARRET	-			Tension de la batterie

*1 : cabine double, *2 : cabine King

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001473035

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-134. "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-145. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. La temporisation du plafonnier fonctionne-t-elle normalement ? Si OUI : PASSER A L'ETAPE 6. Si NON : PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

Vérification préliminaire

INFOID:000000001473036

VERIFICATION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE.

1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
		21
		22
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

Se reporter à [LT-138. "Schéma de câblage - INT/L -"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-5](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

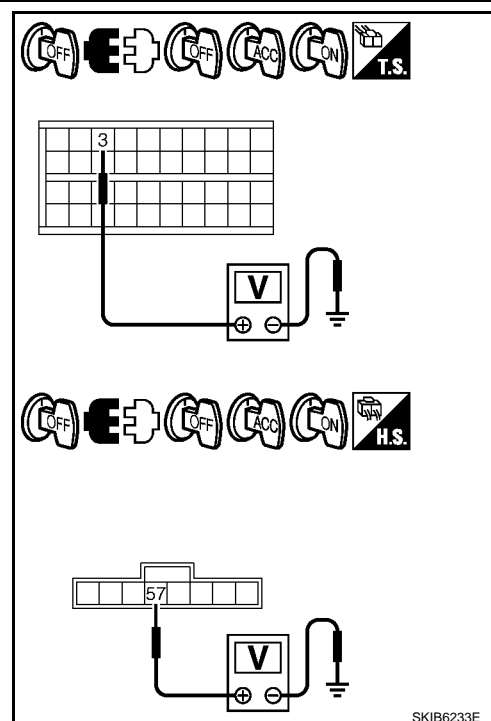
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Environ 0V	Environ 0V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

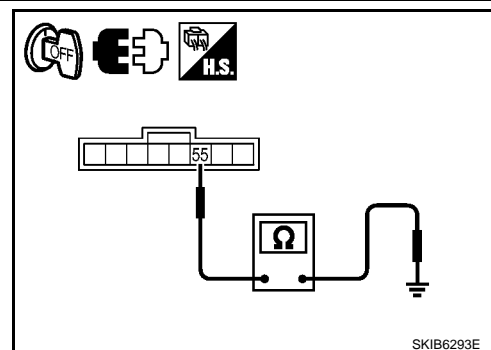
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Fonction CONSULT-III (BCM - ECL INT)

INFOID:000000001473037

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Mode de diagnostic	Description
SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.

SUPPORT DE TRAVAIL

Liste des éléments d'affichage

Elément	Description	CONSULT-III -
ETB I/L D-UNLK INTCOM	Le fonctionnement des plafonniers et l'éclairage du cylindre de clé pendant 30 secondes lorsque la porte du conducteur est déverrouillée peut être sélectionné.	MAR/ARR
RGL TEMPOR PLAF MAR	Pour intensifier l'éclairage, l'occurrence peut être sélectionnée lorsque les plafonniers et l'éclairage du cylindre de clé sont activés.	MODE 1 - 7
TEMPO PLAFONNIER ARR	Pour diminuer l'éclairage, l'occurrence peut être sélectionnée lorsque les plafonniers et l'éclairage du cylindre de clé sont désactivés.	MODE 1 - 7

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Référence entre "MODE" et "OCCURRENCE" pour "TOURNER SUR MAR/ARR".

MODE	1	2	3	4	5	6	7
Occurrence (s)	0,5	1	2	3	4	5	0

CONTROLE DE DONNEES

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières	
CON ALL ON	"Mar/Arr"	Affiche l'état "position d'ALL (MAR)/ARR, ACC (ARR)" déterminé à partir du signal du contact d'alumage.
CNT CLE ON	"Mar/Arr"	Affiche l'état de la "clé insérée (MAR)/retirée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de clé.
CNT PRT CND	"Mar/Arr"	Affiche l'état de la porte conducteur donné par le signal de contact de porte conducteur. (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PRT PAS	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR.	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de porte arrière droite.
CNT PORTE AR/GA	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de porte arrière gauche.
CNT PORT AR	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de hayon.
CNT VRR CANON	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR)" déterminé à partir du contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT DVR CANON	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT VRR VPC	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR)/ déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte conducteur.
CNT DVR VPC	"Mar/Arr"	Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte passager.
VERROUILLAGE SANS CLE	"Mar/Arr"	Affiche l'état "Verrouillée (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de verrouillage.
DEVERROUILLAGE SANS CLE	"Mar/Arr"	Affiche l'état "déverrouillé (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de déverrouillage.

TEST ACTIF

Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
LAMPE INT	L'éclairage du plafonnier peut être commandé par toutes les opérations de MARCHE-ARRET.

Fonction CONSULT-III (BCM - ECONOMISEUR DE BATTERIE)

INFOID:000000001848937

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Mode de diagnostic	Description
SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
TEST ACTIF	Le fonctionnement des charges électriques peut être vérifié en leur envoyant un signal de marche.

SUPPORT DE TRAVAIL

Liste des éléments d'affichage

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément	Description	CONSULT-III -
RGL TEMPOR PLAF	Les réglages de temporisation d'économiseur de batterie peuvent être modifiés.	MODE 1 : 30 min MODE 2 : 60 min

CONTROLE DE DONNEES

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CON ALL ON "Mar/arr."	Affiche l'état "position d'ALL (MAR)/ARR, ACC (ARR)" déterminé à partir du signal du contact d'allumage.
CNT CLE ON "Mar/arr."	Affiche l'état de la "clé insérée (MAR)/retirée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de clé.
CNT PORTE CND "Mar/arr."	Affiche l'état de la porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur. (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PRT PAS "Mar/arr."	Affiche l'état de la porte passager déterminée par le signal de contact de porte passager. (porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR))
CNT PORTE AR/DR. "Mar/arr."	Affiche l'état de la porte arrière déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite). (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PORTE AR/GA "Mar/arr."	Affiche l'état de la porte arrière déterminé par le signal de contact de porte arrière (gauche). (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PORT AR "Mar/arr."	Affiche l'état de la porte passager déterminée par le signal de contact de porte passager. (porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR))
CNT VRR CANON "Mar/arr."	Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR) déterminé à partir du contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT DVR CANON "Mar/arr."	Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR) déterminé par le contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT VRR VPC "Mar/arr."	Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR)/ déverrouillée (ARR) déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte conducteur.
CNT DVR VPC "Mar/arr."	Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte passager.
VERROUILLAGE SANS CLE "Mar/arr."	Affiche l'état "Verrouillée (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de verrouillage.
DEVERROUILLAGE SANS CLE "Mar/arr."	Affiche l'état "déverrouillé (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de déverrouillage.

TEST ACTIF

Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
ECONOMISEUR DE BATTERIE	L'éclairage de l'habitacle peut être commandé par opération MAR-ARR.

La temporisation d'éclairage de l'habitacle ne fonctionne pas

INFOID:000000001473038

1.VERIFIER TOUS LES CONTACTS

ⓈCONTROLE DE DONNEES DE CONSULT-III

- Sélectionner "LAMPE INT" dans l'élément de contrôle de données du BCM (LAMP INT).
- Vérifier que les commandes commutent de MARCHE à ARRÊT lorsqu'elles sont activées. Se reporter à [LT-146. "Fonction CONSULT-III \(BCM - ECL INT\)"](#) pour les commandes et leurs fonctions.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier le système de commande défectueux.

2.TEST ACTIF

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

TEST ACTIF DE CONSULT-III

1. Placer les commandes de spot de lecture avant et arrière en position PORTE.
2. Sélectionner "LAMPE INT" dans l'élément de test actif du BCM (LAMP INT).
3. Appuyer sur "Mar" sur l'écran.
4. Avec la fonction d'élément de test, vérifier le fonctionnement de la lampe de porte-clés, le spot de lecture avant, le plafonnier, la lampe de plancher et le rétroviseur extérieur (avec éclairage d'entrée).

La lampe de porte-clé, le spot de lecture avant le plafonnier et le miroir de courtoisie (avec éclairage d'entrée) fonctionnent normalement.

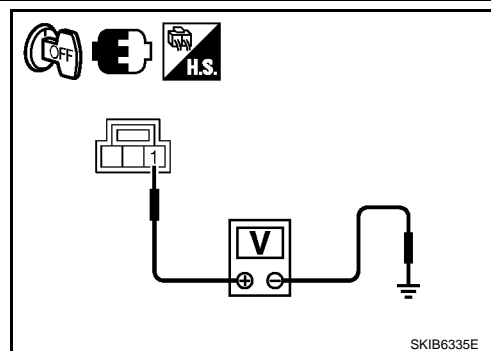
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFIER LA TENSION D'ENTREE DU SPOT DE LECTURE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du spot de lecture avant et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de spot de lecture avant	Borne		
R4	1	Masse	Tension de la batterie



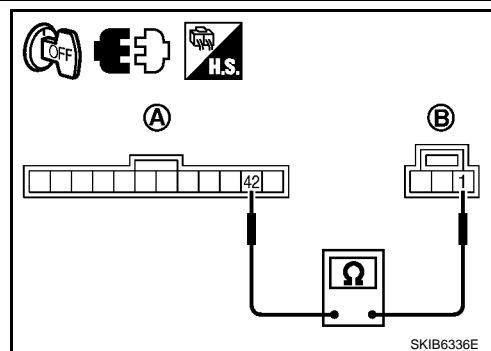
BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

4. VERIFICATION DU CIRCUIT DU PLAFONNIER

1. Débrancher le connecteur de BCM et le connecteur du spot de lecture avant.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du spot de lecture avant.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M43	42	R4	1	Oui



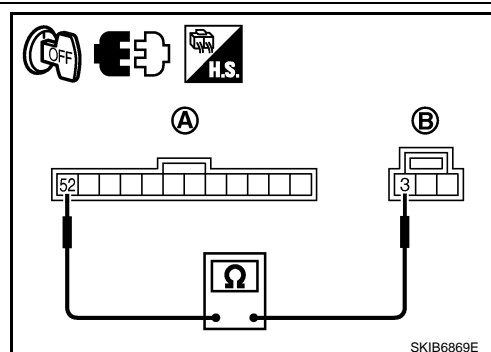
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM si le plafonnier ne fonctionne pas après avoir ajusté le connecteur à nouveau. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

5. VERIFICATION DU CIRCUIT DU PLAFONNIER

1. Débrancher le connecteur de BCM et le connecteur du spot de lecture avant.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du spot de lecture avant.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M43	52	R4	3	Oui



BON ou MAUVAIS

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- BON** >> Remplacer le BCM si le plafonnier ne fonctionne pas après avoir ajusté le connecteur à nouveau.
Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).
- MAUVAIS**>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

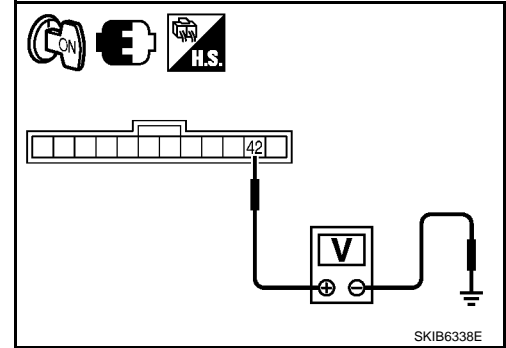
Tous les plafonniers ne fonctionnent pas

INFOID:000000001473039

1. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

1. Tous les interrupteurs de plafonnier sont sur ARRET.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne		
M43	42	Masse	Tension de la batterie



BON ou MAUVAIS

- BON** >> Réparer le faisceau ou le connecteur. En cas de court-circuit, veiller à débrancher le câble négatif de la batterie après avoir réparé le faisceau puis à le rebrancher.
- MAUVAIS**>> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-17, "Dépose et repose du BCM"](#).

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ECLAIRAGE

Description du système

INFOID:000000001473040

La commande de fonctionnement du système d'éclairage dépend de la position de la commande combinée (commande d'éclairage). Lorsque la commande d'éclairage est en première, en deuxième position ou sur AUTO (phare allumé), le BCM (module de contrôle de carrosserie) reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage de l'éclairage. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux arrière. Lorsqu'il est activé, ce relais fournit l'alimentation vers le type d'éclairage commandé, entraînant alors l'allumage.

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux arrière (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE A L'AIDE DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (phare allumé), le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des phares. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU intégré à l'IPDM E/R commande la bobine de relais de feux arrière, qui, lorsqu'elle est sous tension, transmet la tension

- à travers le fusible de 10A (n°37, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 57 de l'IPDM E/R
- à la borne 3 de l'interrupteur de feux de détresse (éclairage)
- à la borne 7 du contact de passage 4x4 (éclairage) (avec 4 roue motrices)
- à la borne 8 de la commande pneumatique (éclairage)
- à la borne 9 de système audio (éclairage) (sans NAVI)
- à la borne 3 de l'interrupteur AV (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 29 du système audio (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 1 de la boîte à gants
- à la borne 3 du dispositif de T/A (éclairage) (avec T/A)
- à la borne 5 de l'interrupteur de chauffage (éclairage)
- à la borne 4 de contact de verrouillage diff. (éclairage) (avec VERR. DIFF.)
- à la borne 5 de l'interrupteur de siège chauffant (côté conducteur) (éclairage) (avec sièges chauffants)
- à la borne 5 de l'interrupteur de siège chauffant (côté passager) (éclairage) (avec sièges chauffants)
- à la borne 1 d'allume-cigare (éclairage) (avec éclairage)
- à la borne 4 de l'interrupteur de verrouillage/déverrouillage de porte (éclairage)
- à la borne 1 du cendrier (éclairage)
- à la borne 3 commutateur de réglage des faisceaux (éclairage) et
- à la borne 61 du boîtier de commande NAVI (éclairage) (avec NAVI)

La masse est fournie

- à la borne 4 de l'interrupteur de feux de détresse (éclairage)

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 8 du contact de passage 4x4 (éclairage) (avec 4 roue motrices)
- à la borne 9 de la commande pneumatique (éclairage) avant
- à la borne 4 de l'interrupteur AV (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 28 du système audio (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 5 du dispositif de T/A (éclairage) (avec T/A)
- à la borne 5 de contact de verrouillage diff. (éclairage) (avec VERR. DIFF.)
- à la borne 6 de l'interrupteur de siège chauffant (côté conducteur) (éclairage) (avec sièges chauffants) et
- à la borne 6 de l'interrupteur de siège chauffant (côté passager) (éclairage) (avec sièges chauffants)
- à travers la borne 22 des instruments combinés,
- à la borne 2 de l'éclairage de boîte à gants
- à la borne 6 de l'interrupteur de chauffage (éclairage)
- à la borne 3 de commande de verrouillage/déverrouillage de porte (éclairage)
- à la borne 2 de cendrier (éclairage) et
- à la borne 4 de commutateur de réglage des faisceaux (éclairage)
- à travers les masses M21, M80 et M83,
- vers le système audio (éclairage) (sans NAVI)
- à travers la masse de carter du système audio.
- vers l'allume-cigare (éclairage)
- à travers la masse du carter de l'allume cigare,
- à la borne 1 du boîtier de commande NAVI (éclairage) (avec NAVI)
- à travers les masses B106 et B121.

Si l'alimentation et la masse sont fournies, les feux d'éclairage s'allument.

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001473041

Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001473042

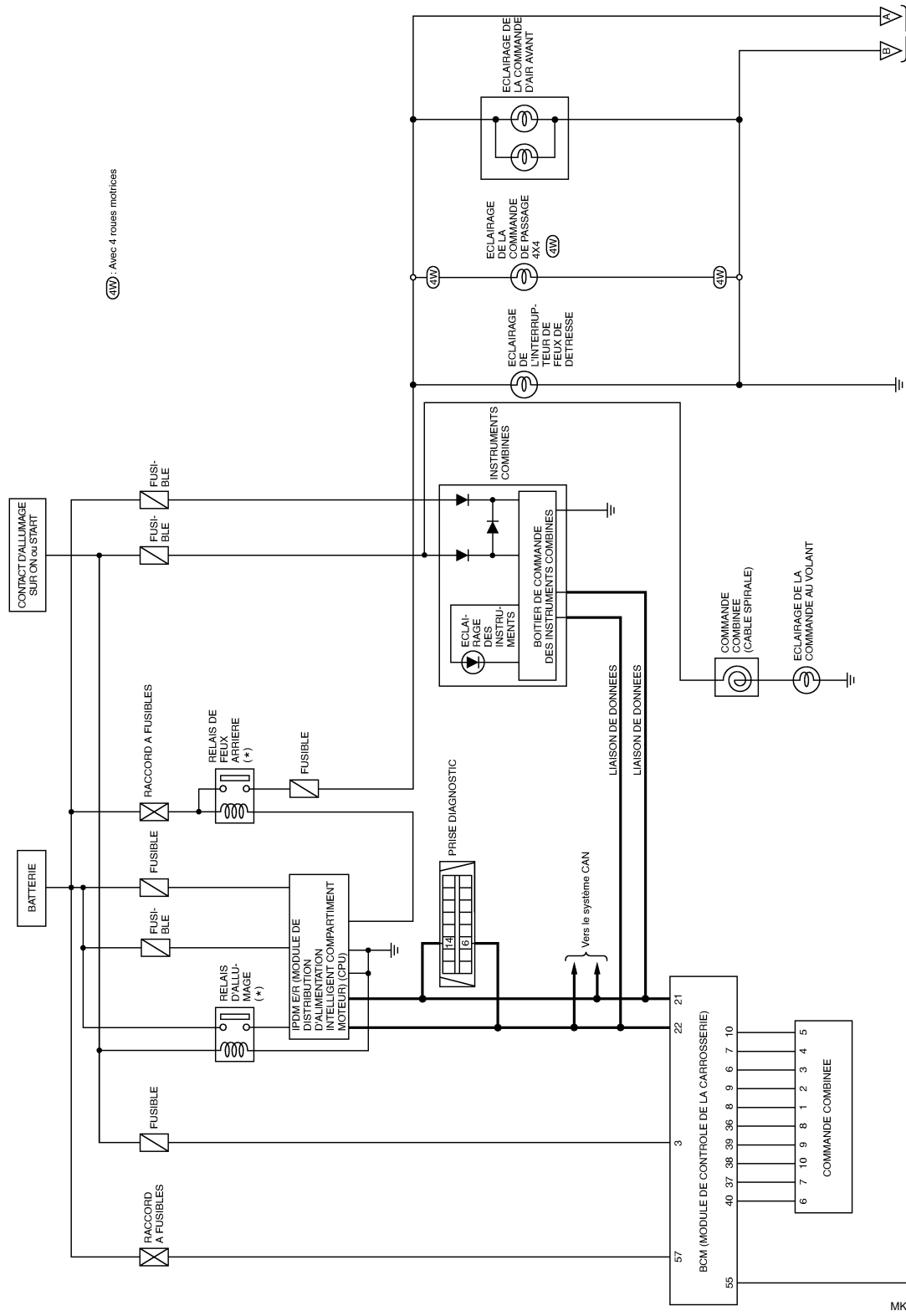
Se reporter à [LAN-42. "Tableau des spécifications du système CAN"](#).

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001473043



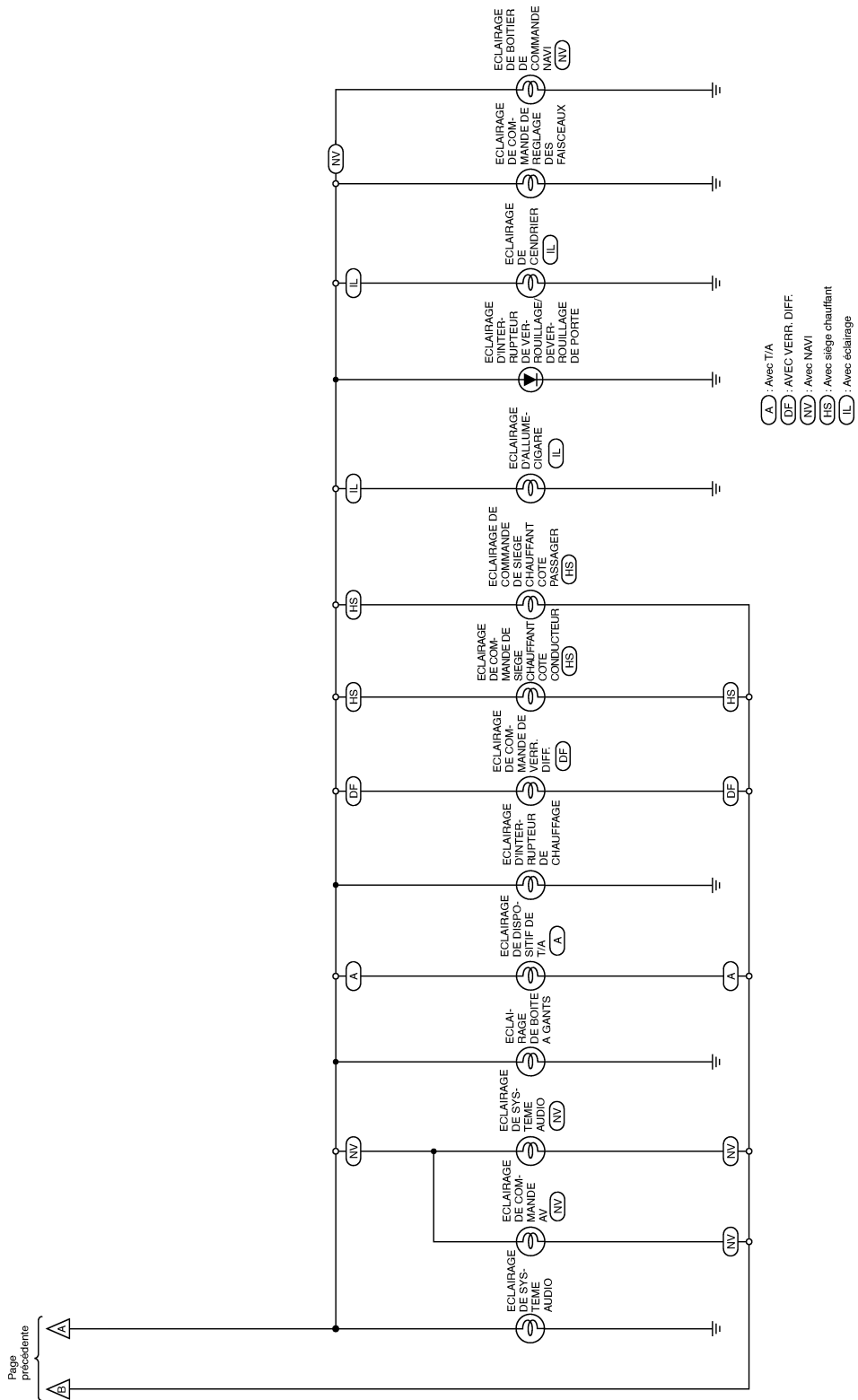
* :Ce relais est intégré à l'IPDM/ER (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

Page suivante

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

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MKWA5067E

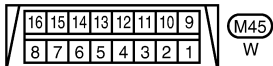
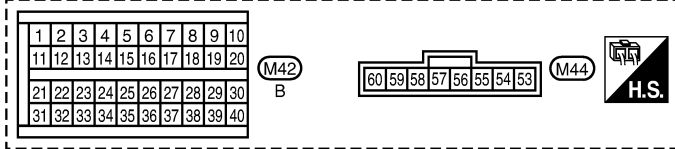
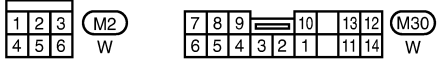
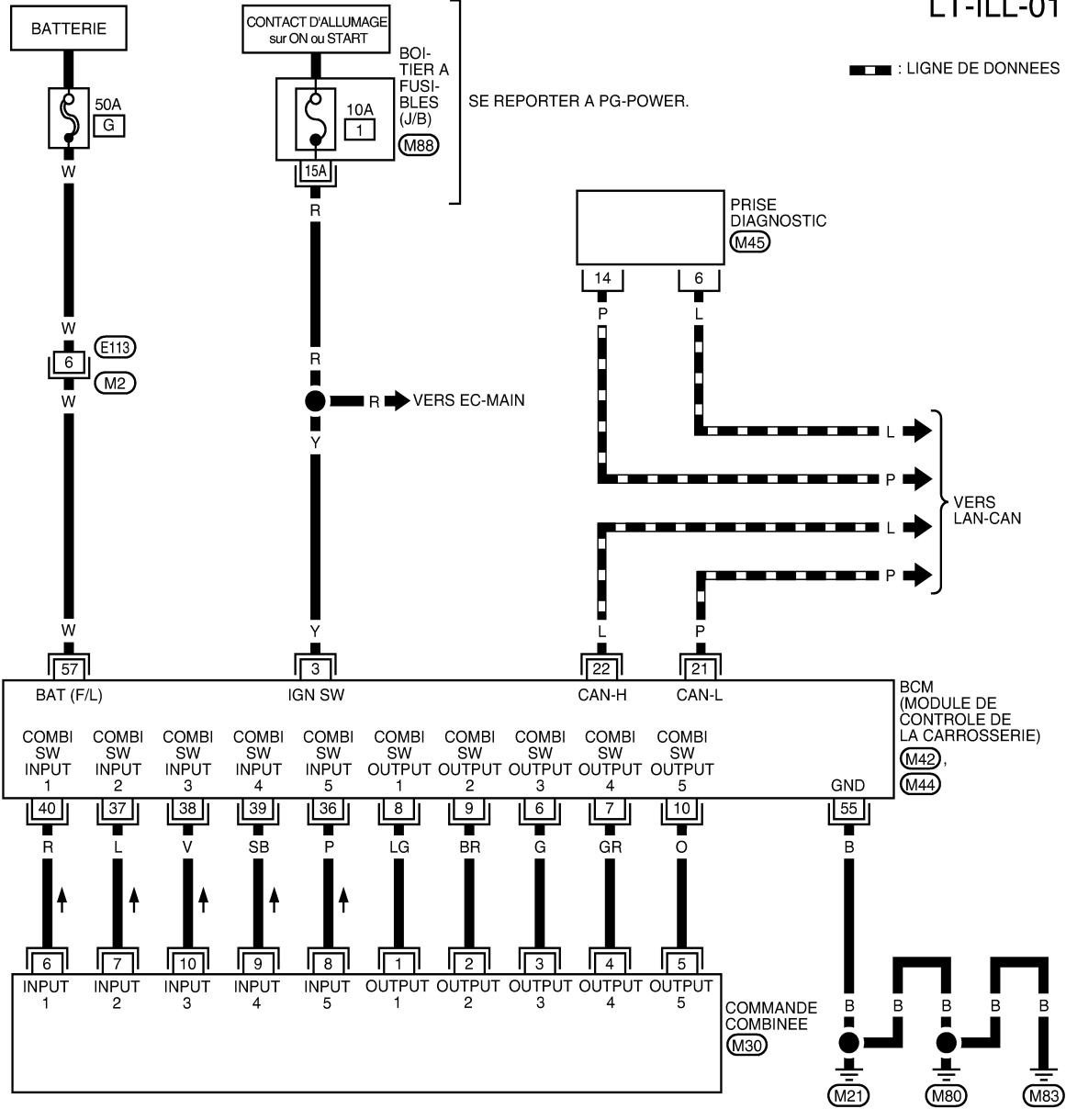
ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - ILL -

INFOID:000000001473044

LT-ILL-01

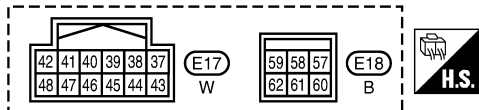
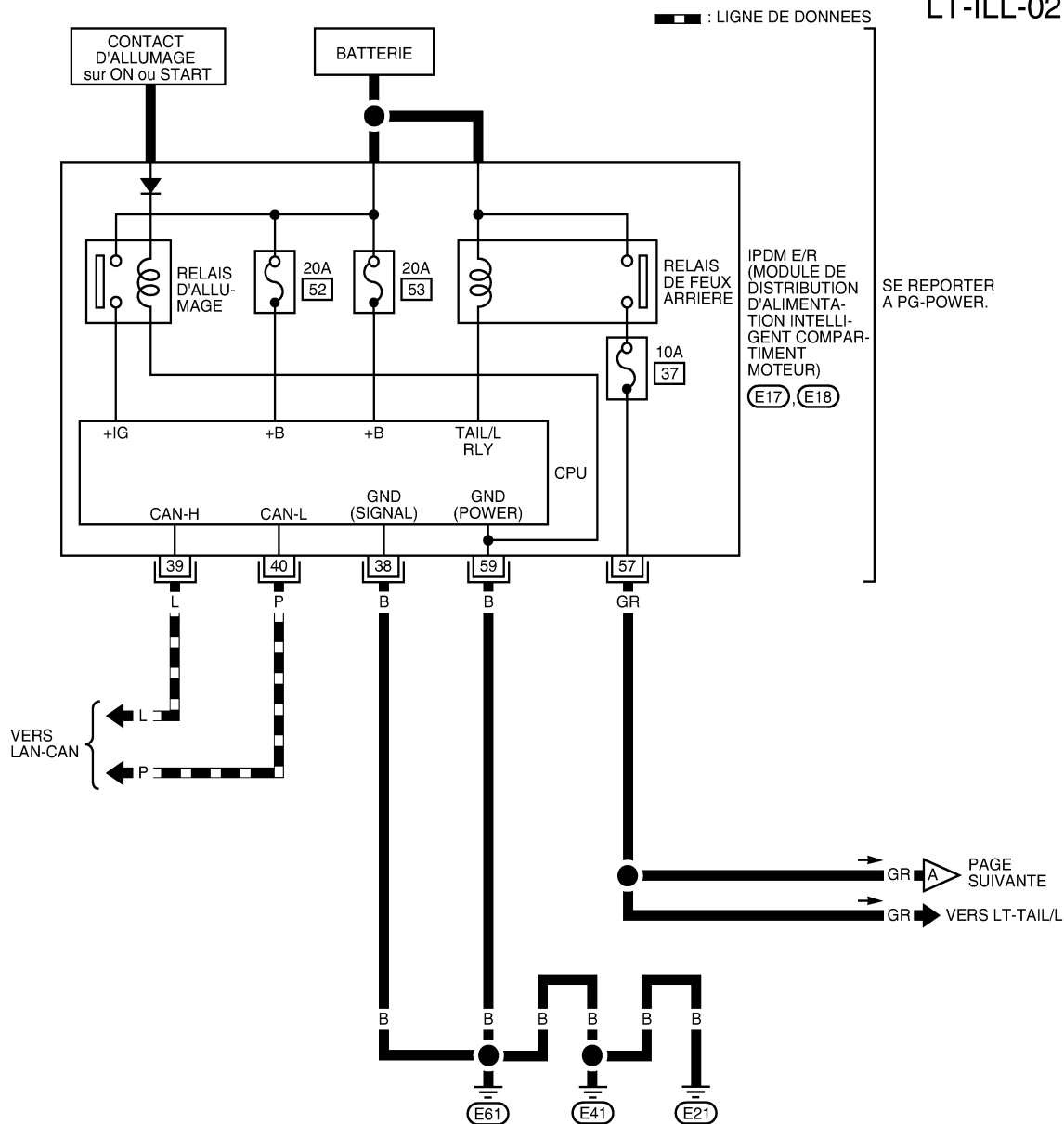


MKWA5068E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-02

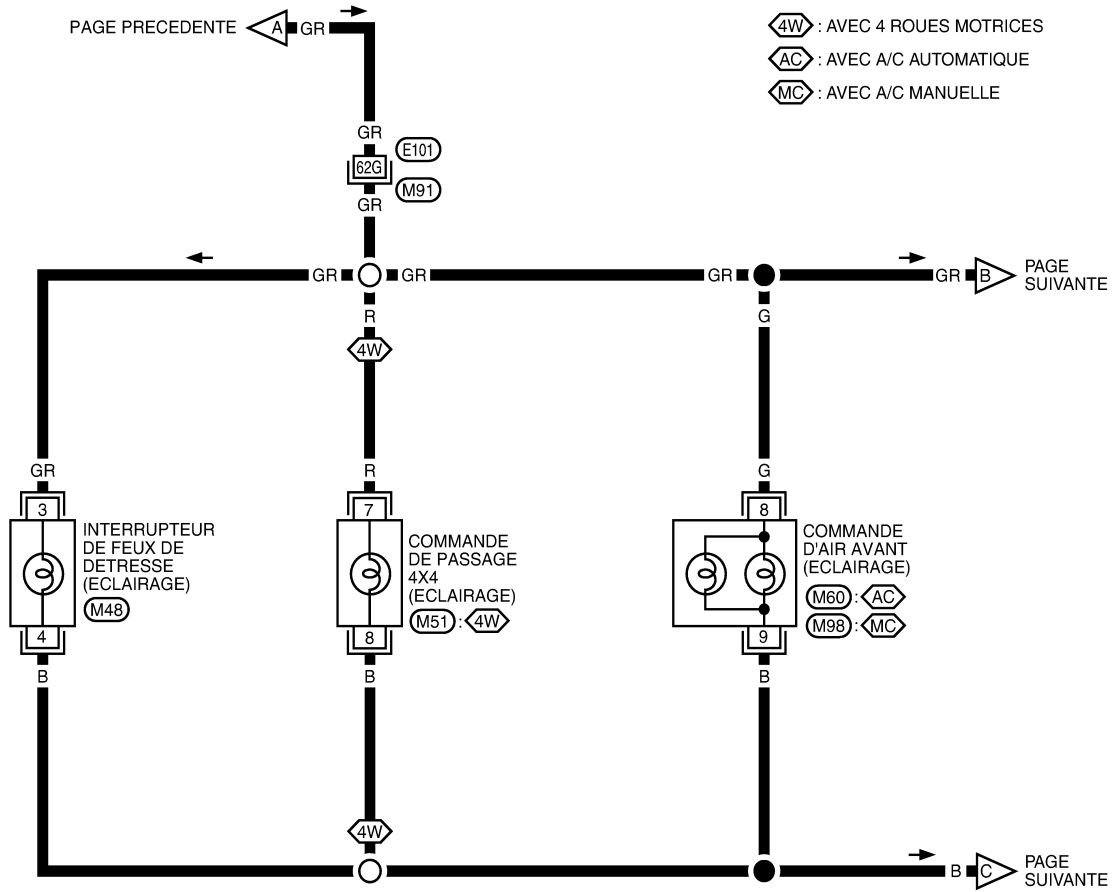


MKWA4699E

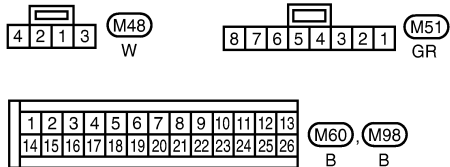
ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-03



- : AVEC 4 ROUES MOTRICES
- : AVEC A/C AUTOMATIQUE
- : AVEC A/C MANUELLE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA5466E

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

LT

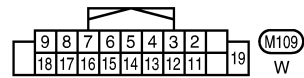
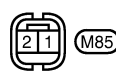
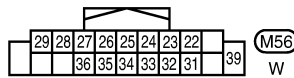
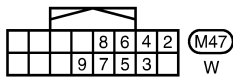
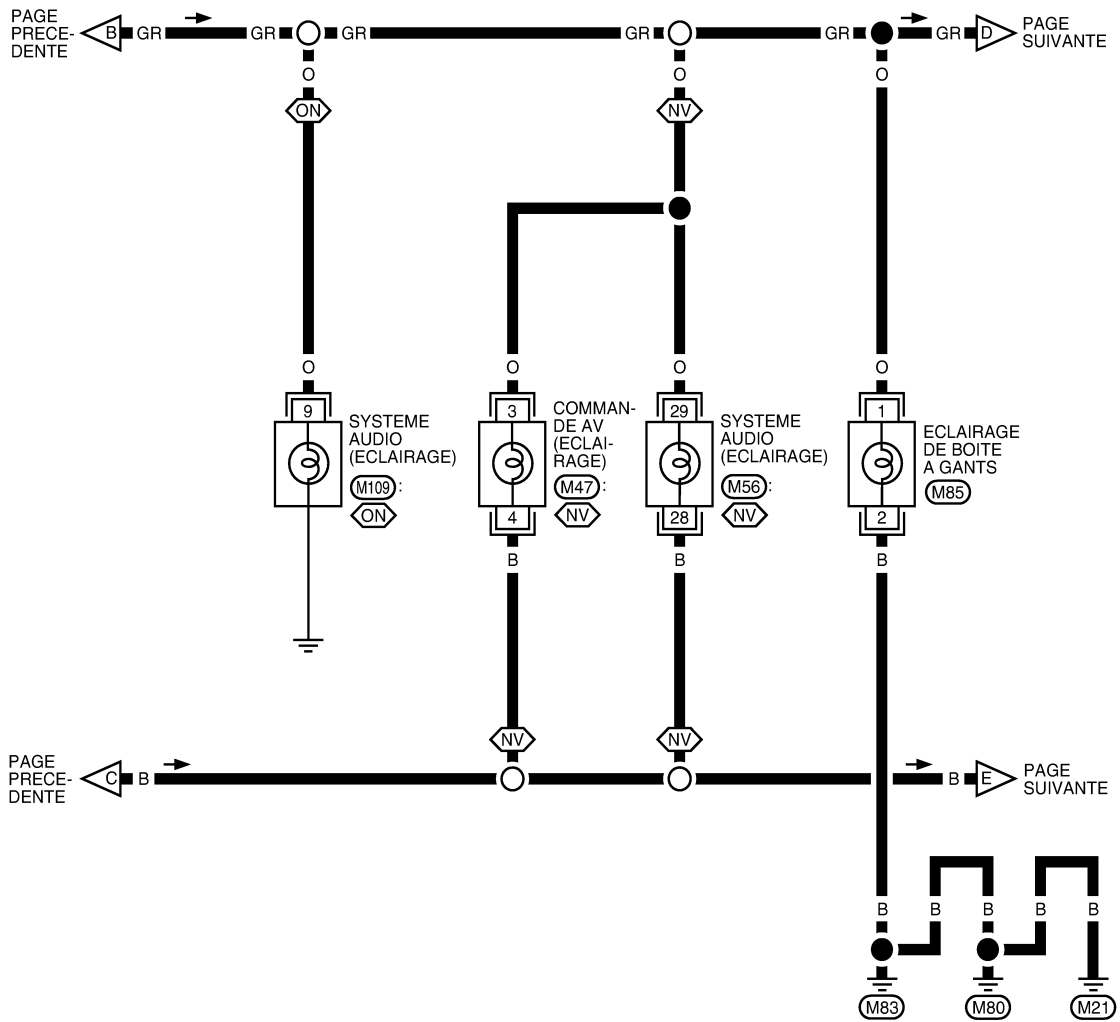
ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-04

(NV) : AVEC NAVI

(ON) : SANS NAVI



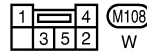
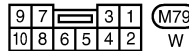
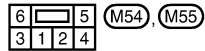
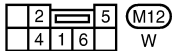
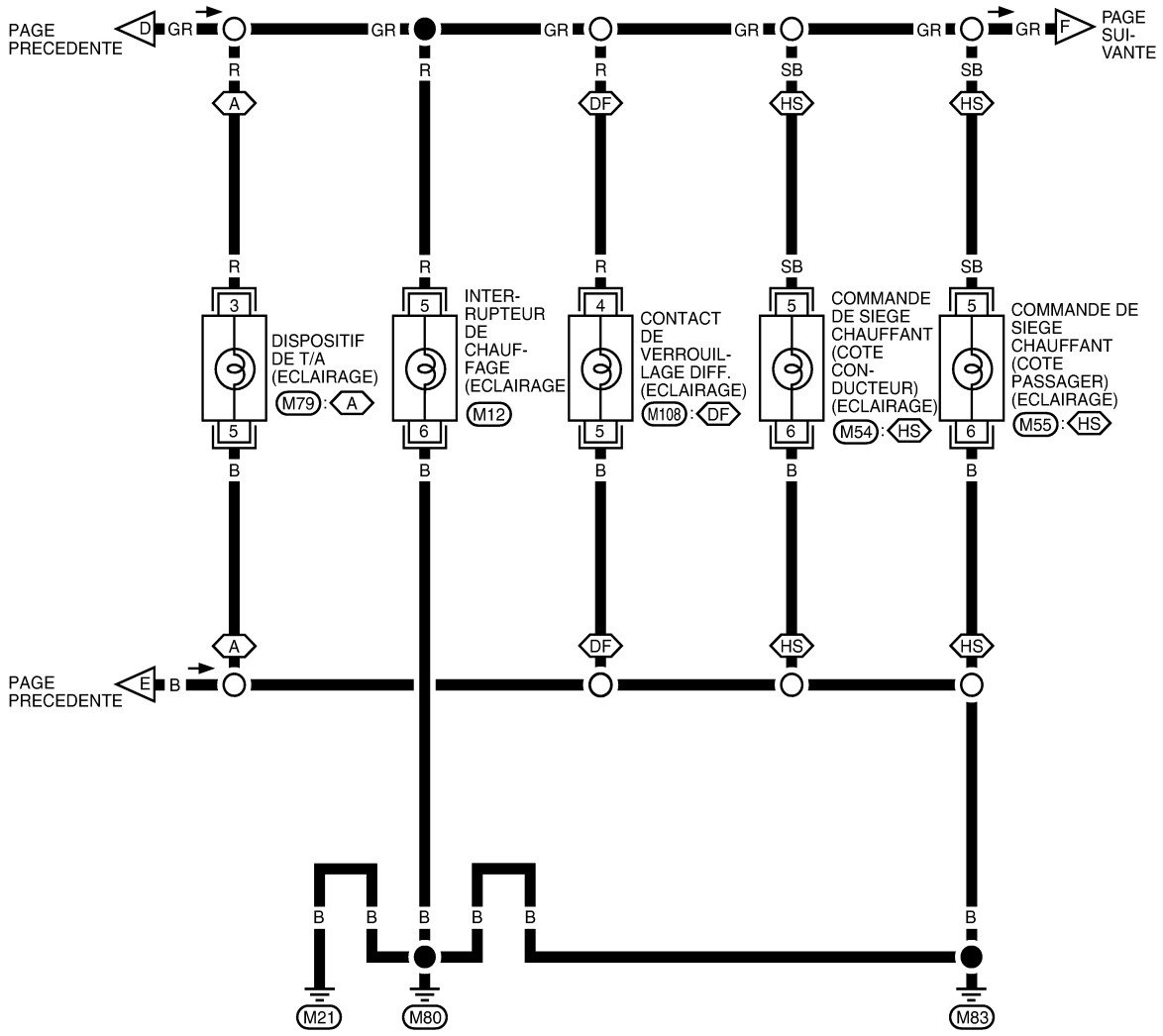
MKWA5069E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-05

- : AVEC T/A
- : AVEC SIEGES CHAUFFANTS
- : AVEC VERR. DIFF.



MKWA6401E

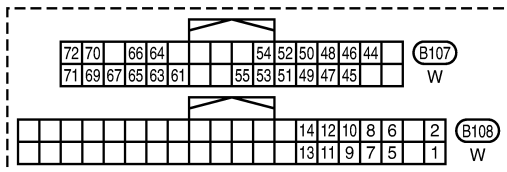
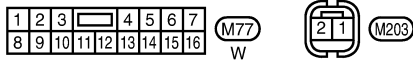
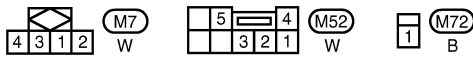
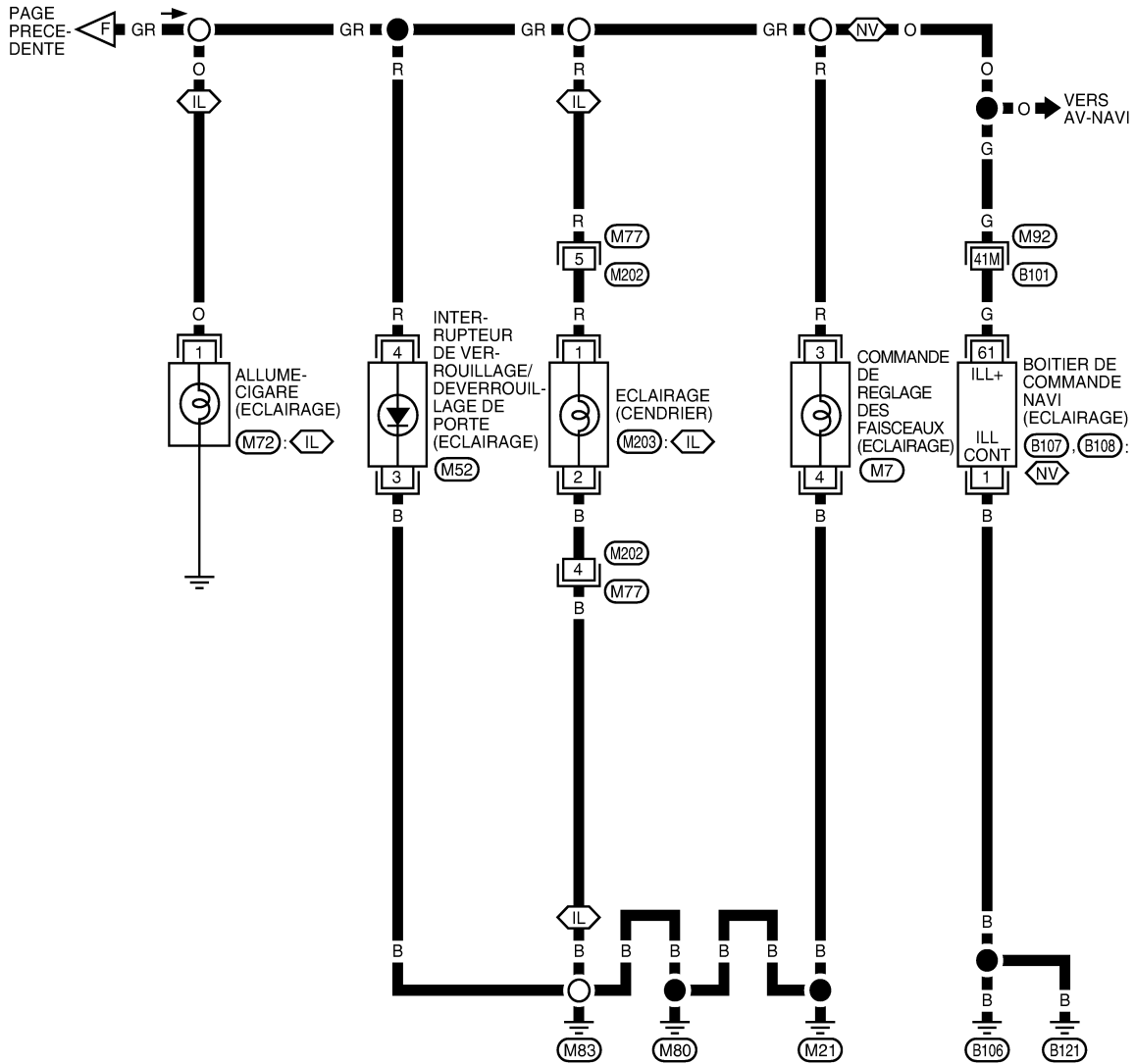
ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-06

(NV) : AVEC NAVI

(IL) : AVEC ECLAIRAGE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

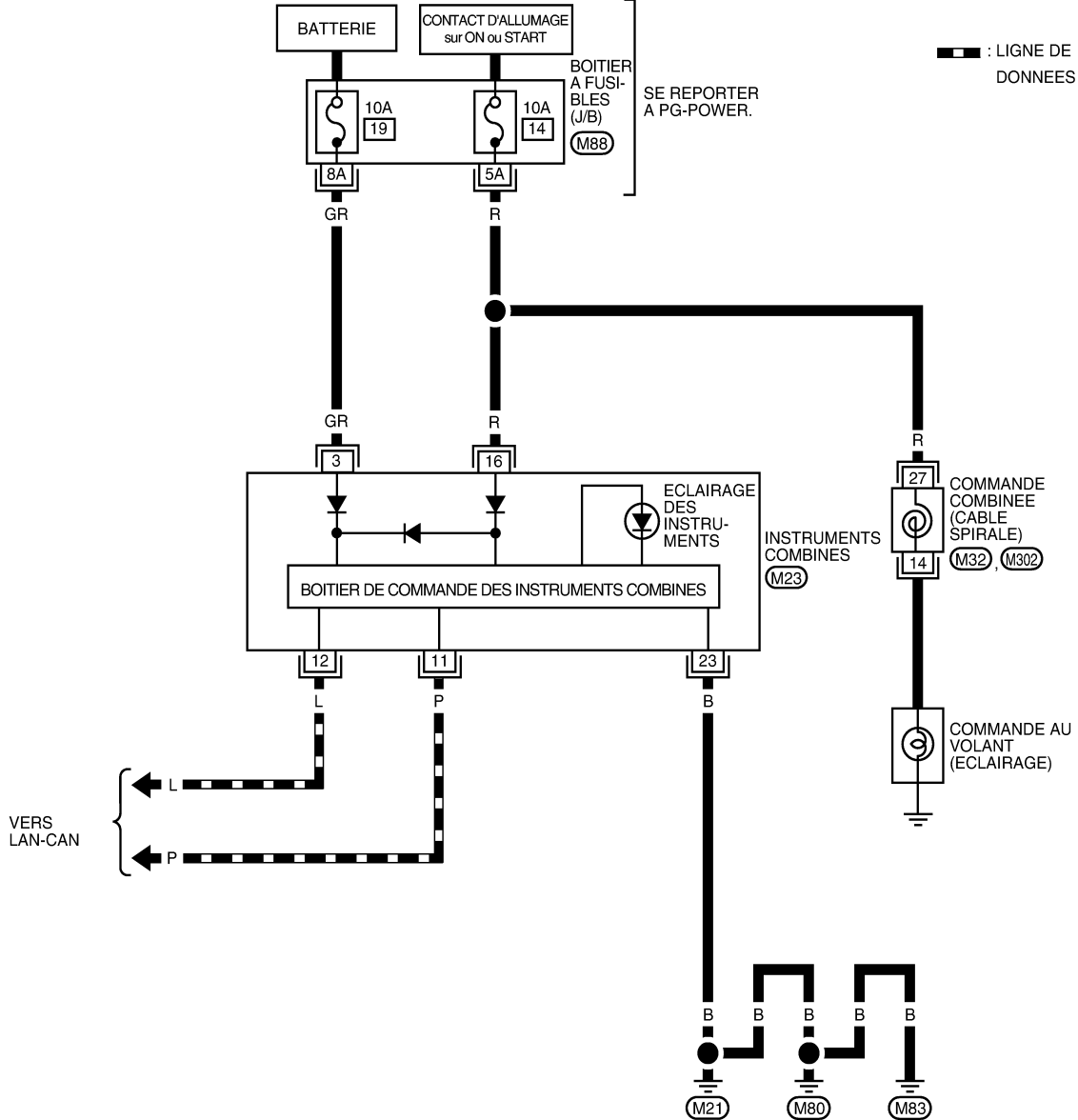
(M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA5071E

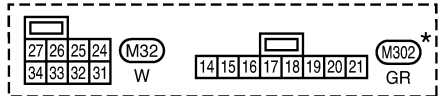
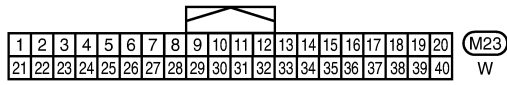
ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-07



VERS LAN-CAN



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

SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M88) -BOITIER A FUSIBLES-
 BOITE DE RACCORDES (J/B)

MKWA6176E

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

LT

CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

Phares

INFOID:000000001473045

Elément	Puissance en watts (W)
Feux de route/Feux de code	60/55 (H4LL)

Eclairage extérieur

INFOID:000000001473046

Elément	Puissance en watts (W)	
Bloc optique avant	Clignotants	21
	Feu de gabarit	5
Bloc optique arrière	Feu de stop/feu arrière	21/5
	Clignotants	21
	Feux de recul	16
	Feu antibrouillard arrière	21
Rétroviseur (clignotant)	LED	
Clignotant latéral	5	
Feux antibrouillards avant	55	
Rétroviseur extérieur (avec éclairage d'entrée)	8	
Eclairage de plaque d'immatriculation	5	

Plafonnier/Eclairage intérieur

INFOID:000000001473047

Elément	Puissance en watts (W)
Eclairage de boîte à gants	3,4
Plafonnier/spot de lecture	6
Eclairage de marchepied	3
Dispositif de commande de T/A	3