

SECTION **LT**

SYSTEME D'ECLAIRAGE

CONTENTS

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN	4	
INDEX DE DTC	4	
B2080-B208A	4	
PRECAUTIONS	5	
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) composés des AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE SECURITE	5	
Précautions générales relatives aux opérations d'entretien.	5	
Schéma de câblage et diagnostic des défauts	5	
PHARE -TYPE AU XENON -	6	
Emplacement des composants et des connecteurs	6	
Description du système	6	
Description du système de communication CAN	8	
Boîtier de communication CAN	8	
Schéma	9	
Schéma de câblage - H/LAMP -	10	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	14	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R	15	
Comment procéder au diagnostic de défaut	15	
Vérification préliminaire	15	
Fonctions de CONSULT-III (BCM)	17	
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	19	
Les feux de route ne s'allument pas (des deux côtés)	20	
Un feu de route ne s'allume pas (un côté)	22	
Le témoin des feux de route ne s'allume pas	23	
Les feux de code ne s'allument pas (des deux côtés)	23	
Un feu de code ne s'allume pas (un côté)	25	
Les phares ne s'éteignent pas	26	
Informations générales concernant le diagnostic des défauts des phares au xénon	27	
Précaution :	27	
Diagnostic de défauts des phares au xénon	27	
Réglage des faisceaux	28	
Remplacement des ampoules	29	
Dépose et repose	30	
Démontage et remontage	30	
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-	31	
Emplacement des composants et des connecteurs	31	
Description du système	31	
Description du système de communication CAN	32	
Schéma	33	
Schéma de câblage - H/LAMP -	34	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	38	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R	39	
Comment procéder au diagnostic de défaut	39	
Vérification préliminaire	39	
Fonctions de CONSULT-III (BCM)	41	
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	43	
Les feux de route ne s'allument pas (des deux côtés)	44	
Un feu de route ne s'allume pas (un côté)	46	
Le témoin des feux de route ne s'allume pas	47	
Les feux de code ne s'allument pas (des deux côtés)	47	
Les feux de code ne s'allument pas (d'un côté)	49	
Les phares ne s'éteignent pas	50	
Réglage des faisceaux	51	
Remplacement des ampoules	52	
Dépose et repose	52	
Démontage et remontage	53	
SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR	54	
Emplacement des composants et des connecteurs	54	
Description du système	54	
Description du système de communication CAN	56	
Boîtier de communication CAN	56	
Schéma	57	
Schéma de câblage — DTRL —	58	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	63	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R	64	

Comment procéder au diagnostic de défaut	64	DTC B2081 [INITIALIS NON AFFECTU]	111
Vérification préliminaire	64	DTC B2082 [CAPTEUR HORS LIMITES]	112
Fonctions de CONSULT-III (BCM)	66	DTC B2083 [SIGN CAP IMPROBABLE]	112
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	67	DTC B2084 [TENS AU-DESSOUS LIMIT]	113
La commande d'éclairage de jour ne fonctionne pas correctement (contrairement aux phares réguliers)	69	DTC B2085 [LIGN OU SIG FEU CROIS]	113
Réglage des faisceaux	69	DTC B2086 [FRQ. HORS TOLERANCE]	114
Remplacement des ampoules	69	DTC B2087 [COURT-CIRC MASSE]	115
Dépose et repose	69	DTC B2088 [COURT-CIRC BATTERIE]	116
Démontage et remontage	70	Dépose et repose du capteur de hauteur	117
SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE	71	FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT	119
Emplacement des composants et des connecteurs	71	Emplacement des composants et des connecteurs	119
Description du système	71	Description du système	119
Description du système de communication CAN ...	72	Description du système de communication CAN .	120
Principaux composants et fonctions	72	Schéma	121
Schéma	73	Schéma de câblage - F/FOG -	122
Schéma de câblage - AUTO/L -	74	Bornes et valeurs de référence pour le BCM	125
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	78	Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R .	126
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R ...	79	Comment procéder au diagnostic de défaut	126
Comment procéder au diagnostic de défaut	80	Vérification préliminaire	126
Vérification préliminaire	80	Fonctions de CONSULT-III (BCM)	127
Fonctions de CONSULT-III (BCM)	82	Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	127
Tableau de diagnostic des défauts par symptôme..	84	Les feux antibrouillards avant ne s'allument pas (des deux côtés)	127
Vérification de la commande d'éclairage	84	Le feu antibrouillard avant ne s'allume pas (sur un côté)	130
Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie	85	Le témoin de feu antibrouillard avant ne s'allume pas	131
Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie	86	Les feux antibrouillards avant ne s'éteignent pas .	131
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (MANUEL)	88	Réglage des faisceaux	132
Schéma	88	Remplacement des ampoules	133
Schéma de câblage - H/AIM -	89	Dépose et repose du feu antibrouillard avant	133
Dépose et repose	92	FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE	135
Vérification du circuit de commutation	92	Emplacement des composants et des connecteurs	135
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)	93	Description du système	135
Emplacement des composants et des connecteurs	93	Description du système de communication CAN .	136
Description du système	93	Boîtier de communication CAN	136
Schéma	96	Schéma de câblage - R/FOG -	137
Schéma de câblage - H/AIM -	97	Bornes et valeurs de référence pour le BCM	139
Bornes et valeurs de référence pour le BCM	100	Comment procéder au diagnostic de défaut	140
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R ..	101	Vérification préliminaire	140
Bornes et valeurs de référence pour le capteur de hauteur	101	Fonctions de CONSULT-III (BCM)	141
Comment procéder au diagnostic de défaut	101	Le feu antibrouillard arrière ne fonctionne pas	141
Fonctions de CONSULT-III (REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES)	102	Le témoin de feu antibrouillard arrière ne s'allume pas	143
Vérifier le système de réglage des faisceaux	107	Le feu antibrouillard arrière ne s'éteint pas	143
Tableau des symptômes	108	Remplacement des ampoules	144
Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (des deux côtés)	108	Dépose et repose	144
Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (un côté)	110	CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE	145
		Emplacement des composants et des connecteurs	145
		Description du système	145
		Description du système de communication CAN .	147
		Schéma de câblage - TURN -	148
		Bornes et valeurs de référence pour le BCM	150

Comment procéder au diagnostic de défaut	151	Schéma de câblage - TAIL/L -	174	
Vérification préliminaire	151	Schéma	177	A
Fonctions de CONSULT-III (BCM)	152	Schéma de câblage - TAIL/L -	178	
Le clignotant ne fonctionne pas	153	Bornes et valeurs de référence pour le BCM	181	
Les feux de détresse ne fonctionnent pas mais les clignotants fonctionnent	155	Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R ..	182	B
Le témoin des clignotants ne fonctionne pas	157	Comment procéder au diagnostic de défaut	182	
Remplacement d'ampoule (clignotant avant)	157	Vérification préliminaire	182	
Remplacement d'ampoule (clignotant arrière)	157	Fonctions de CONSULT-III (BCM)	183	C
Remplacement d'ampoule (répétiteur latéral de clignotant)	157	Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)	184	
Dépose et repose du clignotant avant	157	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)	184	D
Dépose et repose du clignotant arrière	157	La commande d'éclairage de jour ne fonctionne pas normalement (feux de gabarit, feux arrière et éclairage de plaque d'immatriculation)	187	E
Dépose et repose du clignotant latéral	157	Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'éteignent pas (au bout de 10 minutes environ)	190	F
COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANT	159	Feu de gabarit avant	190	
Dépose et repose	159	Feux arrière	190	
INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE ..	160	BLOC OPTIQUE ARRIERE	191	G
Dépose et repose	160	Remplacement des ampoules	191	
COMMANDE COMBINEE	161	Dépose et repose	191	
Schéma de câblage - COMBSW -	161	PLAFONNIER	193	H
Fonction lecture de la commande combinée	161	Emplacement des composants et des connecteurs	193	
Fonctions de CONSULT-III (BCM)	162	Description du système	193	I
Vérification de la commande combinée	163	Schéma	196	
Dépose et repose	165	Schéma de câblage - INT/L -	197	J
Vérification du circuit de commutation	165	Bornes et valeurs de référence pour le BCM	201	
FEUX STOP	166	Comment procéder au diagnostic de défaut	202	
Schéma de câblage - STOP/L -	166	Vérification préliminaire	202	
Feu de stop surélevé	166	Fonction CONSULT-III	203	
Feux de stop	167	La commande de spot de lecture ne fonctionne pas	205	LT
FEUX DE RECUL	168	Tous les plafonniers ne fonctionnent pas	206	
Schéma de câblage - BACK/L -	168	ECLAIRAGE	208	L
Remplacement des ampoules	168	Description du système	208	
Dépose et repose	169	Description du système de communication CAN ..	209	M
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE	170	Boîtier de communication CAN	209	
Emplacement des composants et des connecteurs	170	Schéma	210	N
Description du système (sans système d'éclairage de jour)	170	Schéma de câblage - ILL -	212	
Description du système (avec système d'éclairage de jour)	171	CARACTERISTIQUES DES AMPOULES	219	O
Description du système de communication CAN ..	172	Phares	219	
Schéma	173	Eclairage extérieur	219	
		Plafonnier/Eclairage intérieur	219	P

INDEX DE DTC

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

INDEX DE DTC

B2080-B208A

INFOID:000000001892921

DTC	Éléments (termes sur l'écran CONSULT)	Référence
B2080	DEFAUTS DE L'ECU	LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"
B2081	INITIALIS NON EFFECTU	LT-111. "DTC B2081 [INITIALIS NON AFFECTU]"
B2082	CAPTEUR HORS LIMITES	LT-112. "DTC B2082 [CAPTEUR HORS LIMITES]"
B2083	SIGN CAP IMPROBABLE	LT-112. "DTC B2083 [SIGN CAP IMPROBABLE]"
B2084	TENS AU-DESSOUS LIMIT	LT-113. "DTC B2084 [TENS AU-DESSOUS LIMIT]"
B2085	LIGN OU SIG FEU CROIS	LT-113. "DTC B2085 [LIGN OU SIG FEU CROIS]"
B2086	FRQ. HORS TOLERANCE	LT-114. "DTC B2086 [FRQ. HORS TOLERANCE]"
B2087	COURT-CIRCUIT AVEC LA MASSE	LT-115. "DTC B2087 [COURT-CIRC MASSE]"
B2088	COURT-CIRCUIT BATTERIE	LT-116. "DTC B2088 [COURT-CIRC BATTERIE]"
B208A	PARA NON PROG	LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"

PRECAUTIONS

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PRECAUTIONS

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

INFOID:000000001618053

Utilisés avec une ceinture de sécurité avant, les éléments du système de retenue supplémentaire tels que l'“AIRBAG” et le “PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE” aident à réduire les risques ou la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Les informations nécessaires à un entretien sans danger du système se trouvent dans la section SRS de ce manuel de réparation.

ATTENTION:

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

Précautions générales relatives aux opérations d'entretien.

INFOID:000000001618054

- 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.)

Schéma de câblage et diagnostic des défauts

INFOID:000000001618055

Pour l'étude des schémas électriques, se reporter aux sections suivantes :

- Se reporter à [GI-15. "Comment lire les schémas de câblage."](#)
- Se reporter à [PG-4](#).

Lors de l'exécution du diagnostic des défauts, il convient de se reporter à ce qui suit :

- Se reporter à [GI-11. "Comment suivre les diagnostics de défauts."](#)
- Se reporter à [GI-25. "Comment effectuer un diagnostic efficace en cas d'incident électrique"](#).

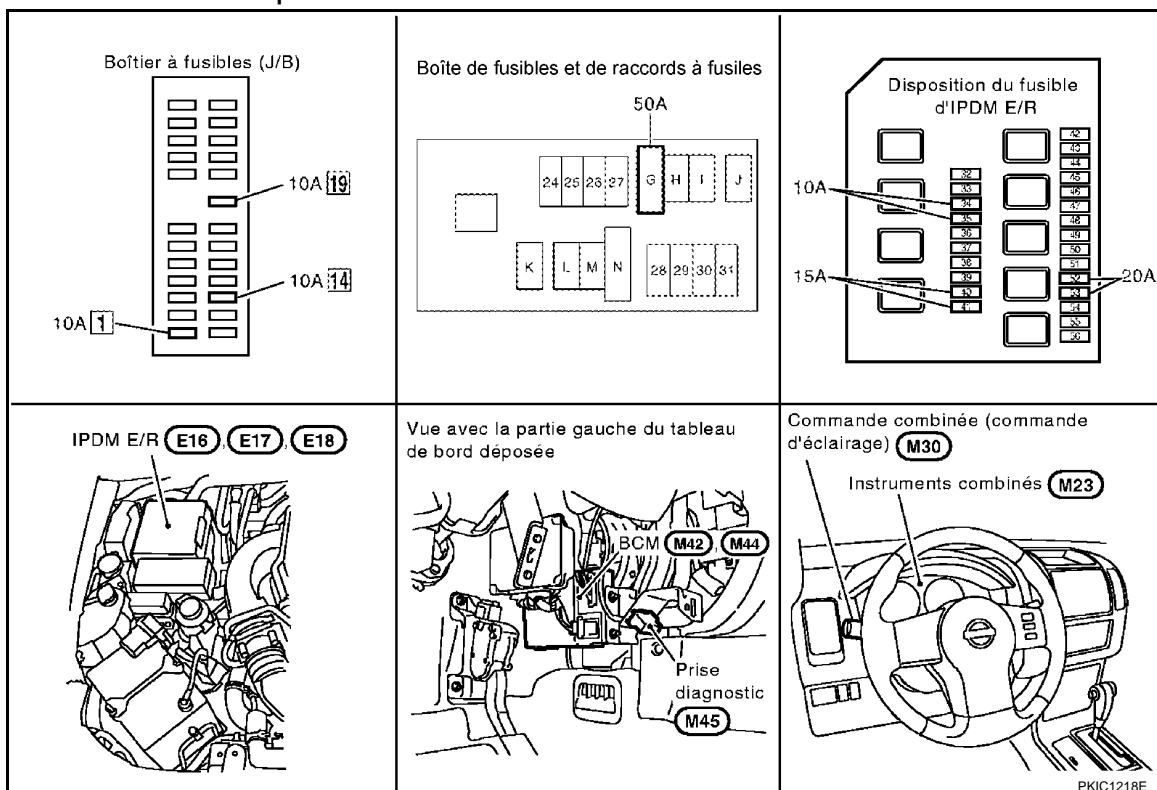
PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PHARE -TYPE AU XENON -

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618056



Description du système

INFOID:000000001618057

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 communiqué à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) au travers des lignes de 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.

Si la tension est appliquée à un solénoïde de feu de route, la nuance de l'ampoule se modifie, même une ampoule de phare au xénon sort de son emplacement, et un feu de route et un feu de code sont changés.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est permanente :

- 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.

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

La masse est permanente

- 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 des feux de code

La commande d'éclairage étant en 2ème position, le BCM reçoit un signal d'entrée requérant l'allumage des phares. 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 4 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

- à la borne 8 du bloc optique avant droit
- à la borne 2 du bloc optique avant 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 et de code. Lorsqu'ils sont excités, ces relais envoient 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 4 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,
- 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 3 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 3 du bloc optique avant gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 7 et 8 du bloc optique avant droit
- aux bornes 2 et 4 du bloc optique avant gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

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

Si la tension est appliquée à un solénoïde de feu de route, la nuance de l'ampoule se modifie, même une ampoule de phare au xénon sort de son emplacement, et un feu de route et un feu de code sont changés.

Les instruments combinés réceptionnent 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.

FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE AUTO

Se reporter à [LT-71, "Description du système"](#).

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-17, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#).

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PHARES AU XENON

Des lampes au xénon sont utilisées pour les feux de croisement/de route. Les ampoules au xénon n'ont pas de filament. Elles produisent au contraire de la lumière lorsqu'un courant de haute tension passe entre deux électrodes au tungstène à travers un mélange de xénon (un gaz inerte) et certaines autres halogénures métalliques. En plus d'une puissance d'éclairage importante, la commande électronique de l'alimentation électrique dote les phares d'une qualité et d'une couleur stables.

Les avantages des phares de type xénon sont énumérés ci-dessous.

- La lumière produite par les phares est de couleur blanche, comme la lumière du soleil, et est donc moins éblouissante.
- Le rendement lumineux est pratiquement double de celui des phares halogènes, permettant d'éclairer une zone plus importante.
- La luminosité augmente avec les reflets et les contrastes sont d'autant plus importants sur routes humides, Par conséquent, l'augmentation de la visibilité est plus importante que l'augmentation du volume d'éclairage.
- La consommation est d'environ 25 pour cent inférieure à celle des phares halogènes, réduisant ainsi la charge de la batterie.

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618058

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

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001618059

Se reporter à [LAN-47, "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur diesel."](#)

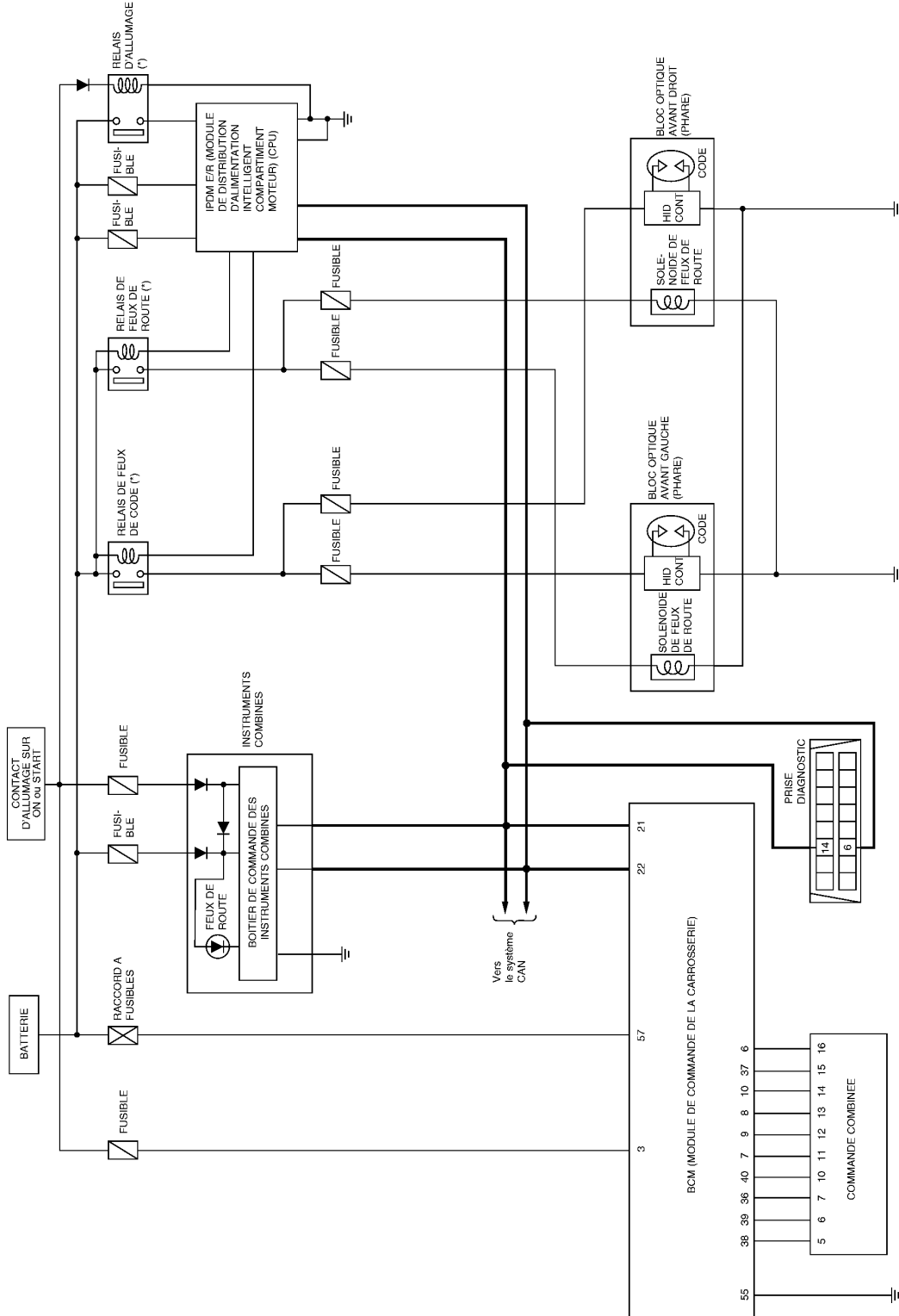
Se reporter à [LAN-56, "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur à essence."](#)

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618060



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

MKWA3679E

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

PHARE -TYPE AU XENON -

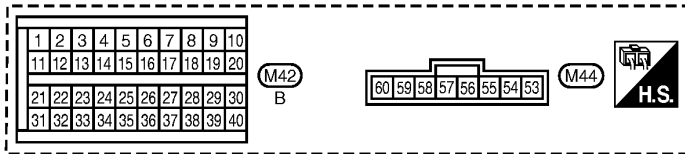
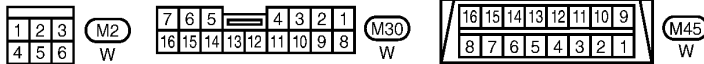
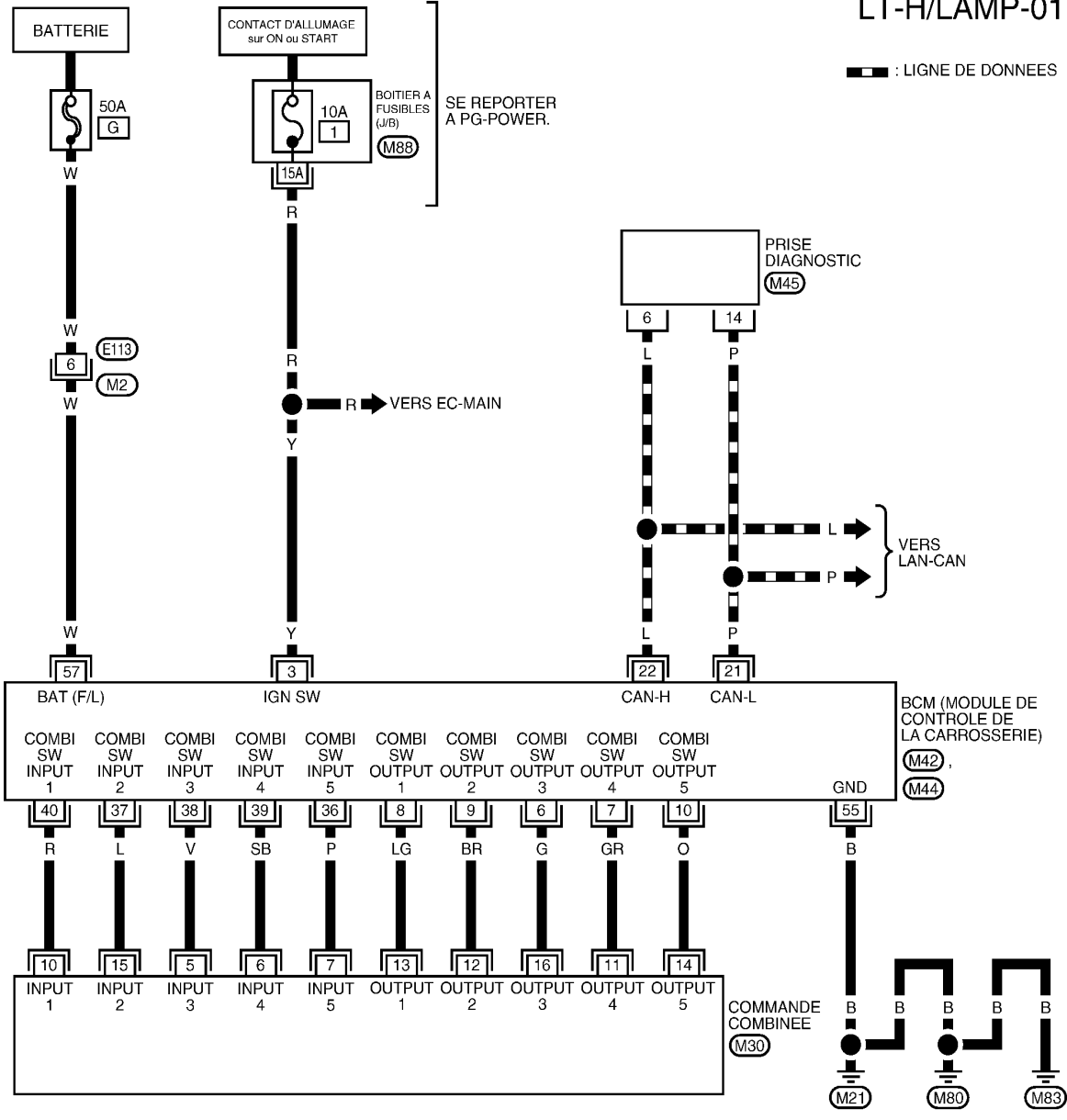
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - H/LAMP -

INFOID:000000001618061

LT-H/LAMP-01

▬ : LIGNE DE DONNEES



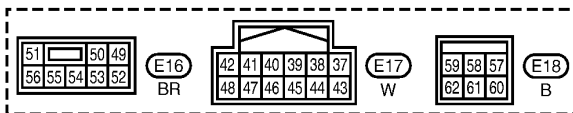
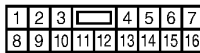
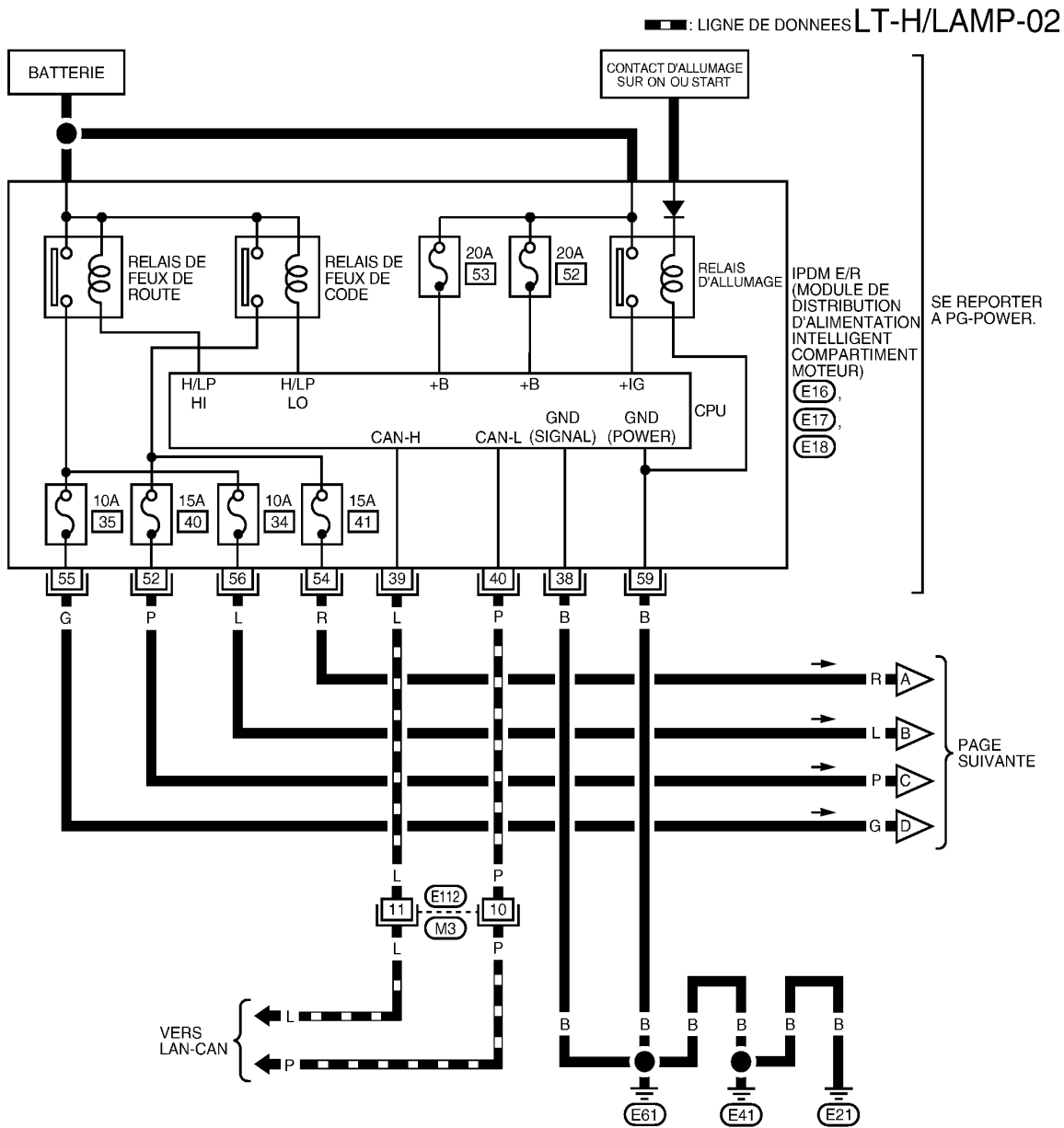
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

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

MKWA3940E

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MKWA3898E

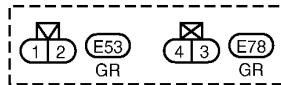
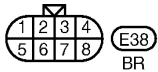
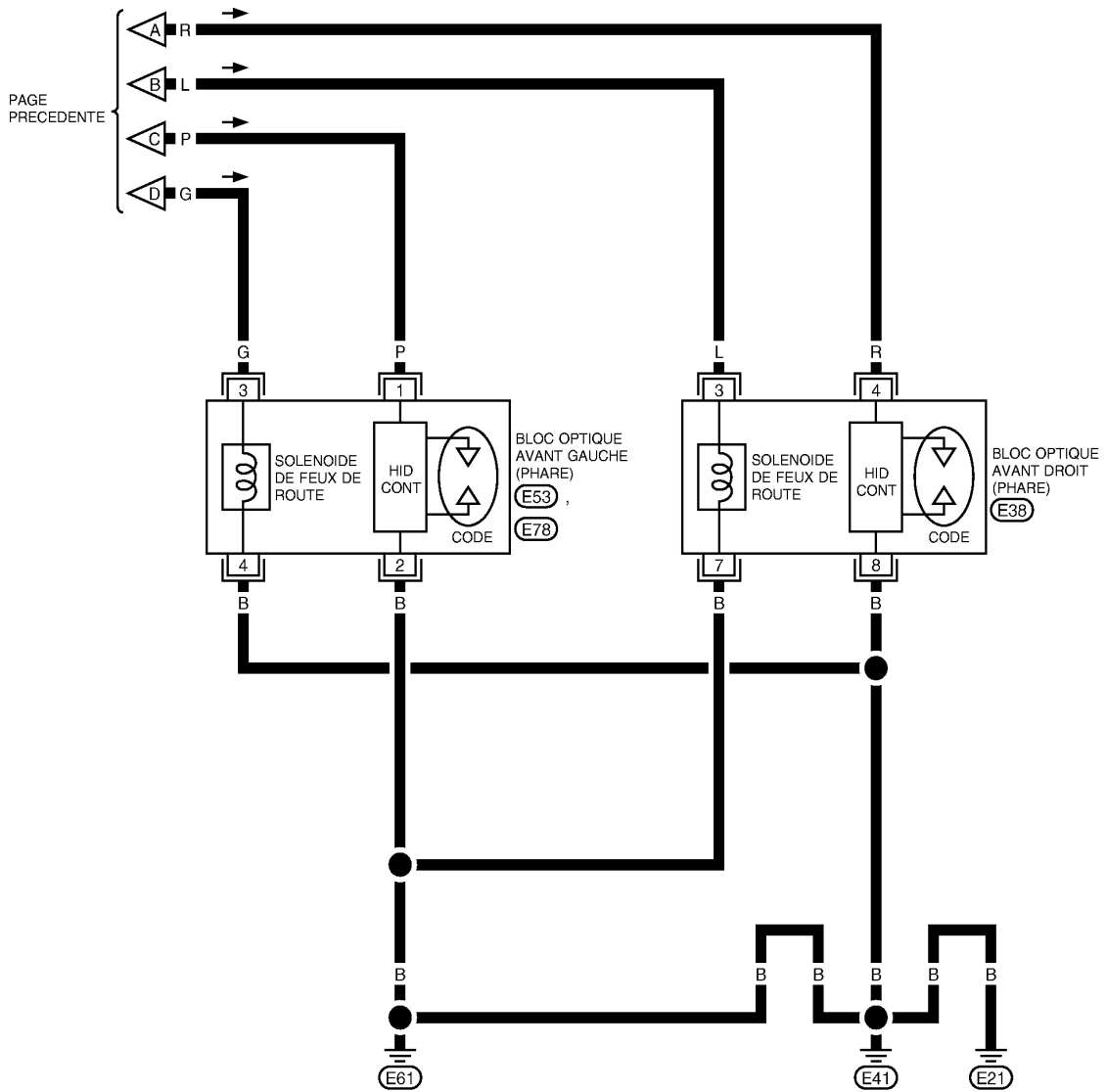
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

LT

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-03



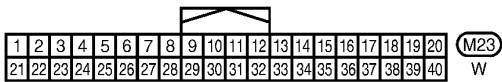
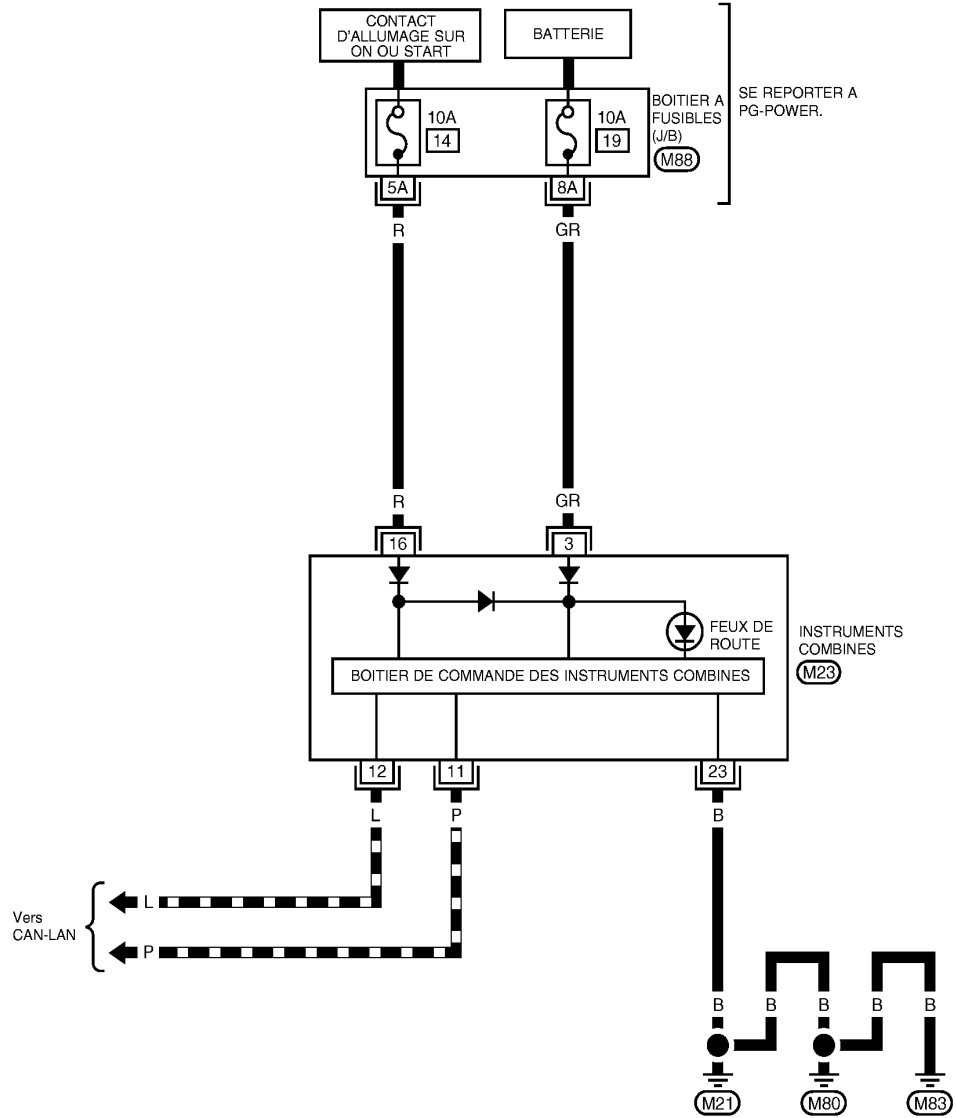
MKWA3682E

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-04

▬ : LIGNE DE DONNEES



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

MKWA3683E

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

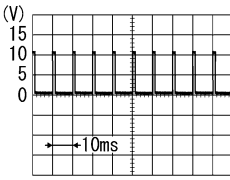
LT

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618062

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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	Env. 0 V
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	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

INFOID:000000001618063

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	-	Env. 0 V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618064

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-6. "Description du système"](#).
3. Procéder à l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-15. "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

Vérification préliminaire

INFOID:000000001618065

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Se reporter à [LT-10. "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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

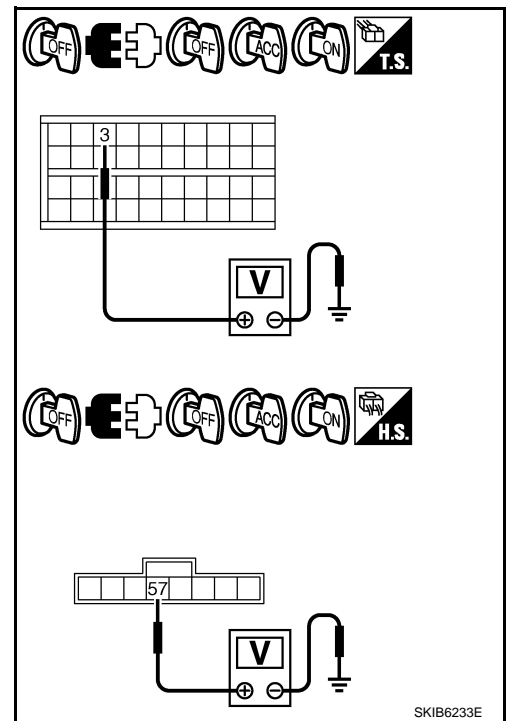
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Position du contact d'allumage		
BCM connecteur	Borne		ARR	ACC	ON
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

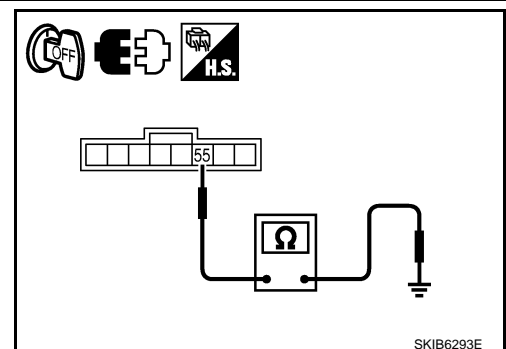
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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.



PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001618066

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

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARE	SUPPORT DE TRAVAIL	Change le réglage pour 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.
BCM	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

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "TEMPORISATEUR DE PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "MODE 1-2" pour modifier la configuration.
6. Appuyer sur "CHANG REGLAGE".
7. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
8. Appuyer sur "FIN".

Élément 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}

NOTE:

Configuration d'usine

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

4. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Description	
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.
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.
CNT F-B 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 (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 PORTE CND	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur.
CNT PRT PAS	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR.	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) 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 : ARRET) 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 : 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 ECL CFFRE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état du contact d'éclairage de coffre.
TEMPORISATEUR DE PHARE	"10 s/ 30 s"	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY ^{NOTE}	"BON"	-
SYS ECLAI AUTO ^{NOTE}	"ARRET"	-

NOTE:

Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

Liste des éléments d'affichage

PHARE -TYPE AU XENON -

< 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 MARCHÉ-ARRÊT.
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.

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001618067

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

Mode de diagnostic	Description
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Se reporter à PG-15. "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

Procédure de travail

- Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur "TOUS SIGNAUX", "SIGNAUX PRINCIPAUX" ou "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les éléments.
SIGNAUX PRINCIPAUX	Contrôle l'élément prédéterminé.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

- Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. Dans "TOUS SIGNAUX", tous les éléments sont contrôlés. Dans "SIGNAUX PRINCIPAUX", les éléments prédéterminés sont contrôlés.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule pour enregistrer l'état de l'élément contrôlé. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRÊT".

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

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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 : les véhicules sans système d'éclairage de jour affichent cette fonction mais ne peuvent être testés.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Appuyer sur "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement.
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "ARRET" lors du contrôle pour arrêter le processus.

Ecran de CONSULT-III affichage		Elément de test	Description
ECLAIRAGE EXTERNE	FEU AR-RIERE	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 CODE	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 AN-TIBROUILLARD	Fonctionnement du relais de feux antibrouillards 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:000000001618068

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

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F-ROUTE" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

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

ⓧ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "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-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF DES PHARES

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "ROUTE".
4. S'assurer que les feux de route fonctionnent.

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

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

⊗ Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
2. 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

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEU CODE" et "DEM FEU ROUTE" affichent MAR lorsque la commande d'éclairage est en position de feux de route.

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

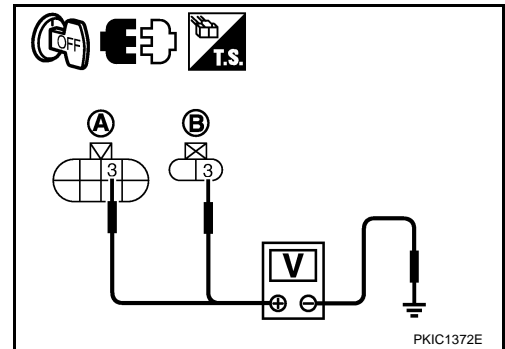
BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

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

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "ROUTE".
6. Lorsque les feux de route fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau des blocs optiques avant [droit (A) et gauche (B)] et la masse.

Borne (+)			Borne (-)	Tension	
Bloc optique avant connecteur					
Droit	A	E38	3	Masse	Tension de la batterie
Gauche	B	E78			



BON ou MAUVAIS

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

5. VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

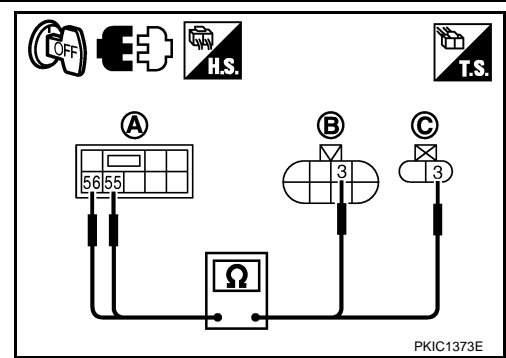
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Circuit	A		B ou C		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	56	B	E38	Oui
Gauche		55	C	E78	



BON ou MAUVAIS

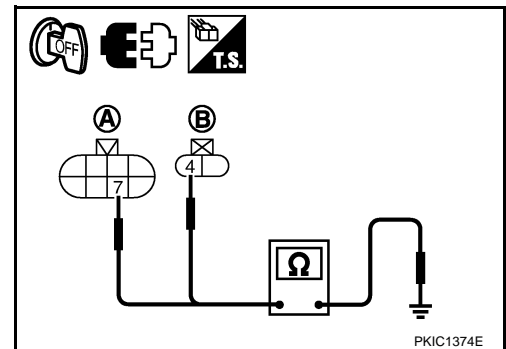
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

6. VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant [droit (A) ou gauche (B)] et la masse.

Bloc optique avant connecteur			Borne	Masse	Continuité
Droit	A	E38	7		
Gauche	B	E78	4		



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:000000001618069

1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du phare qui ne s'allume pas.

BON ou MAUVAIS

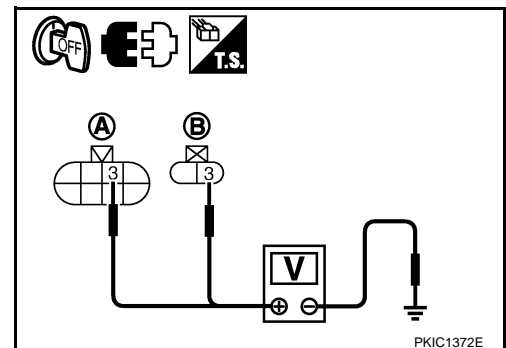
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

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 (A) ou gauche (B)] et la masse.

Bloc optique avant connecteur			Borne	Tension
Droit	A	E38	3	
Gauche	B	E78		



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>> PASSER A L'ETAPE 4.

3. VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant [droit (A) ou gauche (B)] et la masse.

Bloc optique avant connecteur			Borne	Masse	Continuité
Droit	A	E38	7		Oui
Gauche	B	E78	4		

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

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 (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant [droit (B) ou gauche (C)].

Circuit	A		B ou C		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	56	B	E38	Oui
Gauche		55	C	E78	

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "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:000000001618070

1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, et "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-28, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

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

INFOID:000000001618071

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

☑ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" commutent entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

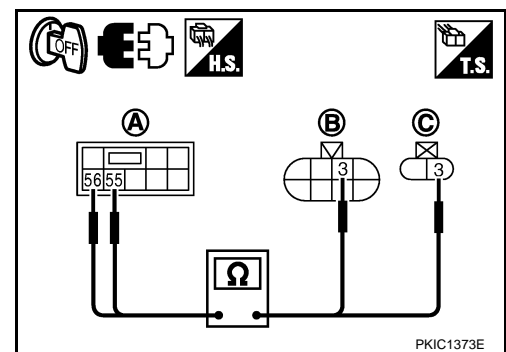
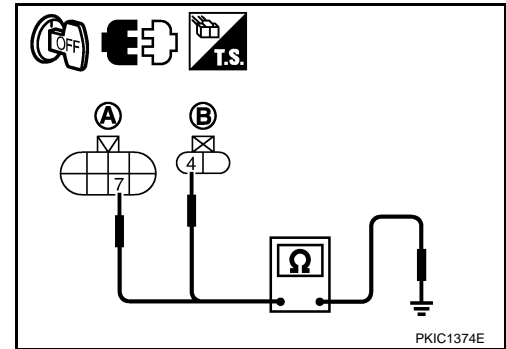
Commande d'éclairage en 2ème position : CNT PHARE 1 MAR
: CNT PHARE 2 MAR

☒ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.



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

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

2.TEST ACTIF DES PHARES

☐ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "CODE".
4. Vérifier que les feux de code fonctionnent.

Les feux de code doivent fonctionner.

⊗ Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique"](#).
2. Vérifier que les feux de code fonctionnent.

Les feux de code doivent fonctionner.

BON ou MAUVAIS

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

3.VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEUX CODE" est activé lorsque le commande d'éclairage est sur la 2ème position.

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

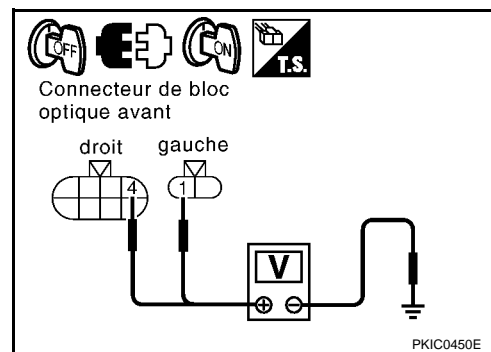
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

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

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "CODE".
6. Lorsque les feux de code fonctionnent, 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	E38	4	Tension de la batterie
Gauche	E53	1	



BON ou MAUVAIS

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

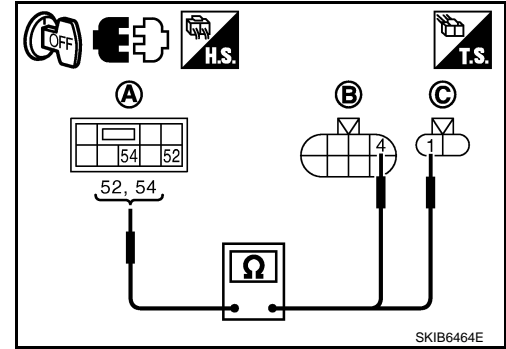
5.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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	E38	4	Oui
Gauche		52	E53	1	



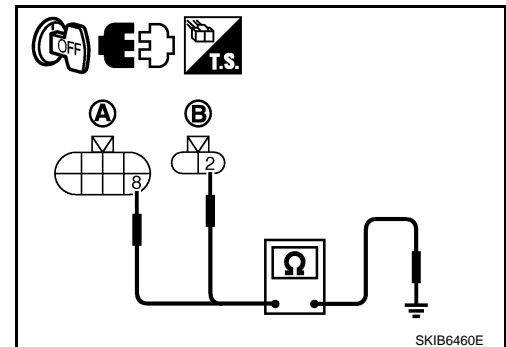
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "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.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de bloc optique avant [droit (A) ou gauche (B)] et la masse.

Bloc optique avant connecteur			Borne	Masse	Continuité
Droit	A	E38	8		Oui
Gauche	B	E53	2		



BON ou MAUVAIS

BON >> • Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.
 • Vérifier les ballasts (boîtier de commande HID), et les ampoules au xénon. Se reporter à [LT-27. "Informations générales concernant le diagnostic des défauts des phares au xénon."](#)

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

INFOID:000000001618072

1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier le ballast [boîtier de commande HID (High Intensity Discharge)] et les ampoules au xénon qui ne s'allument pas. Se reporter à [LT-27. "Diagnostic de défauts des phares au xénon."](#)

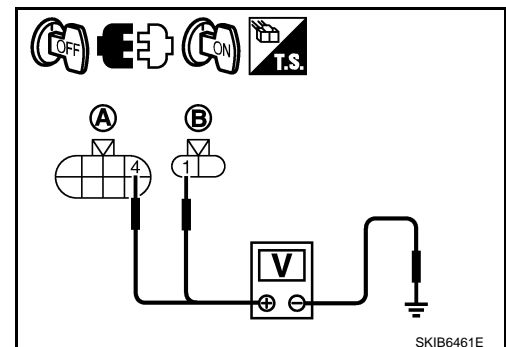
BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.
 MAUVAIS>> Remplacer la pièce défectueuse.

2. VERIFIER L'ALIMENTATION DU SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

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

Borne (+)				Borne (-)	Tension
Bloc optique avant connecteur		Borne			
Droit	A	E38	4	Masse	Tension de la batterie
Gauche	B	E53	1		



PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON ou MAUVAIS

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

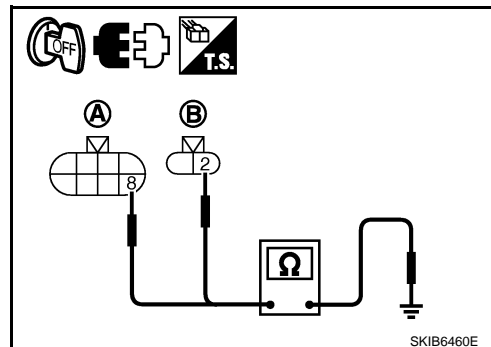
3.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de bloc optique avant [droit (A) ou gauche (B)] et la masse.

Bloc optique avant connecteur			Borne	Masse	Continuité
Droit	A	E38	8		Oui
Gauche	B	E53	2		

BON ou MAUVAIS

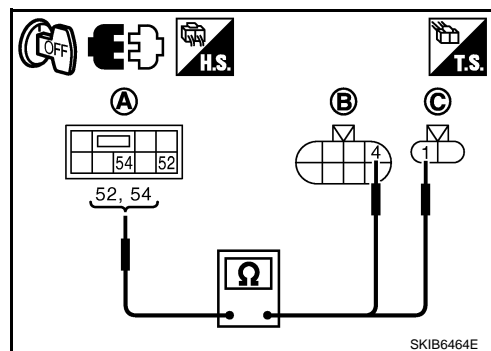
BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



4.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
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 (B) ou gauche (C)].

Circuit	A		B ou C		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	54	B	E38	Oui
Gauche		52	C	E53	



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R".](#)
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Les phares ne s'éteignent pas

INFOID:000000001618073

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

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" commutent entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

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-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R".](#)

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

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

Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, puis procéder à l'autodiagnostic du "BCM".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Informations générales concernant le diagnostic des défauts des phares au xénon

INFOID:000000001618074

Dans la plupart des cas, les défauts de fonctionnement des phares au xénon - "ne s'allume pas", "clignote" ou "sombre" - sont dus à un mauvais fonctionnement de l'ampoule au xénon. Un défaut du boîtier de commande HID (High Intensity Discharge) ou du logement de phare peut cependant être une autre raison. Toujours procéder au diagnostic des défauts en suivant les étapes décrites ci-dessous.

Précaution :

INFOID:000000001618075

- Toujours procéder à la dépose ou à la repose du raccord avec la commande d'éclairage sur OFF.
- Débrancher le câble de batterie de la borne négative ou retirer le fusible d'alimentation.
- Lorsque le phare est allumé (commande d'éclairage sur la position de marche), ne jamais toucher le faisceau, le boîtier de commande HID, l'intérieur ou les parties métalliques du phare.
- Monter temporairement le phare sur le véhicule afin de s'assurer qu'il s'allume. Brancher correctement l'alimentation sur le connecteur côté véhicule.
- S'il est possible de détecter une erreur directement sur le dispositif électrique, vérifier d'abord les éléments tels que la présence éventuelle de fusibles et de raccords à fusibles grillés, de câbles cassés ou de connecteurs desserrés, de bornes disloquées, et de branchements inadéquats.
- Ne jamais travailler avec les mains humides.
- L'utilisation d'un testeur le diagnostic de défaut du circuit du boîtier de commande HID est interdite.
- Il est interdit de démonter le boîtier de commande HID ou les faisceaux (faisceau de douille d'ampoule, faisceau de l'ECM).
- L'intensité et la couleur de l'éclairage varient juste après l'allumage du phare, mais ceci n'indique pas un défaut.
- Lorsque l'ampoule est usée, la luminosité baisse de manière importante, le phare se met à clignoter, ou la lumière devient rougeâtre.

Diagnostic de défauts des phares au xénon

INFOID:000000001618076

1. VERIFICATION 1 : ECLAIRAGE DES PHARES AU XENON

Monter une ampoule au xénon normale correspondant à une ampoule de phare au xénon et vérifier que le phare s'allume.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'ampoule au xénon.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFICATION 2 : ECLAIRAGE DES PHARES AU XENON

Monter un boîtier de commande HID normal correspondant à une ampoule de phare au xénon et vérifier que le phare s'allume.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le boîtier de commande HID.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFICATION 3 : ECLAIRAGE DES PHARES AU XENON

Monter un ensemble de logement de lampe au xénon normal correspondant à une ampoule de phare au xénon et vérifier que la lampe s'allume.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'ensemble de logement de phare au xénon. [Défaut de fonctionnement du démarreur (circuit du survolteur) au niveau du logement de phare au xénon]

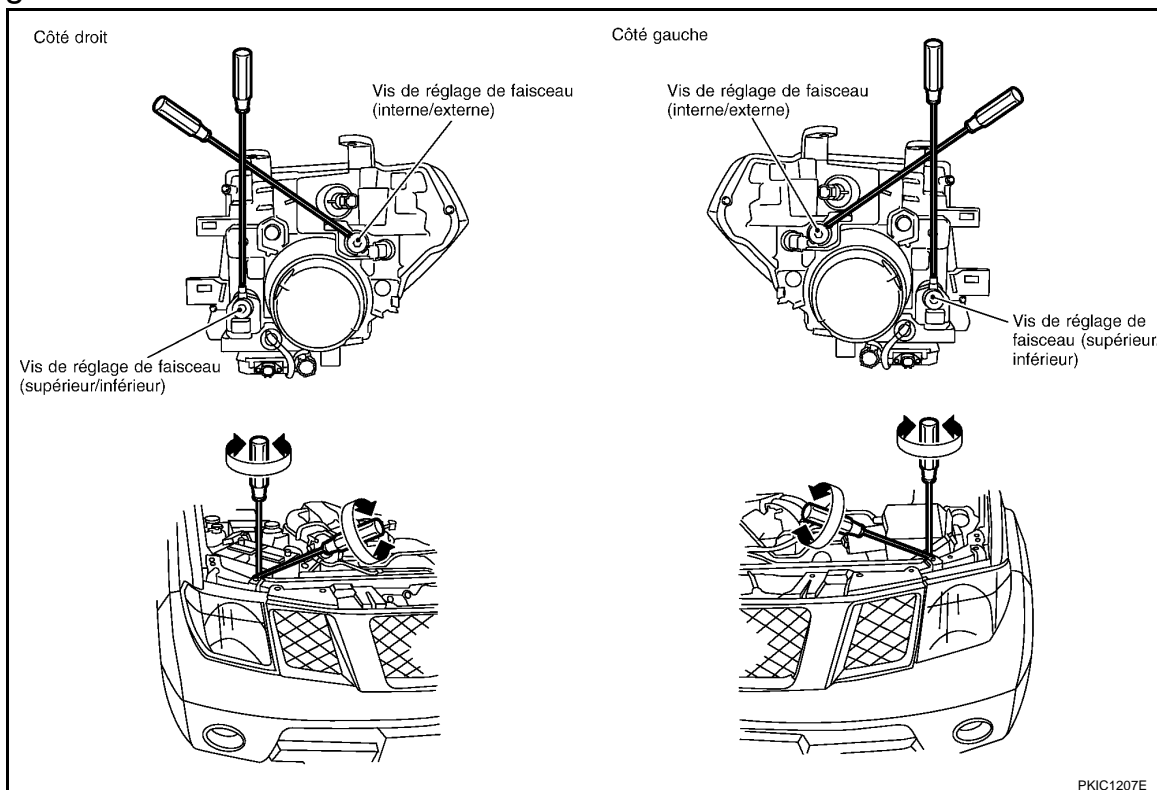
MAUVAIS>>FIN DE L'INSPECTION

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Réglage des faisceaux

INFOID:000000001618077



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. Positionner le véhicule et l'écran à plat.
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.

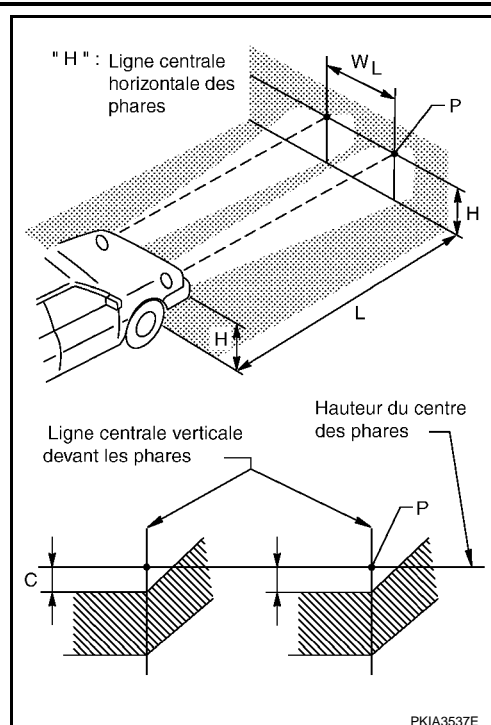
PHARE -TYPE AU XENON -

< 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.



INFOID:000000001618078

Remplacement des ampoules

FEUX DE ROUTE/FEUX DE CODE

NOTE:

Accéder par l'ouverture de la roue.

1. Mettre la commande des phares sur OFF.
2. Débrancher le câble de batterie de la borne négative ou retirer le fusible de puissance.
3. Débrancher le connecteur du phare.
4. Déposer le capuchon en plastique.
5. Pour retirer la douille de l'ampoule, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
6. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Feux de route/feux de code (xénon) : 12V - 35W (D2R)

CLIGNOTANT AVANT

NOTE:

Accéder par l'ouverture de la roue.

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

NOTE:

Accéder par l'ouverture de la roue.

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

PHARE -TYPE AU XENON -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PRECAUTION:

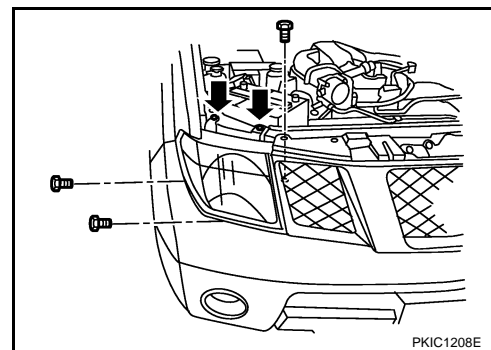
Après la repose de l'ampoule, reposer soigneusement la douille de manière à assurer l'étanchéité.

Dépose et repose

INFOID:000000001618079

DEPOSE

1. Déposer la grille avant. Se reporter à [EI-17](#).
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.

**Boulon de fixation de
phare**

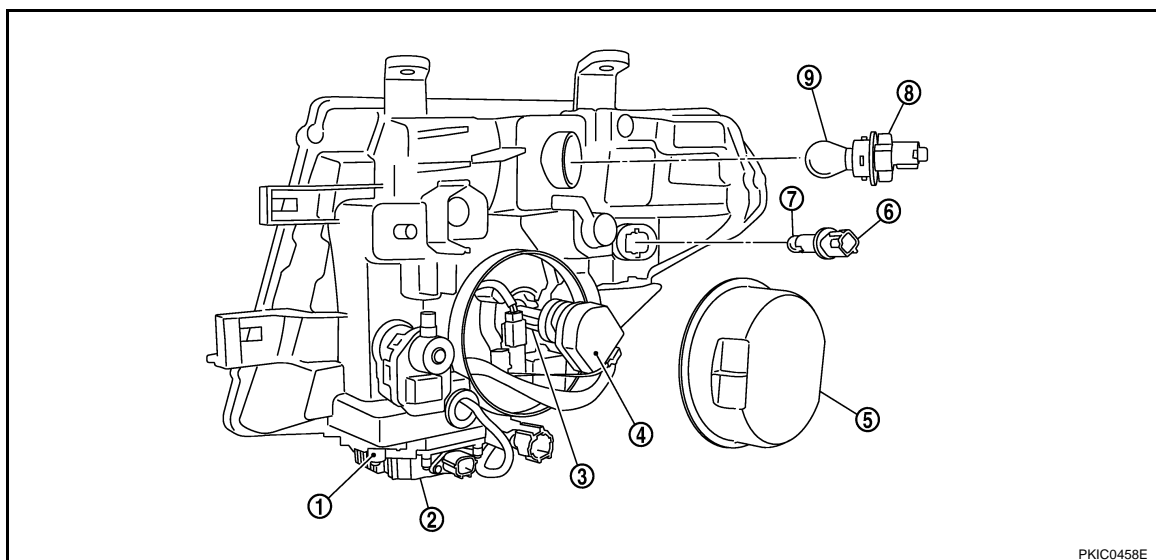


: 6,0 N-m (0,61 kg-m)

Démontage et remontage

INFOID:000000001618080

DEMONTAGE



- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| 1. Vis | 2. Boîtier de commande HID | 3. Ampoule au xénon |
| 4. Douille d'ampoule au xénon | 5. Capuchon plastique | 6. Douille d'ampoule de feux de gabarit |
| 7. Ampoule de feux de gabarit | 8. Faire pivoter la douille de l'ampoule du clignotant. | 9. Ampoule de clignotant latéral |

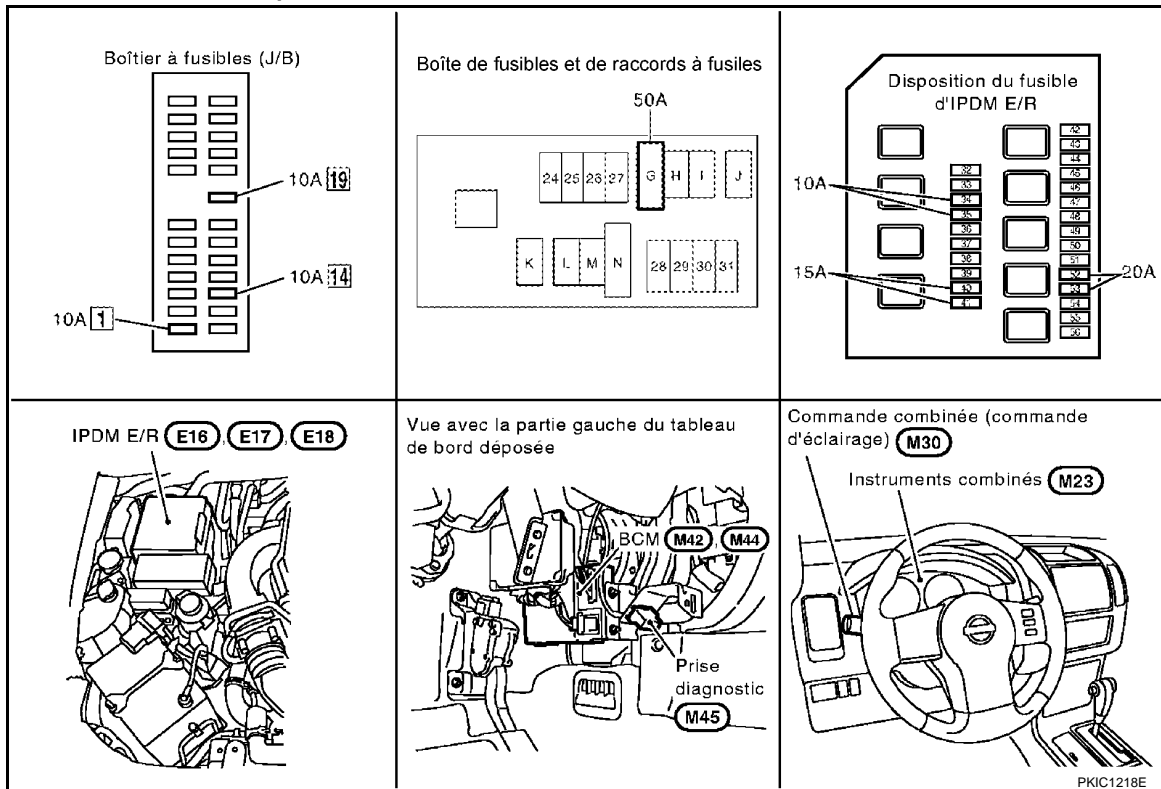
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618081



Description du système

INFOID:000000001618082

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 communiqué à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) au travers des lignes de 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 permanente :

- 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

La commande d'éclairage étant en 2ème position, le BCM reçoit un signal d'entrée requérant l'allumage des phares. 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

- à la borne 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

- à la borne 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 réceptionnent 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.

FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE AUTO

Se reporter à [LT-71. "Description du système"](#).

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-41. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618083

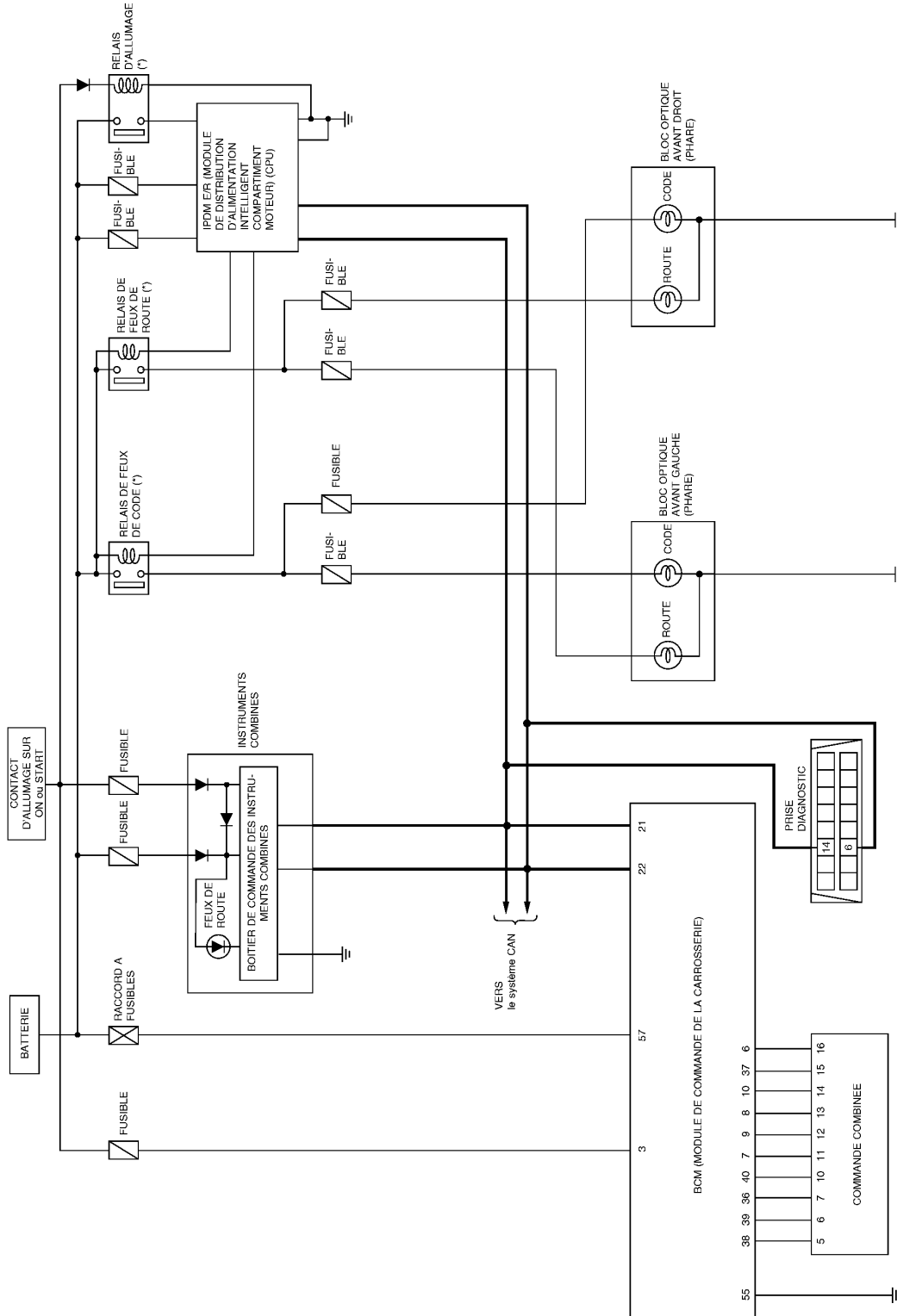
Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618084



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

MKWA3684E

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

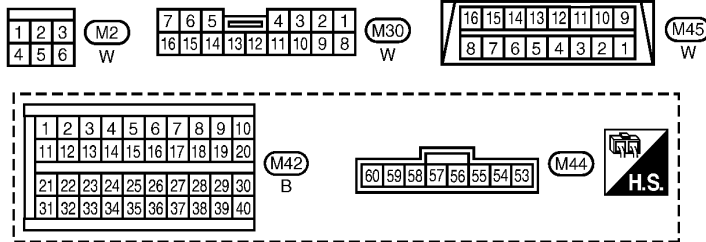
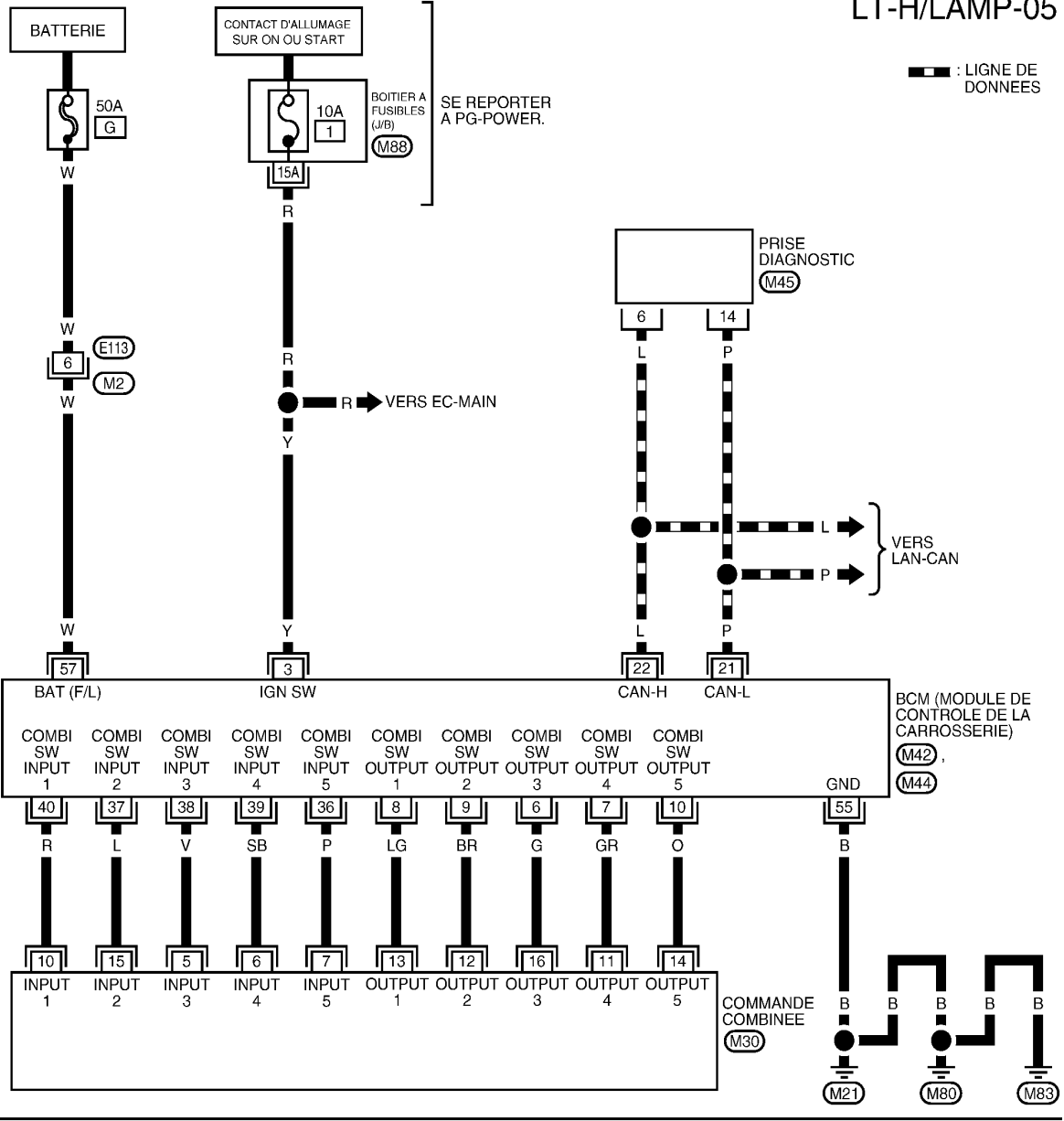
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - H/LAMP -

INFOID:000000001618085

LT-H/LAMP-05



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

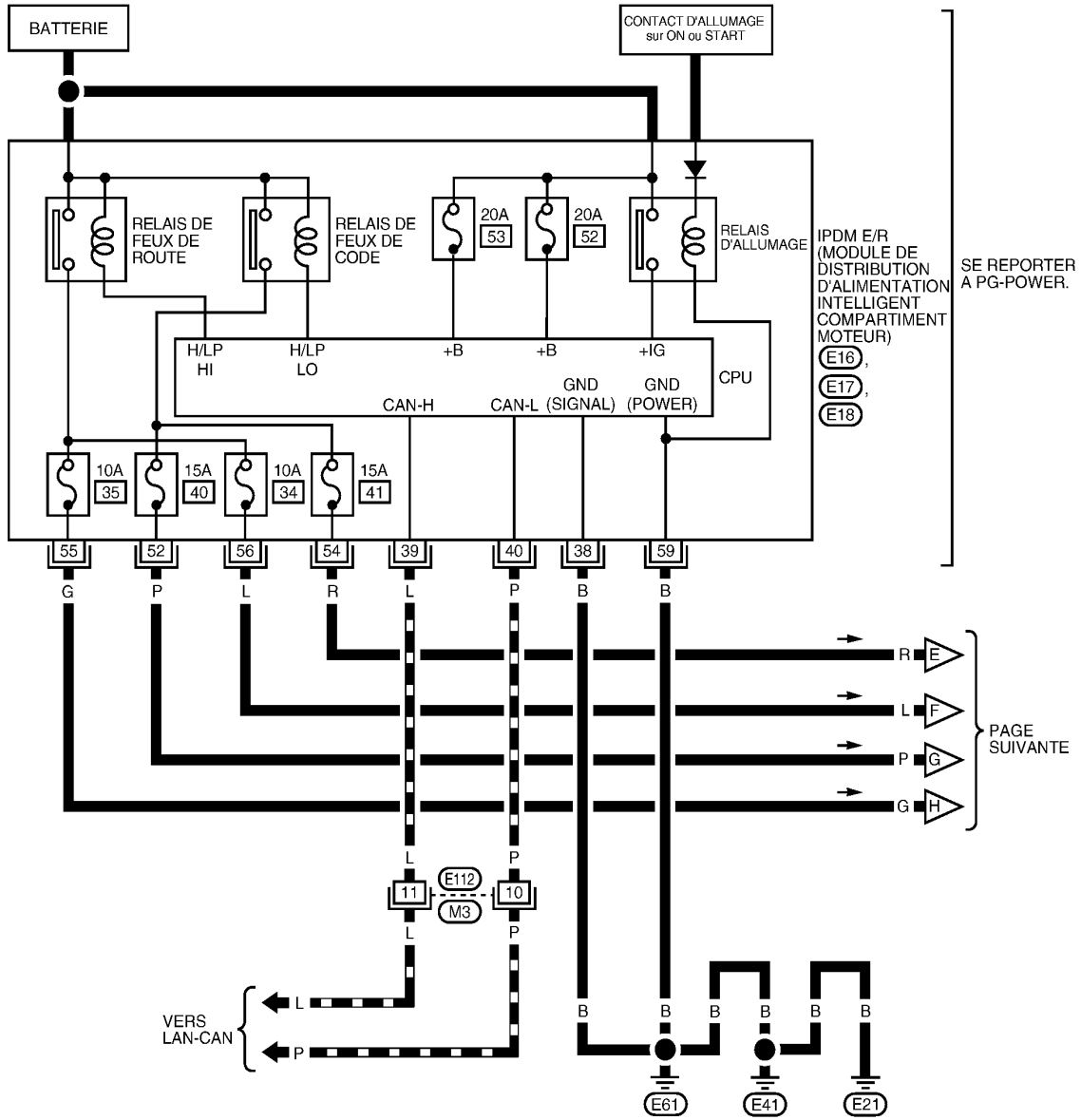
(M88) - BOITIER A FUSIBLES -
BOITE DE RACCORS (J/B)

MKWA3941E

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

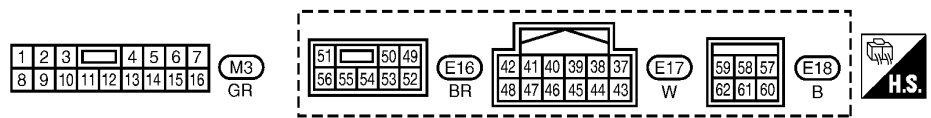
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

— : LIGNE DE DONNEES LT-H/LAMP-06



SE REPORTER A PG-POWER.

PAGE SUIVANTE



MKWA3899E

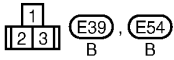
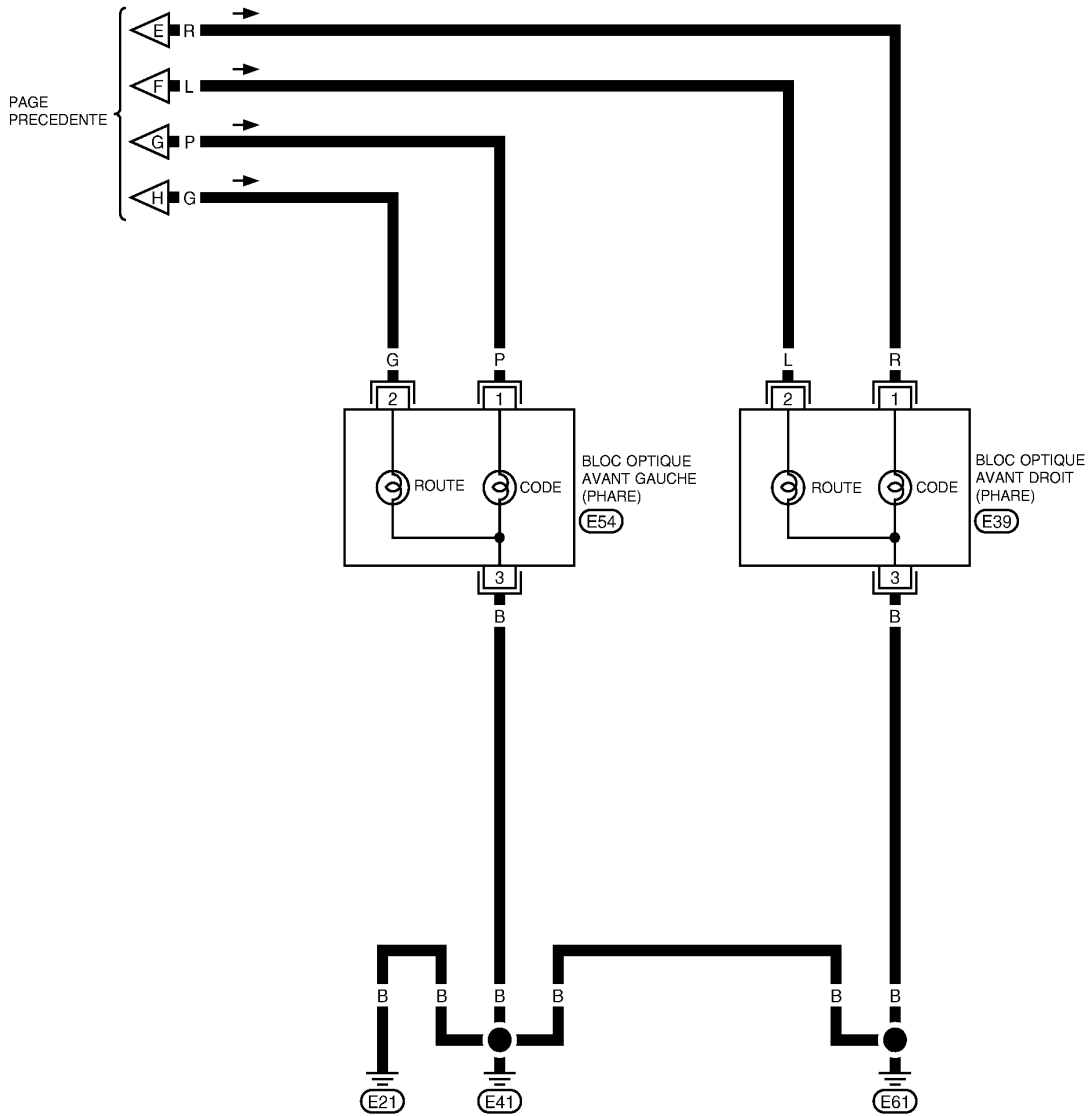
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

LT

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-07



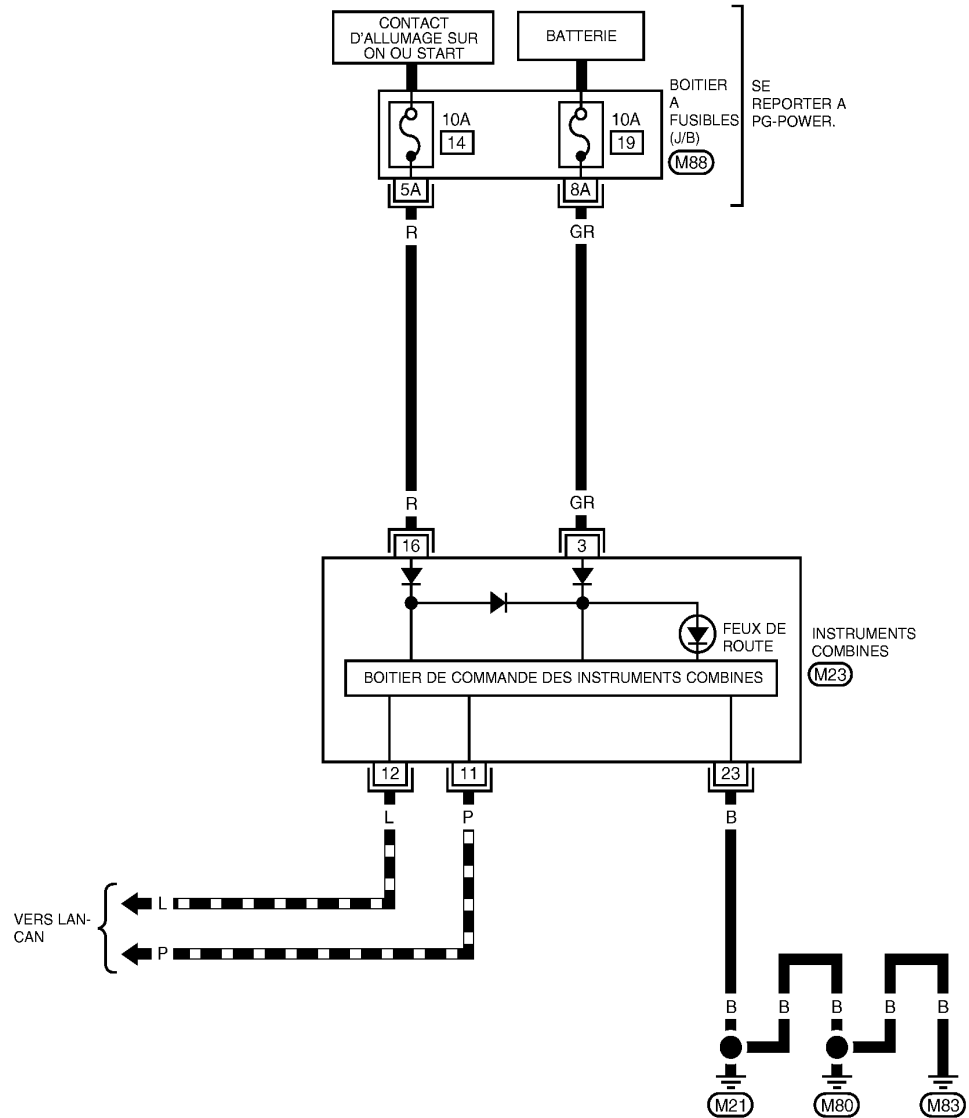
MKWA3687E

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-08

▬ : LIGNE DE DONNEES



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

(M23)
W

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

MKWA3688E

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

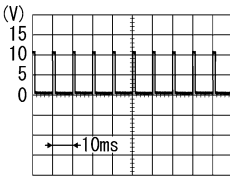
LT

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618086

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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	Env. 0 V
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	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

INFOID:000000001618087

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	-	Env. 0 V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618088

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-31, "Description du système"](#).
3. Procéder à l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-39, "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

Vérification préliminaire

INFOID:000000001618089

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Se reporter à [LT-34. "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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

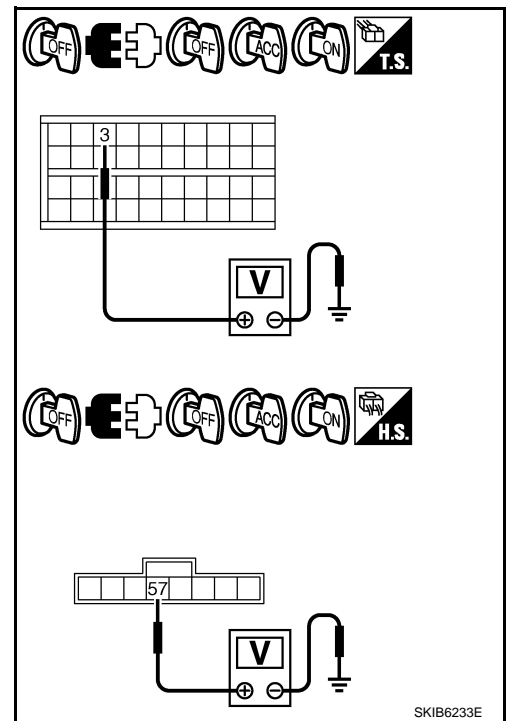
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Position du contact d'allumage		
BCM connecteur	Borne		ARR	ACC	ON
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

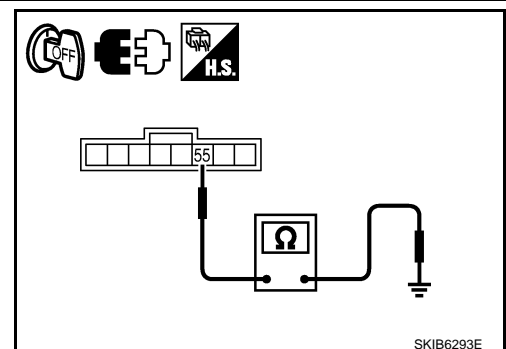
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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.



PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001618090

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

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARE	SUPPORT DE TRAVAIL	Change le réglage pour 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.
BCM	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

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "TEMPORISATEUR DE PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "MODE 1-2" pour modifier la configuration.
6. Appuyer sur "CHANG REGLAGE".
7. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
8. Appuyer sur "FIN".

Élément de configuration du support de travail

Intervention	Description
TEMPORISATEUR DE PHARE	Le temps d'arrêt de la fonction de temporisation des phares "follow me home" peut être modifié. Sélectionne l'un des deux modes de la fonction de temporisation des phares "follow me home". • MODE 1 (10 sec.) / MODE 2 (30 sec.) ^{NOTE}

NOTE:

Configuration d'usine

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROL".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

4. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Description	
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.
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.
CNT F-B 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 (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 PORTE CND	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur.
CNT PRT PAS	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR.	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) 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 : ARRET) 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 : 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 ECL CFFRE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état du contact d'éclairage de coffre.
TEMPORISATEUR DE PHARE	"10 s/ 30 s"	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY ^{NOTE}	"BON"	-
SYS ECLAI AUTO ^{NOTE}	"ARRET"	-

NOTE:

Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

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.

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001618091

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

Mode de diagnostic	Description
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Se reporter à PG-15. "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

Procédure de travail

- Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur "TOUS SIGNAUX", "SIGNAUX PRINCIPAUX" ou "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les éléments.
SIGNAUX PRINCIPAUX	Contrôle l'élément prédéterminé.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

- Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. Dans "TOUS SIGNAUX", tous les éléments sont contrôlés. Dans "SIGNAUX PRINCIPAUX", les éléments prédéterminés sont contrôlés.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule pour enregistrer l'état de l'élément contrôlé. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

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:

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 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 : les véhicules sans système d'éclairage de jour affichent cette fonction mais ne peuvent être testés.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Appuyer sur "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement.
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "ARRET" lors du contrôle pour arrêter le processus.

Ecran de CONSULT-III affichage		Elément de test	Description
ECLAIRAGE EXTERNE	FEU ARRIERE	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 CODE	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 ANTIBROUILLARD	Fonctionnement du relais de feux antibrouillards 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:000000001618092

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

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F-ROUTE" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

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

ⓧ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163. "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-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF DES PHARES

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "ROUTE".
4. S'assurer que les feux de route fonctionnent.

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

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

⊗ Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
2. 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

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEU CODE" et "DEM FEU ROUTE" affichent MAR lorsque la commande d'éclairage est en position de feux de route.

Lorsque la commande d'éclairage est en position de feux de route : DEM FEUX ROUTE MAR

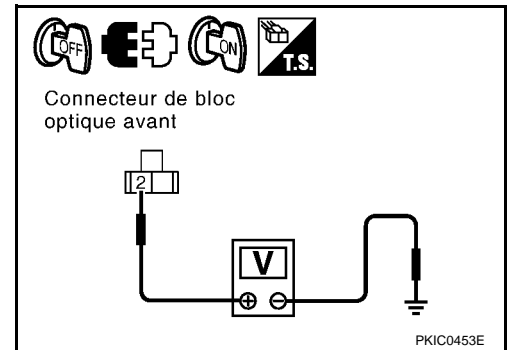
BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
 MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

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

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "ROUTE".
6. Lorsque les feux de route fonctionnent, 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		2	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

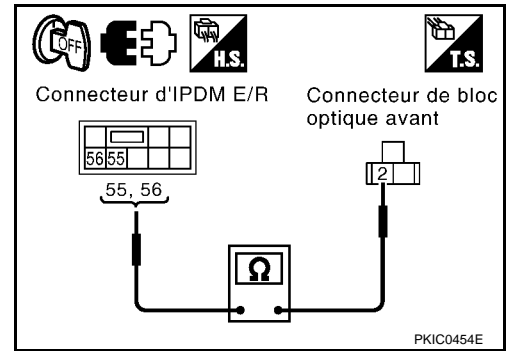
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

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 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

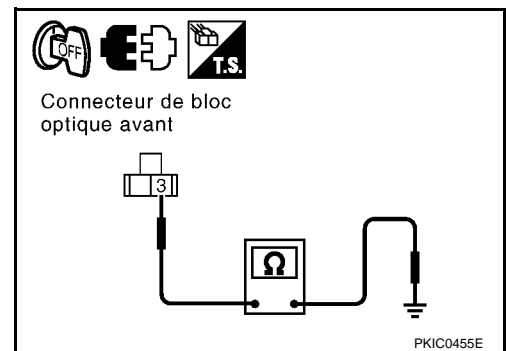
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

6. VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- 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		Oui
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:000000001618093

1. VERIFIER L'AMPOULE

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

BON ou MAUVAIS

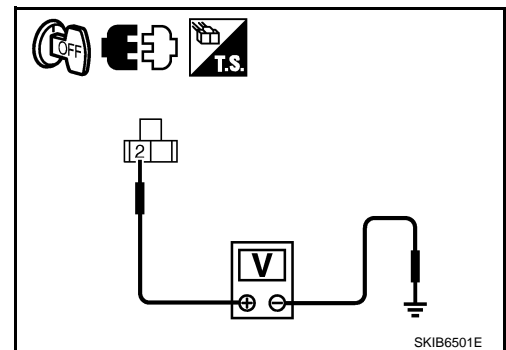
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

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

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. 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		Oui
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

1. Mettre la commande d'éclairage 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 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-22, "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:000000001618094

1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, et "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-28, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

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

INFOID:000000001618095

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

ⓐ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" commutent entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

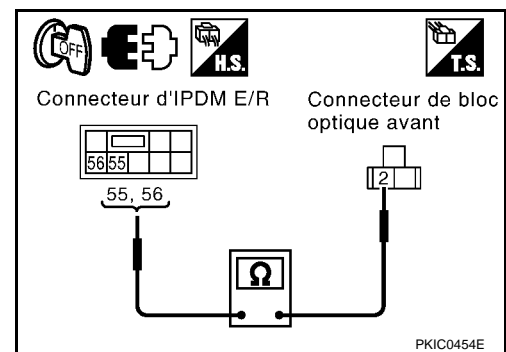
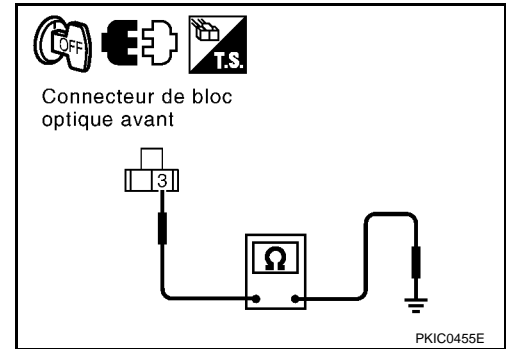
Commande d'éclairage en 2ème position : CNT PHARE 1 MAR
: CNT PHARE 2 MAR

Ⓧ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.



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

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

2.TEST ACTIF DES PHARES

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "CODE".
4. Vérifier que les feux de code fonctionnent.

Les feux de code doivent fonctionner.

Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique"](#).
2. Vérifier que les feux de code fonctionnent.

Les feux de code doivent fonctionner.

BON ou MAUVAIS

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

3.VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEUX CODE" est activé lorsque le commande d'éclairage est sur la 2ème position.

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

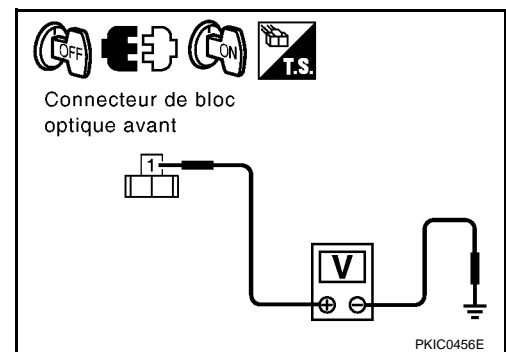
BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

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

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "CODE".
6. Lorsque les feux de code fonctionnent, 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	(-)	Tension de la batterie
Droit	E39	Masse	
Gauche	E54		



BON ou MAUVAIS

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

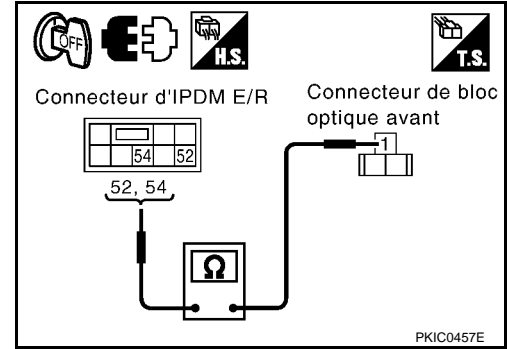
5.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

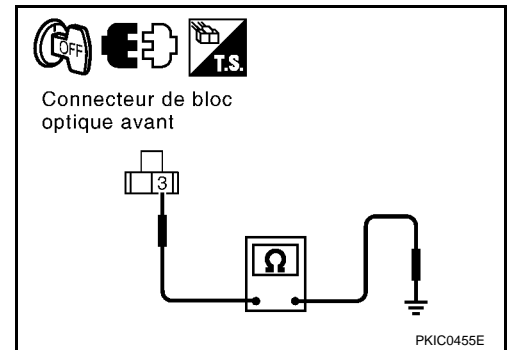
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R".](#)

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

6.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

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

Les feux de code ne s'allument pas (d'un côté)

INFOID:000000001618096

1.VERIFIER L'AMPOULE

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

BON ou MAUVAIS

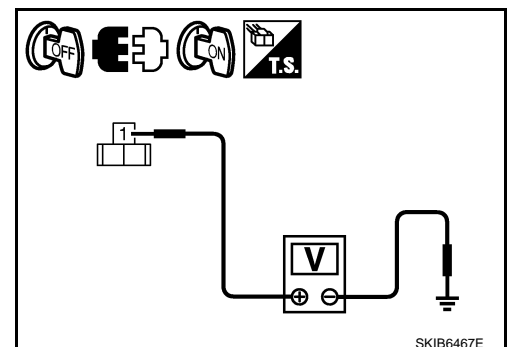
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du phare.

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

1. Débrancher le bloc optique avant droit ou le connecteur gauche.
2. Positionner la commande d'éclairage sur la 2ème position.
3. 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		Tension de la batterie
Droit	E39	1	Masse	
Gauche	E54			



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

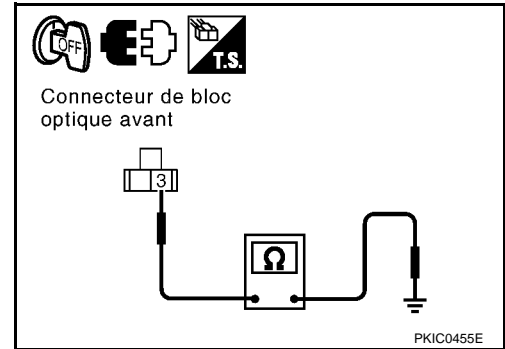
1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant droit ou gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Oui
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

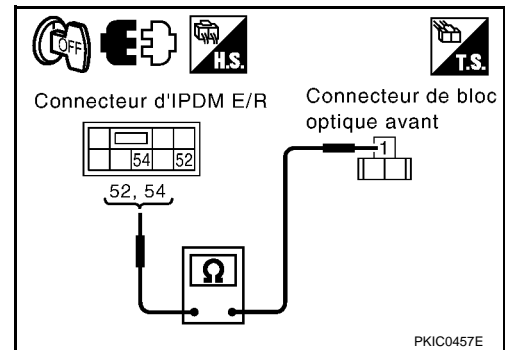
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche).

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-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



Les phares ne s'éteignent pas

INFOID:000000001618097

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

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" commutent entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

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-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

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

Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, puis procéder à l'autodiagnostic du "BCM".

PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

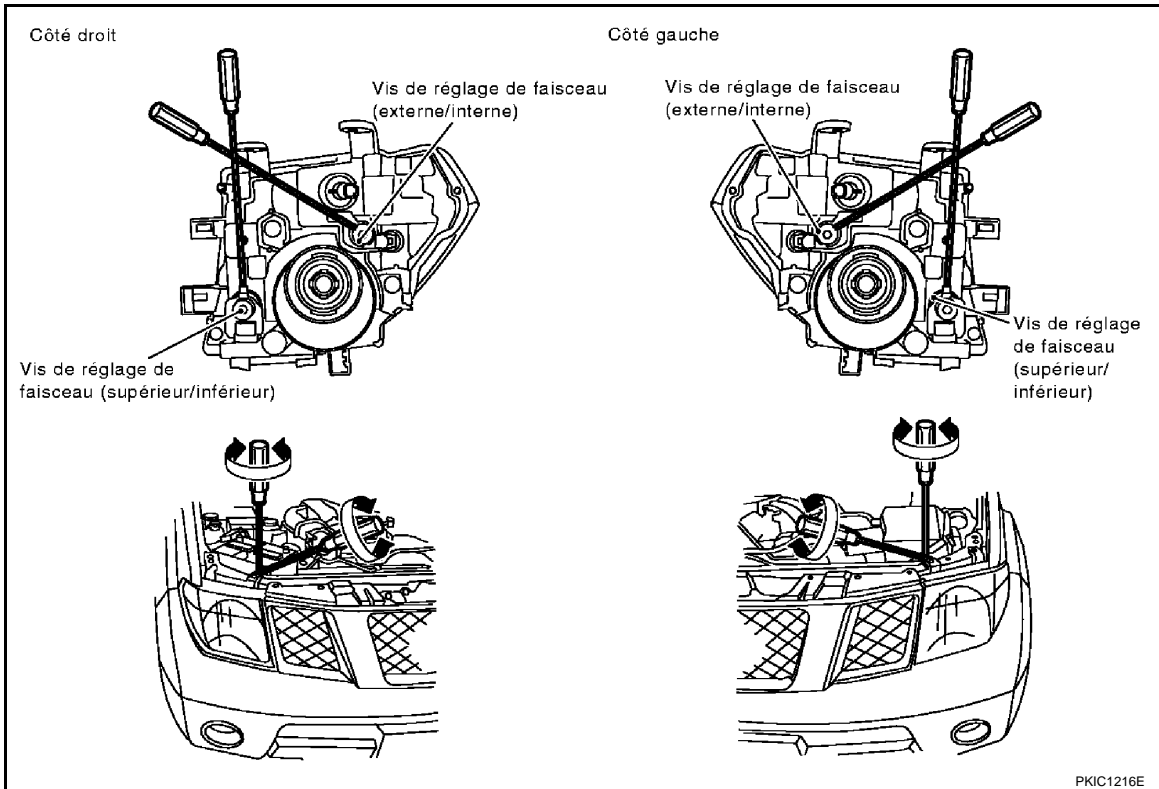
Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Réglage des faisceaux

INFOID:000000001618098



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. Positionner le véhicule et l'écran à plat.
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.

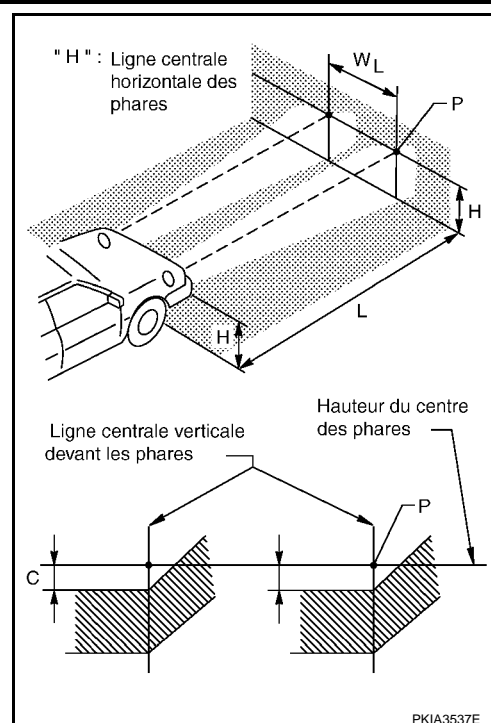
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< 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:000000001618099

FEUX DE ROUTE/FEUX DE CODE

1. Mettre la commande des phares 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:000000001618100

Se reporter à [LT-30. "Dépose et repose"](#).

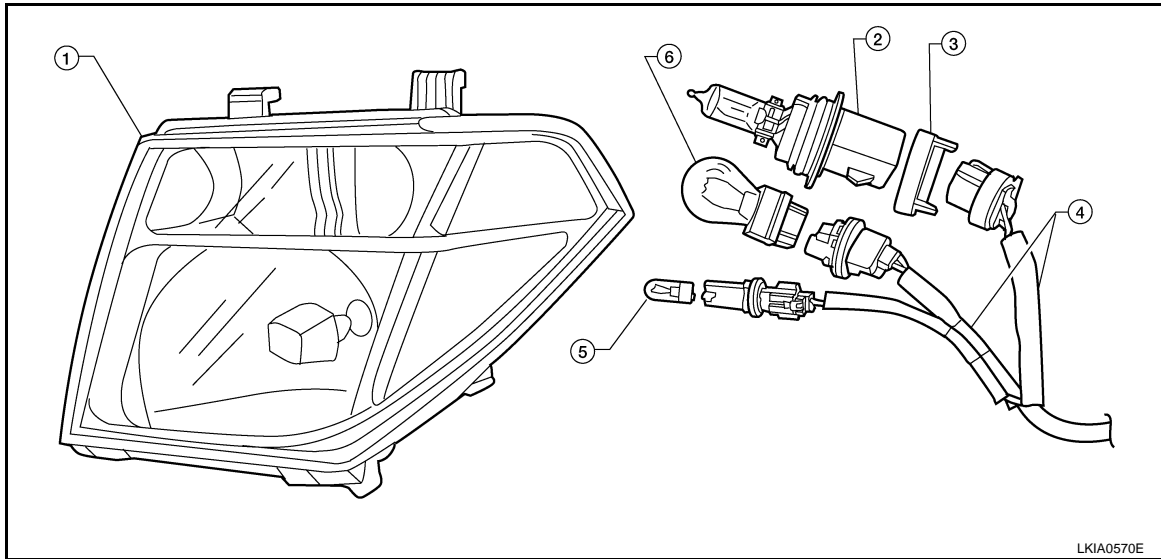
PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Démontage et remontage

INFOID:000000001618101

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 |

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

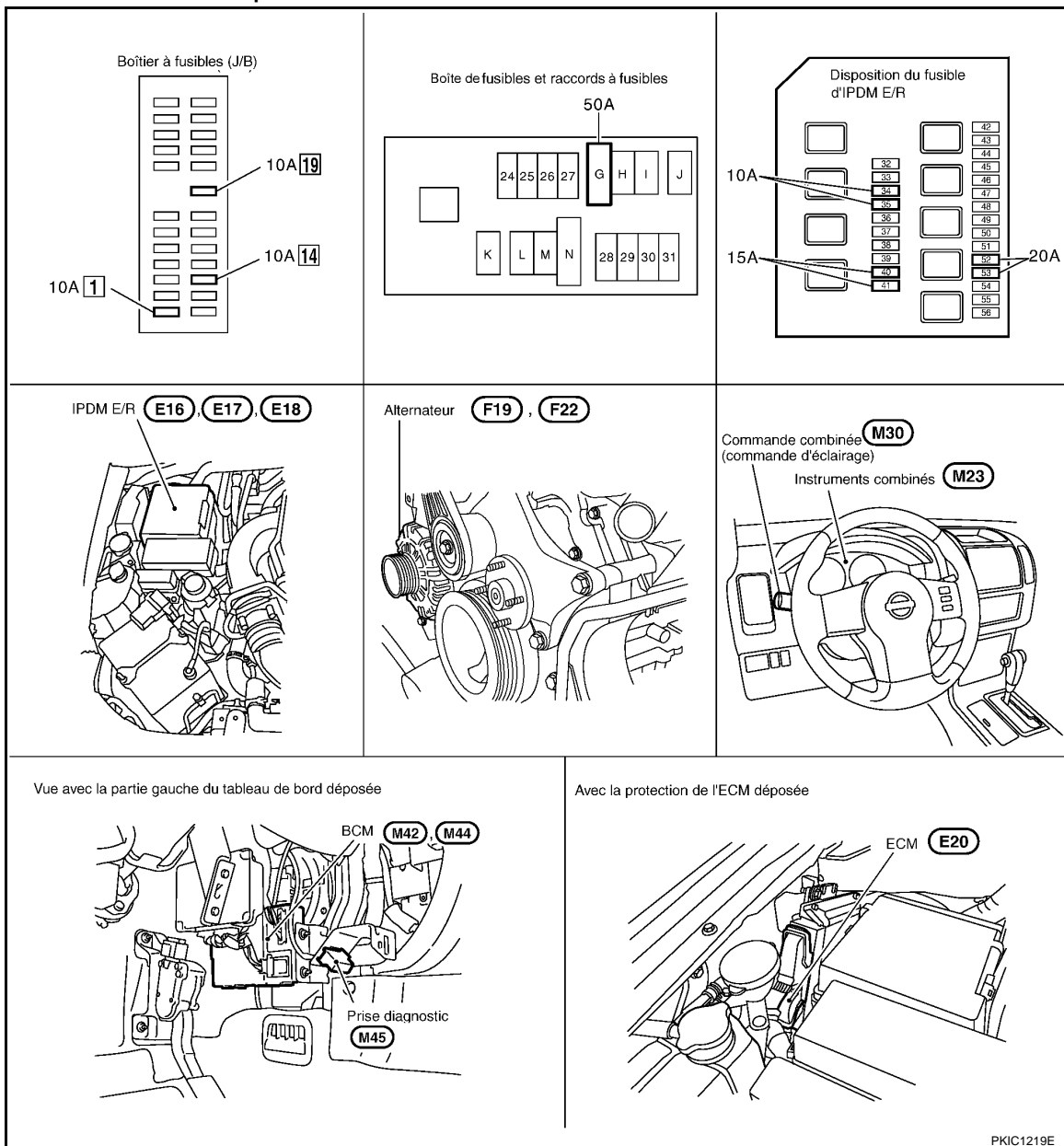
SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618102



PKIC1219E

Description du système

INFOID:000000001618103

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. Le module de contrôle de la carrosserie envoie ensuite le signal de demande de feux 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 ligne de 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 permanente :

- 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,

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles) A
- 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) B
- 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. C

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)] D
- 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. E

La masse est permanente

- 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. F

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. G

Le CPU de l'IPDM E/R contrôle le relais de feux de code.

- à travers le fusible de 15A (n°41, situé dans l'IPDM E/R) H
- à travers la borne 54 de l'IPDM E/R
- à la borne 4 du bloc optique avant droit (type au xénon) et
- à la borne 1 du bloc optique avant droit (type au xénon), I
- 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 (types au xénon et conventionnel). J

La masse est permanente

- à la borne 8 du bloc optique avant droit (type au xénon)
- à la borne 2 du bloc optique avant gauche (type au xénon) et
- à la borne 3 du bloc optique avant gauche et droit (type conventionnel)
- à travers les masses E21, E41 et E61. LT

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 L
- 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 M
- 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. N

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61, O
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation
- à travers les masses D103 et D108,
- à la borne 5 du bloc optique arrière droit
- à travers les masses B106 et B121, P
- à la borne 5 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses B9 et B25.

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

FONCTION LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE AUTO

Se reporter à [LT-71, "Description du système"](#).

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618104

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

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001618105

Se reporter à [LAN-47, "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur diesel."](#)

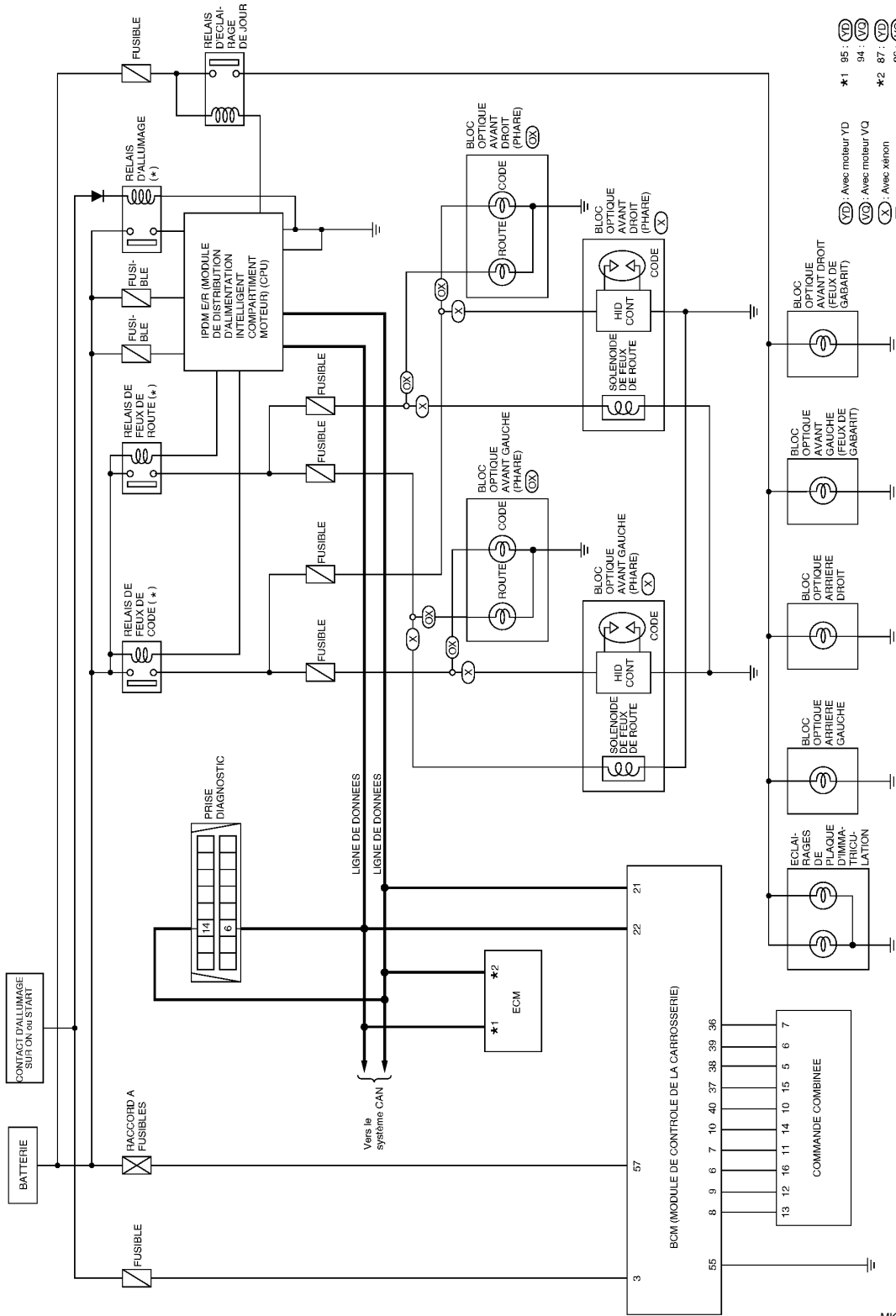
Se reporter à [LAN-56, "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur à essence."](#)

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618106



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

- *1 95 : (1D)
- 94 : (2D)
- *2 87 : (1D)
- 86 : (2D)
- (1D) Avec moteur YD
- (2D) Avec moteur VQ
- (X) Avec xénon
- (OX) Sans xénon

MKWA5676E

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

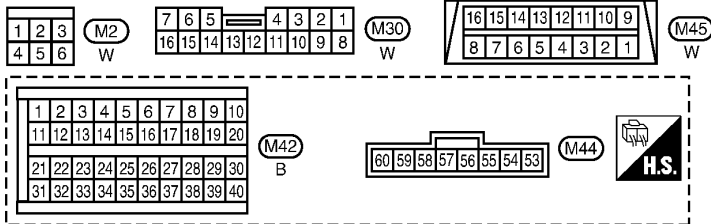
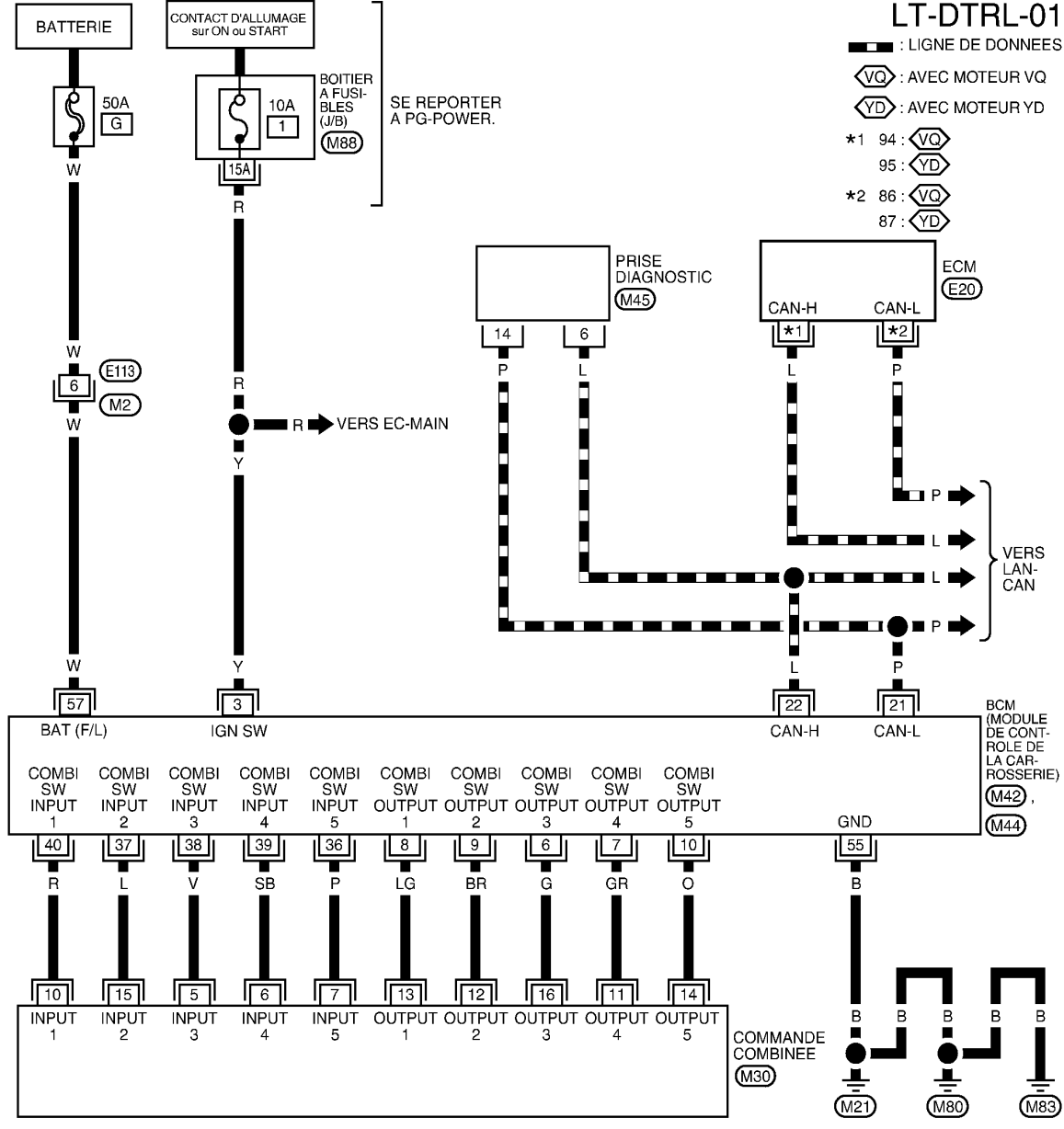
LT

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage — DTRL —

INFOID:000000001618107



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(E20) -DISPOSITIFS ELECTRIQUES

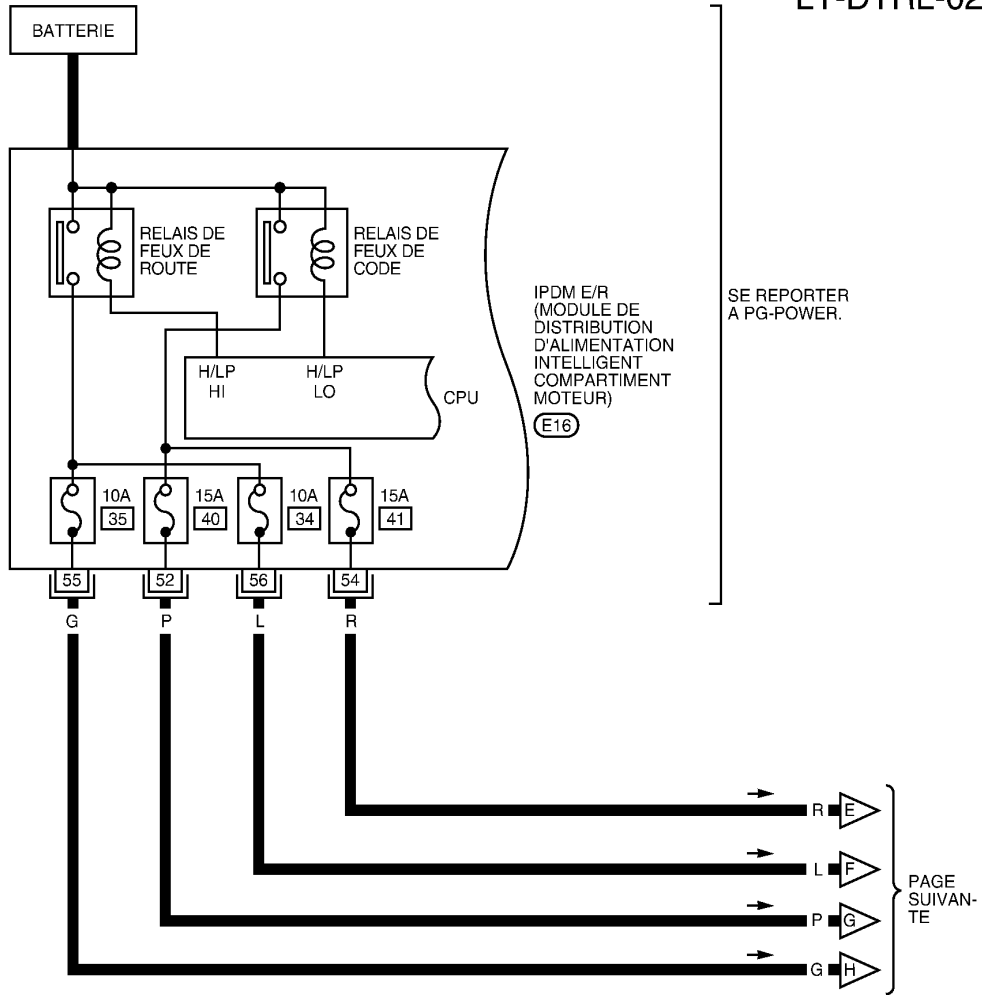
(M88) -BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA5677E

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

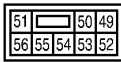
LT-DTRL-02



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

LT

L
M
N
O
P



(E16)
BR

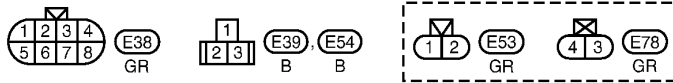
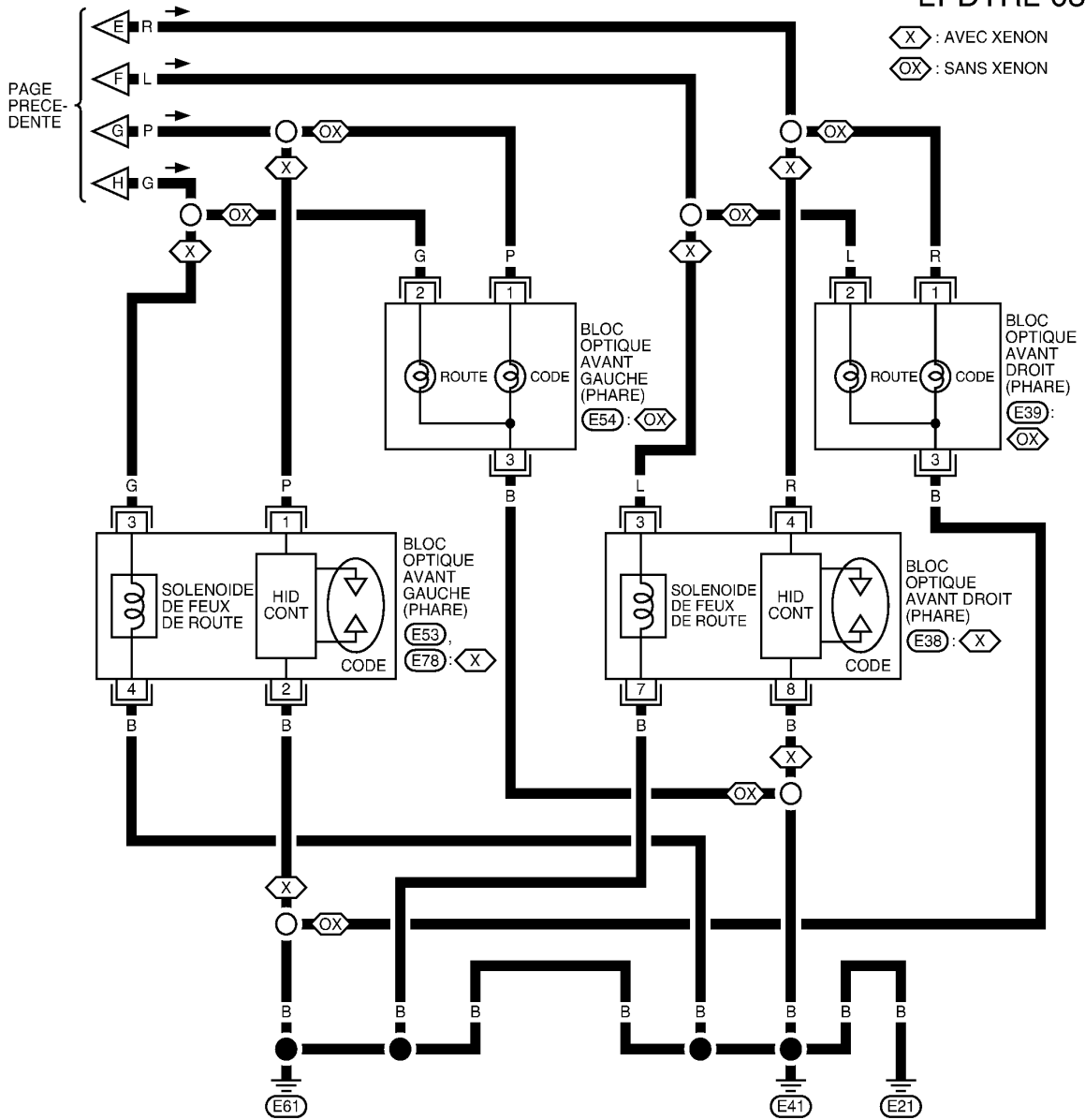


MKWA5678E

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

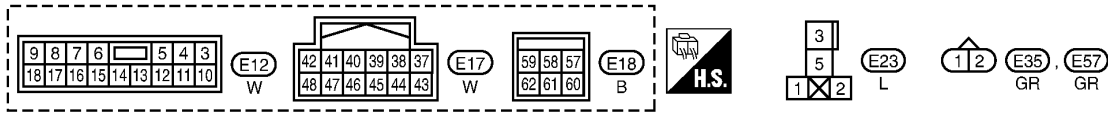
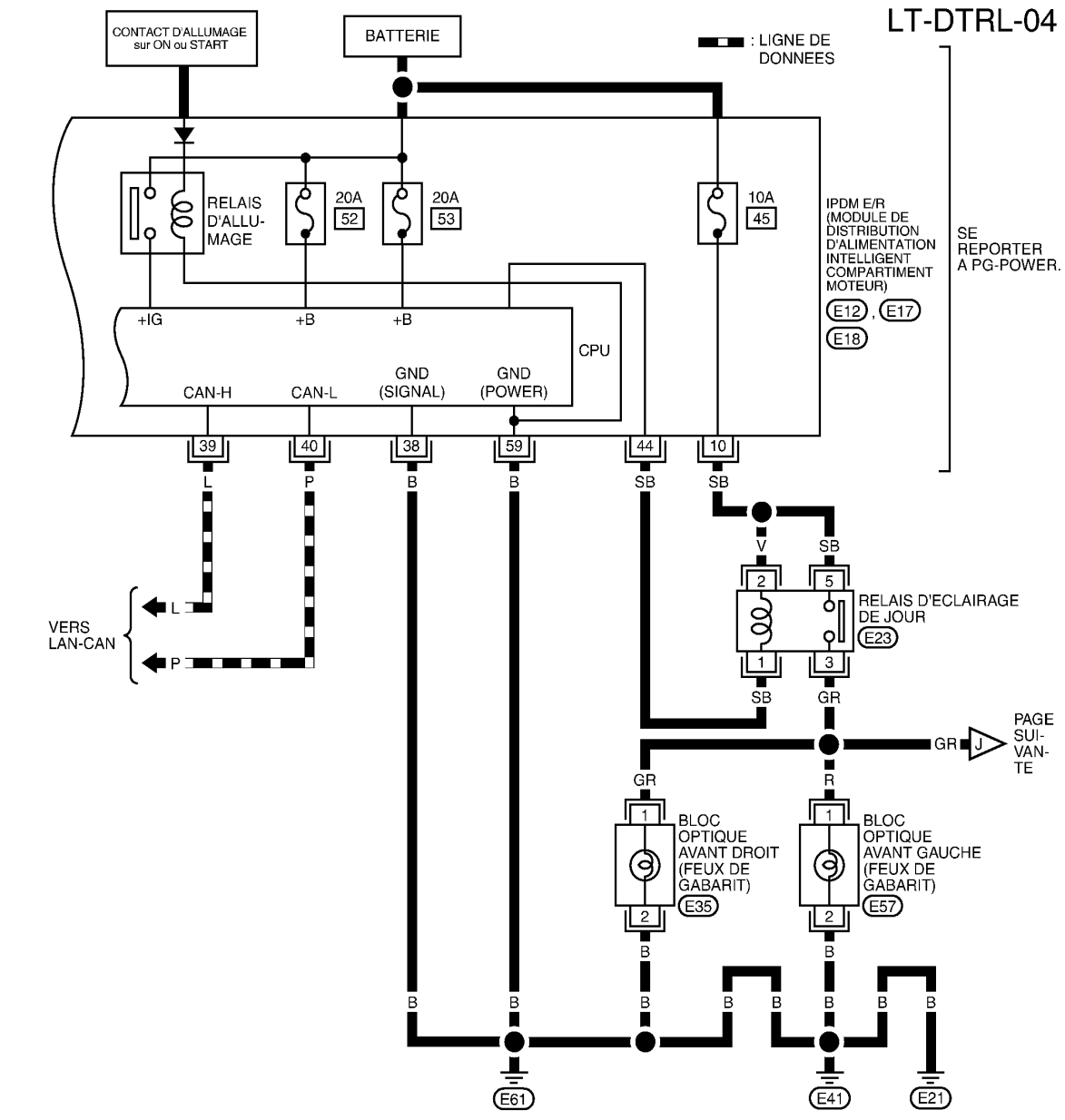
LT-DTRL-03



MKWA5679E

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

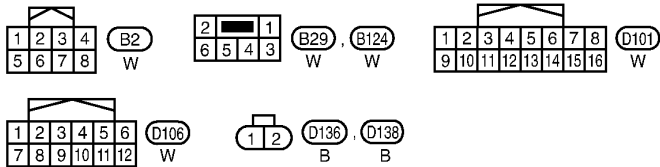
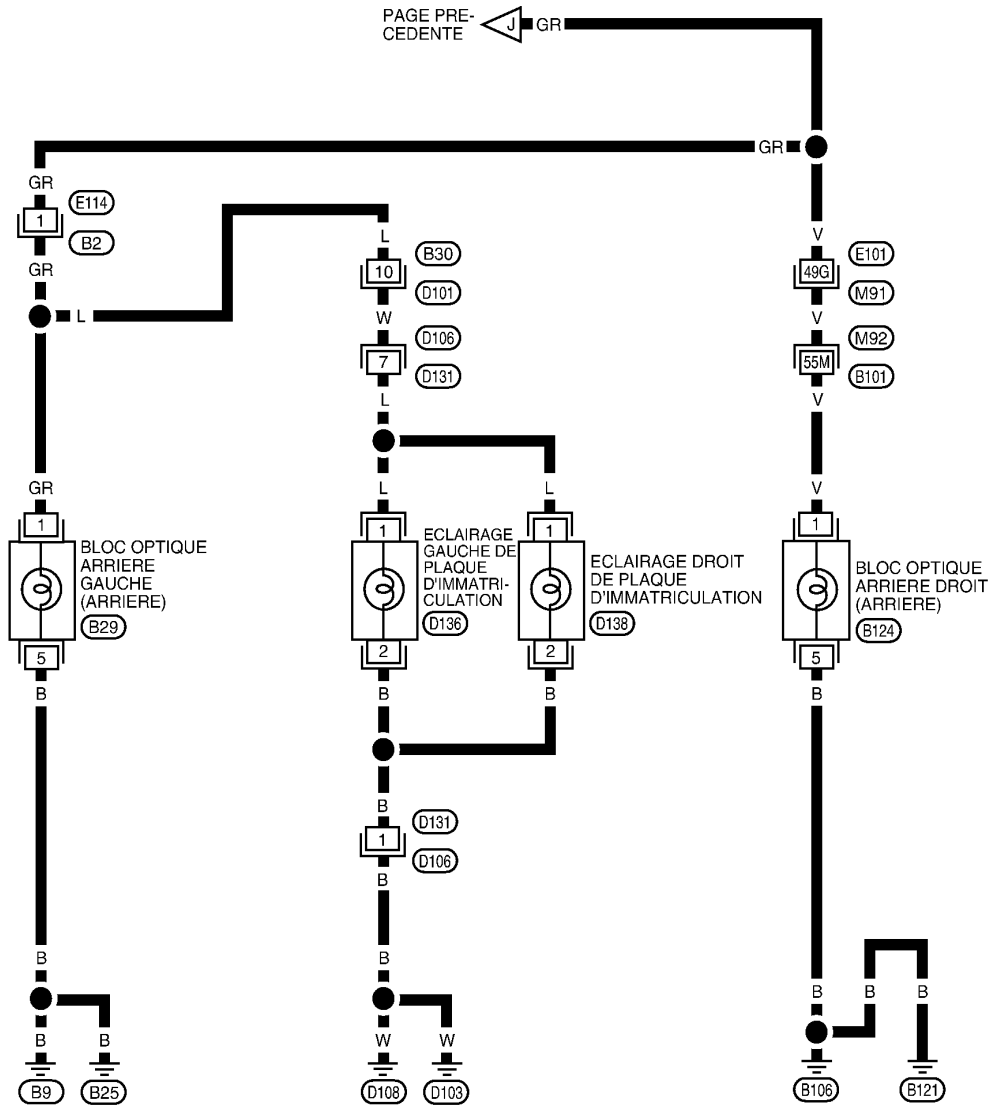


MKWA5680E

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-DTRL-05



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M91), (M92) - SUPER RACCORD
 MULTIPLE (SMJ)

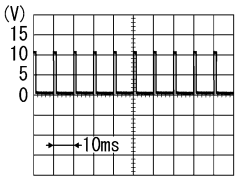
MKWA5681E

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618108

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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		Env. 0 V
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		
55	B	Masse	ON	-		
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie	

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

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

INFOID:000000001618109

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	ARR	-	Tension de la batterie	
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
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	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618110

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-54. "Description du système"](#).
3. Procéder à l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-64. "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

Vérification préliminaire

INFOID:000000001618111

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Se reporter à [LT-58. "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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

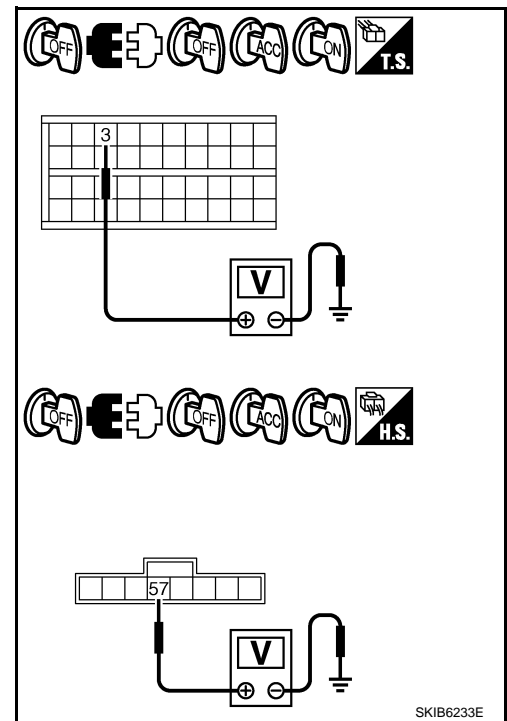
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARR	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

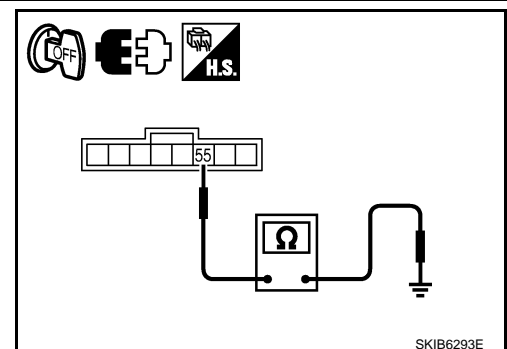
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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.



SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001618112

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

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARE	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.
BCM B/C	RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Le BCM effectue un autodiagnostic de la communication CAN et de la commande combinée.
	SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionner les différents éléments puis les contrôler.

4. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Description
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.
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.
CNT F-B 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 (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.

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Description
CNT PORTE CND "MAR/ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur.
CNT PRT PAS "MAR/ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR. "MAR/ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA "MAR/ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) 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 : ARRET) 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 : 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 ECL CFFRE "MAR/ARR"	Affiche l'état du contact d'éclairage de coffre.
TEMPORISATEUR DE PHARE "10 s/30 s"	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY ^{NOTE} "BON"	-
SYS ECLAI AUTO ^{NOTE} "ARRET"	-

NOTE:

Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

Liste des éléments d'affichage

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:000000001618113

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

Mode de diagnostic	Description
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Se reporter à PG-15, "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.

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Appuyer sur "TOUS SIGNAUX", "SIGNAUX PRINCIPAUX" ou "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les éléments.
SIGNAUX PRINCIPAUX	Contrôle l'élément prédéterminé.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

3. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. Dans "TOUS SIGNAUX", tous les éléments sont contrôlés. Dans "SIGNAUX PRINCIPAUX", les éléments prédéterminés sont contrôlés.
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule pour enregistrer l'état de l'élément contrôlé. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Tous signaux, Signaux principaux, Sélection du menu

Nom de l'élément	Affichage Affichage	Ecran	Sélection des éléments de contrôle			Description
			TOUS PRINCI- PAUX	SIGNAUX PRINCI- PAUX	SELECTION DU MENU	
Demande de feux de position	DEM FEU ARR&GABARI T	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 antibrouil- lards avant	DEM BROUIL AV	MAR/ ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande d'éclairage de jour	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.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Appuyer sur "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement.
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "ARRET" lors du contrôle pour arrêter le processus.

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Ecran de CONSULT-III affichage	Elément de test	Description	
ECLAIRAGE EXTERNE	FEU ARRIERE	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 CODE	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 ANTIBROUIL LARD	Fonctionnement du relais de feux antibrouillards avant	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant sur MARCHE.
	ARR	-	Met fin au test actif.

La commande d'éclairage de jour ne fonctionne pas correctement (contrairement aux phares réguliers)

INFOID:000000001618114

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

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "INT ECLAIRAGE 1", "COMM PHARE 1" et "COMM PHARE 2" commutent entre MARCHE et ARRET lorsque la commande d'éclairage est activée.

Lorsque la commande d'éclairage est sur ARRET.
: 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-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

2. VERIFIER L'IPDM E/R

1. Mettre le moteur en marche.
2. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CMD DTRL" affiche MAR lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur OFF.

Moteur en marche : CMD DTRL MAR

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

Réglage des faisceaux

INFOID:000000001618115

Se reporter à [LT-28, "Réglage des faisceaux"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-51, "Réglage des faisceaux"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001618116

Se reporter à [LT-29, "Remplacement des ampoules"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-52, "Remplacement des ampoules"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

Dépose et repose

INFOID:000000001618117

Se reporter à [LT-30, "Dépose et repose"](#) in "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-52, "Dépose et repose"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Démontage et remontage

INFOID:000000001618118

Se reporter à [LT-30. "Démontage et remontage"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-53. "Démontage et remontage"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

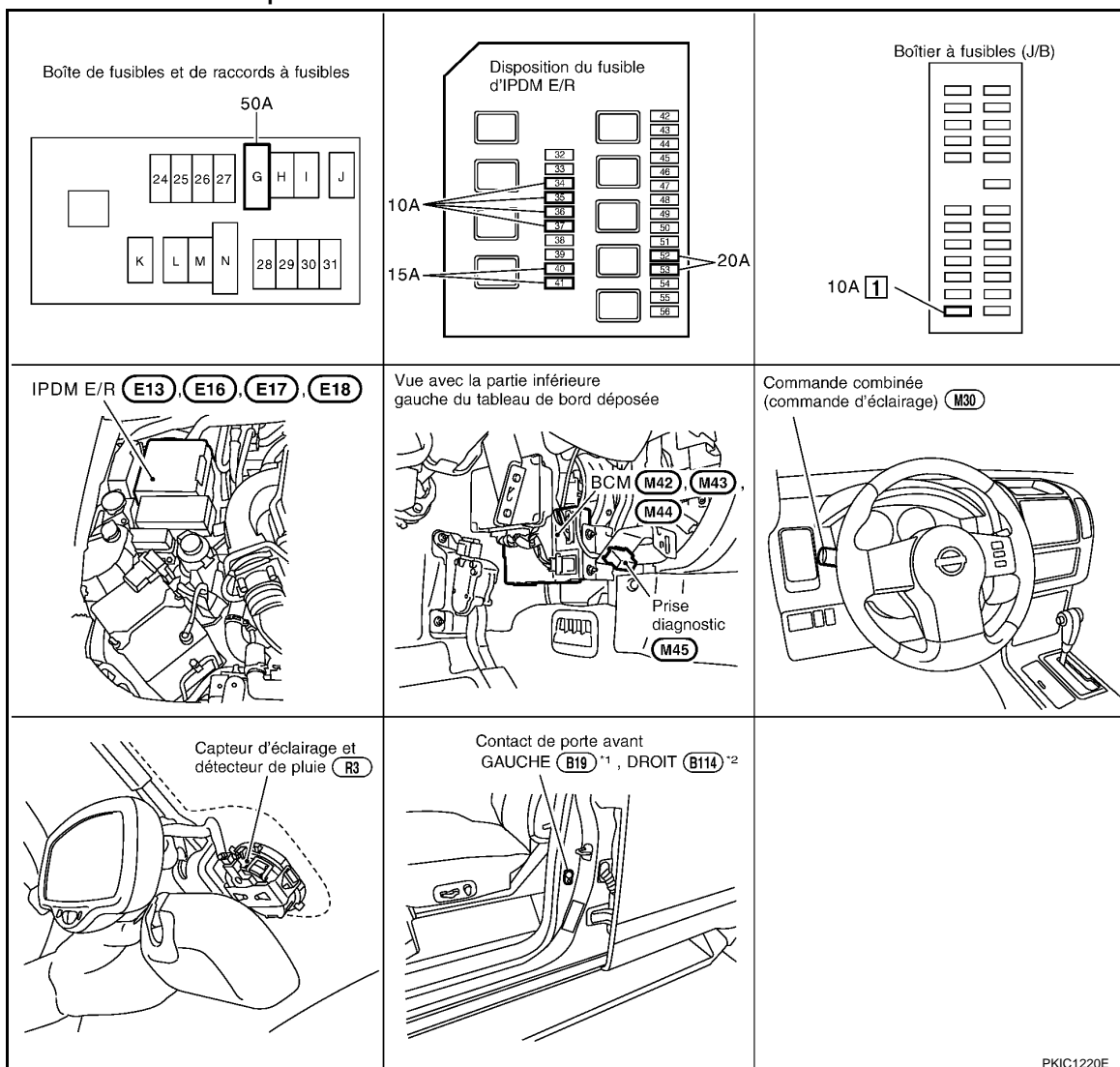
SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618119



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

Description du système

INFOID:000000001618120

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 extérieur.

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 les détails de réglage, se reporter à [LT-82, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#).

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

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 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-6, "Description du système"](#) (TYPE AU XENON), [LT-31, "Description du système"](#) (TYPE CONVENTIONNEL).

FONCTION LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618121

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

Principaux composants et fonctions

INFOID:000000001618122

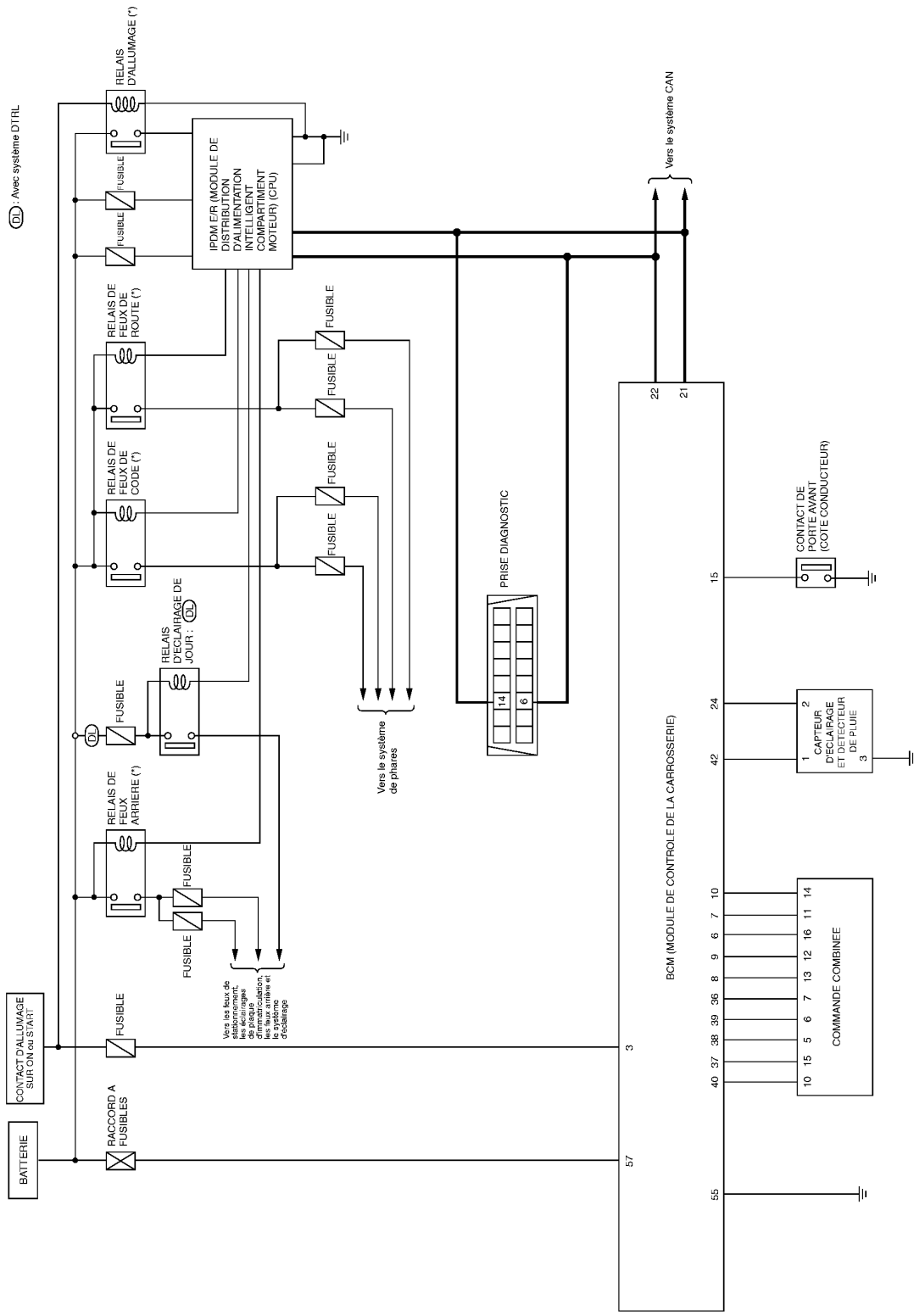
Composants	Fonctions
BCM	<ul style="list-style-type: none">• Active et désactive les circuits des feux arrière et des phares grâce aux signaux reçus par le capteur de luminosité et de détection de pluie, la commande d'éclairage (AUTO), le contact de porte conducteur, le contact de porte passager, les contacts de hayon, 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.).

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618123



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

MKWA3942E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

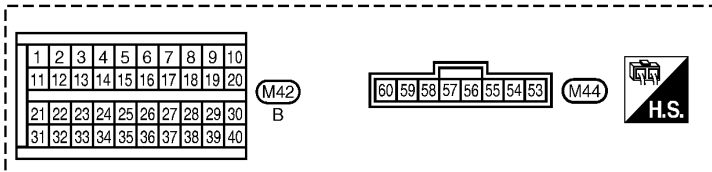
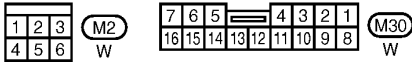
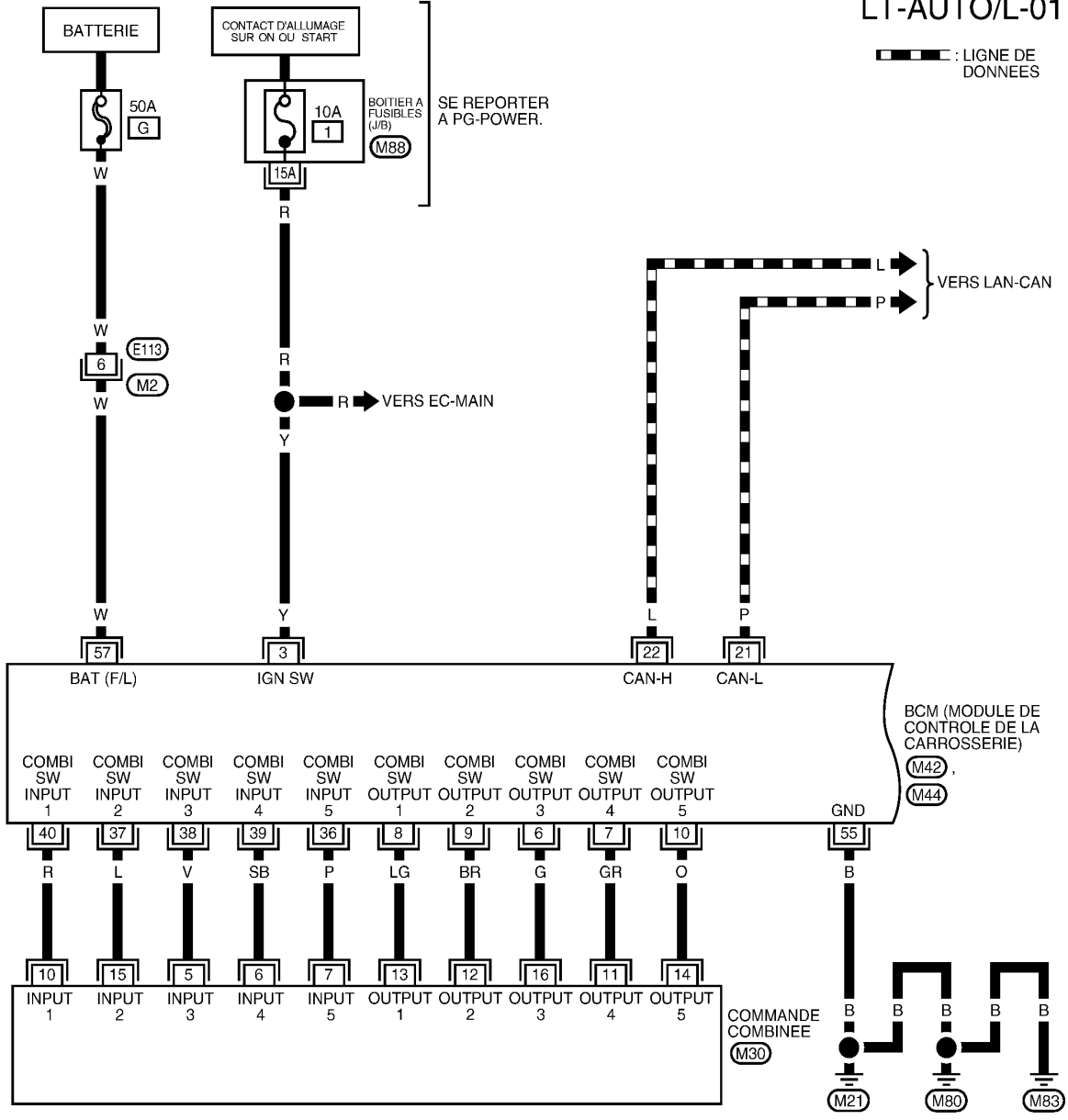
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - AUTO/L -

INFOID:000000001618124

LT-AUTO/L-01

▬ : LIGNE DE DONNEES



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

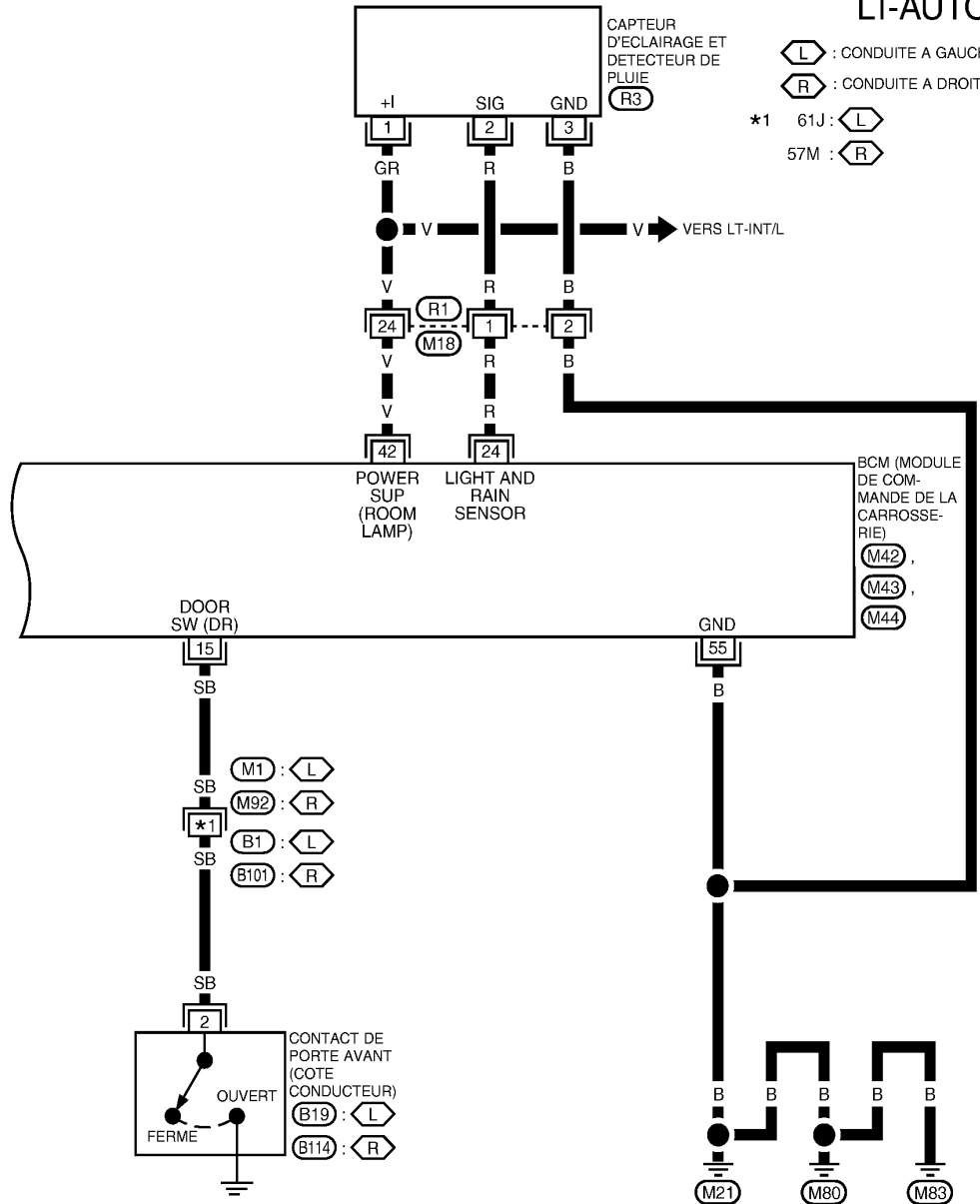
(M88) - BOITIER A FUSIBLES
BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3943E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

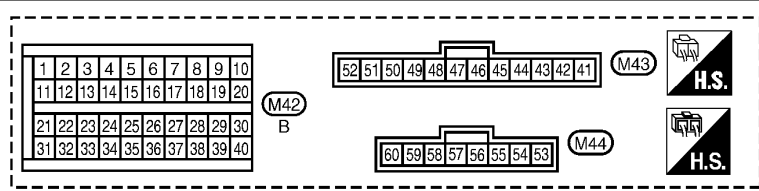
LT-AUTO/L-02



(L) : CONDUITE A GAUCHE
 (R) : CONDUITE A DROITE
 *1 61J : (L)
 57M : (R)

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

LT



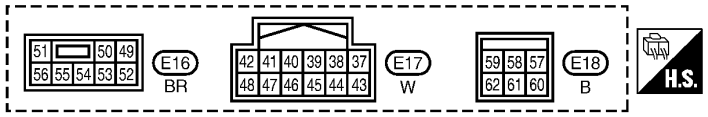
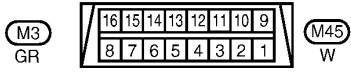
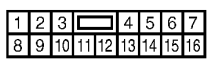
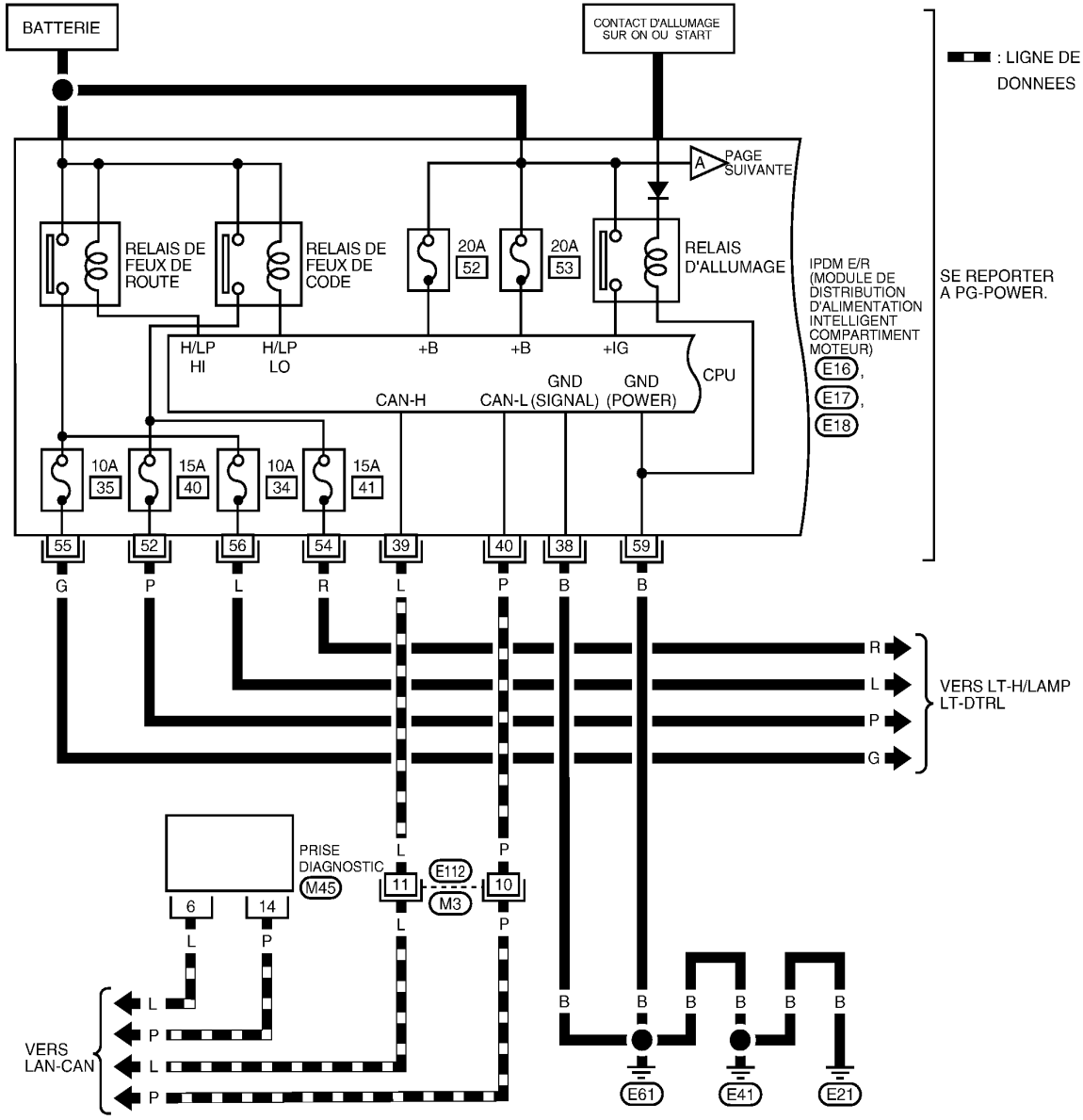
SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M1) . (M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3696E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-AUTO/L-03



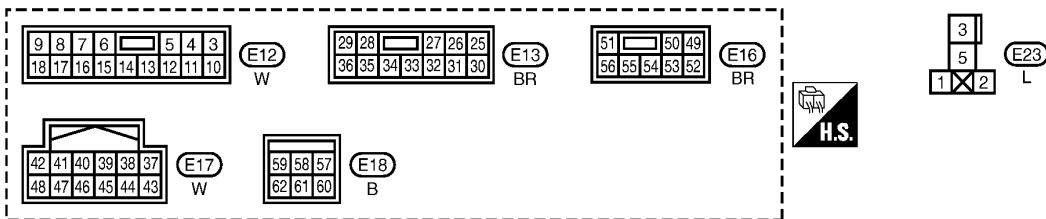
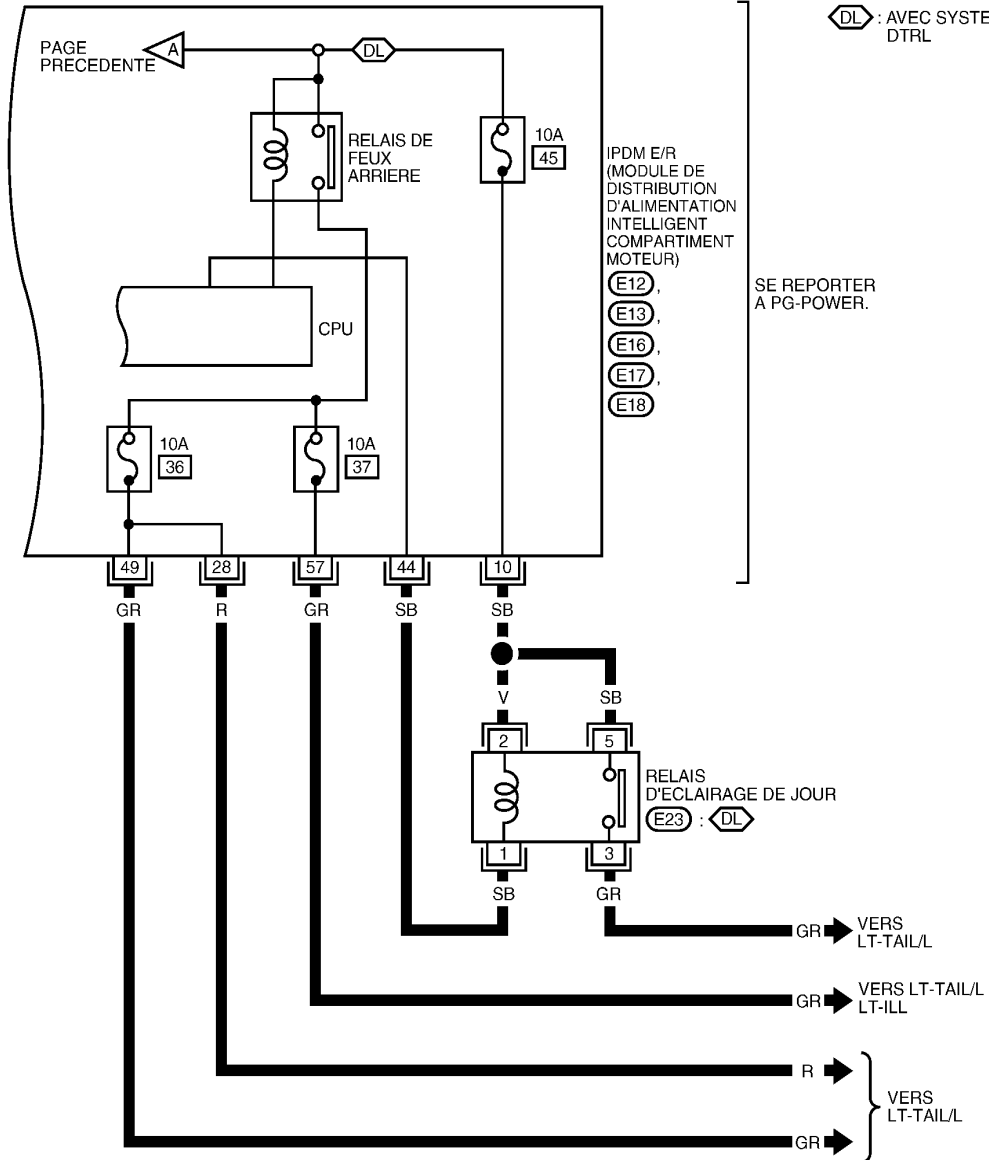
MKWA3904E

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-AUTO/L-04

DL : AVEC SYSTEME DTRL



MKWA3944E

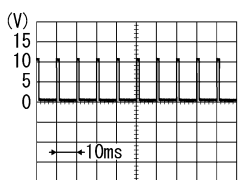
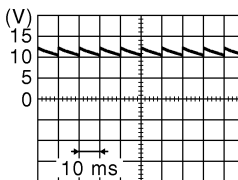
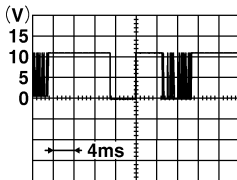
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
LT
L
M
N
O
P

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618125

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 (ON)	ON	-	Tension de la batterie	
6	G	Commande combinée Sortie 3	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKIB4958J</p>	
7	GR	Commande combinée Sortie 4	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
8	LG	Commande combinée Sortie 1	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
9	BR	Commande combinée Sortie 2	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
10	O	Commande combinée Sortie 5	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
15	SB	Signal de contact de porte CND	ARR	Contact de porte avant (porte conducteur)	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
					ARR (fermée)	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKIC1217E</p>
21	P	CAN- L	-	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-	
24	R	Capteur d'éclairage et de pluie. signal	-	Contact d'allumage	ON	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKIC1618E</p>
					ARR	Tension de la batterie

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	
36	P	Commande combinée Entrée 5	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V
37	L	Commande combinée Entrée 2	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Commande combinée Entrée 3	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Commande combinée Entrée 4	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Commande combinée Entrée 1	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
42	V	Alimentation électrique du capteur de luminosité et de détection de pluie	ON	-	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation électrique de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie

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

INFOID:000000001618126

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	ARR	-	Tension de la batterie	
28	R	Bloc optique avant gauche*2 (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
44	SB	Signal de relais d'éclairage de jour*1	ON	Moteur en marche	Env. 0 V	
				Moteur arrêté	Tension de la batterie	
49	GR	Bloc optique avant droit*2 (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie

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	
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARR Env. 0 V
					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	ARR Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V

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

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618127

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-71, "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-80, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut. Se reporter à [LT-84, "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:000000001618128

FONCTIONS DE MODIFICATION DE LA CONFIGURATION

- La sensibilité du système d'éclairage automatique peut être réglée avec CONSULT-III. Se reporter à [LT-82, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#).

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
IPDM E/R	Tension	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-74. "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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

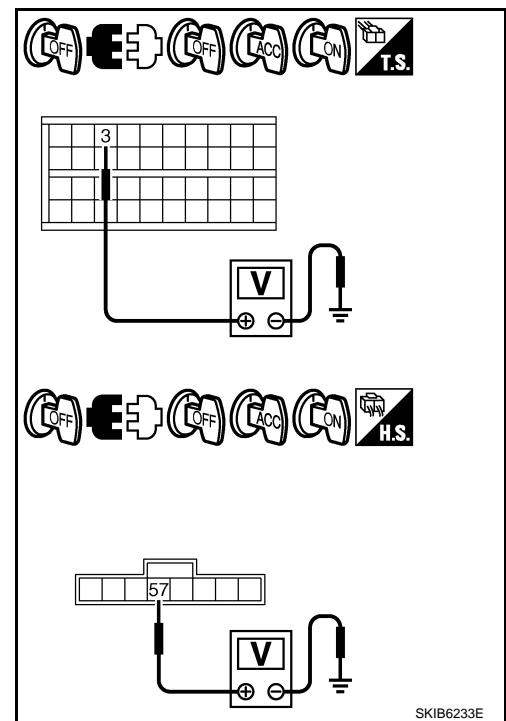
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARR	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

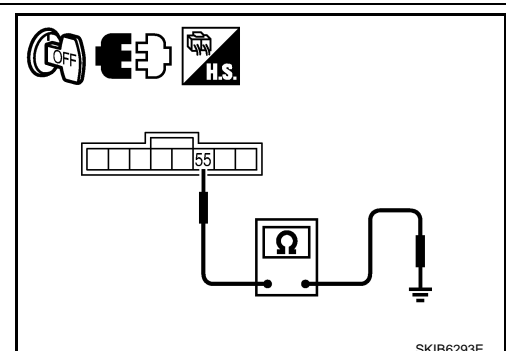
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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.



SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001618129

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

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARE	SUPPORT DE TRAVAIL	Change le réglage pour 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.
BCM	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

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "RGL ECL AUTO" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "MODE 1-4" pour modifier la configuration.
6. Appuyer sur "CHANG REGLAGE".
7. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
8. Appuyer sur "FIN".

Elément de configuration du support de travail

Intervention	Description
RGL ECL AUTO	Le sensibilité de l'éclairage automatique peut être changée au mode précité. La sensibilité peut être réglée selon quatre modes. <ul style="list-style-type: none">• 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)

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

4. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Description	
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.
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.
CNT F-B 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 (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 PORTE CND	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur.
CNT PRT PAS	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR.	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) 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 : ARRET) 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 : 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 ECL CFFRE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état du contact d'éclairage de coffre.
TEMPORISATEUR DE PHARE	"10 s/ 30 s"	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY ^{NOTE}	"BON"	-
SYS ECLAI AUTO ^{NOTE}	"ARRET"	-

NOTE:

Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

Liste des éléments d'affichage

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de test	Description
FEUX ARRIERE	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant entre MARCHE et ARRET.
PHARE	Permet au relais de feu PHARE (feu de route, code) de fonctionner en commutant entre MARCHE et ARRET.
FEU BROUIL ARR	Permet au relais de feux antibrouillard arrière de fonctionner en commutant de MARCHE à ARRET.
FEU BROUIL AV	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant de MARCHE à ARRET.

Tableau de diagnostic des défauts par symptôme

INFOID:000000001618130

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-82. "Fonctions de CONSULT-III (BCM)". Se reporter à LT-163. "Vérification de la commande combinée". Se reporter à LT-85. "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-16. "Dépose et repose du BCM".</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.)	<ul style="list-style-type: none"> Se reporter à LT-82. "Fonctions de CONSULT-III (BCM)". Se reporter à LT-85. "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-16. "Dépose et repose du BCM".</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.)	<ul style="list-style-type: none"> Se reporter à LT-85. "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-16. "Dépose et repose du BCM".</p>
Le système de réglage de la commande d'éclairage ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> Vérification du circuit de communication CAN vers le BCM. Se reporter à BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN".
Le dispositif de fermeture ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la communication CAN entre le BCM et les instruments combinés. Se reporter à BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN". Se reporter à BL-46. "Vérifier le contact de porte". <p>Si le système précité est normal, remplacer le BCM. Se reporter à BCS-16. "Dépose et repose du BCM".</p>

Vérification de la commande d'éclairage

INFOID:000000001618131

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

Ⓟ Avec CONSULT-III

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III.
- Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST", puis "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier que "CNT ECL AUTO" commute entre MAR et ARR en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

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

ⓧ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée".](#)

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >> Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée".](#)

SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

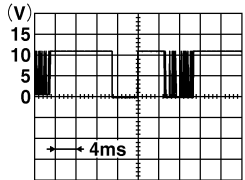
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

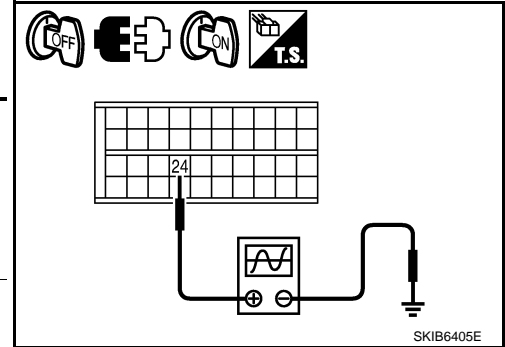
Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie

INFOID:000000001618132

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



BON ou MAUVAIS

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

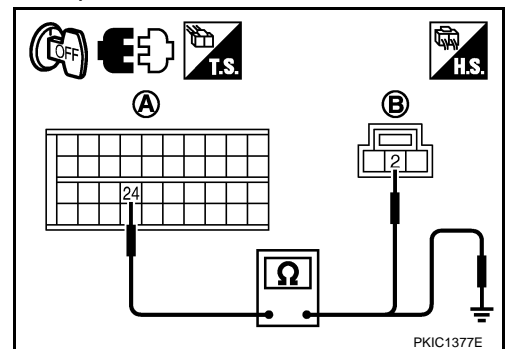
2. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

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

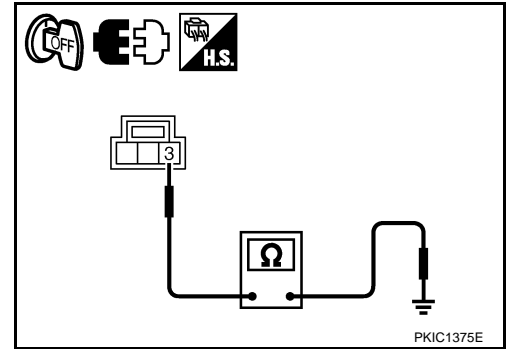
Vérifier la continuité entre le connecteur du faisceau de capteur de luminosité et de détection de pluie et la masse.

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

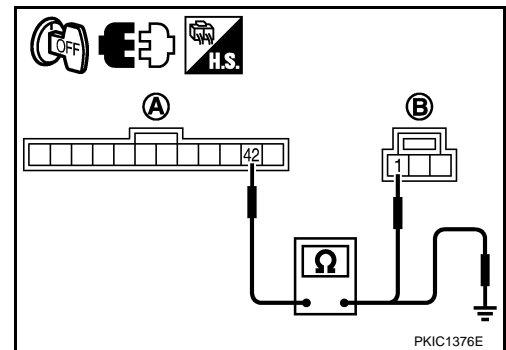
- Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.

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.

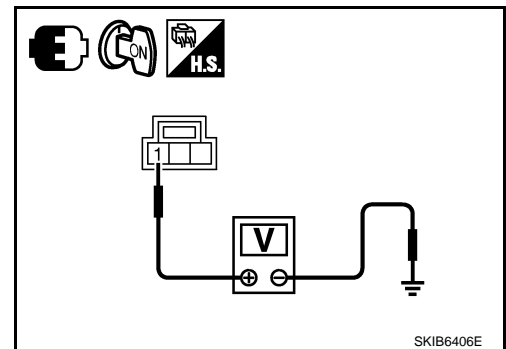
Borne		Tension
(+)		
Capteur d'éclairage et de pluie. connecteur	Borne	(-)
R3	1	Masse

Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de luminosité et de détection de pluie. Se reporter à [LT-86. "Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie"](#).

MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).



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

INFOID:000000001618133

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

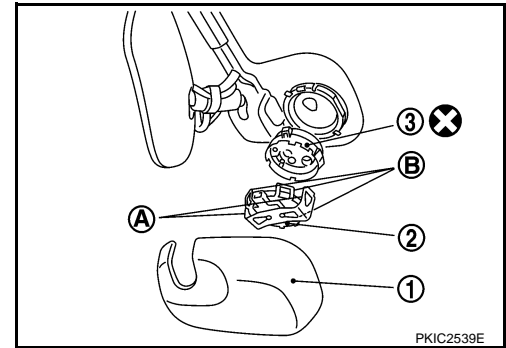
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN


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 démon-

REPOSE

Noter ce qui suit, et reposer 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)

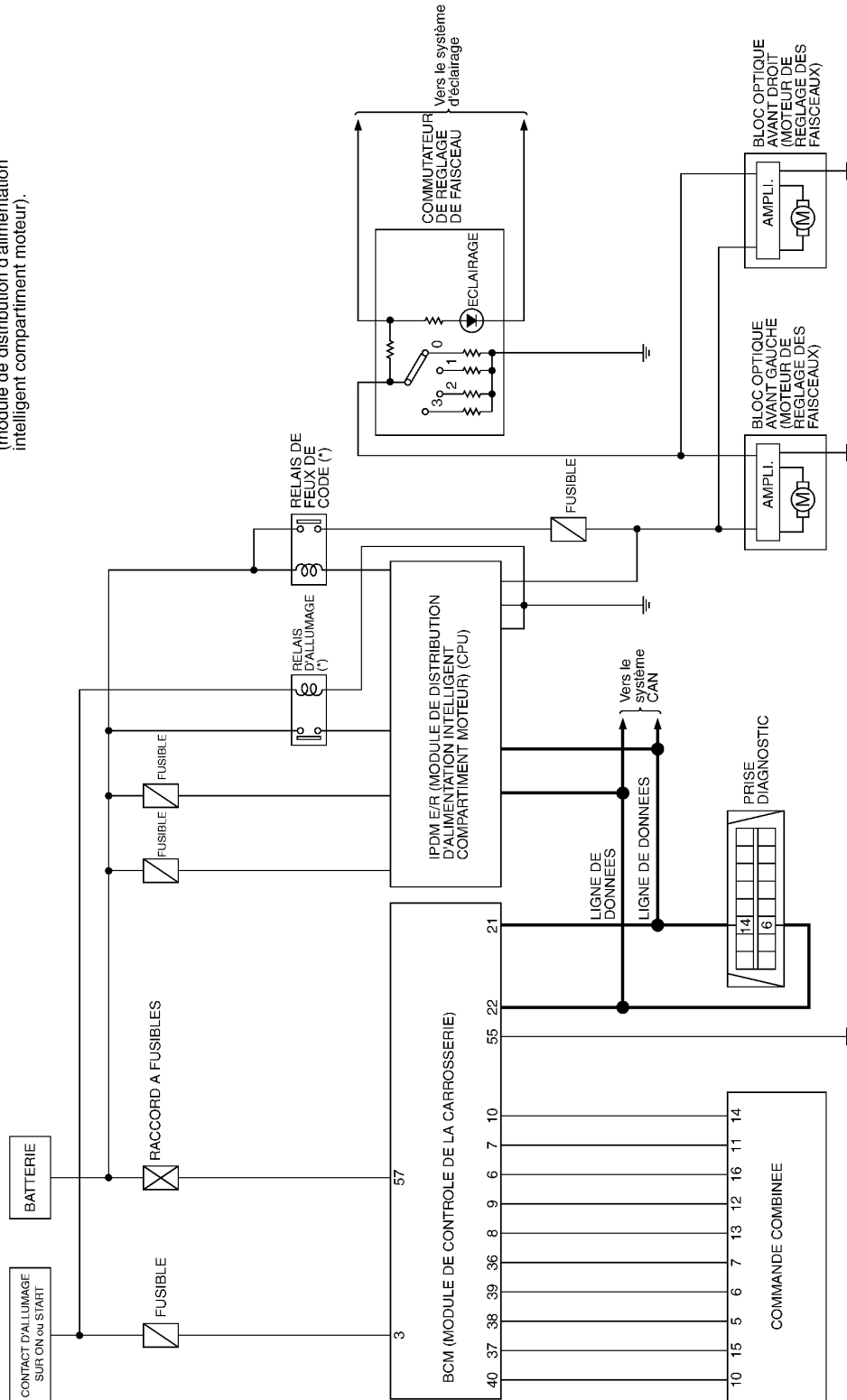
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

Schéma

INFOID:000000001618134

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



MKWA3905E

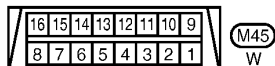
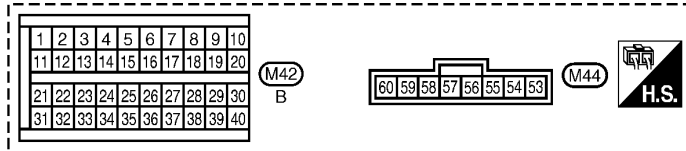
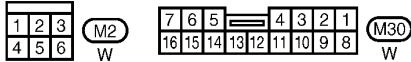
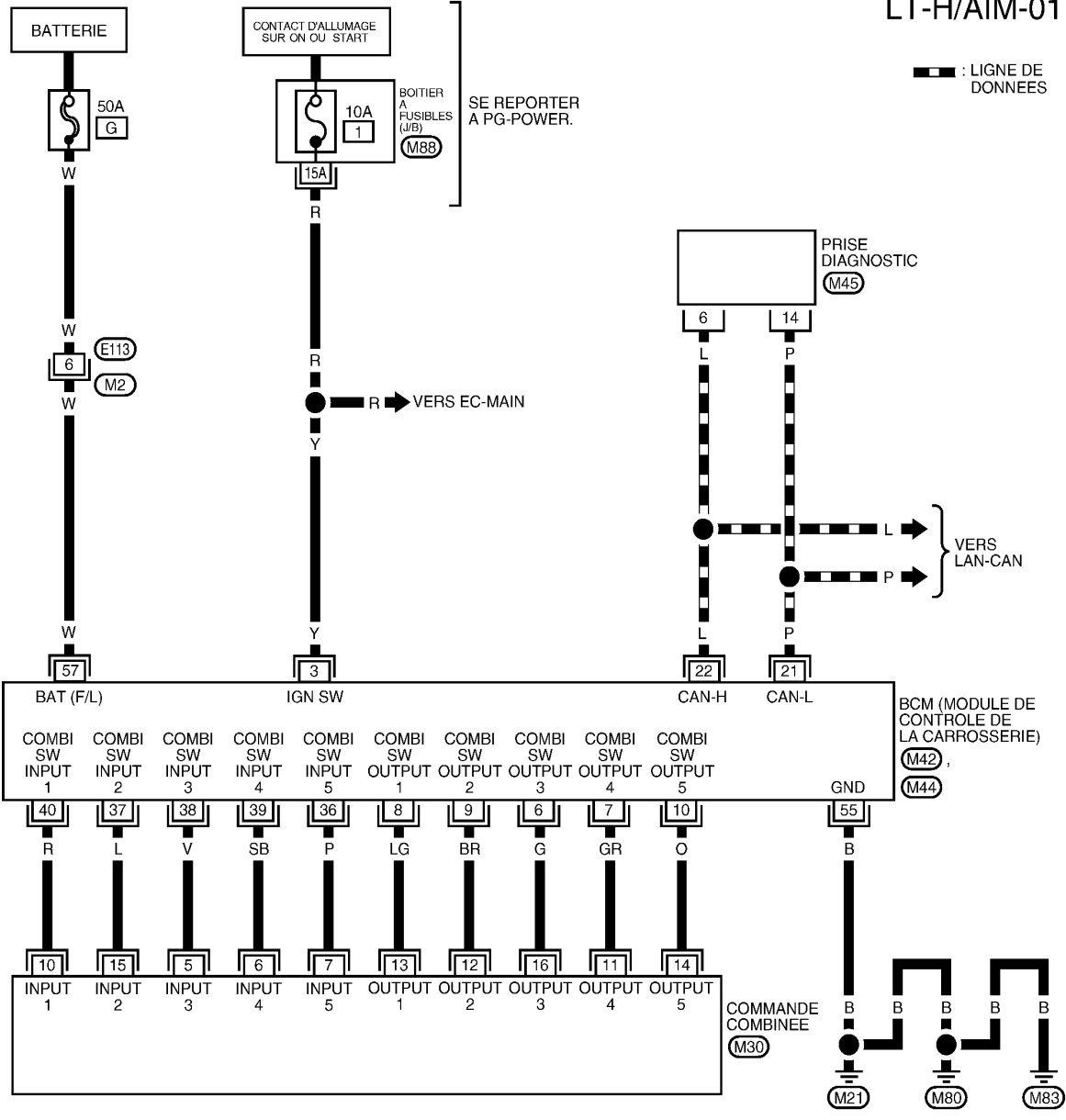
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - H/AIM -

INFOID:000000001618135

LT-H/AIM-01

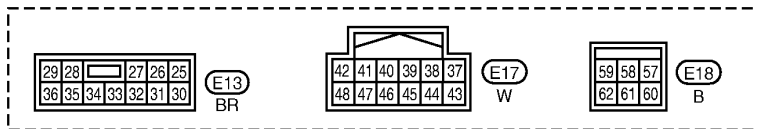
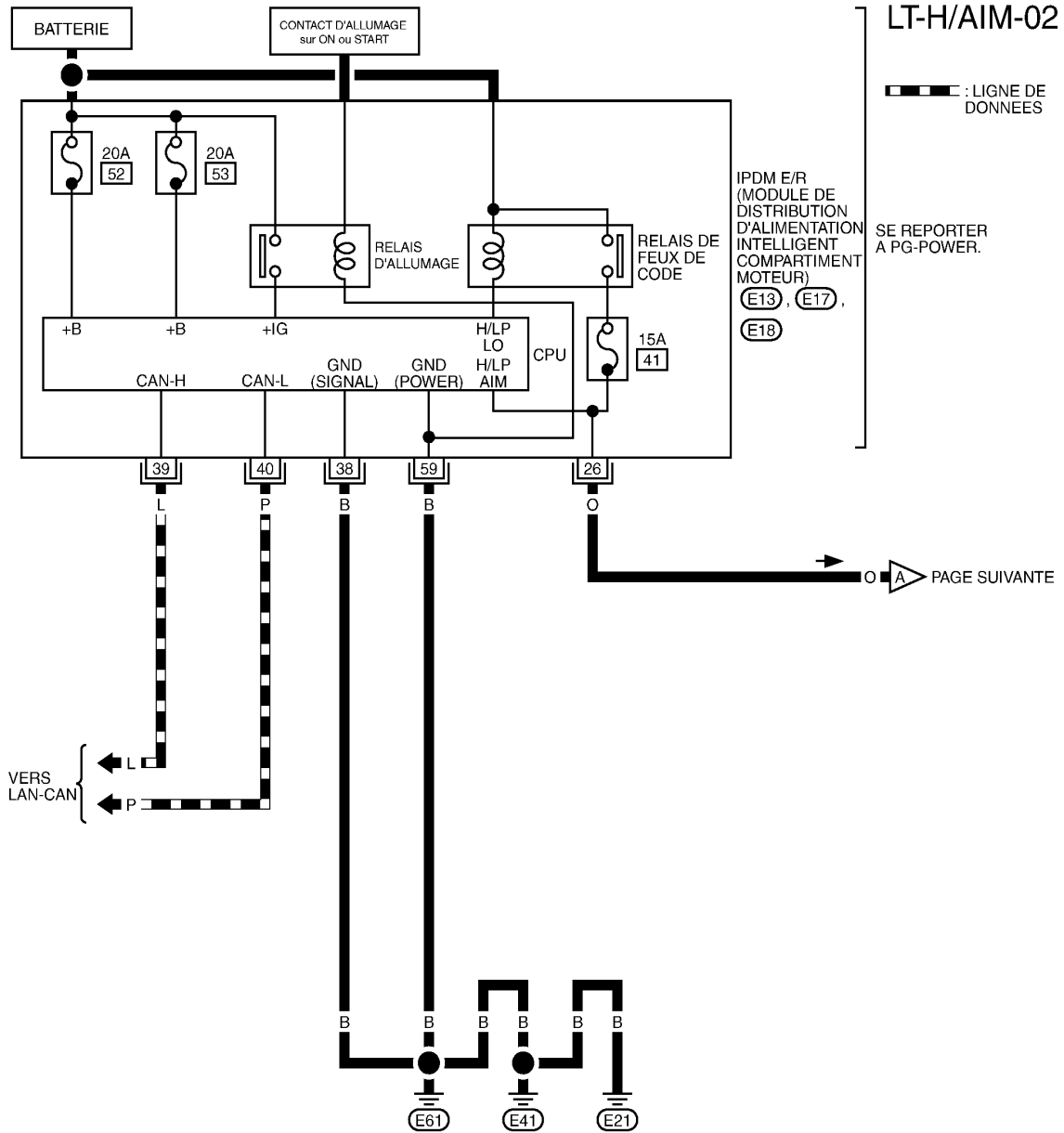


SE REPORTER A CE QUI SUIT.
(M88) - BOITIER A FUSIBLES -
BOITE DE RACCORDS (J/B)

MKWA3945E

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

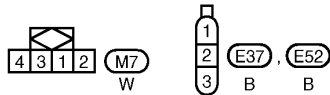
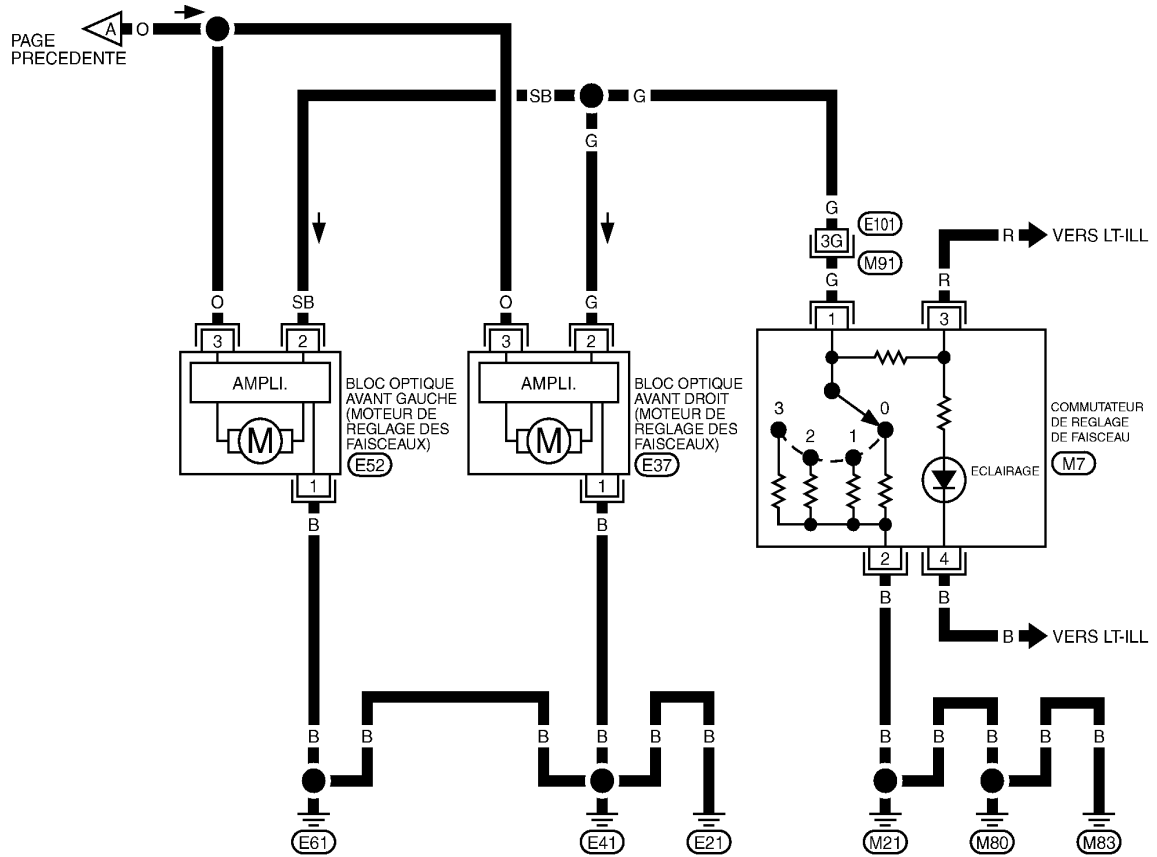


MKWA3906E

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)

MKWA3907E

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

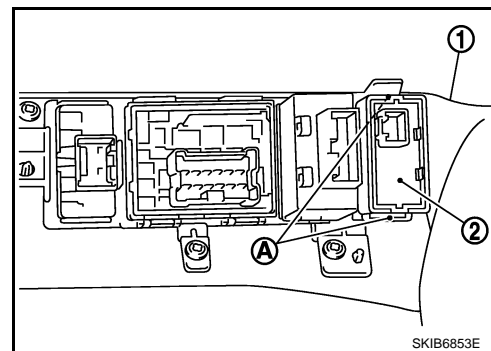
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dépose et repose

INFOID:000000001618136

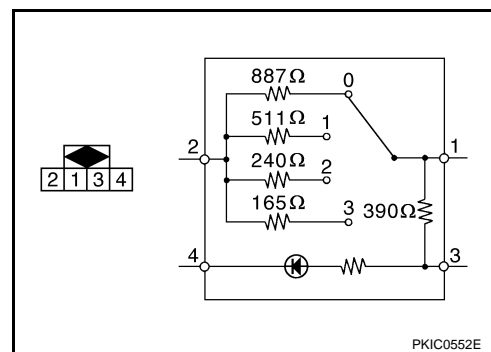
1. Déposer la partie inférieure du tableau de bord (côté conducteur) (1). Se reporter à [IP-10. "Dépose et repose"](#).
2. Appuyer sur le cliquet de fixation (A) de commutateur de réglage des faisceaux (2) et déposer l'unité de la partie inférieure de tableau de bord (côté conducteur) (1).



Vérification du circuit de commutation

INFOID:000000001618137

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.



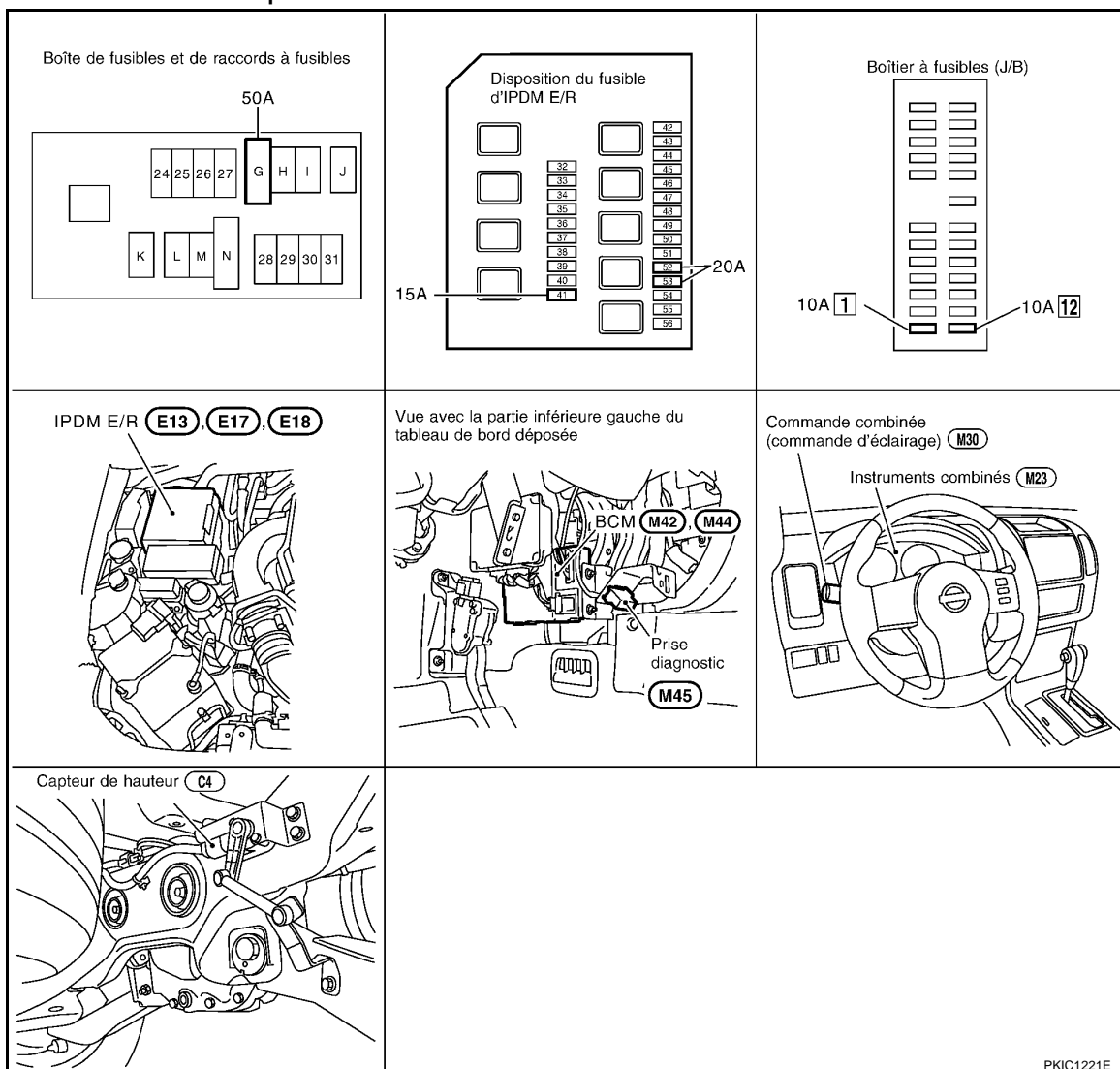
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (AUTO)

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618138



Description du système

INFOID:000000001618139

Lorsque la commande d'éclairage est sur la 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés), le capteur de hauteur de caisse détecte un changement dans la hauteur du véhicule et envoie un signal approprié aux moteurs de réglage des faisceaux. Le signal entraîne les moteurs de réglage des faisceaux, ce qui entraîne le réglage du réflecteur de feux de code de chaque phare à un angle approprié à la hauteur du véhicule. Lorsque le véhicule est immobile, les moteurs orientent les réflecteurs si la hauteur du véhicule change. La hauteur est maintenue durant une période prédéterminée. Lorsque le véhicule est en marche (sauf en cas d'accélération/décélération), l'angle de réflecteur est ajusté à des intervalles pré-réglés.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est permanente :

- au relais d'allumage [situé dans l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur)] 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 (module de contrôle de carrosserie),
- 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 (boîtier central de traitement) (situé dans l'IPDM E/R).

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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°12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 du capteur de hauteur.

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 la borne 1 du capteur de hauteur, et
- aux bornes 1 du bloc optique avant gauche et droit (moteur de réglage des faisceaux)
- à travers les masses E21, E41 et E61.

FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX

Le capteur de hauteur est situé à droite du longeron de suspension arrière et détecte le changement de hauteur du véhicule en captant le déplacement du bras de suspension.

Lorsque la commande d'éclairage est activée, l'alimentation est fournie

- à travers le fusible de 10 A [n°12, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 du capteur de hauteur.

Simultanément, le signal de hauteur du véhicule (signal de tension correspondant à la hauteur du véhicule) est appliqué

- à travers la borne 7 du capteur de hauteur.
- aux bornes 2 du bloc optique avant gauche et droit (moteur de réglage des faisceaux).

La masse est fournie

- à la borne 1 du bloc optique avant gauche et droit (moteur de réglage des faisceaux) et
- à la borne 1 du capteur de hauteur
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Et le niveau de tension de ce signal est maintenu.

Lorsque la commande d'éclairage est en 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés), l'alimentation est fournie

- à travers la borne 26 de l'IPDM E/R
- à la borne 6 du capteur de hauteur et
- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche.

La masse est fournie

- à la borne 1 du capteur de hauteur
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Le capteur de hauteur initialise le réglage des faisceaux.

Lorsque le véhicule est à l'arrêt et que sa hauteur change puis reste fixe durant plus de 10 secondes, le capteur de hauteur envoie un signal d'activation au moteur de réglage des faisceaux. Le capteur de hauteur maintient ensuite le signal de tension au moteur de réglage des faisceaux. (La tension dépend de la hauteur du véhicule.)

Lors de la réception du signal d'activation du moteur de réglage des faisceaux, les deux moteurs de réglage des faisceaux entraînent le déplacement des réflecteurs de feux de code sur la position commandée par le signal.

Lorsque le véhicule est en marche (sauf en cas d'accélération/décélération), le capteur de hauteur transmet un signal d'activation aux moteurs de réglage des faisceaux en fonction des intervalles prédéterminés. Le niveau de tension de chaque signal envoyé est maintenu inchangé jusqu'à l'envoi du signal suivant.

Lors de la réception du signal d'activation du moteur de réglage des faisceaux, les deux moteurs de réglage des faisceaux entraînent le déplacement des réflecteurs de feux de code sur la position commandée par le signal.

En cas d'accélération ou de décélération du véhicule, le capteur de hauteur maintient le même niveau de tension de signal d'activation de moteur de réglage des faisceaux, de telle manière que les réflecteurs de feux de code des deux phares ne s'activent pas.

Lorsque la commande d'éclairage est mise sur OFF, le capteur de hauteur retient le niveau de signal d'activation de moteur de réglage des faisceaux à ce moment et arrête de transmettre le signal.

Fonctionnement de la commande de capteur de hauteur

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctionnement du capteur de hauteur Intervalle de commande	Véhicule à l'arrêt *1	Le moteur de réglage de faisceau se met en marche environ 10 secondes après l'arrêt du véhicule.					
	Véhicule à l'arrêt *2	Jusqu'à 31 secondes, et toutes les 10 secondes après le début de la conduite à vitesse constante	Environ 41 secondes	Environ 82 secondes	Environ 161 secondes	Environ 323 secondes	A partir de 323 secondes, toutes les 323 secondes

*1 y compris à une vitesse de 4 km/h ou moins, sauf en cas d'accélération/de décélération.

*2 y compris à une vitesse de 4 km/h ou plus, sauf en cas d'accélération/de décélération.

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

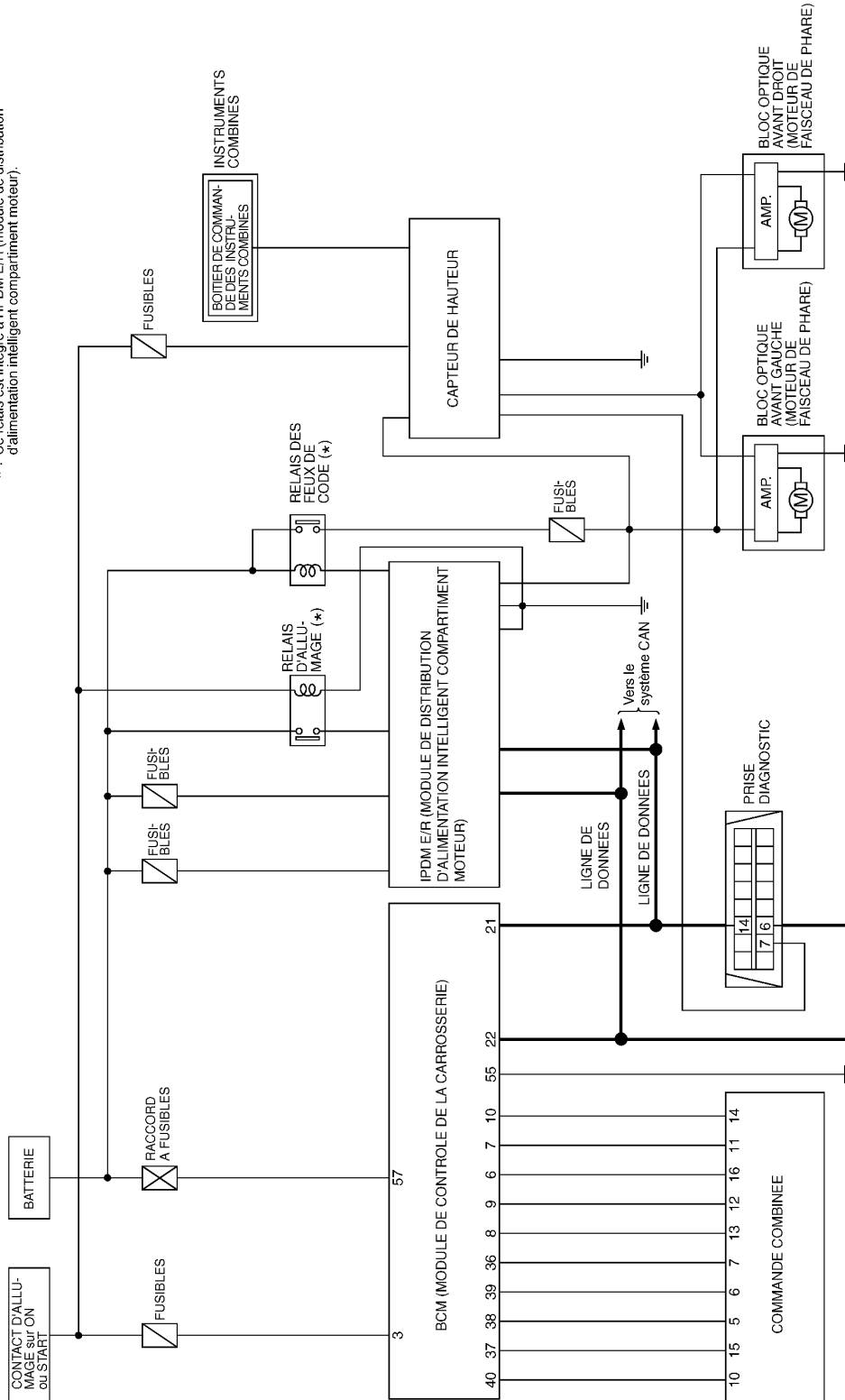
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618140

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



MKWA3019E

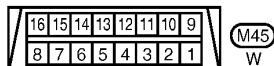
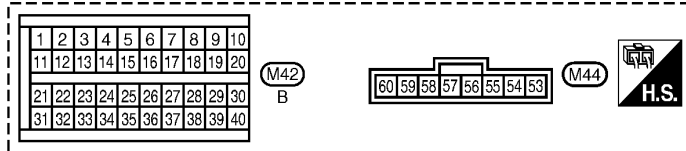
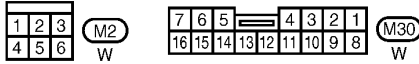
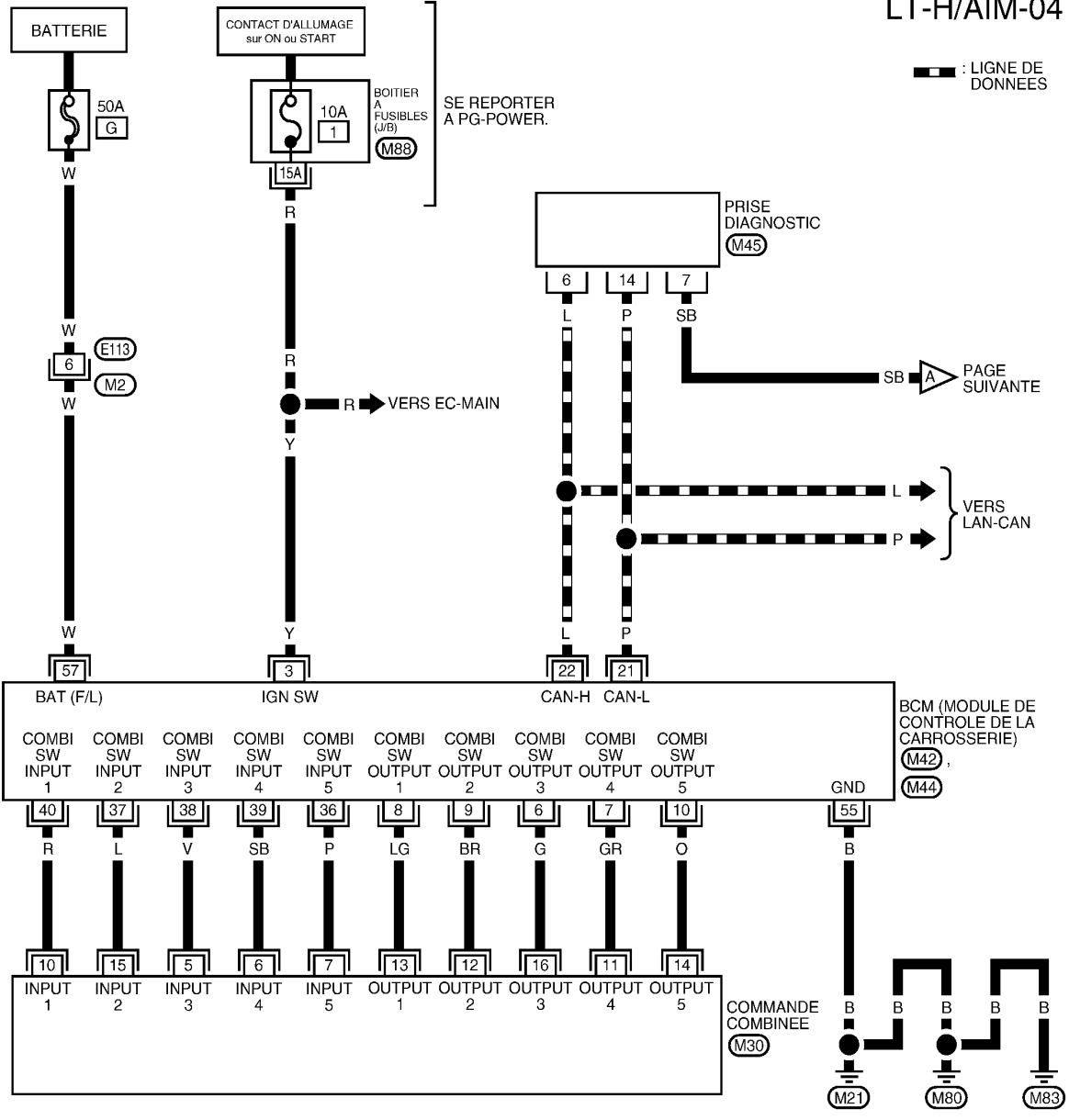
COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - H/AIM -

INFOID:000000001618141

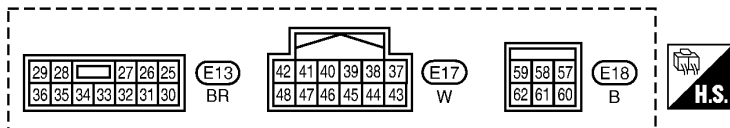
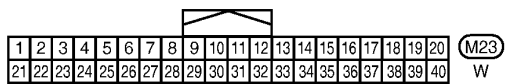
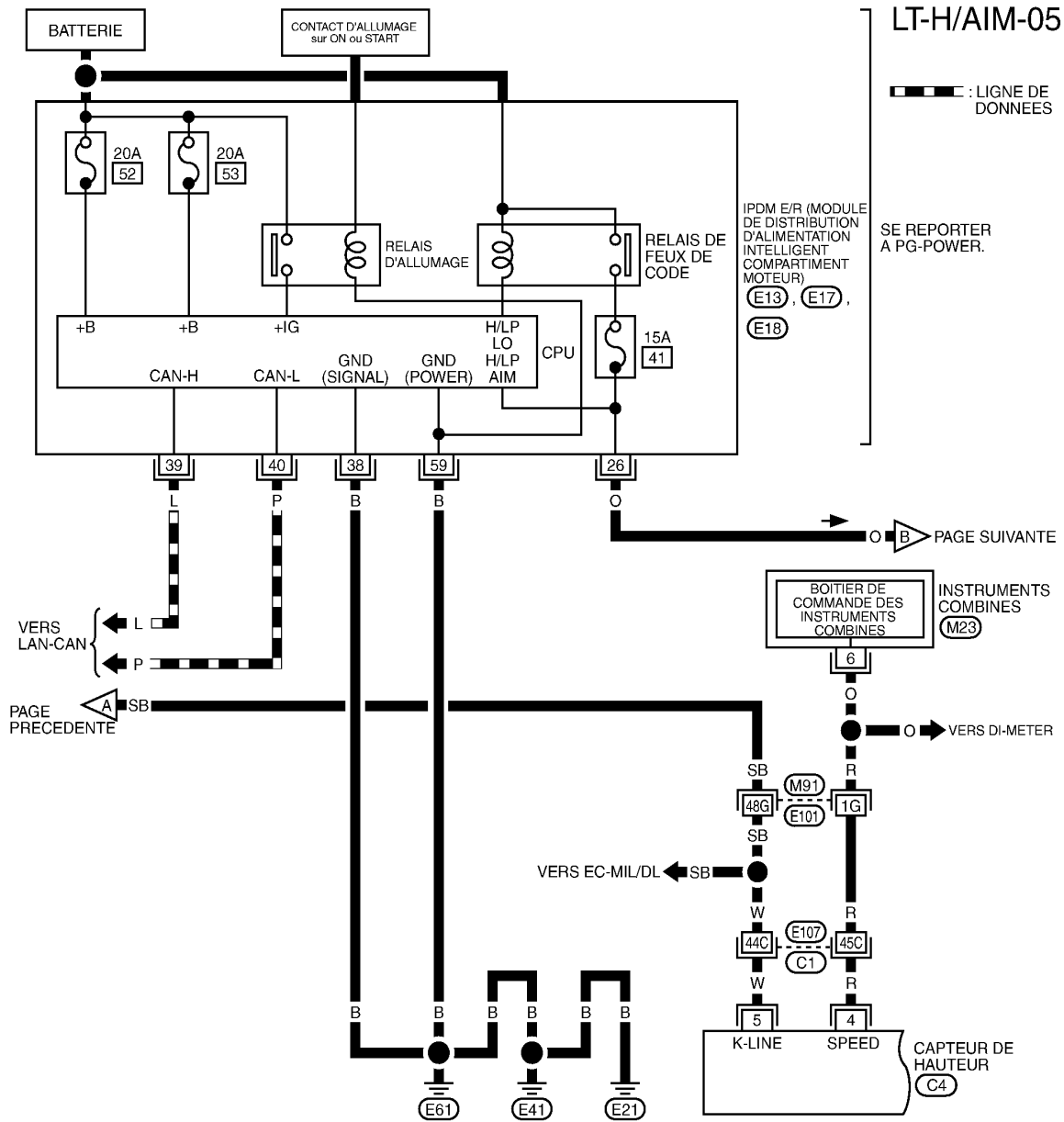
LT-H/AIM-04



MKWA3946E

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

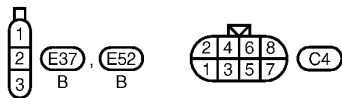
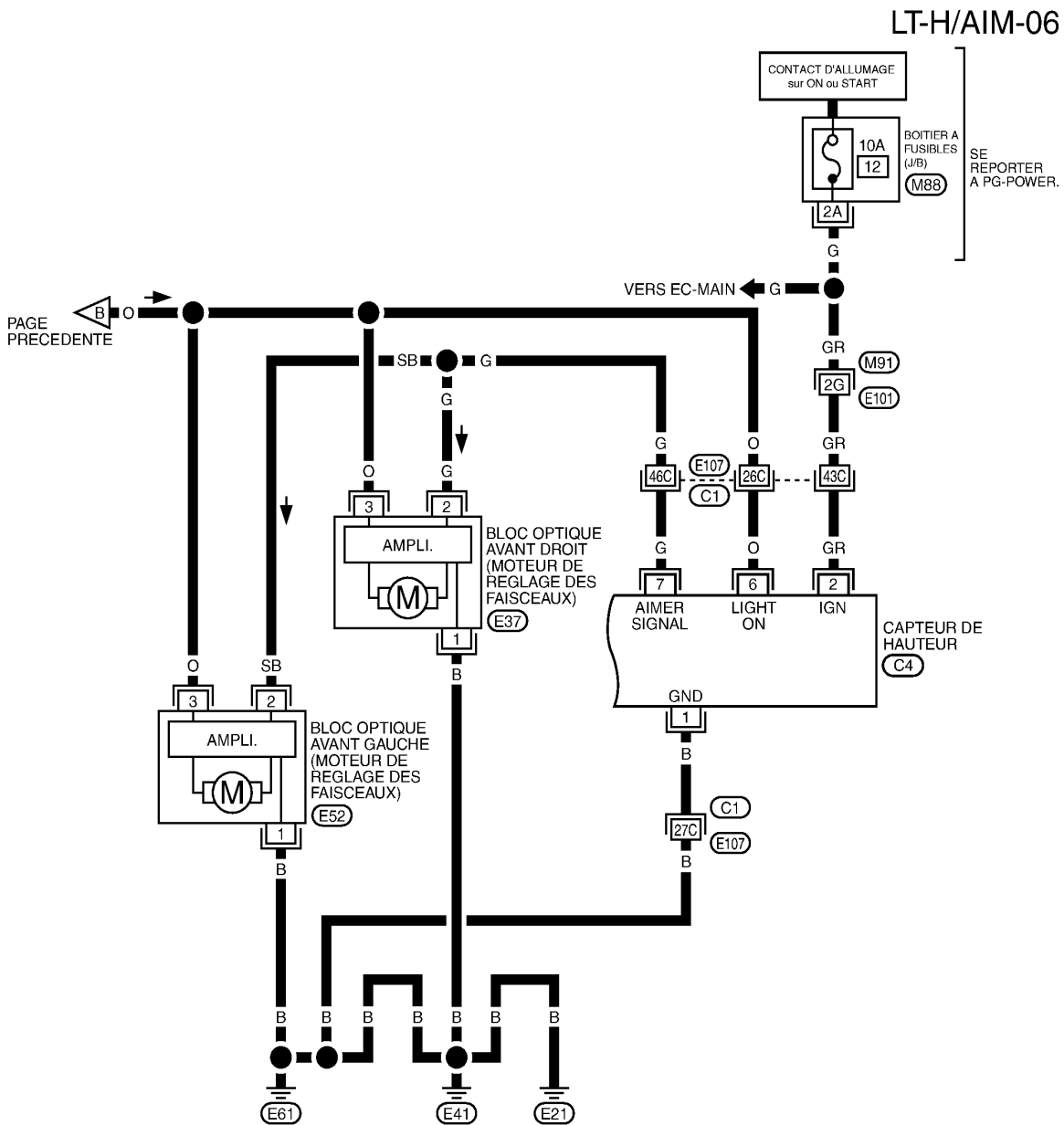


SE REPORTER A CE QUI SUIT.
(M91), (C1) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3908E

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M91), (C1) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)
 BOITE DE RACCORD (J/B)
 (M88) - BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORD (J/B)

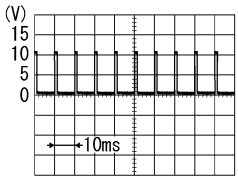
MKWA3909E

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618142

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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	Env. 0 V
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	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

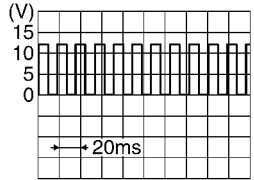
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001618143

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
26	O	Feu de code (signal)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARR Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
39	L	CAN- H	-	-	-
40	P	CAN- L	-	-	-
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V

Bornes et valeurs de référence pour le capteur de hauteur

INFOID:000000001618144

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
1	B	Masse	ON	-	-
2	GR	Contact d'allumage (ON)	ON	-	Tension de la batterie
4	R	Signal de vitesse du véhicule	ON	Environ 40 km/h	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKIA1935E</p>
5	W	LIGNE- K	-	-	-
6	O	Signal de feu de code	-	1ère position de la commande d'éclairage	ARR 2V maximum
					ON Tension de la batterie
7	G	Signal de moteur de réglage de faisceau	ON	Commande d'éclairage sur la 1ère position et vitesse du véhicule de 0 km/h	Véhicule à vide Env. 10V
					Condition de charge maximale Environ 4,4V

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618145

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-93. "Description du système"](#).
3. Procéder à l'autodiagnostic avec CONSULT-III. Se reporter à [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. La commande de réglage des faisceaux fonctionne-t-elle normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES)

INFOID:000000001618146

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	Le capteur de hauteur peut être initialisé.
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Il est possible d'afficher et d'effacer le résultat de l'autodiagnostic du capteur de hauteur.
CONTROLE DE DONNEES	Affiche les entrées et sorties du capteur de hauteur en temps réel.
TEST ACTIF	Le fonctionnement du moteur de réglage de faisceau peut être confirmé en appuyant sur "HAUT", "MOY" ou "BAS".
NUMERO DE PIECE ECU	Le numéro de pièce de capteur de hauteur peut être lu.
CONFIGURATION	Fonction de correction des phares.

SUPPORT DE TRAVAIL

Liste des éléments d'affichage

Élément	Description
INITIALISATION DU CAPTEUR	Mémoriser la course du capteur de hauteur lorsque le véhicule est à vide. Procéder à cette opération lors du remplacement du capteur de hauteur.

Procédure de travail

Initialiser le capteur de hauteur

1. Le véhicule doit être en condition de mise en service. (Retirer toutes les charges de l'habitacle et du coffre.)
2. Appuyer sur "CORRECTION DES PHARES" sur l'écran "SELECTION SYSTEME".
3. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Appuyer sur "INITIALISATION CAPTEUR".
5. Appuyer sur "INSCRIPTION".
6. "INITIALISATION CMPLT" s'affiche.
7. Appuyer sur "FIN".

Instruction des résultats initialisés

Élément	Description des indications
INITIALISATION CMPLT	Initialisation achevée.
CONDITION INCORRECTE	Condition incorrecte. (Mauvais branchement du connecteur de capteur de hauteur ou du connecteur de CONSULT-II.)
AUCUN TYPE VEH SELECT	Erreur de programme du capteur de hauteur.
INITIALIS NON AFFECTU	Initialisation inachevée.

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "CORRECTION DES PHARES" sur l'écran "SELECTION SYSTEME".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

4. Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle		Description
VALEUR CAPTEUR INT	"%"	Affiche le rapport entre l'angle de levier maximum du capteur que le capteur de hauteur peut reconnaître et l'angle actuel du capteur.
SORTIE ACT	"%"	Affiche le rapport entre la tension du signal moteur de réglage de faisceau calculée par le capteur de hauteur et la tension d'alimentation du capteur de hauteur.
ACT MESURE	"%"	Affiche le rapport entre la tension du signal moteur de réglage de faisceau et la tension d'alimentation du capteur de hauteur.
SIG VITESSE	"km/h"	Affiche la vitesse du véhicule calculée à partir du signal de vitesse du véhicule (8 impulsions).
SIGNAL D'ECLAIR-AGE	"V"	Affiche l'état "feux arrière MAR (tension d'alimentation)" ou "feux arrière ARR (2 V maximum)" déterminé à partir du signal de feux arrière.
TENS CAP INT	"V"	Affiche l'état de l'alimentation électrique ALL.
VOLT CAP EXT ^{NOTE}	"V"	-
SIG CAP EXT ^{NOTE}	"V"	-

NOTE:

L'élément est affiché mais ne fonctionne pas.

TEST ACTIF

Procédure de travail

- Appuyer sur "CORRECTION DES PHARES" sur l'écran "SELECTION SYSTEME".
- Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur "TEST DE VOYANTS", puis sur "HAUT", "MOY" ou "BAS" pour modifier l'axe de faisceau.
- Appuyer sur "FIN" après le test.

Liste des éléments d'affichage

Elément (terminologie de l'écran CONSULT-III)	Elément de test	Description
TEST DE VOYANTS	La direction de faisceau varie	Le fonctionnement du moteur de réglage de faisceau peut être confirmé en appuyant sur "HAUT", "MOY" ou "BAS".

RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC

Procédure de travail

- Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier le contenu de l'affichage des résultats de l'autodiagnostic.

Description de DTC et solutions après détection

CONSULT-III peut détecter les DTC (codes de diagnostic de défaut). Les descriptions et solutions de DTC sont mentionnées ci-dessous.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Détails de l'indication d'erreur détectée par CONSULT-III	Conditions de la détection d'erreur	Enregistrement du code	Mode sans échec		Référence
			5 secondes après positionnement du contact d'allumage sur ON, ou lorsque la vitesse du véhicule est inférieure à 4 km/h.	5 secondes après que le contact d'allumage soit sur ON ou plus, ou lorsque la vitesse du véhicule est supérieure à 4 km/h.	
[B2080] [DEFAULTS DE L'ECU]	Erreur de l'ECU concernant le capteur de hauteur.	OUI	<ul style="list-style-type: none"> Régler le signal d'activation du moteur de réglage des faisceaux à 0V environ. Maintenir l'axe d'éclairage dans sa position actuelle. 		Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur" .
[B2081] [INITIALIS NON EFFECTU]	Initialisation inachevée.	NON	Régler et maintenir l'axe d'éclairage vers le bas.		Se reporter à LT-111, "DTC B2081 [INITIALIS NON AFFECTU]" .
[B2082] [CAPTEUR HORS LIMITES]	La hauteur du véhicule détectée par le capteur de hauteur est anormale.				Se reporter à LT-112, "DTC B2082 [CAPTEUR HORS LIMITES]" .

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Détails de l'indication d'erreur détectée par CONSULT-III	Conditions de la détection d'erreur	Enregistrement du code	Mode sans échec		Référence
			5 secondes après positionnement du contact d'allumage sur ON, ou lorsque la vitesse du véhicule est inférieure à 4 km/h.	5 secondes après que le contact d'allumage soit sur ON ou plus, ou lorsque la vitesse du véhicule est supérieure à 4 km/h.	
[B2083] [SIGN CAP IMPROBABLE]	La hauteur du véhicule détectée par le capteur de hauteur lorsque le véhicule est en marche ne change pas durant des périodes supérieures à 60 secondes.	OUI	Maintenir l'axe d'éclairage dans sa position actuelle.		Se reporter à LT-112. "DTC B2083 [SIGN CAP IMPROBABLE]" .
[B2084] [TENS AU-DESSOUS LIMIT]	La tension de la borne 2 du capteur de hauteur se maintient à un niveau inférieur ou égal à 9 V durant 1,5 seconde ou plus.		Régler et maintenir l'axe d'éclairage vers le bas.	Maintenir l'axe d'éclairage dans sa position actuelle.	Se reporter à LT-113. "DTC B2084 [TENS AU-DESSOUS LIMIT]" .
[B2085] [LIGN OU SIG FEU CROIS]	La borne 6 du capteur de hauteur a moins de 6 V lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position, ou a plus de 2 V pendant au moins 1,5 seconde lorsque la commande d'éclairage est désactivée.		Régler et maintenir l'axe d'éclairage vers le bas.	Maintenir l'axe d'éclairage dans sa position actuelle.	Se reporter à LT-113. "DTC B2085 [LIGN OU SIG FEU CROIS]" .
[B2086] [FRQ. HORS TOLERANCE]	Le signal de vitesse du véhicule continue à indiquer plus de 340 km/h durant plus d'1,5 seconde.				Se reporter à LT-114. "DTC B2086 [FRQ. HORS TOLERANCE]" .
[B2087] [COURT-CIRC MASSE]	La borne 7 du capteur de hauteur était en court-circuit avec une masse durant plus d'1,5 seconde.				Se reporter à LT-115. "DTC B2087 [COURT-CIRC MASSE]" .
[B2088] [COURT-CIRC BATTERIE]	La borne 7 du capteur de hauteur était en court-circuit avec une ligne d'alimentation électrique durant plus d'1,5 seconde.				Se reporter à LT-116. "DTC B2088 [COURT-CIRC BATTERIE]" .
[B208A]	Erreur de programme du capteur de hauteur.				Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur" .

PRECAUTION:

- Concernant les codes [B2084] à [B2086], le mode sans échec est effectué en fonction des conditions de conduite au moment de la détection du code, et il maintient la condition jusqu'à ce que le contact d'allumage soit mis sur OFF.

Lorsque le contact d'allumage est mis sur ON, le mode sans échec est réglé sur "dans les 5 secondes suivant le démarrage du véhicule" ou "vitesse du véhicule inférieure ou égale à 4 km/h". Procéder au mode sans échec uniquement en cas de défaut en cours.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Concernant les codes [B2084] à [B2088], procéder au mode sans échec uniquement en cas de défaut en cours.

Configuration

Procédure écriture configuration

PRECAUTION:

Si CONSULT-III est utilisé sans connecter le CONVERTISSEUR CONSULT-III, des défauts de fonctionnement risquent d'être détectés durant l'autodiagnostic en fonction du boîtier de commande exécutant la ligne de communication CAN.

1. Lorsque le contact d'allumage est sur la position OFF, connecter CONSULT-III et le CONVERTISSEUR CONSULT-III à la prise diagnostic, puis placer le contact d'allumage sur la position ON.
2. Appuyer sur "DEPART (VEH BASE NISSAN)".
3. Appuyer sur "CORRECTION DES PHARES" sur l'écran "SELECTION SYSTEME".
Si le "REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES" ne s'affiche pas, se reporter à [GI-39. "Circuit de la prise diagnostic \(DLC\) CONSULT-III/GST"](#).
4. Appuyer sur "CONFIGURATION" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
5. Appuyer sur "R51(SPEC1)" et "BON" sur l'écran "SELECTION VEHICULE".
Pour annuler, appuyer sur "ANNULER" sur l'écran "SELECTION VEHICULE".
6. Appuyer sur "INSCRIPTION CONFIG" sur l'écran "SELECT ELEMENT CONFIG".
7. Appuyer sur OUI".
Pour annuler, appuyer sur "NON".
8. Appuyer sur "DEPART".
9. Lorsque "COMMANDE TERMINEE" s'affiche, "INSCRIPTION CONFIG" est achevé.

NOTE:

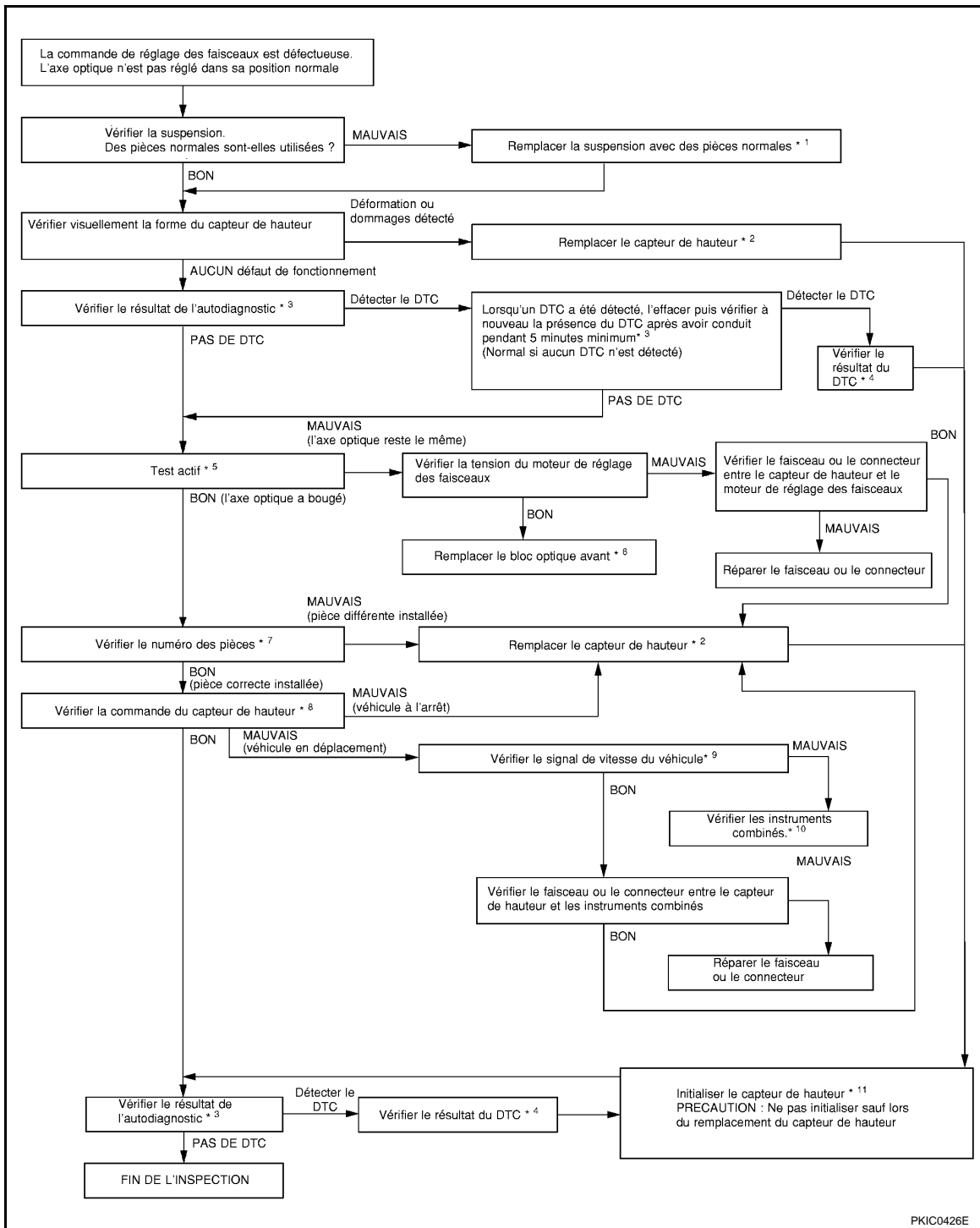
Une fois la configuration effectuée, veiller à bien initialiser le capteur de hauteur. Se reporter à "SUPPORT DE TRAVAIL".

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier le système de réglage des faisceaux

INFOID:000000001618147



*1 Se reporter à [FSU-5](#) et [RSU-5](#).

*2 Se reporter à [LT-117](#), "Dépose et re-
[pose du capteur de hauteur](#)".

*3 Se reporter à [LT-102](#), "Fonctions de
[CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)](#)".

*4 Se reporter à [LT-102](#), "Fonctions de
[CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)](#)".

*5 Se reporter à [LT-102](#), "Fonctions de
[CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)](#)".

*6 Se reporter à [LT-30](#), "Dépose et re-
[pose](#)".

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- *7 Se reporter à [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)".](#)
- *8 Se reporter à [LT-93, "Description du système"](#) et [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)".](#)
- *9 Se reporter à [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)".](#)
- *10 Se reporter à [DI-20, "Vérification du signal de vitesse du véhicule".](#)
- *11 Se reporter à [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)".](#)

PRECAUTION:

Si la hauteur du véhicule est hors normes, le réglage des faisceaux risque de ne pas s'effectuer normalement, même si le système de commande de réglage des faisceaux est normal.

Tableau des symptômes

INFOID:000000001618148

Symptôme	Référence
Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (des deux côtés)	Se reporter à LT-108, "Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (des deux côtés)".
Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (un côté)	Se reporter au chapitre LT-110, "Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (un côté)".

Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (des deux côtés)

INFOID:000000001618149

1. VERIFICATION DES RESULTATS 1 DE L'AUTODIAGNOSTIC

Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III.

"CORRECTION DES PHARES" s'affiche-t-il ?

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

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de hauteur.
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de capteur de hauteur et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur	connecteur		
C4	2	Masse	Tension de la batterie

BON ou MAUVAIS

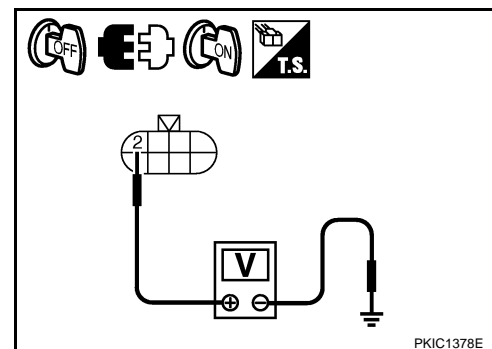
BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Effectuer les vérifications ci-dessous.

- Fusible de 10 A [n°12, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- Vérifier l'absence de circuit ouvert ou de court-circuit entre le fusible de 10A (n°12) et le capteur de hauteur.
- Faisceau ou connecteur.

3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.



COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de capteur de hauteur et la masse.

Connecteur de capteur de hauteur	Borne	Masse	Continuité
C4	1		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

4. VERIFIER LES RESULTATS DU DIAGNOSTIC 2

- Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier le contenu de l'affichage des résultats de l'autodiagnostic.

Le DTC est-il détecté ?

OUI >> Vérifier en respectant le DTC indiqué. Se reporter à [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

NON >> PASSER A L'ETAPE 5.

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

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur du bloc optique avant gauche et droit (moteur de réglage de faisceau).
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- La commande d'éclairage est en 2ème position.
- Vérifier la tension entre la borne 2 du connecteur de faisceau E37 du bloc optique avant droit (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

2 – Masse

: La tension augmente après environ 10 secondes lorsqu'une charge est appliquée sur l'essieu arrière. La tension chute après environ 10 secondes lorsque la charge est déposée.

- Vérifier la tension entre la borne 2 du connecteur de faisceau E52 du bloc optique avant gauche (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

2 – Masse

: La tension augmente après environ 10 secondes lorsqu'une charge est appliquée sur l'essieu arrière. La tension chute après environ 10 secondes lorsque la charge est déposée.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.

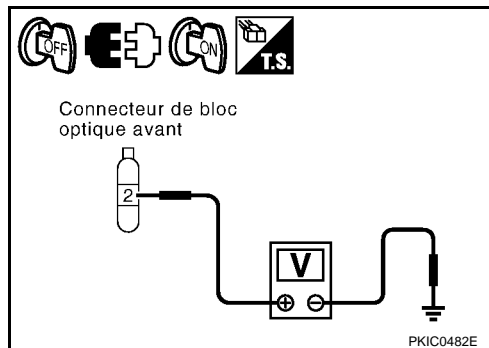
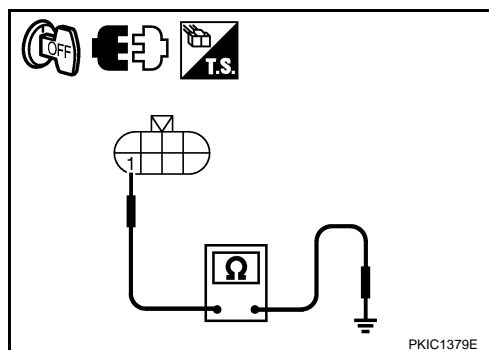
MAUVAIS>>1. Il n'y a aucun changement bien que la tension varie d'environ 5V à 10V.

: Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

- Tension de 0V.

: PASSER A L'ETAPE 8.

6. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

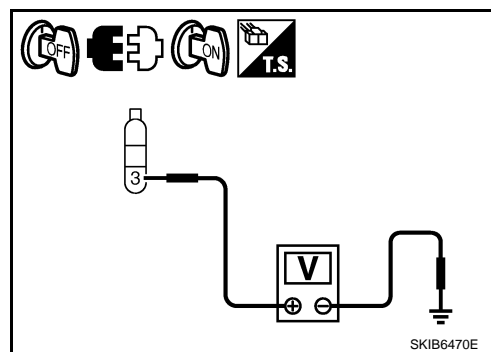


COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit et gauche) (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant connecteur		3	Masse	Tension de la batterie
Droit	E37			
Gauche	E52			



BON ou MAUVAIS

BON >> ALLER A 7.

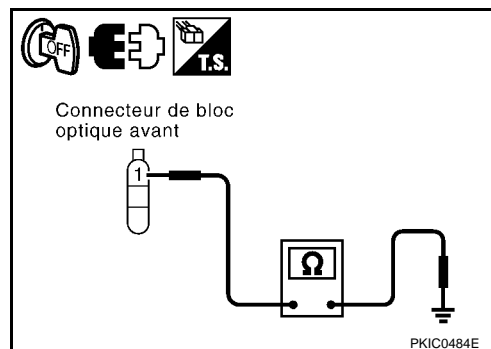
MAUVAIS>>Effectuer les vérifications ci-dessous.

- Faisceau ouvert ou en court-circuit entre l'IPDM E/R et le bloc optique avant (moteur de réglage des faisceaux)
- Connecteur de faisceau

7. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit et gauche) (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

Connecteur de bloc optique avant (moteur de réglage des faisceaux)		Borne	Masse	Continuité
Droit	E37	1		Oui
Gauche	E52			



BON ou MAUVAIS

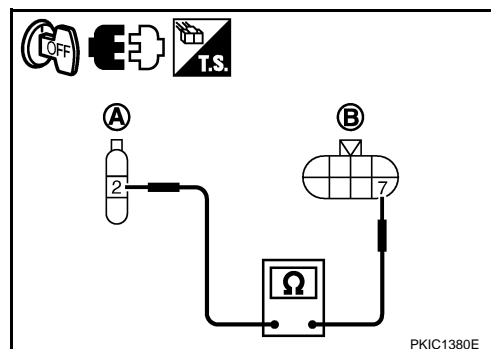
BON >> Remplacer le bloc optique avant. Se reporter à [LT-30](#), "[Dépose et repose](#)".

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

8. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DES PHARES

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF et la commande d'éclairage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de hauteur.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du bloc optique avant (droit et gauche) (moteur de réglage des faisceaux) et le connecteur de faisceau du capteur de hauteur (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E37	2	C4	7	Oui
Gauche	E52				



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117](#), "[Dépose et repose du capteur de hauteur](#)" et aux [LT-102](#), "[Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)](#)".

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Le moteur de réglage des faisceaux ne fonctionne pas (un côté)

INFOID:000000001618150

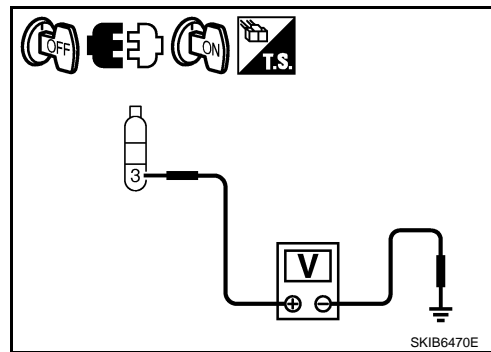
1. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Débrancher le connecteur de bloc optique avant qui ne fonctionne pas.
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche) (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant connecteur		3	Masse	Tension de la batterie
Droit	E37			
Gauche	E52			



BON ou MAUVAIS

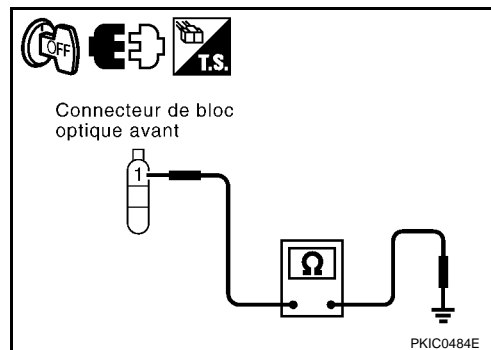
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

2. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche) (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

Connecteur de bloc optique avant (moteur de réglage des faisceaux)		Borne	Masse	Continuité
Droit	E37	1		Oui
Gauche	E52			



BON ou MAUVAIS

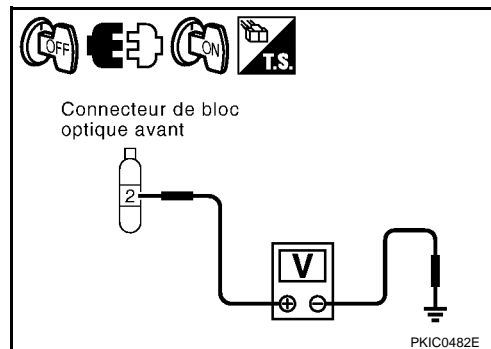
BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche) (moteur de réglage des faisceaux) et la masse.

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant connecteur		2	Masse	Environ 5 - 10 V
Droit	E37			
Gauche	E52			



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le bloc optique avant. Se reporter à [LT-30, "Dépose et repose"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

DTC B2081 [INITIALIS NON AFFECTU]

INFOID:000000001618151

1. INITIALISER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Placer le véhicule dans sa condition de mise en service. (Retirer toutes les charges de l'habitacle et du coffre.)
- Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Sélectionner "INITIALISATION CAPTEUR" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
- Appuyer sur "INSCRIPTION".
- Lorsque "INITIALIS COMPLET" s'affiche, appuyer sur "FIN".

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >> Lorsque "CONDITION INCORRECTE" s'affiche, vérifier le branchement de CONSULT-III et du connecteur de capteur de hauteur, puis procéder à nouveau à l'initialisation. Se reporter à [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

- Lorsque "INITIALIS NON EFFECTU" s'affiche, procéder à nouveau à l'initialisation. Si "INITIALIS NON EFFECTU" s'affiche à nouveau, remplacer le capteur de hauteur puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

DTC B2082 [CAPTEUR HORS LIMITES]

INFOID:000000001618152

1. VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

- Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- La commande d'éclairage est en 1ère position.
- Vérifier "VALEUR CAPT INT" en condition de mise en service. (Retirer toutes les charges de l'habitacle et du coffre.)

VAL CAP INT : La valeur ne doit pas être proche de 0% ou de 100%.

BON ou MAUVAIS

BON >> Effacer le résultat de l'autodiagnostic et effectuer l'autodiagnostic à nouveau.

- [B2082] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
- PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFICATION DE L'ETAT DE REPOSE DU CAPTEUR DE HAUTEUR

Vérifier que le capteur de hauteur et la timonerie ne sont pas déformés ni endommagés.

NOTE:

[B2082] peut s'afficher lorsque le véhicule est soulevé.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS >> Régler ou remplacer le capteur de hauteur puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

DTC B2083 [SIGN CAP IMPROBABLE]

INFOID:000000001618153

1. VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

- Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- La commande d'éclairage est en 2ème position.
- Vérifier si "VALEUR CAP INT" change en fonction des variations de la hauteur de l'arrière du véhicule.

VAL CAP INT : doit varier en fonction de la variation de hauteur arrière du véhicule.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON ou MAUVAIS

- BON >> Effacer le résultat de l'autodiagnostic et effectuer l'autodiagnostic à nouveau.
- [B2083] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
 - PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION
- MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2.VERIFICATION DE L'ETAT DE REPOSE DU CAPTEUR DE HAUTEUR

Vérifier que le capteur de hauteur et la timonerie ne sont pas déformés ni endommagés.

BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
- MAUVAIS>>Régler ou remplacer le capteur de hauteur puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

DTC B2084 [TENS AU-DESSOUS LIMIT]

INFOID:000000001618154

1.VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

1. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier la tension sur l'écran "TENS CAP INT".

TENS CAP INT : Tension de la batterie

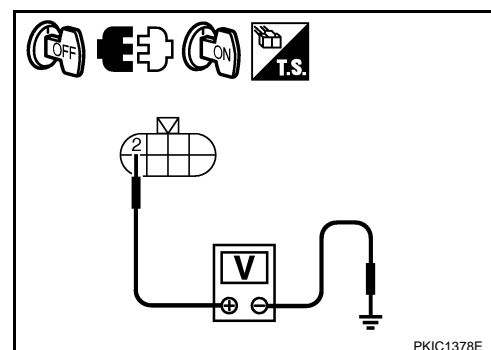
BON ou MAUVAIS

- BON >> Effacer le résultat de l'autodiagnostic et effectuer l'autodiagnostic à nouveau.
- [B2084] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
 - PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION
- MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2.VERIFIER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU CAPTEUR DE HAUTEUR

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

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur	connecteur		
C4	2	Masse	Tension de la batterie



BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117. "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102. "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
- MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

DTC B2085 [LIGN OU SIG FEU CROIS]

INFOID:000000001618155

1.VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier la tension sur l'écran "SIGNAL ECLAIRAGE" lorsque la commande d'éclairage est sur OFF et sur la 2ème position.

Elément	Condition	Tension
SIGNAL D'ECLAIRAGE	Commande d'éclairage sur OFF	2V maximum
	Commande d'éclairage en 2ème position	6V ou plus

NOTE:

Le capteur de hauteur effectue l'autodiagnostic pour vérifier l'absence de circuit ouvert au niveau du circuit des feux de code.

BON ou MAUVAIS

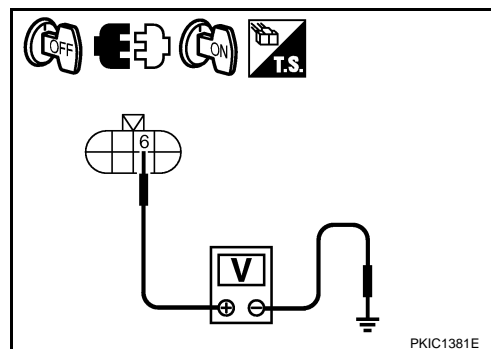
- BON >> Effacer le résultat de l'autodiagnostic et effectuer l'autodiagnostic à nouveau.
- [B2085] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
 - PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE SIGNAL DE RELAIS DE FEUX ARRIERE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de hauteur.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. La commande d'éclairage est en 2ème position.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de capteur de hauteur et la masse.

Borne			Tension
(+)		(-)	
Connecteur connecteur	Borne		
C4	6	Masse	Tension de la batterie



BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

DTC B2086 [FRQ. HORS TOLERANCE]

INFOID:000000001618156

1. VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

1. Faire démarrer le moteur et mettre le véhicule en condition de conduite.
2. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier la vitesse du véhicule à l'écran "SIG VITESSE".

SIG VITESSE : la vitesse correcte du véhicule doit être affichée.

BON ou MAUVAIS

- BON >> Effacer l'autodiagnostic. Après avoir conduit le véhicule plus de 5 minutes, effectuer à nouveau l'autodiagnostic.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

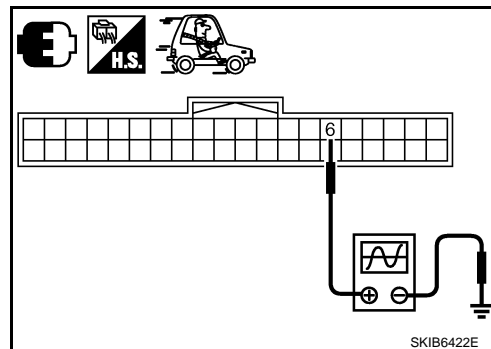
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- [B2086] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
- PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS >>PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE SIGNAL DE VITESSE DU VEHICULE

Vérifier la forme d'onde de la tension entre le connecteur de faisceau des instruments combinés et la masse lorsque le véhicule est conduit à une vitesse d'environ 40 km/h.



Borne (+)		Borne (-)	Forme d'onde de la tension
Instruments combinés connecteur	Borne		
M23	6	Masse	<p>PKIA1935E</p>

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS >>Se reporter à [DI-20, "Vérification du signal de vitesse du véhicule"](#).

DTC B2087 [COURT-CIRC MASSE]

INFOID:000000001618157

1. VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

1. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. La commande d'éclairage est en 2ème position.
3. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

NOTE:

S'il y a court-circuit avec la masse, "ACT MESURE" indique une valeur proche de 0%.

BON ou MAUVAIS

- BON >> Effacer les résultats d'autodiagnostic et procéder à nouveau à l'autodiagnostic.
- [B2087] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
 - PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2. VERIFIER LE CORRECTEUR DE PHARE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du bloc optique avant gauche et droit (moteur de réglage de faisceau).
3. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

3. VERIFIER L'ABSENCE DE COURT-CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR DE HAUTEUR ET LE CORRECTEUR

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

DE PHARE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de hauteur.
3. Vérifier la continuité entre la borne 7 du connecteur de faisceau C4 de capteur de hauteur et la masse.

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

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

4.VERIFIER LE BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Brancher uniquement le connecteur du bloc optique avant droit (moteur de réglage de faisceau).
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Remplacer le bloc optique droit. Se reporter à [LT-30, "Dépose et repose"](#).

5.VERIFIER LE BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de bloc optique avant droit (moteur de réglage de faisceau).
3. Brancher le connecteur du bloc optique avant gauche (moteur de réglage de faisceau).
4. Mettre le contact d'allumage sur ON.
5. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le bloc optique gauche. Se reporter à [LT-30, "Dépose et repose"](#).

DTC B2088 [COURT-CIRC BATTERIE]

INFOID:000000001618158

1.VERIFIER LE CAPTEUR DE HAUTEUR

1. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. La commande d'éclairage est en 2ème position.
3. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

NOTE:

S'il y a court-circuit avec la batterie, "ACT MESURE" indique une valeur proche de 100%.

BON ou MAUVAIS

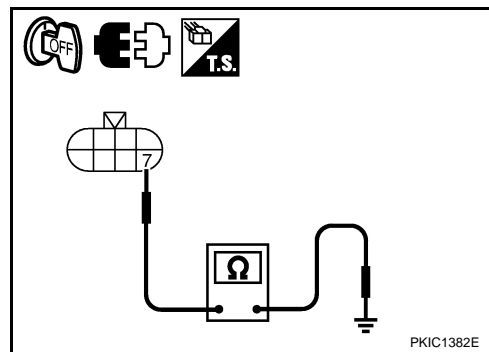
BON >> Effacer les résultats d'autodiagnostic et procéder à nouveau à l'autodiagnostic.

- [B2088] est à nouveau affiché : Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).
- PAS DE DTC est affiché : FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

2.VERIFIER LE CORRECTEUR DE PHARE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. La commande d'éclairage est sur la position ARRET.
3. Débrancher le connecteur du bloc optique avant (gauche et droit) (moteur de réglage de faisceau).



COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

4. Sélectionner "DISPOSITIF DE REGLAGE DES PHARES" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
5. La commande d'éclairage est en 2ème position.
6. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

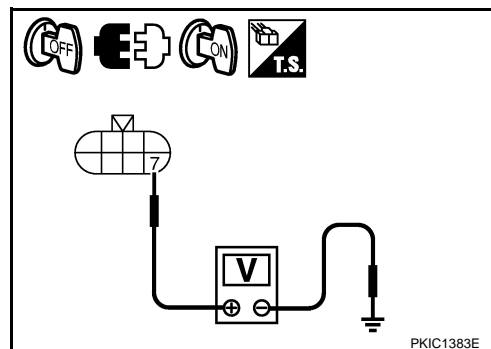
BON ou MAUVAIS

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

3. VERIFIER L'ABSENCE DE COURT-CIRCUIT ENTRE LE CAPTEUR DE HAUTEUR ET LE CORRECTEUR DE PHARE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. La commande d'éclairage est sur la position ARRET.
3. Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de hauteur.
4. Mettre le contact d'allumage sur ON.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de capteur de hauteur et la masse.

Borne		Tension
(+)	(-)	
Connecteur connecteur	Borne	
C4	7	Masse
		Env. 0 V



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

4. VERIFIER LE BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Brancher uniquement le connecteur du bloc optique avant droit (moteur de réglage de faisceau).
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.
MAUVAIS>>Remplacer le bloc optique droit. Se reporter à [LT-30, "Dépose et repose"](#).

5. VERIFIER LE BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de bloc optique avant droit (moteur de réglage de faisceau).
3. Brancher le connecteur du bloc optique avant gauche (moteur de réglage de faisceau).
4. Mettre le contact d'allumage sur ON.
5. Vérifier si "SORTIE ACT" et "ACT MESURE" indiquent la même valeur.

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de hauteur, puis l'initialiser. Se reporter à [LT-117, "Dépose et repose du capteur de hauteur"](#) et aux [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le bloc optique gauche. Se reporter à [LT-30, "Dépose et repose"](#).

Dépose et repose du capteur de hauteur

INFOID:000000001618159

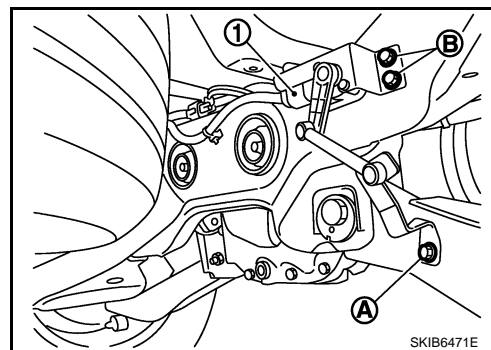
DEPOSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le câble de batterie de la borne négative ou retirer le fusible d'alimentation.
3. Soulever le véhicule.
4. Débrancher le connecteur de faisceau auxiliaire du capteur de hauteur.

COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (AUTO)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

5. Retirer le boulon de fixation de timonerie (A).
6. Retirer les boulons de fixation du capteur de hauteur (B) et le capteur de hauteur (1) du véhicule.



REPOSE

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

Boulons de fixation du capteur de hauteur  : 5,5 N·m (0,56 kg·m)

Boulon de fixation de l'articulation  : 7,0 N·m (0,71 kg·m)

NOTE:

Une fois le capteur de hauteur remplacé, veiller à bien configurer le capteur avant de l'initialiser. Se reporter à [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#) et [LT-102, "Fonctions de CONSULT-III \(REGLAGE DE NIVEAU DES PHARES\)"](#).

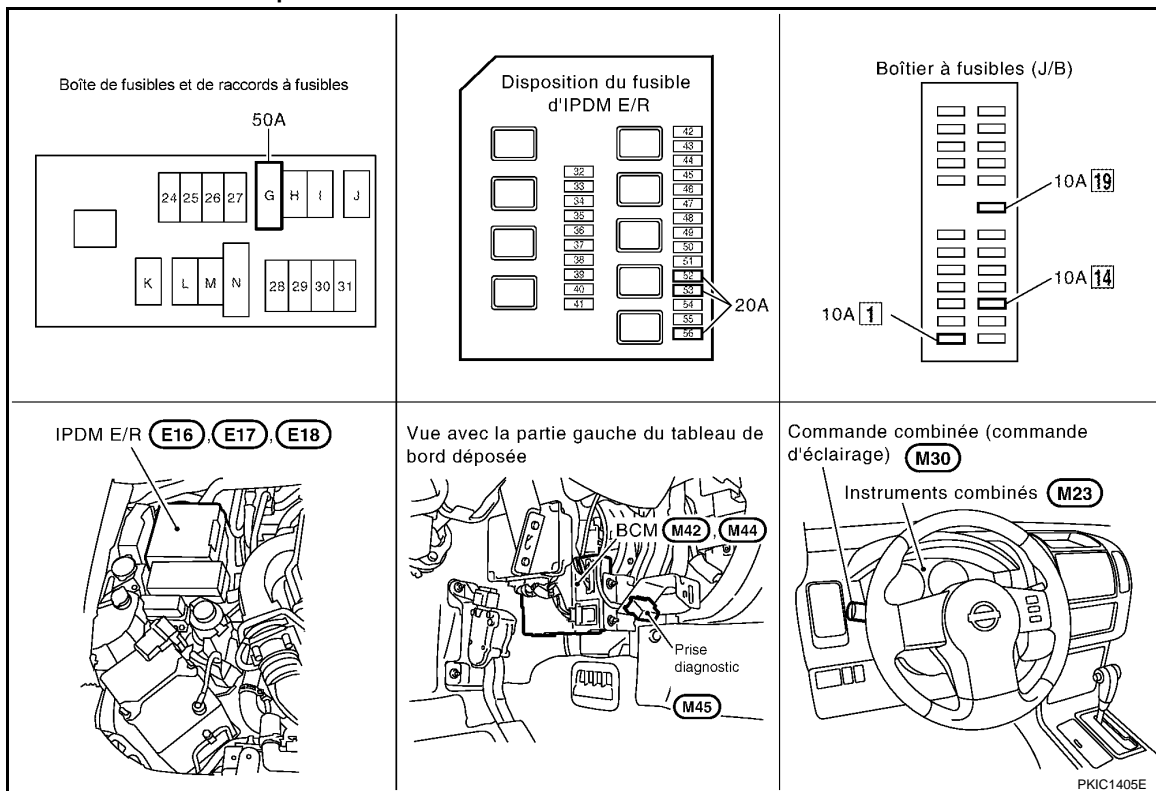
FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618160



Description du système

INFOID:000000001618161

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. Une fois les phares allumés, ce signal d'entrée est communiqué à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) au travers de la ligne de 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 permanente :

- 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° 53, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°52, 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

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

- aux bornes 2 des feux antibrouillards avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

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

FONCTION LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618162

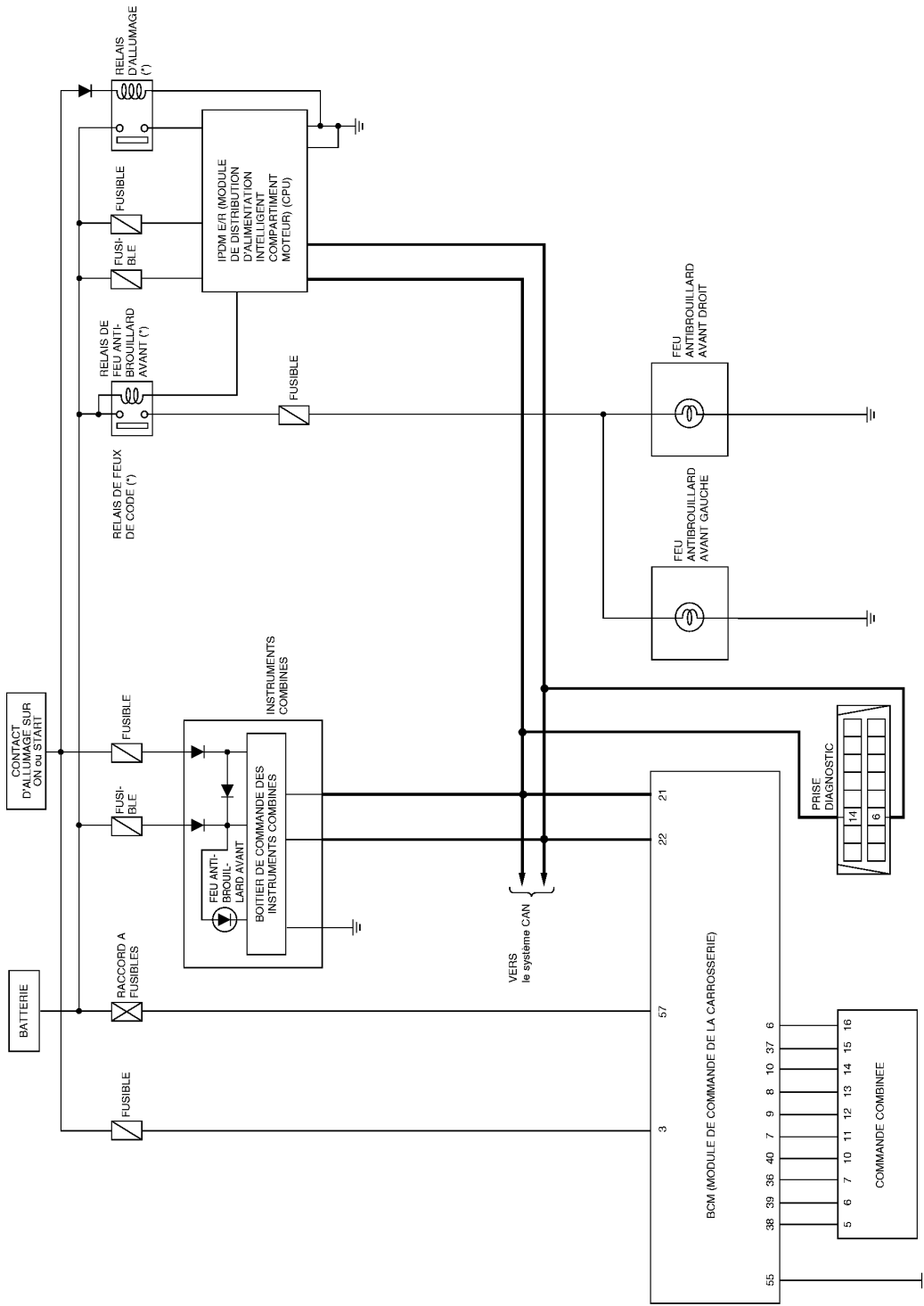
Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618163



* : 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

MKWA3705E

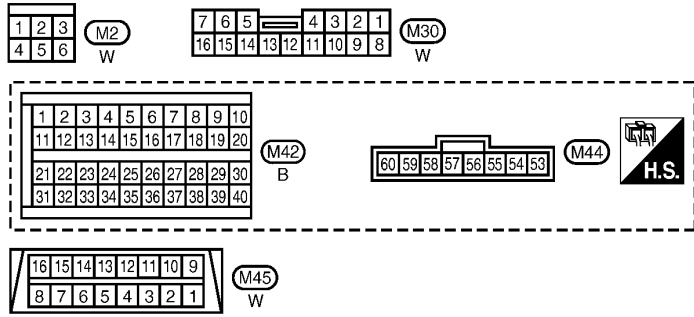
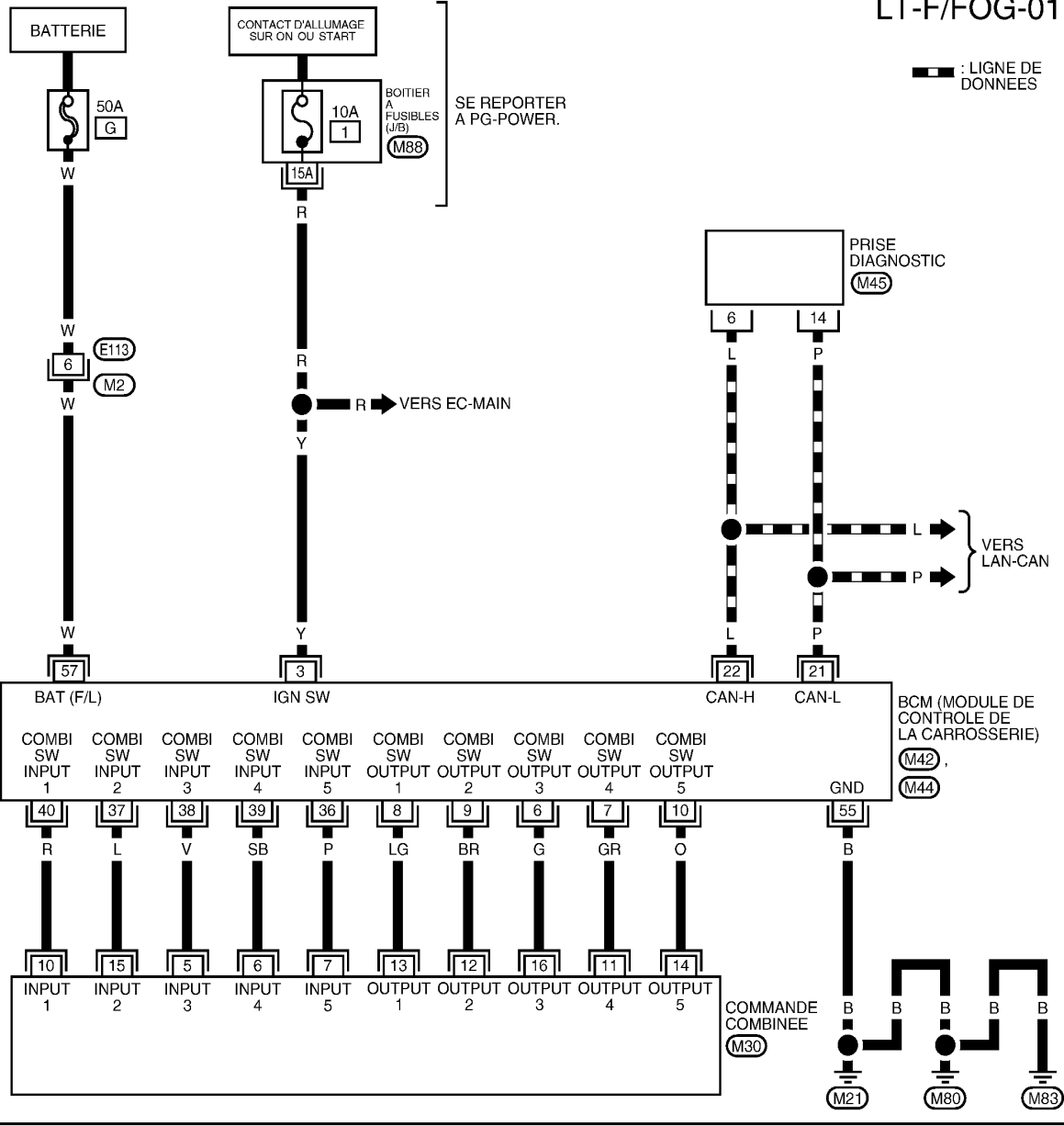
FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - F/FOG -

INFOID:000000001618164

LT-F/FOG-01

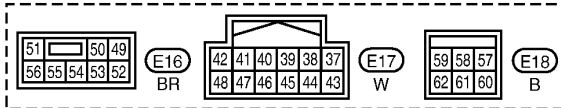
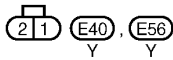
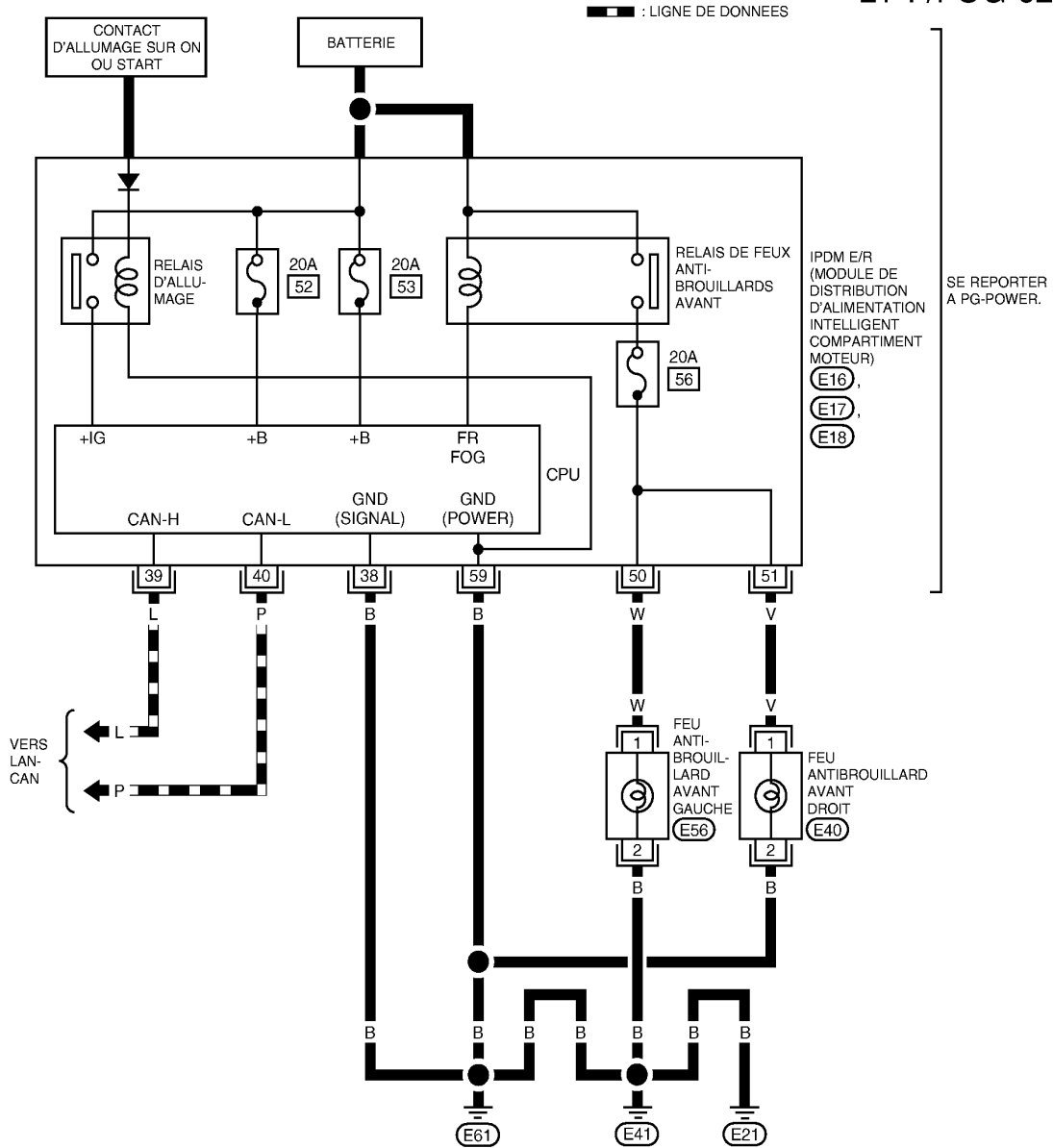


MKWA3947E

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-F/FOG-02



MKWA3707E

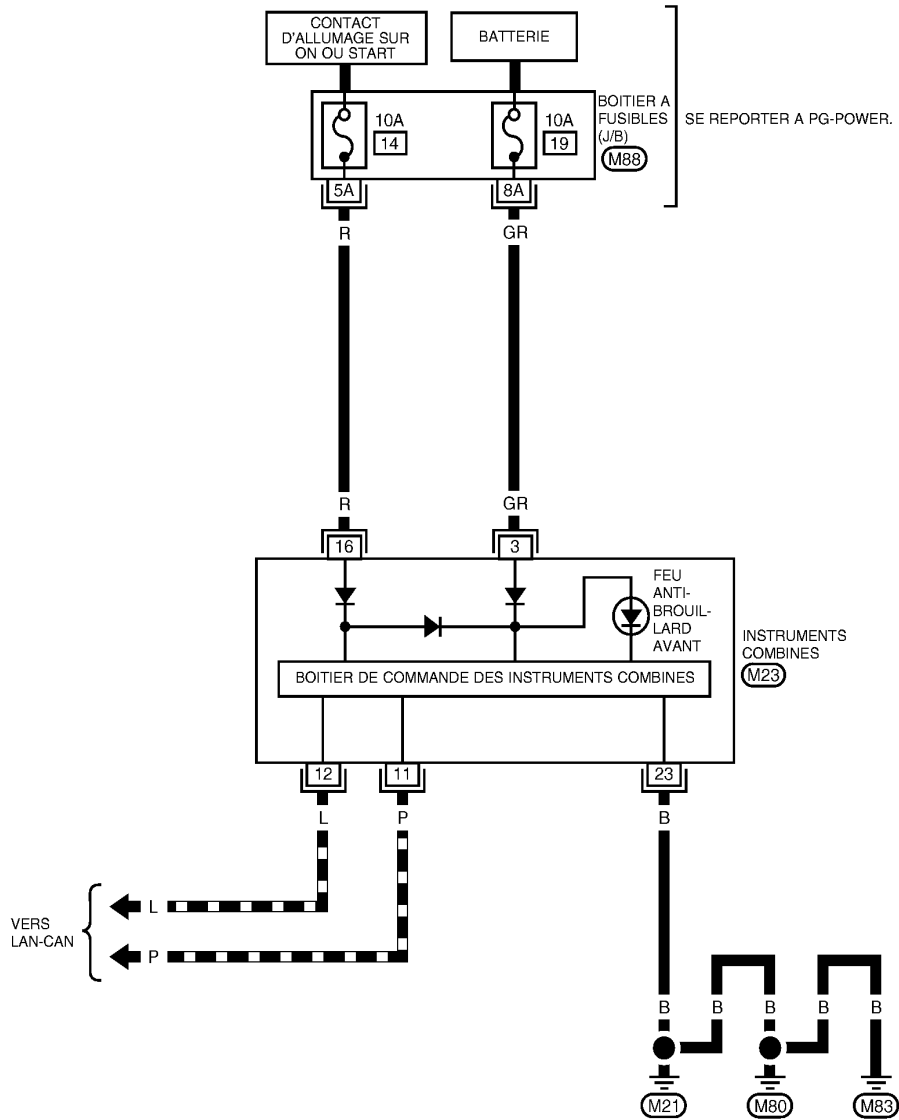
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
LT
L
M
N
O
P

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-F/FOG-03

▬ : LIGNE DE DONNEES



SE REPORTER A PG-POWER.

INSTRUMENTS COMBINES (M23)

VERS LAN-CAN

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 RACCORDS (J/B)

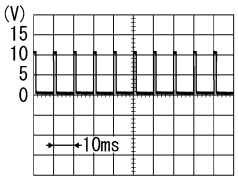
MKWA3708E

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618165

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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	Env. 0 V
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	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie

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

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

INFOID:000000001618166

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	-	Env. 0 V	
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 : ARR	Env. 0 V
					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 : ARR	Env. 0 V
					Feu antibrouillard avant : ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618167

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-119. "Description du système"](#).
3. Procéder à l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-126. "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:000000001618168

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension	52
		53
	Batterie (feux antibrouillards allumés)	56
Instruments combinés	Tension	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-122. "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-4](#).

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

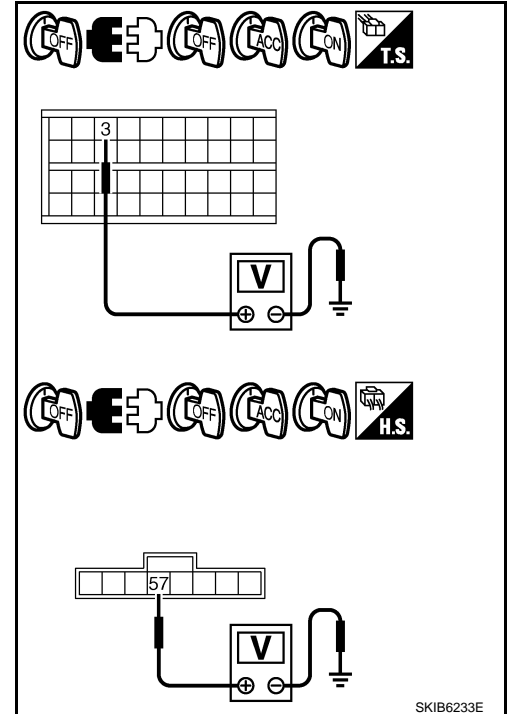
2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

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		ARR	ACC	ON
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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.



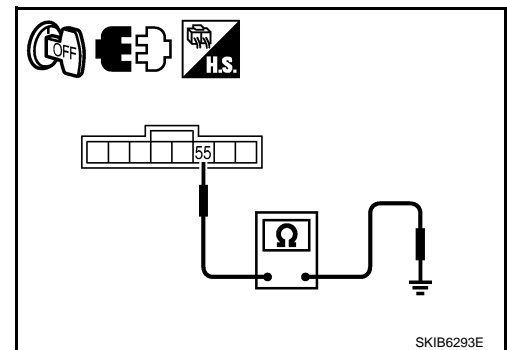
3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

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)

INFOID:000000001618169

Se reporter à [LT-17, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#) dans "PHARE - TYPE AU XENON -".
 Se reporter à [LT-41, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001618170

Se reporter à [LT-19, "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)"](#) dans "PHARE - TYPE AU XENON -".
 Se reporter à [LT-43, "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

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

INFOID:000000001618171

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

④ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F/BR AV" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de l'interrupteur de feux antibrouillards avant.

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

⊗ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "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-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF DE FEU ANTIBROUILLARD AVANT

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "BROUIL".
4. Vérifier le fonctionnement du feu antibrouillard avant.

Le feu antibrouillard avant doit fonctionner.

⊗ Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "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

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEUX ANTIBR AV" affiche MAR lorsque la commande de feux antibrouillards est en position de marche.

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-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU FEU ANTIBROUILLARD

Ⓟ Avec CONSULT-III

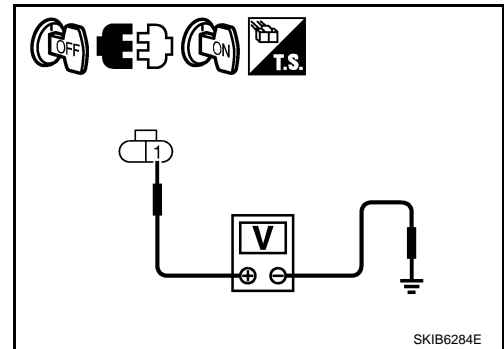
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs des feux antibrouillards avant gauche et droit.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "BROUIL".

FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

6. 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		



⊗ Sans CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs des feux antibrouillards avant gauche et droit.
3. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique"](#).
4. Lorsque les feux antibrouillards 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		

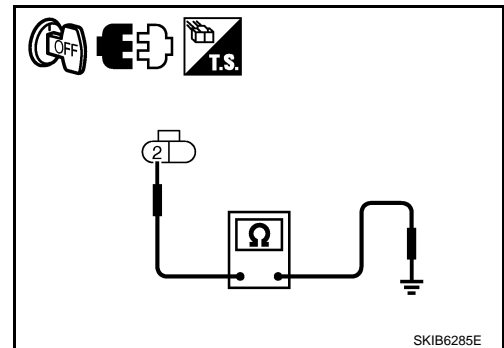
BON ou MAUVAIS

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

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

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

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

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			
Droit	E16	51	Non
Gauche		50	

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "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:000000001618172

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 DU FEU ANTIBROUILLARD

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

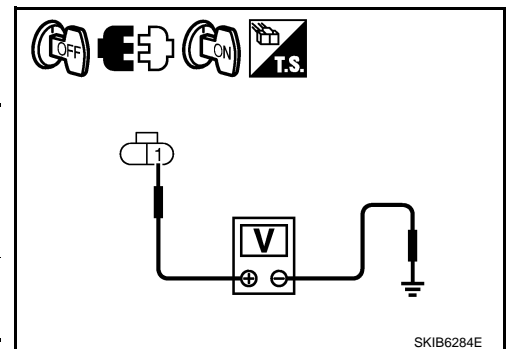
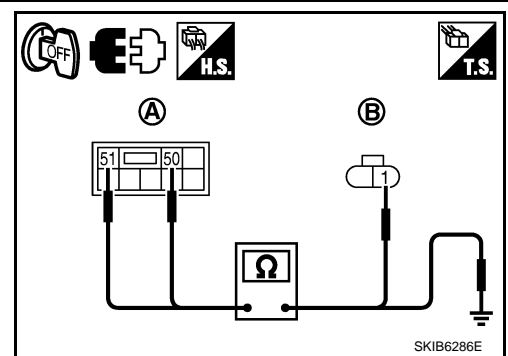
BON ou MAUVAIS

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. CIRCUIT DU FEU ANTIBROUILLARD

- 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-22. "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:000000001618173

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-28. "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Les feux antibrouillards avant ne s'éteignent pas

INFOID:000000001618174

1. VERIFIER QUE LE FEU ANTIBROUILLARD AVANT PEUT ETRE ETEINT

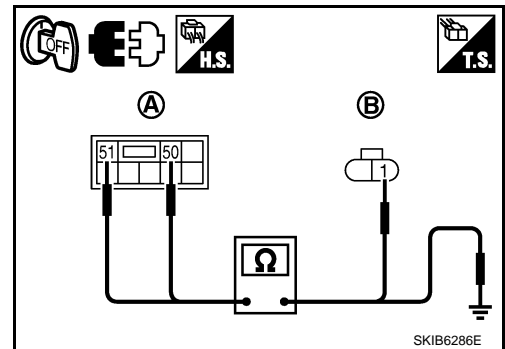
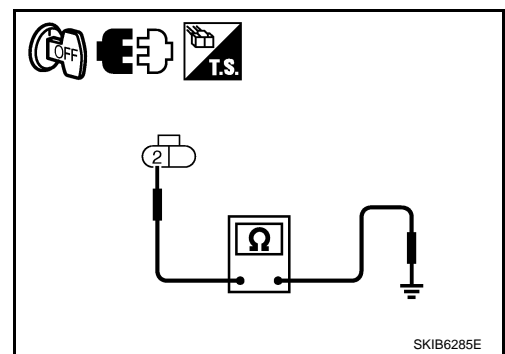
S'assurer que la commande d'éclairage est sur OFF. Vérifier ensuite que les feux antibrouillards avant s'éteignent lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF.

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

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III.
2. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST". Sélectionner ensuite "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F/BR AV" commute entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de l'interrupteur de feux antibrouillards avant.

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-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

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

Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, puis procéder à l'autodiagnostic du "BCM".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Réglage des faisceaux

INFOID:000000001618175

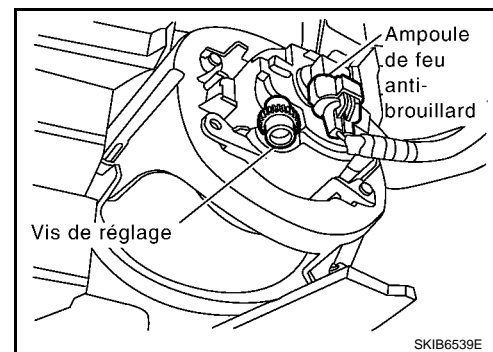
Le feu antibrouillard avant est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplaçable. Avant de procéder au réglage des faisceaux, vérifier les points suivants.

- Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
- Stationner 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.

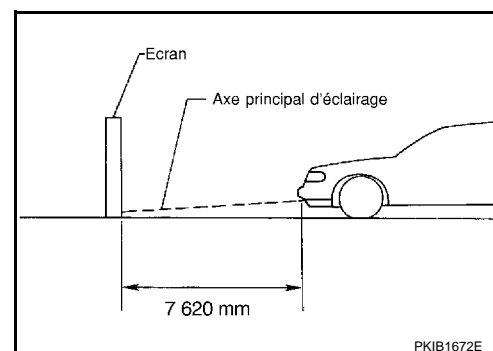
Régler les faisceaux dans le sens vertical en agissant sur la vis de réglage.

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.



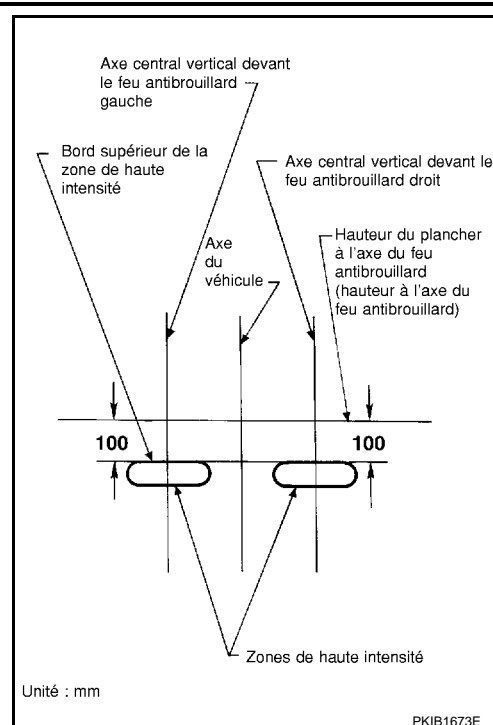
1. Ajuster la distance entre l'écran et le centre de la lentille du feu antibrouillard, comme indiqué sur l'illustration.
2. Allumer les feux antibrouillards avant.
3. Déposer la partie frontale du ou des protecteur(s) pour pouvoir accéder à la vis de réglage. Se reporter à [EI-21. "Dépose et repose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

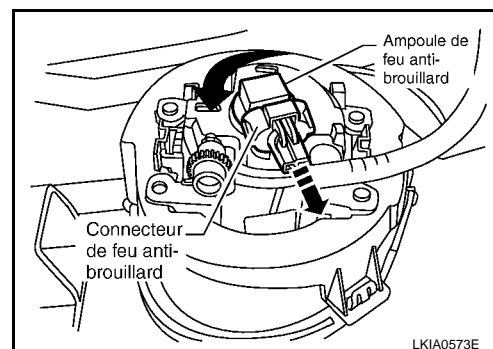
INFOID:000000001618176

- 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 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:000000001618177

DEPOSE

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

PRECAUTION:

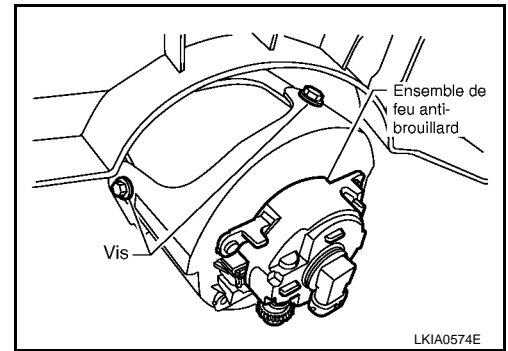
- Ne pas laisser le feu antibrouillard sans ampoule pendant trop longtemps. La pénétration de poussière, d'humidité, de fumée etc. dans le boîtier du phare peut diminuer les performances du feu. Déposer l'ampoule du phare juste avant qu'une ampoule neuve soit reposée.
- Lors de la manipulation de la 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 [EI-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.

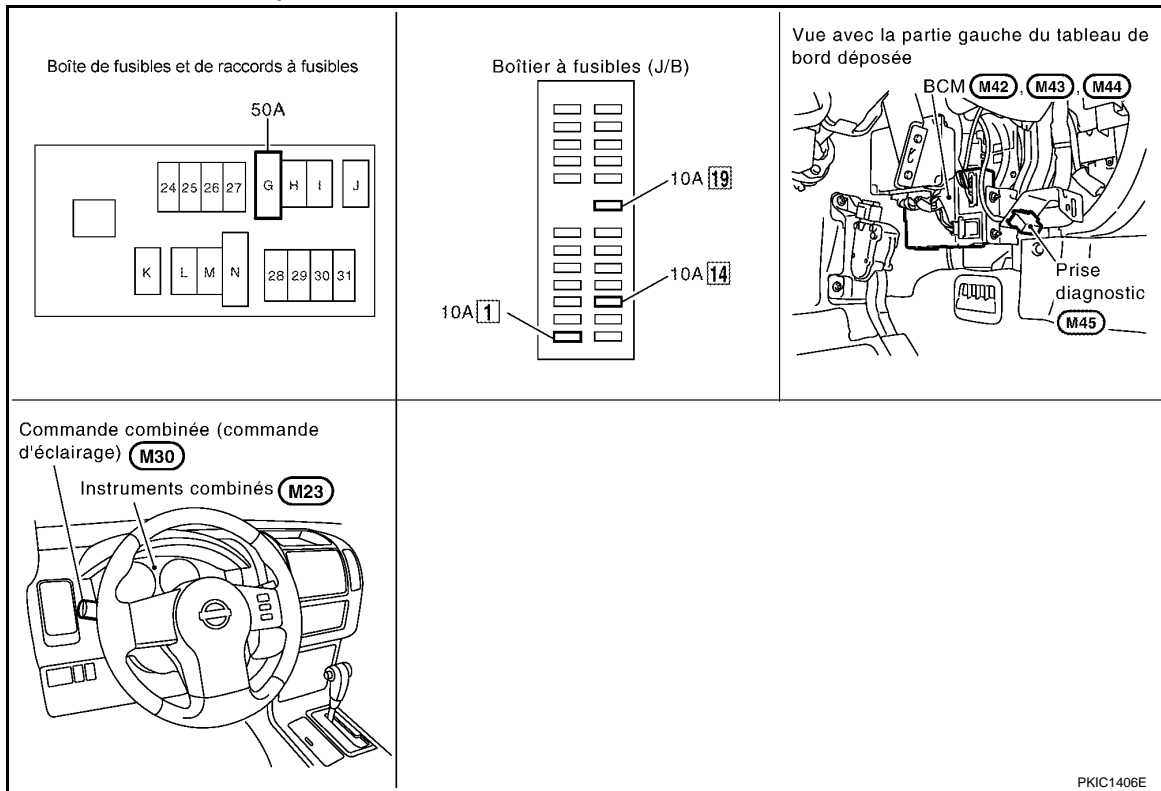
FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618178



Description du système

INFOID:000000001618179

La commande des feux antibrouillards 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 des feux antibrouillards 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
- aux bornes 6 des blocs optiques arrière droit et gauche.

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

La masse est fournie

- à la borne 5 du bloc optique arrière droit (conduite à droite)
- à travers les masses B106 et B121,
- à la borne 5 du bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)
- à travers les masses B9 et B25.

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

FONCTION LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618180

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

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001618181

Se reporter à [LAN-47. "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur diesel."](#)

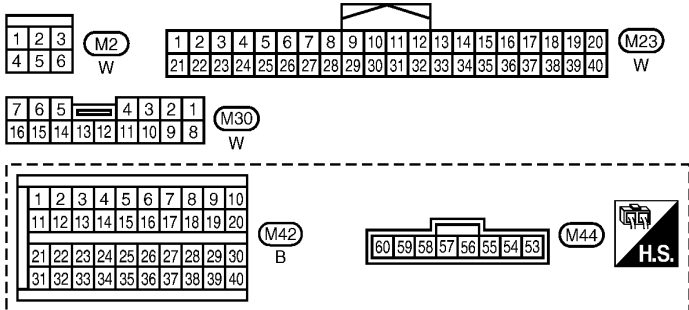
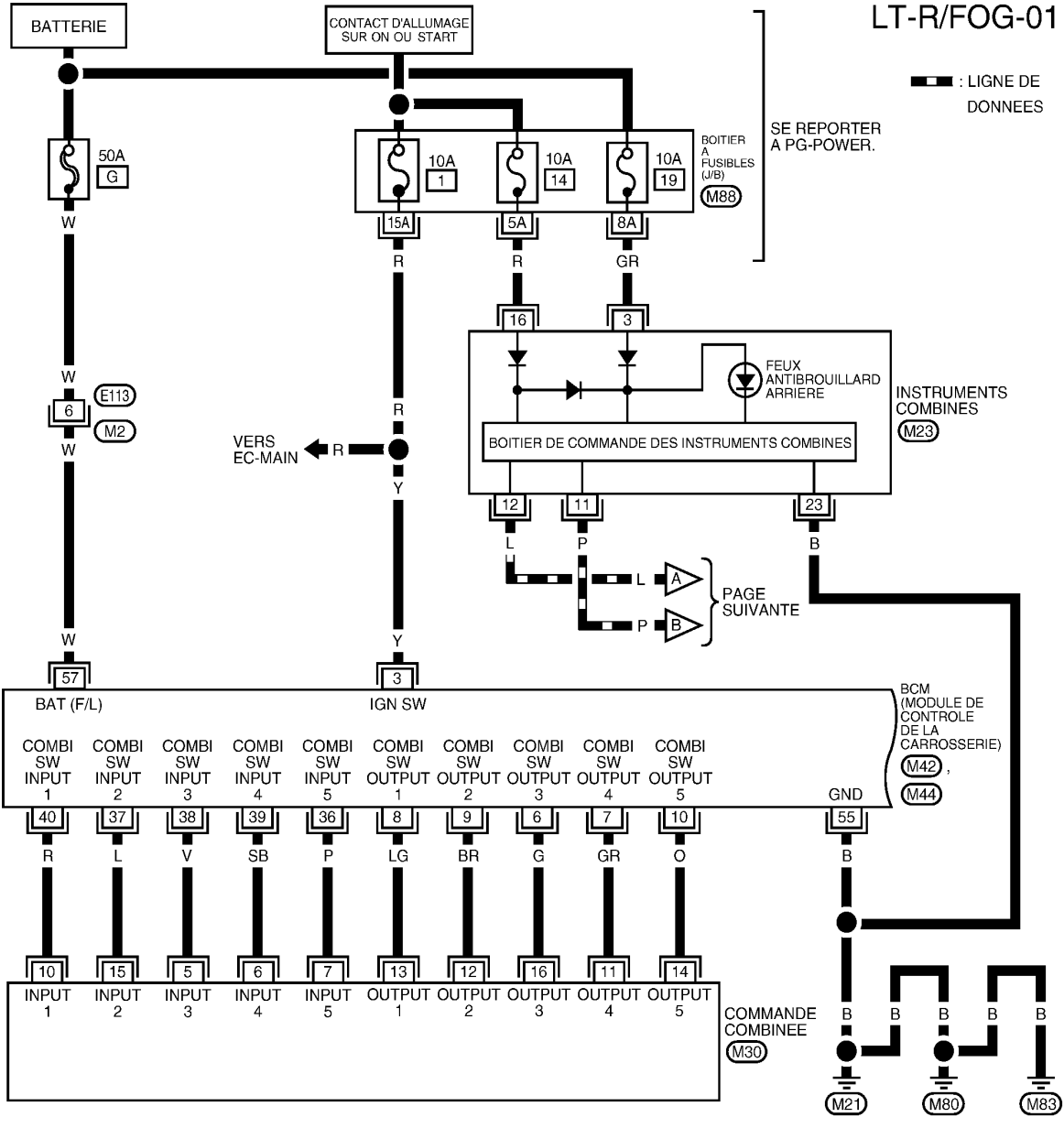
Se reporter à [LAN-56. "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur à essence."](#)

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - R/FOG -

INFOID:000000001618182



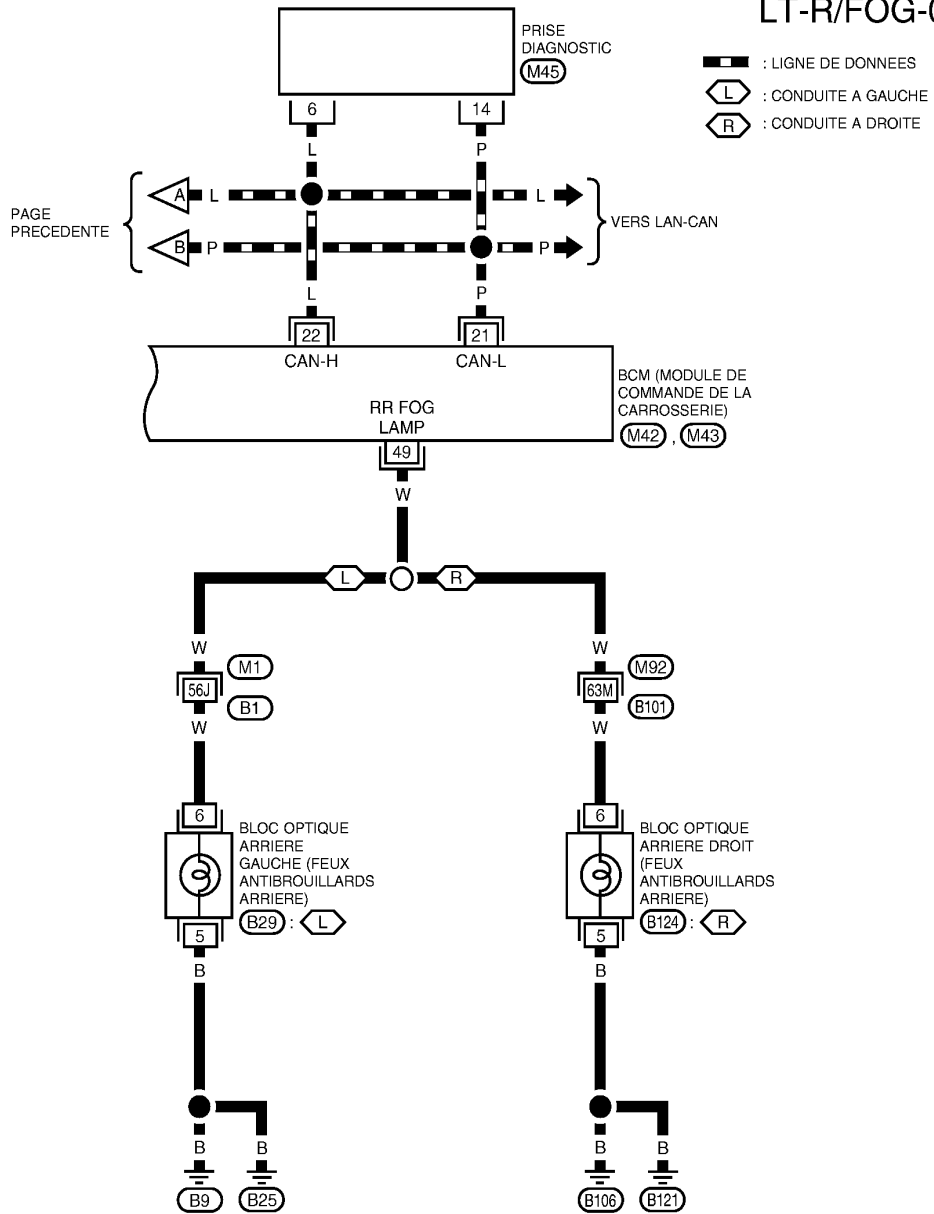
SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M88) - BOITIER A FUSIBLES -
 BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3948E

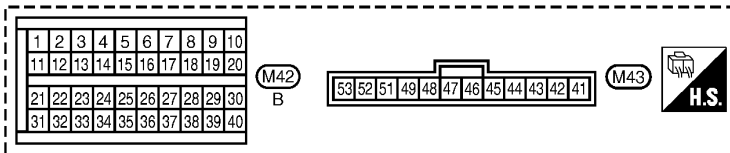
FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-R/FOG-02



- : LIGNE DE DONNEES
- <L> : CONDUITE A GAUCHE
- <R> : CONDUITE A DROITE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M1), (M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

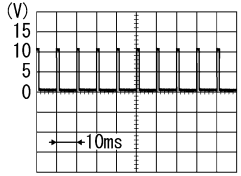
MKWA3839E

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618183

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right; font-size: small;">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		Env. 0 V
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		
49	W	Sortie de feu antibrouillard arrière	ON	Commande d'éclairage (interrupteur de feu antibrouillard arrière)		
				ON	Tension de la batterie	
				ARR	Env. 0 V	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie	

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

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618184

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-135. "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-140. "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:000000001618185

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

1. VERIFIER LES FUSIBLES

Vérifier que les fusibles ne sont pas grillés.

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

Se reporter à [LT-137. "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 fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

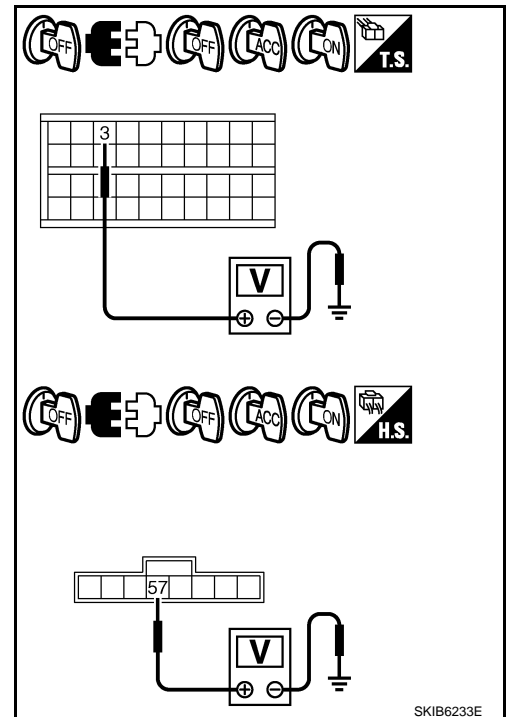
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Position du contact d'allumage		
Connecteur	Borne		ARR	ACC	ON
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

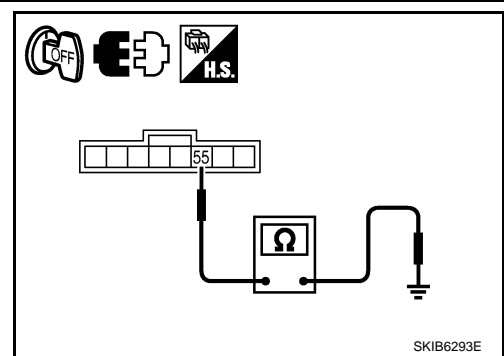
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



INFOID:000000001618186

Fonctions de CONSULT-III (BCM)

Se reporter à [LT-17, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-41, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

Le feu antibrouillard arrière ne fonctionne pas

INFOID:000000001618187

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)

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F/BR AR" commute entre MARCHE et ARRÊT en fonction de l'activation de l'interrupteur de feu antibrouillard arrière.

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

Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Vérifier l'interrupteur de feu antibrouillard arrière. Se reporter à [LT-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

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

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'écran "FEU BROUIL ARR".
4. Vérifier le fonctionnement du feu antibrouillard arrière.

Le feu antibrouillard arrière doit fonctionner.

Sans CONSULT-III

.PASSER A L'ETAPE 4.

BON ou MAUVAIS

BON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

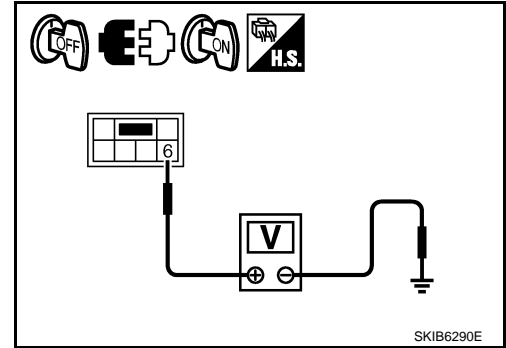
FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Ⓜ Avec CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du bloc optique arrière.
3. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
4. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
5. Appuyer sur l'écran "FEU BROUIL ARR".
6. Feu antibrouillard arrière allumé, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.



Borne			(-)	Tension
(+) Bloc optique arrière connecteur		Borne		
conduite à droite	B124	6	Masse	Tension de la batterie
Conduite à gauche	B29	6		

ⓧ 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			(-)	Tension
(+) Bloc optique arrière connecteur		Borne		
conduite à droite	B124	6	Masse	Tension de la batterie
Conduite à gauche	B29	6		

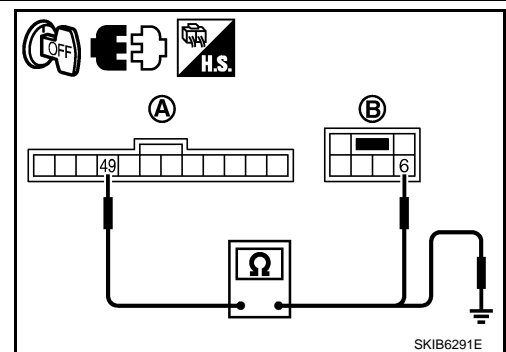
BON ou MAUVAIS

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.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. 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	B124	6	Oui
Conduite à gauche			B29	6	



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

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M43	49		Non

BON ou MAUVAIS

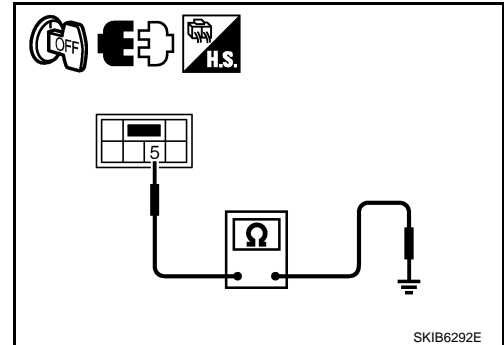
BON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#). (Brancher à nouveau le connecteur de faisceau du BCM et vérifier si le clignotant est opérationnel. En cas de défaut de fonctionnement, remplacer le BCM.)

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

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

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

Bloc optique arrière connecteur		Borne	Masse	Continuité
conduite à droite	B124	5		Oui
Conduite à gauche	B29	5		



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:000000001618188

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-28, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Le feu antibrouillard arrière ne s'éteint pas

INFOID:000000001618189

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

Avec CONSULT-III

1. Désactiver le feu antibrouillard arrière.
2. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Vérifier que "CNT F/BR AR" affiche ARR.

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

Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>> Vérifier l'interrupteur de feu antibrouillard arrière. Se reporter à [LT-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001618190

Se reporter à [LT-191. "Remplacement des ampoules"](#).

Dépose et repose

INFOID:000000001618191

Se reporter à [LT-191. "Dépose et repose"](#).

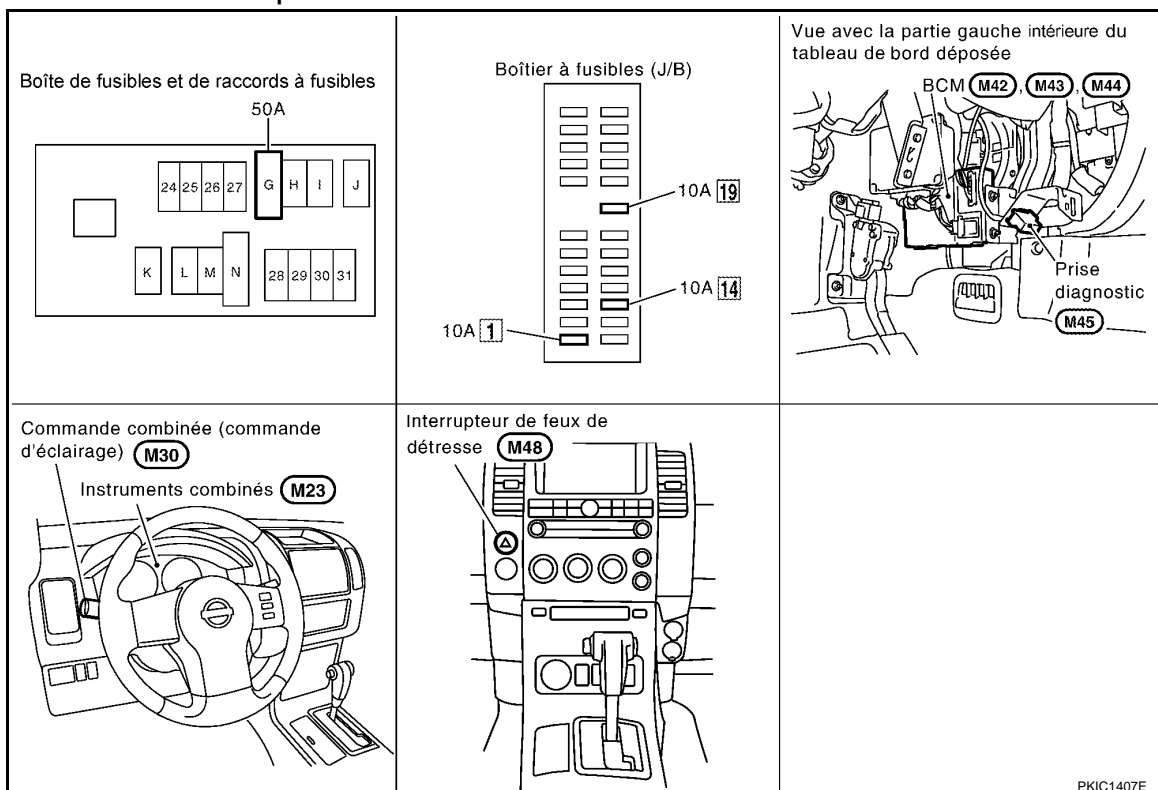
CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618192



Description du système

INFOID:000000001618193

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est permanente :

- 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 (module de contrôle de carrosserie),
- 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 la position 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 DES CLIGNOTANTS

Clignotant gauche

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

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 et
- à la borne 4 du bloc optique arrière gauche.

La masse est fournie

- à la borne 2 du bloc optique avant gauche, et

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

- à la borne 2 du clignotant latéral gauche,
- à travers les masses E21, E41 et E61,
- à la borne 5 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses B9 et B25.

Le BCM alimente également les bornes 11 et 12 des 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.

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

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 et
- à la borne 4 du bloc optique arrière droit.

La masse est fournie

- à la borne 2 du bloc optique avant droit et
- à la borne 2 du clignotant latéral droit,
- à travers les masses E21, E41 et E61,
- à la borne 5 du bloc optique arrière droit
- à travers les masses B106 et B121.

Le BCM alimente également les bornes 11 et 12 des 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.

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

FONCTIONNEMENT DES FEUX DE DETRESSE

L'alimentation est permanente :

- 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 et
- à la borne 4 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 et
- à la borne 4 du bloc optique arrière droit.

La masse est fournie

- à la borne 2 des blocs optiques avant droit et gauche et
- à la borne 2 des clignotants latéraux droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61,
- à la borne 5 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses B9 et B25,

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 5 du bloc optique arrière droit
- à travers les masses B106 et B121.

Le BCM alimente également les bornes 11 et 12 des 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.

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

FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE VERROUILLAGE A TELECOMMANDE SANS CLE

Se reporter à [BL-112](#).

FONCTION LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618194

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

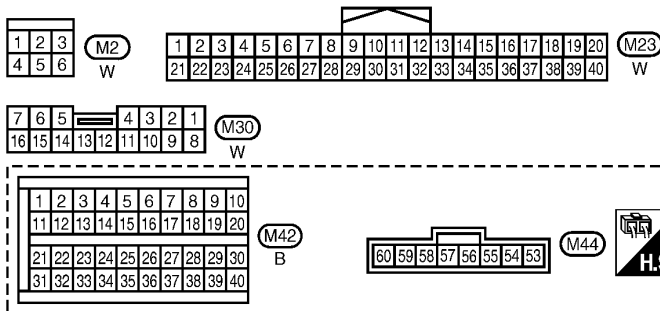
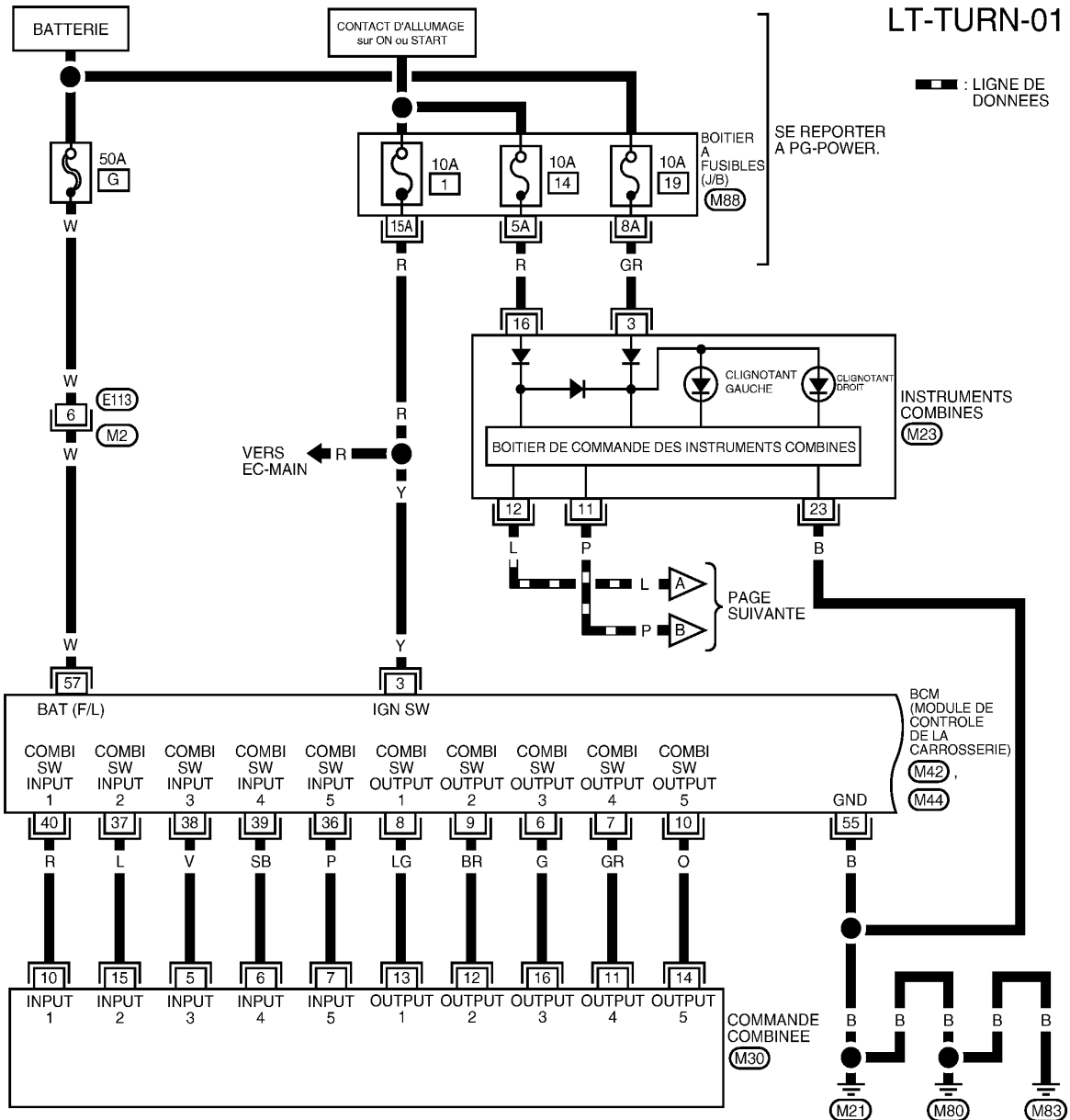
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
LT
L
M
N
O
P

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - TURN -

INFOID:000000001618195



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

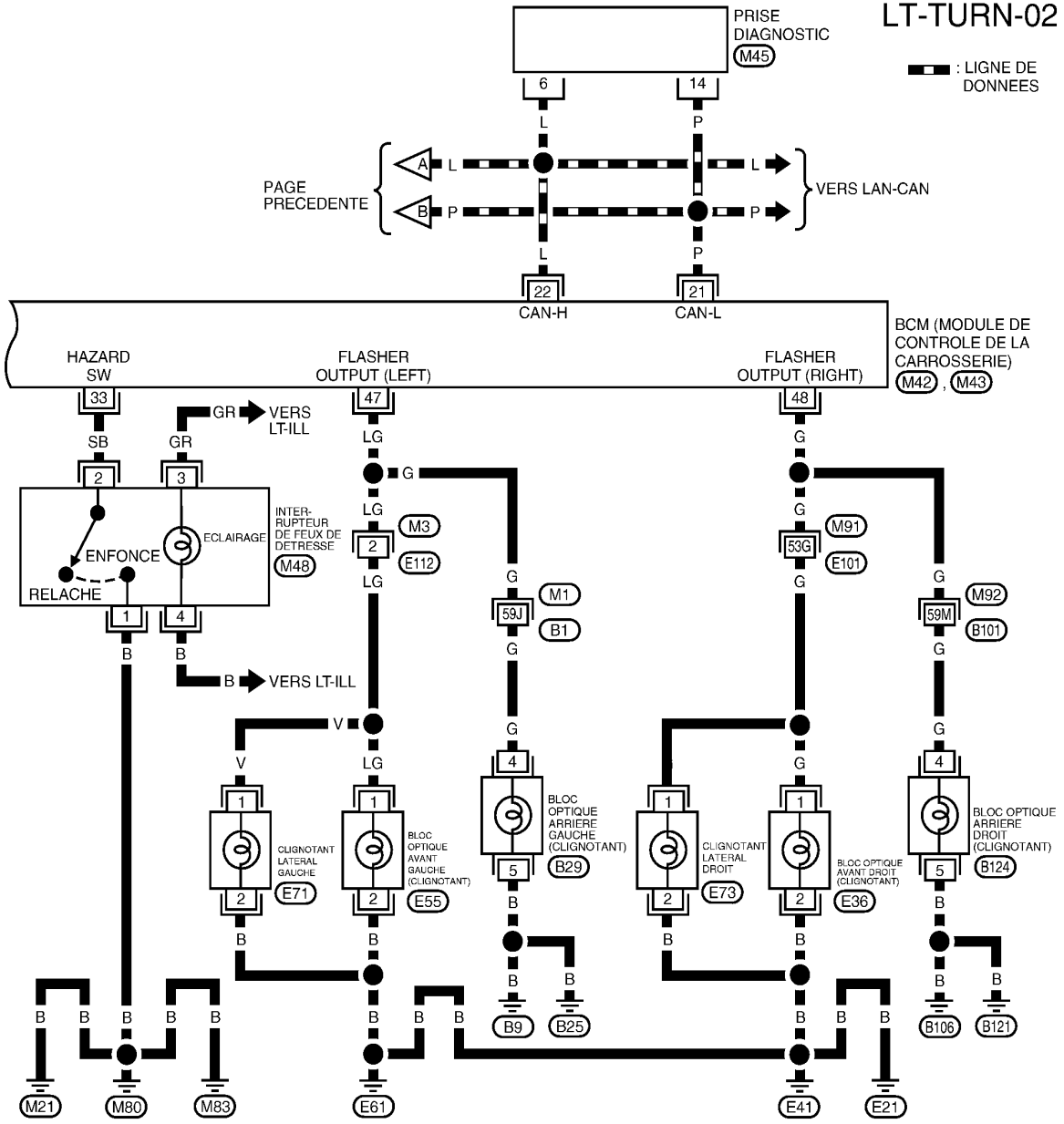
(M88) - BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3949E

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

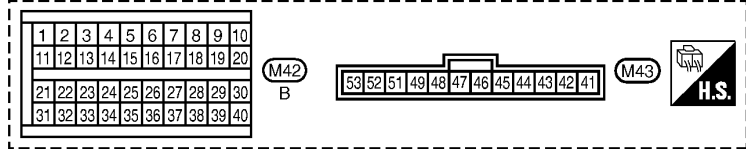
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-TURN-02

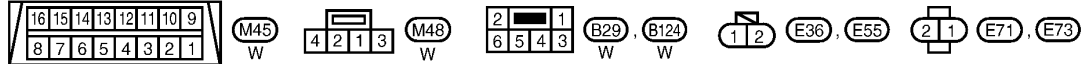


1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16					

(M3) GR



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M1), (M91), (M92)
 - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)



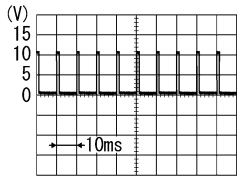
MKWA3910E

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001618196

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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	-	-	-	
33	SB	Signal d'interrupteur de feux de détresse	ARR	Commande feu de détresse	ON	Env. 0 V
					ARR	Env. 5 V
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	Env. 0 V	
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		

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< 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	
47	LG	Signal de clignotant (gauche)	ON	Commande combinée Clignotant gauche MARCHE	 SKIA3009J
48	G	Signal de clignotant (droit)	ON	Commande combinée Clignotant droit MARCHE	 SKIA3009J
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618197

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-145, "Description du système"](#).
3. Effectuer l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-151, "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:000000001618198

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
Instruments combinés	Tension	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-148, "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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

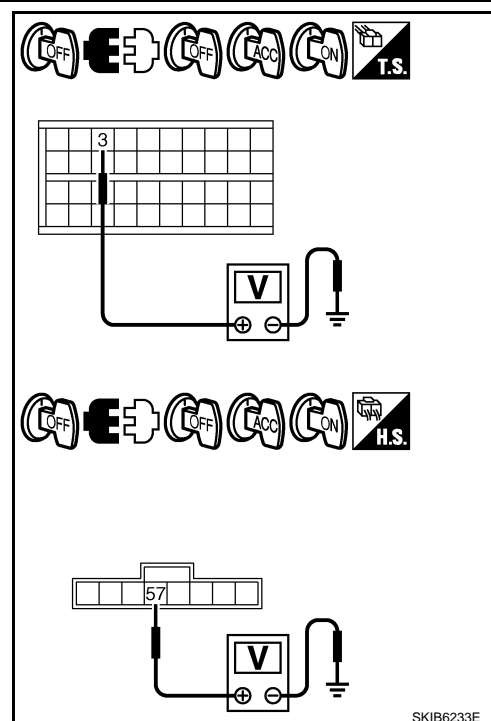
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARR	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

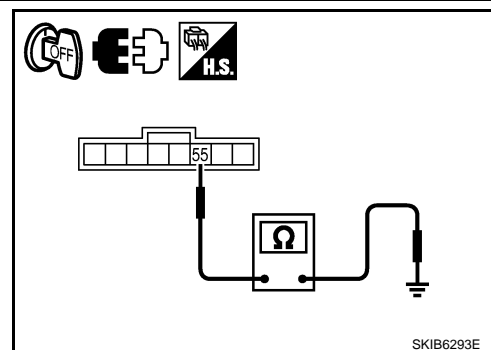
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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)

INFOID:000000001618199

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

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

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROL".

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

- Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Description
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.
CONT FREIN "MAR/ARR"	Affiche l'état du contact de feu de stop.

TEST ACTIF

Procédure de travail

- Appuyer sur "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
- Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
CLIGNOTANT (droit)	Les feux de clignotant (droit) peuvent être activés par toute commande MARCHE/ARRET.
CLIGNOTANT (gauche)	Les feux de clignotant (gauche) peuvent être activés par toute commande MARCHE/ARRET.

Le clignotant ne fonctionne pas

INFOID:000000001618200

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

Ⓜ Avec CONSULT-III

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier que "CLGN DR" et "CLGN GA" commutent entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'allumage.

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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**

⊗ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163, "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-163, "Vérification de la commande combinée"](#).

3. TEST ACTIF

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG". Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Vérifier le fonctionnement des clignotants.

Les clignotants doivent fonctionner

⊗ Sans CONSULT-III

PASSER A L'ETAPE 4.

BON ou **MAUVAIS**

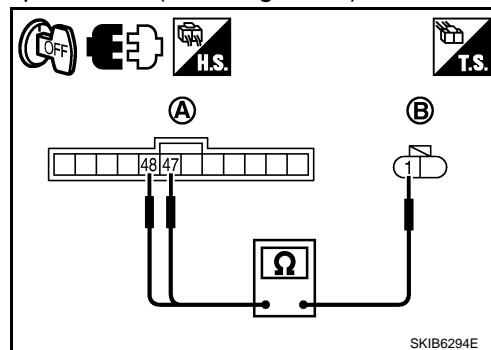
BON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

4. VERIFIER LE CIRCUIT DE CLIGNOTANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. 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).
3. 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		

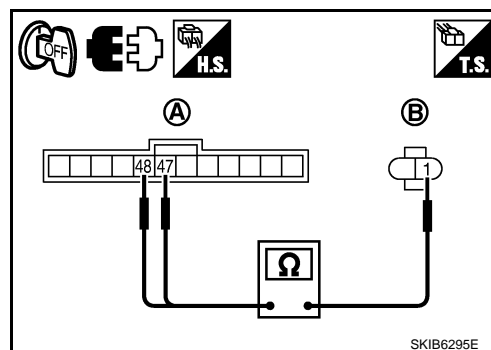


CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

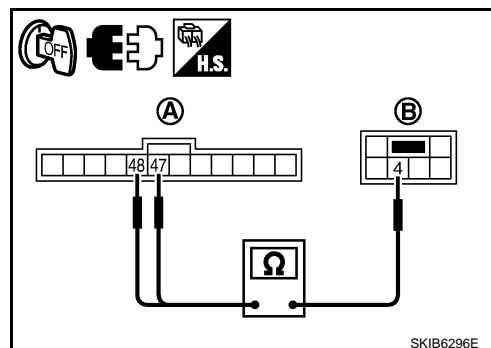
4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du clignotant latéral (droit et gauche).

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



5. 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	B124	4	Oui
Gauche		47	B29		



BON ou MAUVAIS

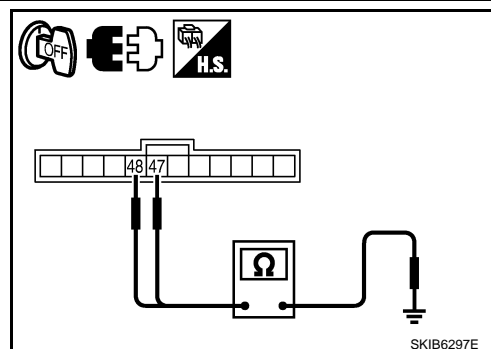
BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

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-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Les feux de détresse ne fonctionnent pas mais les clignotants fonctionnent. INFOID:000000001618201

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

Ⓜ Avec CONSULT-III

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier que "CNT FEU DET" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande à fonctions multiples (interrupteur de feux de détresse).

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

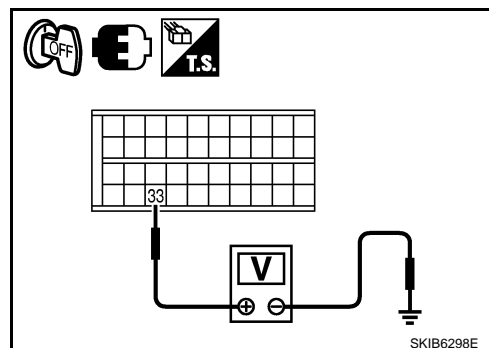
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

⊗ Sans CONSULT-III

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

Borne (+)		(-)	Condition	Tension
Connecteur	Borne			
M42	33	Masse	L'interrupteur de feux de détresse est activé	Env. 0 V
			L'interrupteur de feux de détresse est désactivé	Env. 5 V



BON ou MAUVAIS

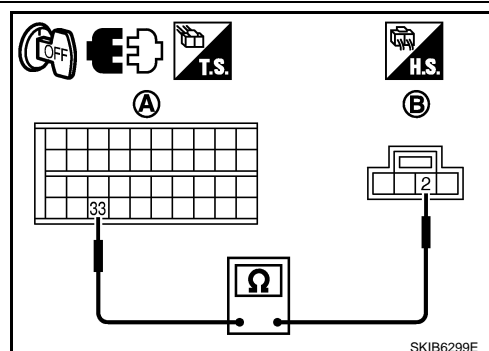
BON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

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.

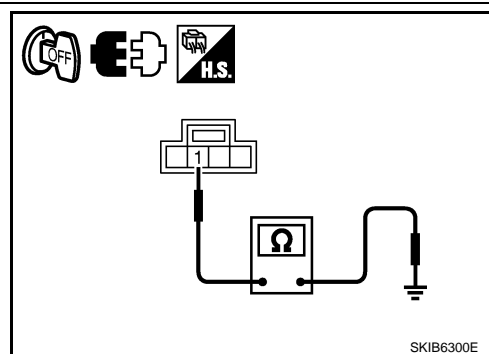
Connecteur d'interrupteur de feux de détresse	Borne	Masse	Continuité
M48	1		Oui

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

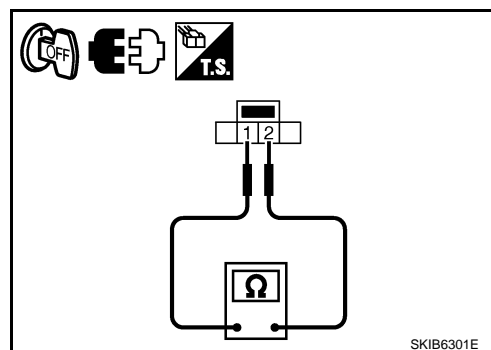


CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Commande feu de détresse		Condition	Continuité
Borne			
1	2	L'interrupteur de feux de détresse est activé	Oui
		L'interrupteur de feux de détresse est désactivé	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-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Remplacer l'interrupteur de feux de détresse. Se reporter à [LT-160. "Dépose et repose"](#).

Le témoin des clignotants ne fonctionne pas

INFOID:000000001618202

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-28. "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

Remplacement d'ampoule (clignotant avant)

INFOID:000000001618203

Se reporter à [LT-29. "Remplacement des ampoules"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON".

Se reporter à [LT-52. "Remplacement des ampoules"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

Remplacement d'ampoule (clignotant arrière)

INFOID:000000001618204

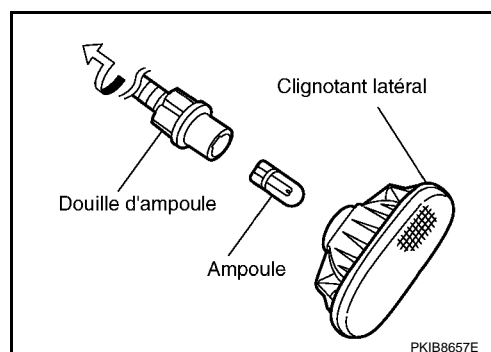
Se reporter à [LT-191. "Remplacement des ampoules"](#).

Remplacement d'ampoule (répétiteur latéral de clignotant)

INFOID:000000001618205

1. Déposer le clignotant latéral. Se reporter à [LT-157. "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



Dépose et repose du clignotant avant

INFOID:000000001618206

Se reporter à [LT-30. "Dépose et repose"](#).

Dépose et repose du clignotant arrière

INFOID:000000001618207

Se reporter à [LT-191. "Dépose et repose"](#).

Dépose et repose du clignotant latéral

INFOID:000000001618208

DEPOSE

CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

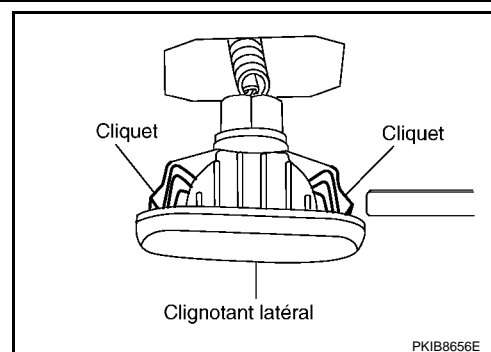
1. Insérer une spatule ou un outil similaire sous le clignotant latéral. Tout en appuyant sur le cliquet de l'ampoule, retirer le clignotant du véhicule.
2. Débrancher le clignotant latéral.

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.

COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

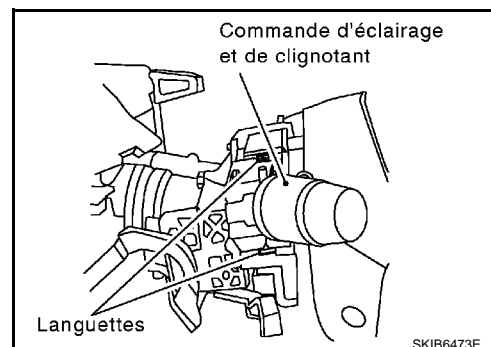
COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANT

Dépose et repose

INFOID:000000001618209

DEPOSE

1. Déposer le couvercle des boulons et des écrous. Se reporter à [IP-10, "Dépose et repose"](#).
2. Débrancher le connecteur de la commande d'éclairage et de clignotant.
3. Tout en appuyant sur les languettes, soulever légèrement, tourner la commande de clignotant vers la porte du conducteur et la déposer de la colonne de direction.



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

INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

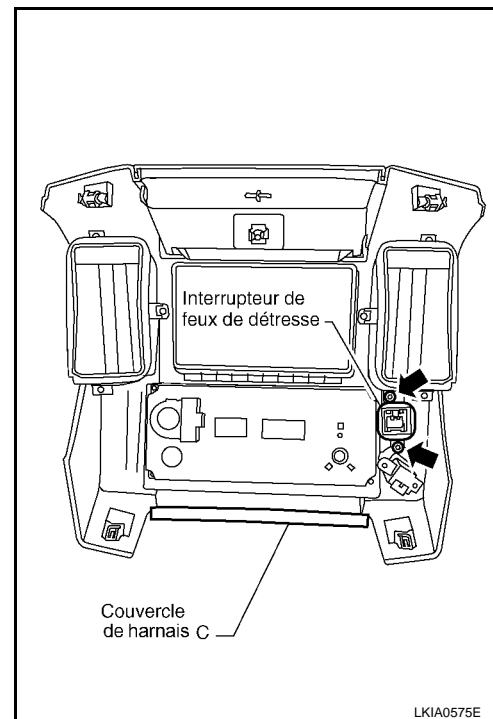
INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

Dépose et repose

INFOID:000000001618210

DEPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais C. Se reporter à [IP-10](#). "[Dépose et repose](#)".
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.

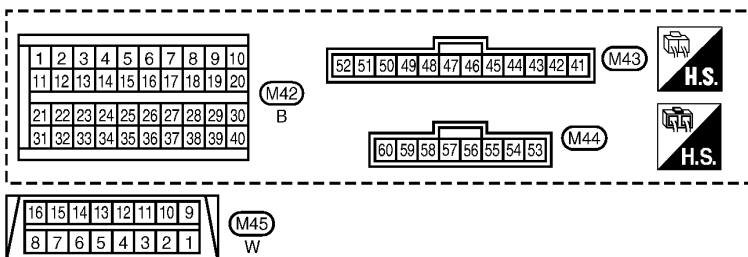
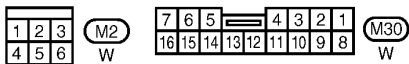
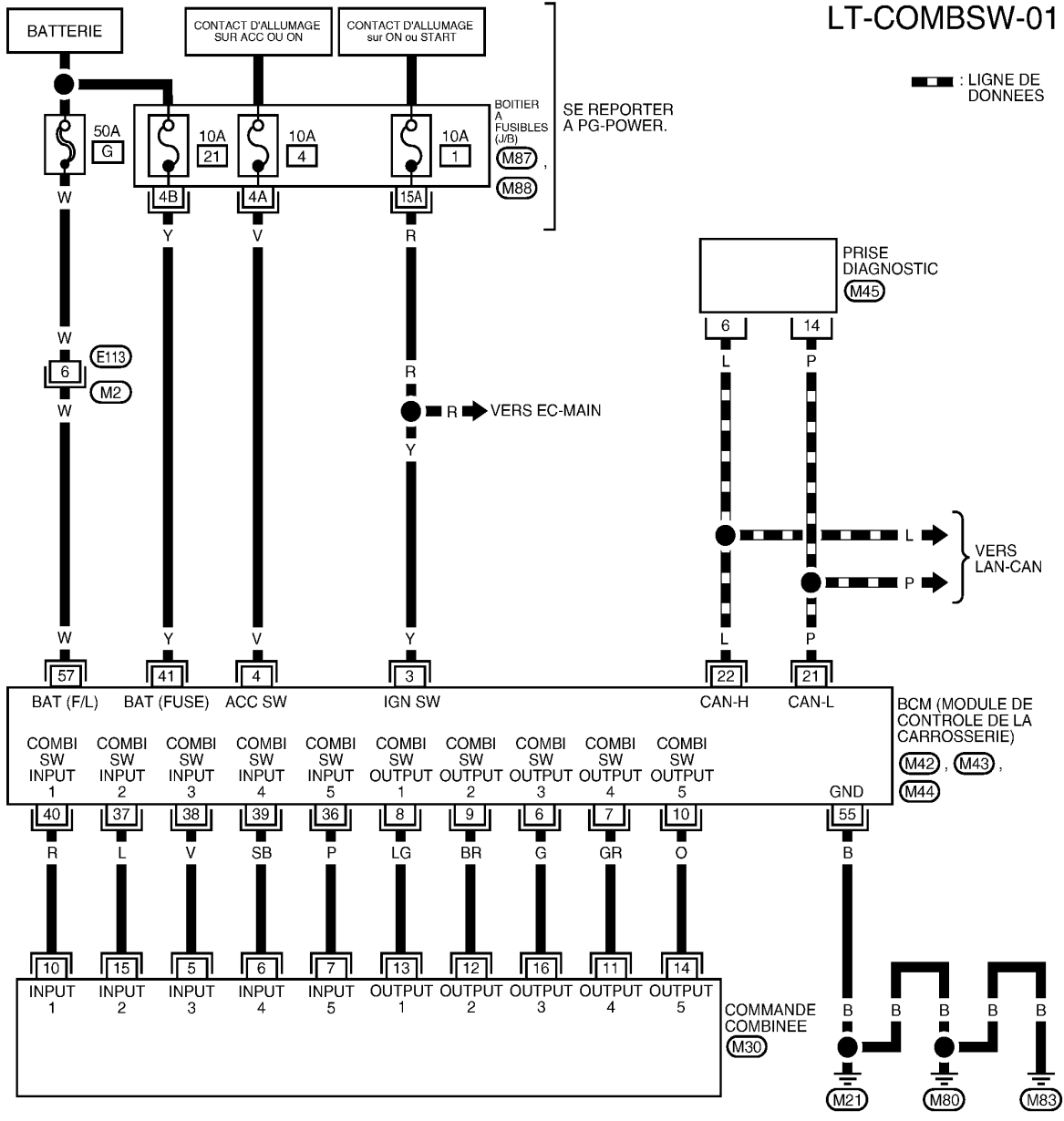
COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

COMMANDE COMBINEE

Schéma de câblage - COMBSW -

INFOID:000000001618211



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

MKWA3950E

Fonction lecture de la commande combinée

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

INFOID:000000001618212

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001618213

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

Pièce de diagnostic du BCM	Mode de diagnostic	Description
COMMODO	CONTROLE DE DONNEES	Affiche des données d'entrée/ de sorties BCM en temps réel.

CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "COMMODO" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne et contrôle les signaux séparément.

4. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments. Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Description
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.
CNT LUM AUTO "MAR/ARR"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position AUTO : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'éclairage auto 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.

COMMANDE COMBINÉE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle		Description
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.
CLT 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:000000001618214

1. VÉRIFICATION DU CIRCUIT

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

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	ECL AUTO	-	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

 Avec CONSULT-III

PRECAUTION:

Si CONSULT-III est utilisé sans connecter le CONVERTISSEUR CONSULT-III, des défauts de fonctionnement risquent d'être détectés durant l'autodiagnostic en fonction du boîtier de commande qui réalise la ligne de communication CAN.

1. Brancher CONSULT-III, et sélectionnez "COMMODO" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES".
3. 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 ARRET.

 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, vérifiez 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 ARRET.

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.

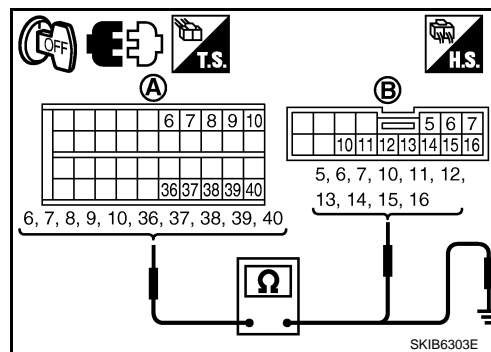
3. VERIFICATION DES FAISCEAUX

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de la commande combinée et du BCM.
3. 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		
	BCM connecteur	Borne	Commande combinée connecteur	Borne	
1	M42	Entrée 1	8	M30	13
		Sortie 1	40		10
2		Entrée 2	9		12
		Sortie 2	37		15
3		Entrée 3	6		16
		Sortie 3	38		5
4		Entrée 4	7		11
		Sortie 4	39		6
5		Entrée 5	10		14
		Sortie 5	36		7



4. Vérifier la continuité entre chacune des bornes du connecteur de faisceau du BCM (A) des systèmes défectueux et la masse.

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

COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

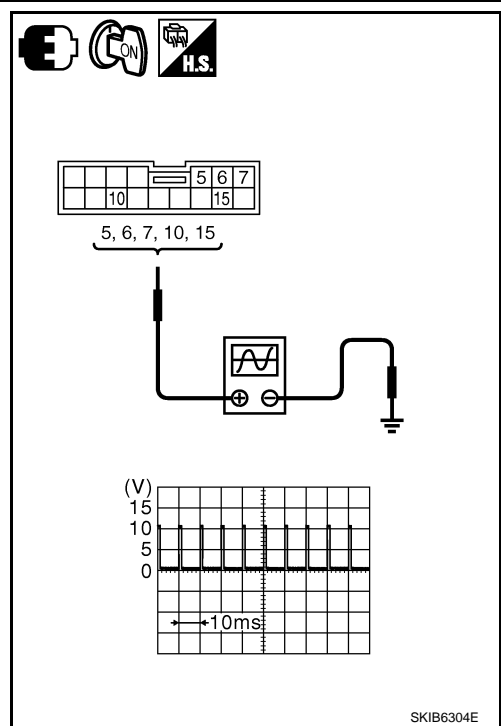
5. Vérifier la forme d'onde de la tension de la borne de sortie du BCM correspondant au système défectueux.

Système suspecté	Borne		
	(+)		
	Commande combinée connecteur	Borne	
1	M30	Sortie 1	10
2		Sortie 2	15
3		Sortie 3	5
4		Sortie 4	6
5		Sortie 5	7

BON ou MAUVAIS

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

MAUVAIS>>remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).



5. VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

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

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

Se reporter à [LT-159](#).

Vérification du circuit de commutation

Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

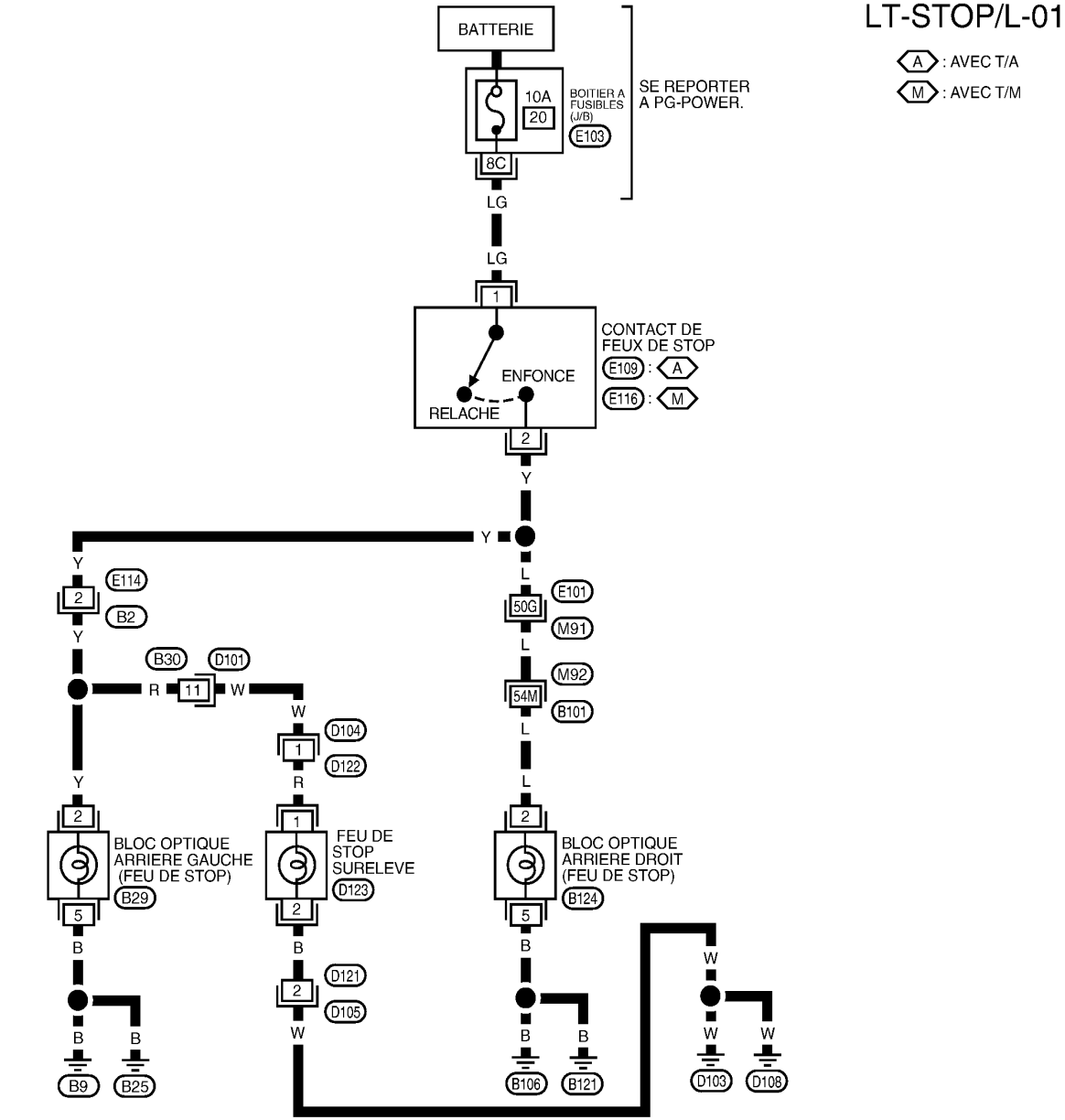
FEUX STOP

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX STOP

Schéma de câblage - STOP/L -

INFOID:000000001618217

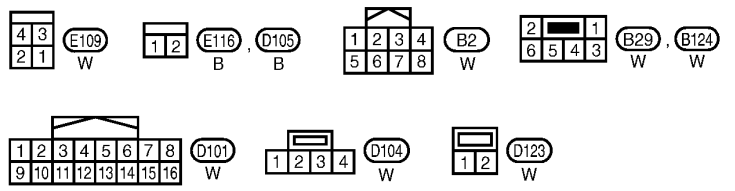


LT-STOP/L-01

⬡ A : AVEC T/A
 ⬡ M : AVEC T/M

SE REPORTER A PG-POWER.

CONTACT DE FEUX DE STOP
 E109 : A
 E116 : M



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 M91, M92 - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)
 E103 - BOITIER A FUSIBLES
 - BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3911E

Feu de stop surélevé

INFOID:000000001618218

REMPACEMENT DES AMPOULES

Les ampoules du feu de stop surélevé ne peuvent pas être utilisées.

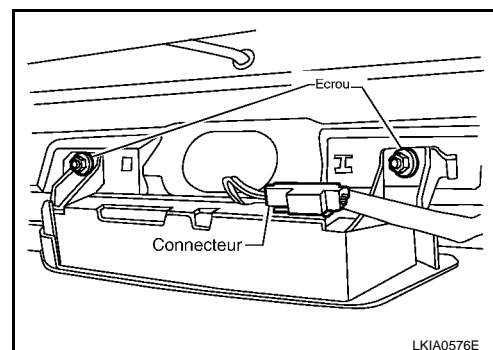
FEUX STOP

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

DEPOSE ET REPOSE

Dépose

1. Déposer la garniture supérieure du hayon. Se reporter à [EI-38](#).
2. Débrancher le connecteur du feu de stop surélevé.
3. Retirer les écrous et déposer le feu de stop surélevé.



Repose

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

Feux de stop

INFOID:000000001618219

REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-191, "Remplacement des ampoules"](#).

DEPOSE ET REPOSE

Se reporter à [LT-191, "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

FEUX DE RECUL

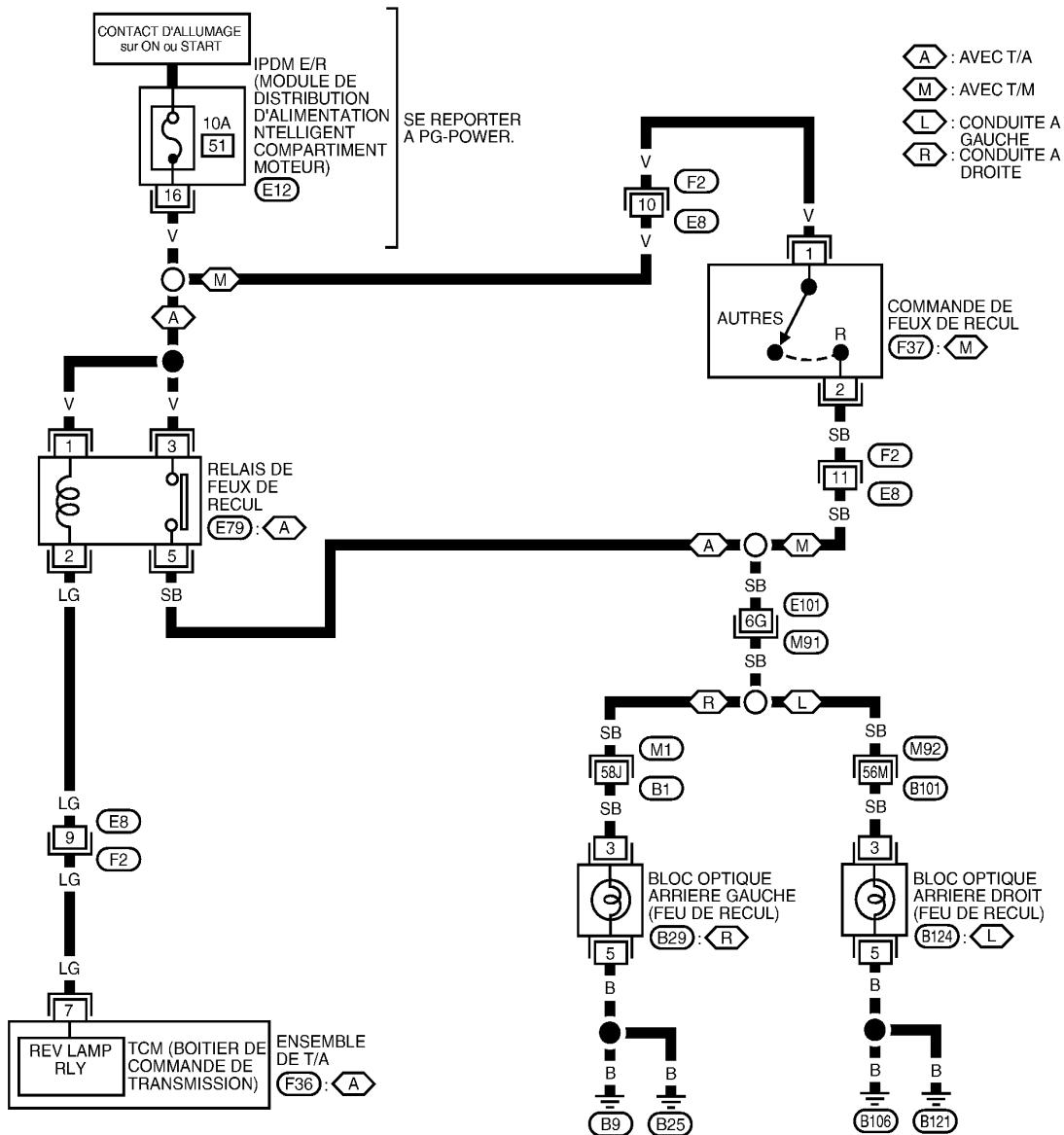
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

FEUX DE RECUL

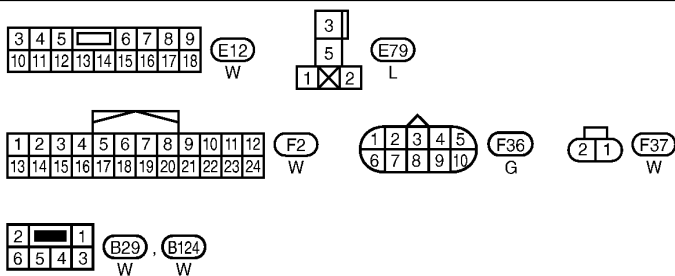
Schéma de câblage - BACK/L -

INFOID:000000001618220

LT-BACK/L-01



- ⬡ A : AVEC T/A
- ⬡ M : AVEC T/M
- ⬡ L : CONDUITE A GAUCHE
- ⬡ R : CONDUITE A DROITE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M1, M91, M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3912E

Remplacement des ampoules

Se reporter à [LT-191, "Remplacement des ampoules"](#).

INFOID:000000001618221

FEUX DE RECUL

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dépose et repose

INFOID:000000001618222

Se reporter à [LT-191. "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

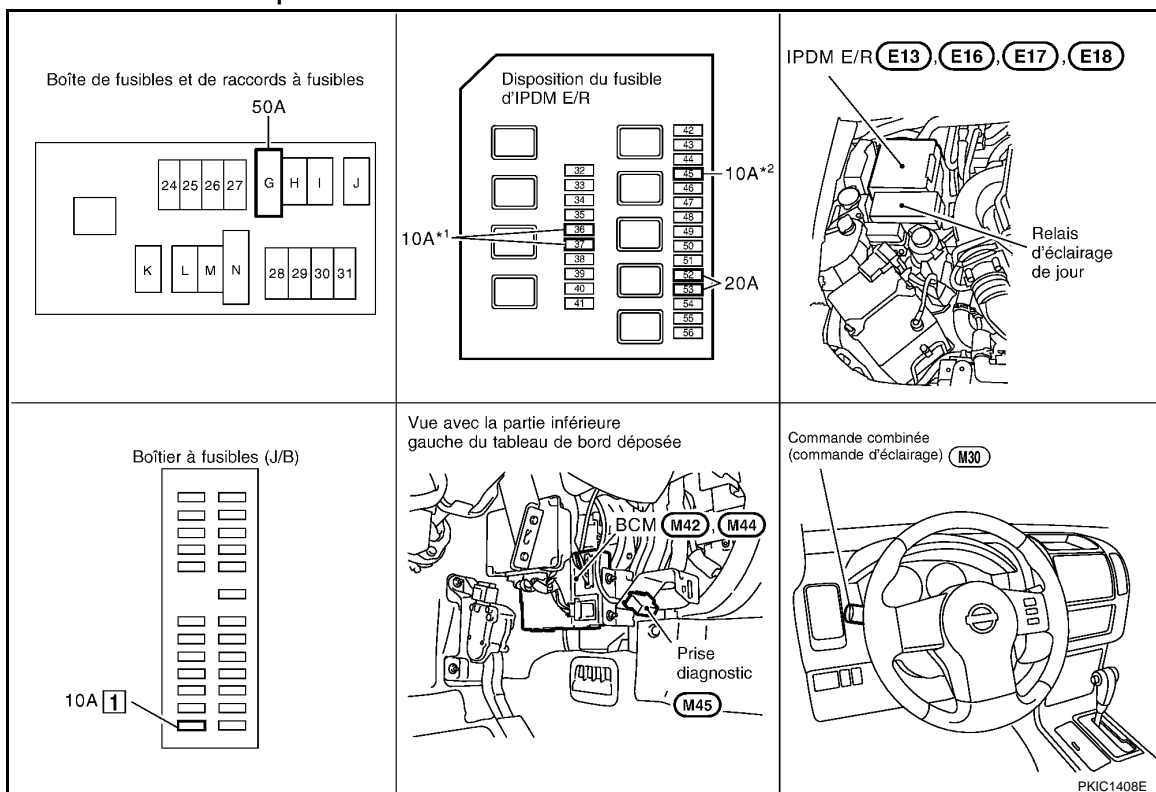
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618223



*1 : sans système d'éclairage de jour, *2 : avec système d'éclairage de jour

Description du système (sans système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001618224

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 communiqué à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la ligne de 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 permanente :

- 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).

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

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à travers les masses E21, E41 et E61.

FONCTIONNEMENT PAR LA COMMANDE D'ECLAIRAGE

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés), 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 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

- à la borne 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61,
- à la borne 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation
- à travers les masses D103 et D108,
- à la borne 5 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses B9 et B25,
- à la borne 5 du bloc optique arrière droit
- à travers les masses B106 et B121.

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 LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

Description du système (avec système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001618225

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. Le BCM fournit ensuite un signal de demande d'éclairage de jour à l'IPDM E/R (module intelligent de distribution d'alimentation compartiment moteur) à travers la ligne de 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 gabarit, des feux arrière et des éclairages de plaque d'immatriculation par le relais du système d'éclairage de jour.

PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est permanente :

- au relais d'allumage, (situé dans l'IPDM E/R), directement à partir de la batterie,
- à travers le raccord de fusible 50A (lettre G, situé 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 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 L'ECLAIRAGE DE JOUR

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

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

- par le fusible de 10A [n°45, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à travers la borne 10 de l'IPDM E/R
- à travers la borne 5 du relais d'éclairage de jour
- 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 blocs optiques arrière droit et gauche et
- à la borne 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61,
- à la borne 5 du bloc optique arrière droit
- à travers les masses B106 et B121,
- à la borne 5 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses B9 et B25,
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation
- à travers les masses B103 et B108.

Avec l'alimentation et la masse fournies, les feux de code, les feux de gabarit, les éclairages de plaque d'immatriculation et les feux arrière s'allument.

FONCTION LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

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

Description du système de communication CAN

INFOID:000000001618226

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

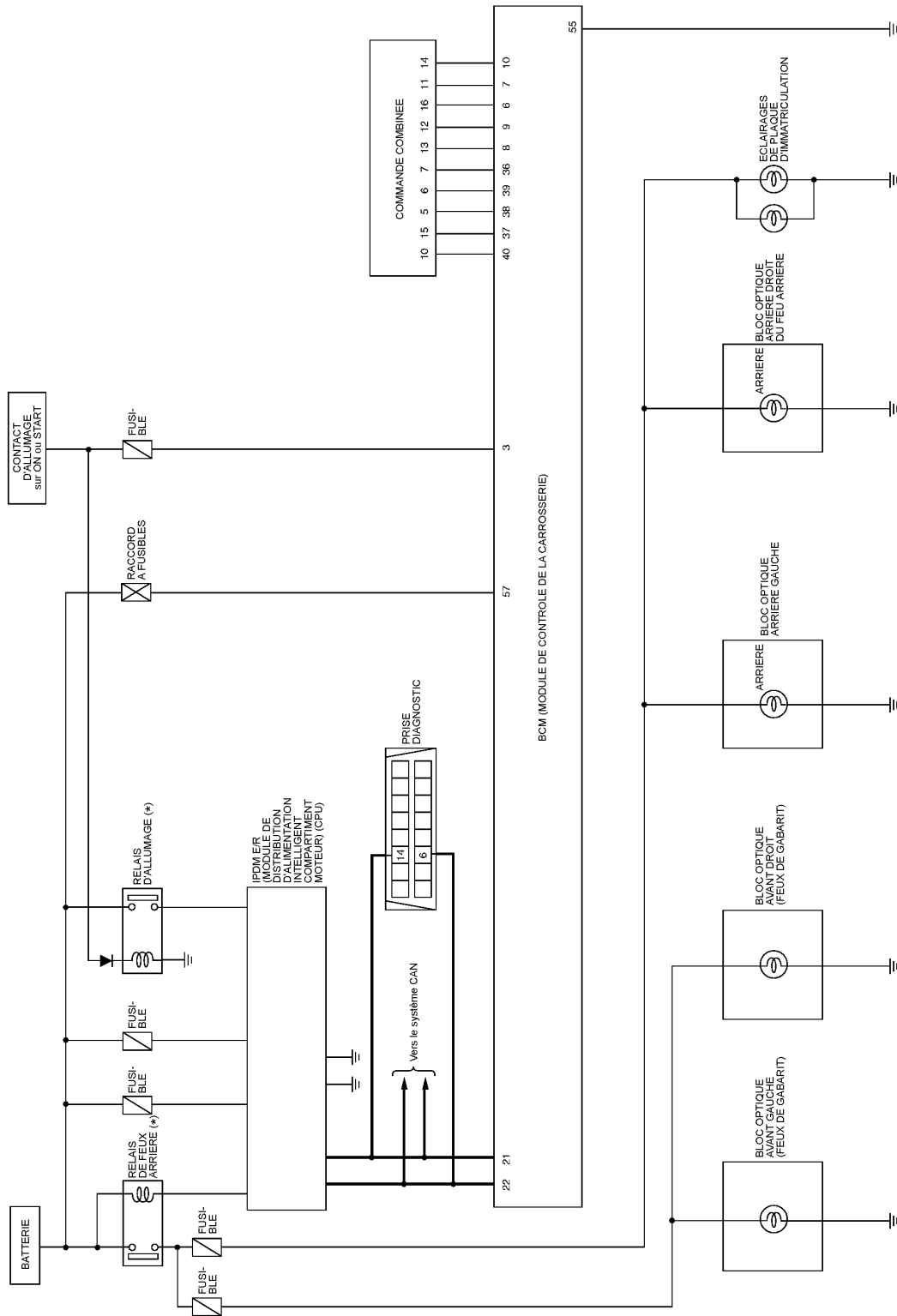
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618227

SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



*: 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

MKWA3034E

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

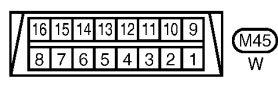
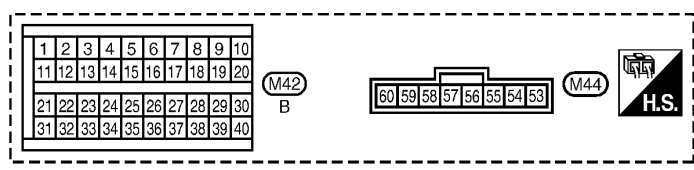
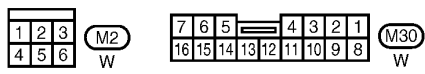
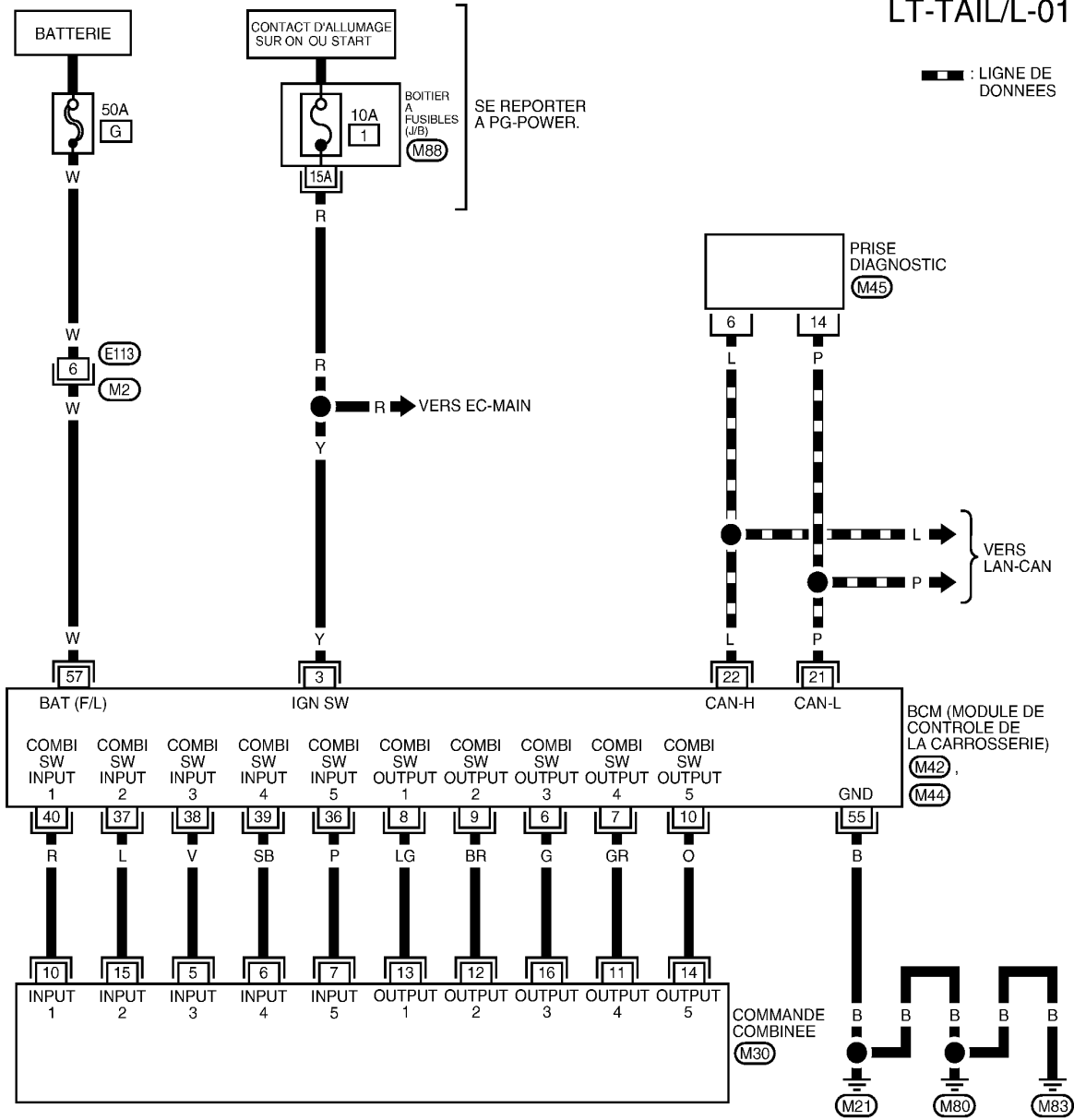
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - TAIL/L -

INFOID:000000001618228

SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

LT-TAIL/L-01



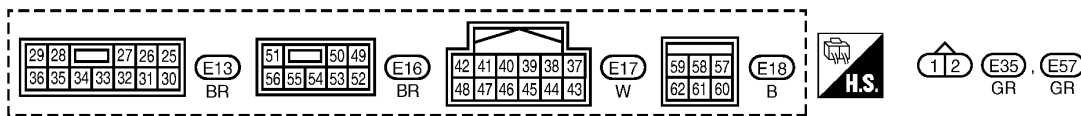
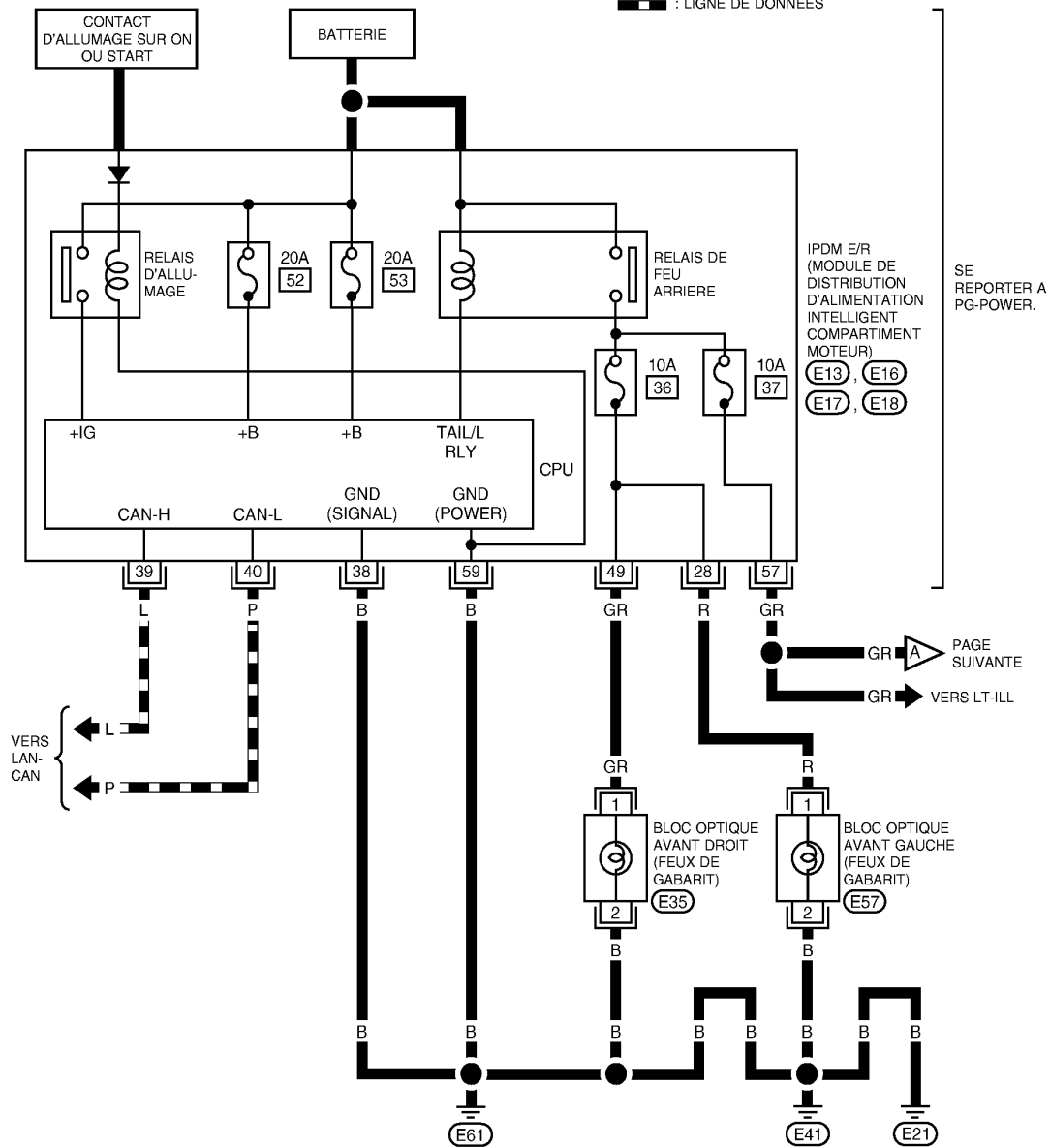
SE REPORTER A CE QUI SUIT.
(M88) - BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3951E

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-TAIL/L-02



MKWA3713E

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

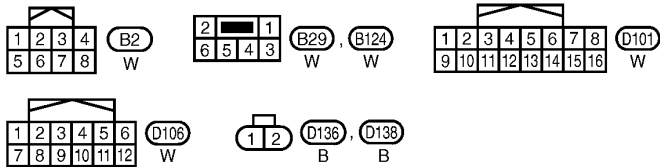
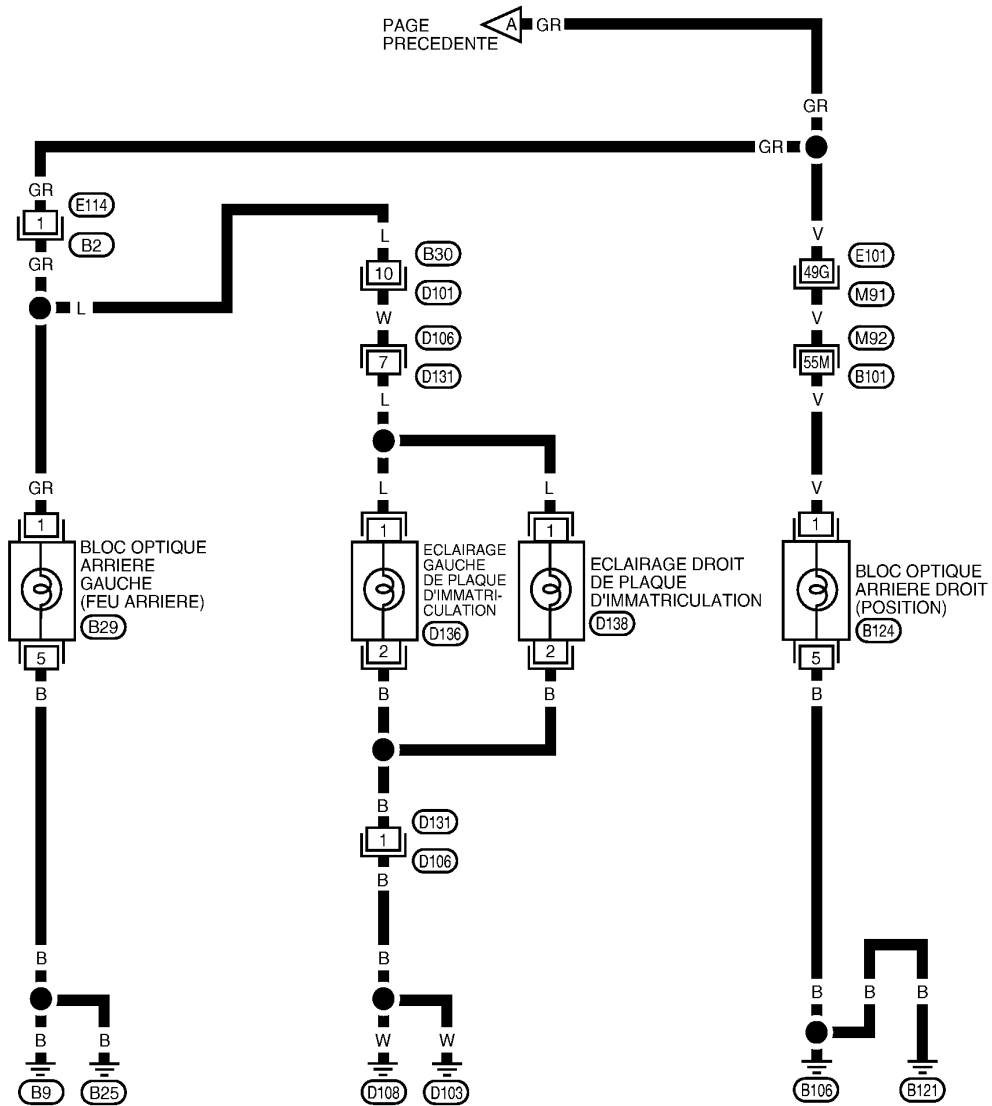
O

P

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-TAIL/L-03



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M91), (M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3913E

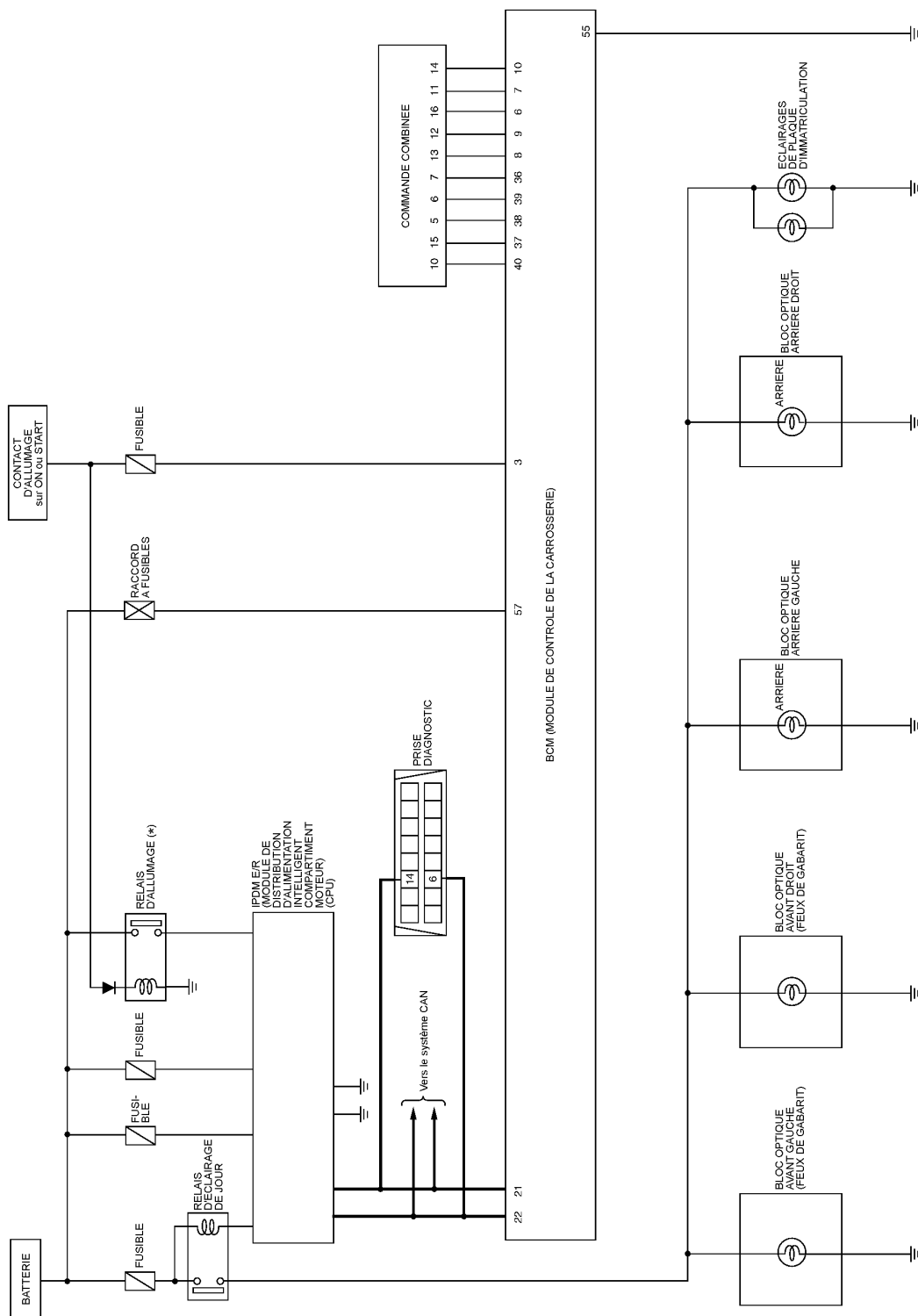
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618229

AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



* : 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

MKWA3038E

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

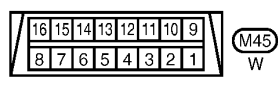
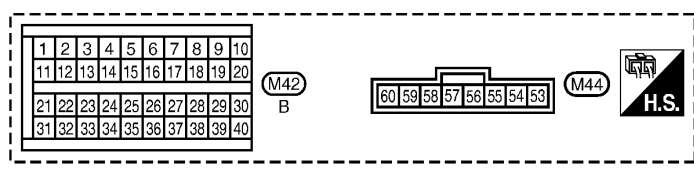
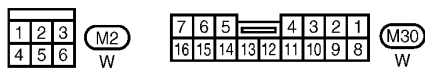
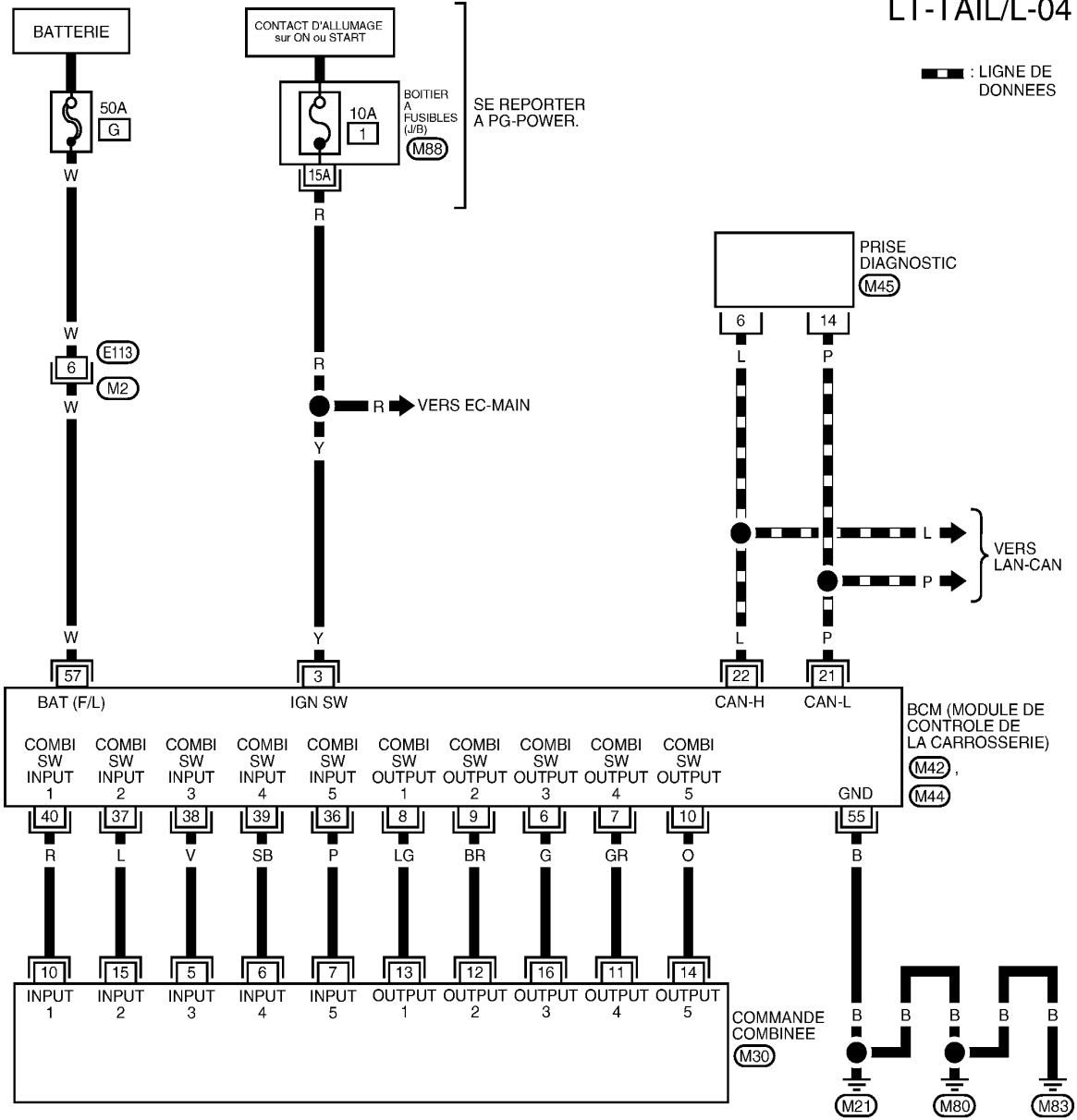
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - TAIL/L -

INFOID:000000001618230

AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

LT-TAIL/L-04



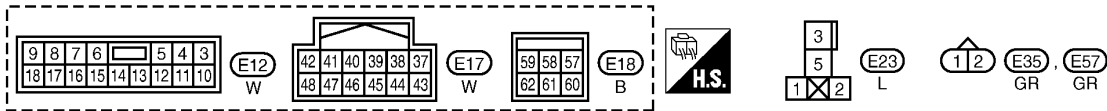
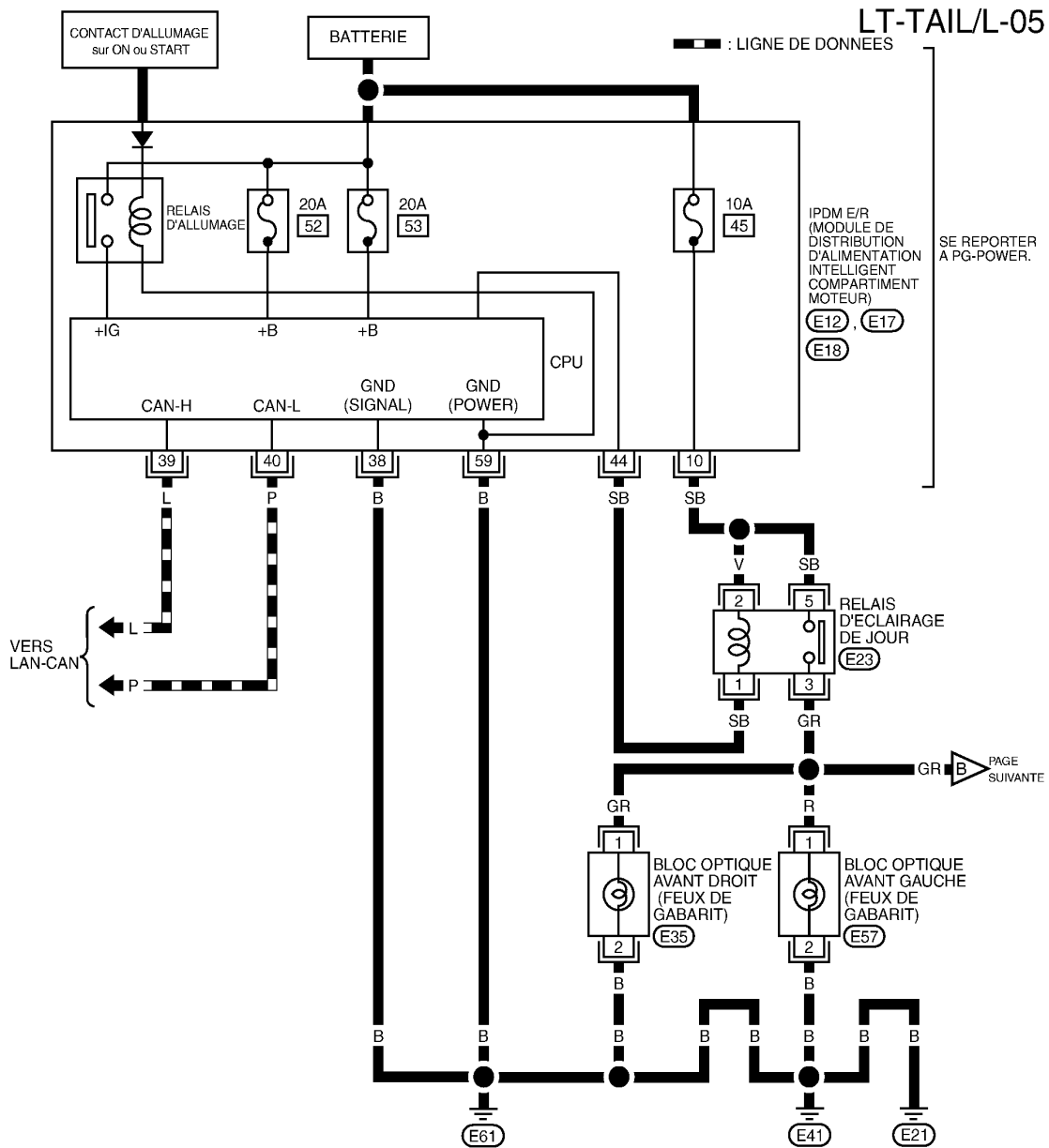
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

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

MKWA3952E

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

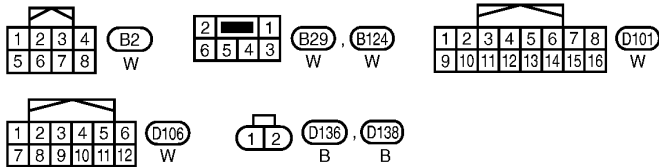
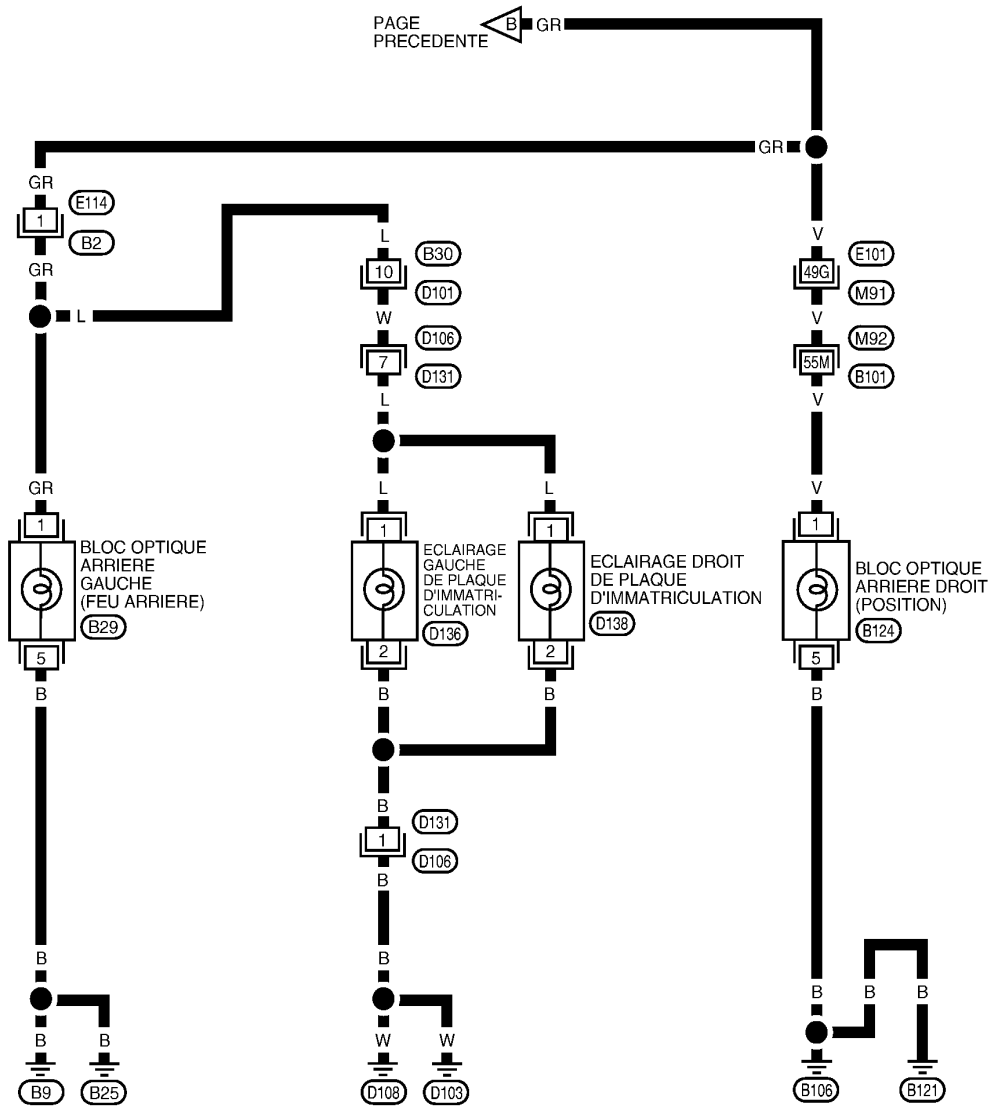


MKWA3914E

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-TAIL/L-06



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
(M91), (M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

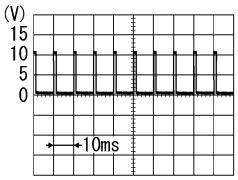
MKWA3915E

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:000000001618231

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 (ON)	ON	-	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 style="text-align: right;">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		Env. 0 V
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		
55	B	Masse	ON	-		
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARR	-	Tension de la batterie	

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

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

INFOID:000000001618232

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	ARR	-	Tension de la batterie	
28	R	Bloc optique avant gauche (feux de gabarit)*2	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
39	L	CAN-H	-	-	-	
40	P	CAN-L	-	-	-	
44	SB	signal de relais d'éclairage de jour*1	ON	Moteur en marche		Env. 0 V
				Moteur arrêté		Tension de la batterie
49	GR	Bloc optique avant droit (feux de gabarit)*2	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARR	Env. 0 V
					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	ARR	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

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

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618233

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-171, "Description du système \(avec système d'éclairage de jour\)"](#) ou [LT-170, "Description du système \(sans système d'éclairage de jour\)"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-182, "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:000000001618234

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	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
IPDM E/R	Tension	52
		53
	Batterie [feux arrière allumés (sans système d'éclairage de jour)]	36
		37
Batterie (avec système d'éclairage de jour)	45	

Se reporter à [LT-174. "Schéma de câblage - TAIL/L -"](#) (sans système d'éclairage de jour) ou [LT-178. "Schéma de câblage - TAIL/L -"](#) (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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

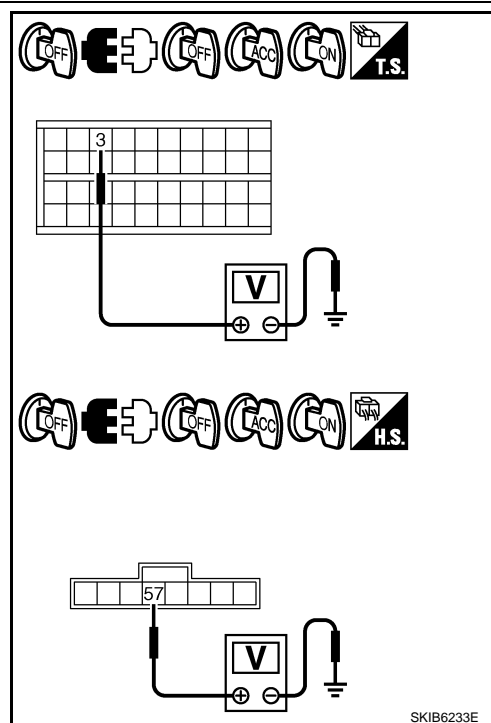
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		(-)	Position du contact d'allumage		
(+)			ARR	ACC	ON
BCM connecteur	Borne	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	Tension de la batterie
M42	3		Tension de la batterie	Tension de la batterie	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

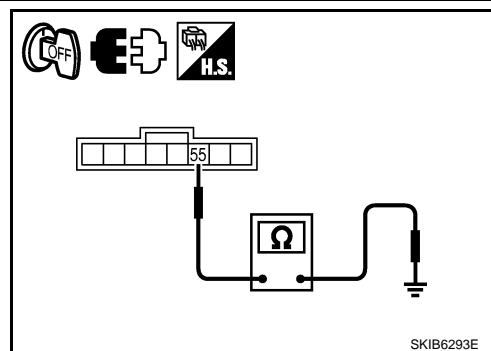
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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)

INFOID:000000001618235

Se reporter à [LT-17. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-41. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001618236

Se reporter à [LT-19. "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)"](#) dans "PHARE -TYPE AU XENON".

Se reporter à [LT-43. "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)"](#) dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL".

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:000000001618237

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

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "INT ECLAIRAGE 1" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

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

Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-163. "Vérification de la commande combinée"](#).

2. TEST ACTIF

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
4. 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.

Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "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 "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEU ARR & GAB" est activé lorsque la commande d'éclairage est sur la 1ère position.

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

BON ou MAUVAIS

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE

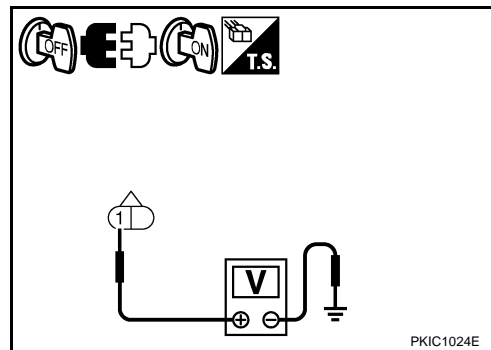
Ⓜ Avec CONSULT-III

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 "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
6. 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).

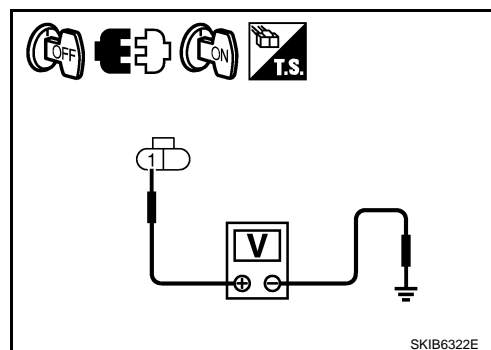
ⓧ Sans CONSULT-III

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. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "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).

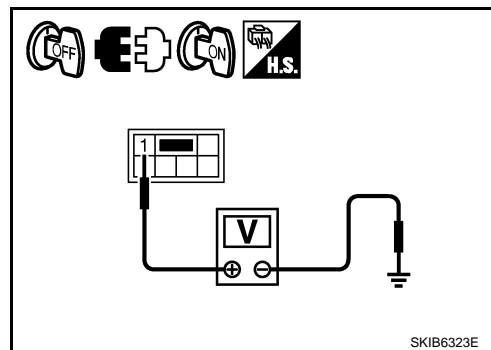
Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de bloc optique avant (feux de gabarit)				1
Droit	E35			
Gauche	E57			



Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Eclairage de plaque d'immatriculation connecteur				1
Droit	D138			
Gauche	D136			



Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de bloc optique arrière				1
Droit	B124			
Gauche	B29			



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 6.

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

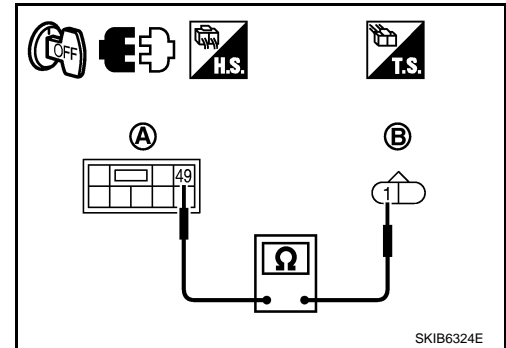
FEUX DE STATIONNEMENT, FEUX D'ECLAIRAGE DE PLAQUE D'IMMATICULATION ET FEUX ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

DE FEUX ARRIERE

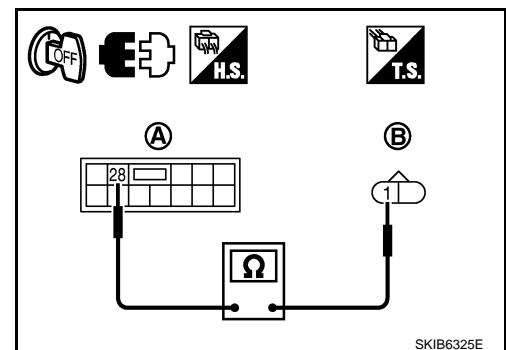
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (B).

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



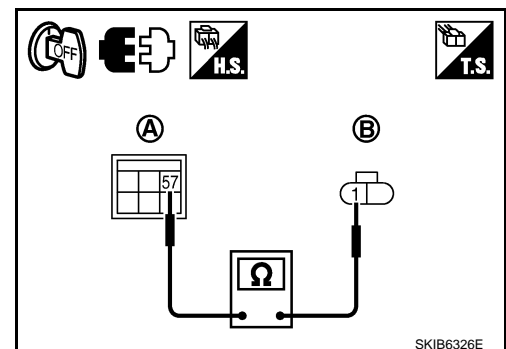
4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant GAUCHE(B).

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



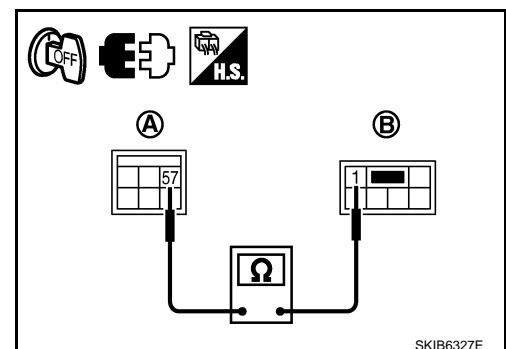
5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R (A) et le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	D138	1	Oui
Gauche			D136		



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

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	B124	1	Oui
Gauche			B29		



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

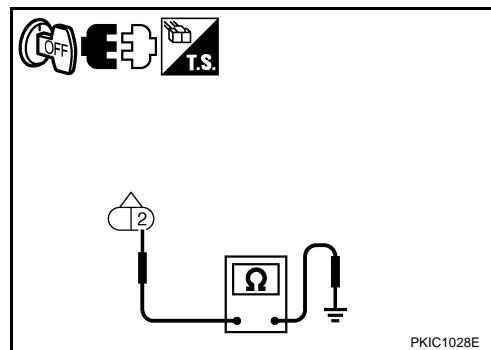
6. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

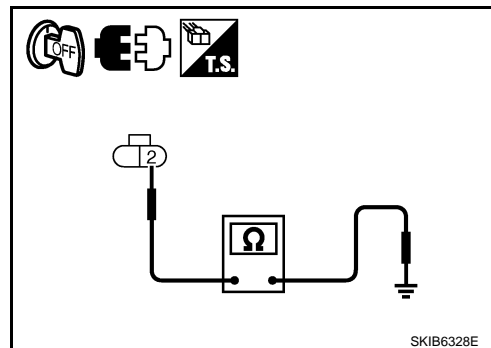
1. Vérifier la continuité entre le bloc optique avant et la masse.

Bloc optique avant connecteur		Borne	Masse	Continuité
Droit	E35	2		Oui
Gauche	E57			



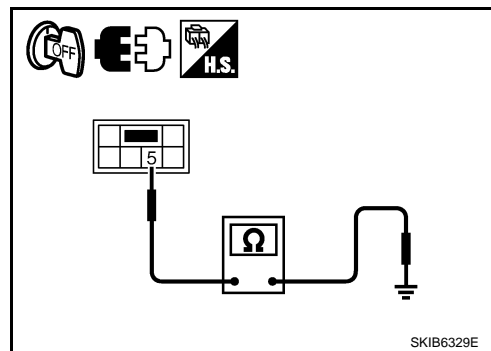
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation et la masse.

Eclairage de plaque d'immatriculation connecteur		Borne	Masse	Continuité
Droit	D138	2		Oui
Gauche	D136			



3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière		Borne	Masse	Continuité
Droit	B124	5		Oui
Gauche	B29			



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.

La commande d'éclairage de jour ne fonctionne pas normalement (feux de gabarit, feux arrière et éclairage de plaque d'immatriculation)

INFOID:000000001618238

1. VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Sélectionner "LUMIERE ECLAIRAGE JOUR" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
4. Appuyer sur "MAR" et "ARR" sur l'écran.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Condition	Tension
IPDM E/R connecteur	Borne			
E17	44	Masse	ECLAIRAGE JOUR ARR	Tension de la batterie
			ECLAIRAGE JOUR MAR	Env. 0 V
E12	10	-	-	Tension de la batterie

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 le faisceau entre l'IPDM E/R et le relais d'éclairage de jour et vérifier que les connecteurs ne sont pas mal connectés, pliés et desserrés ; réparer le cas échéant.

- Remplacer l'IPDM E/R

2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE

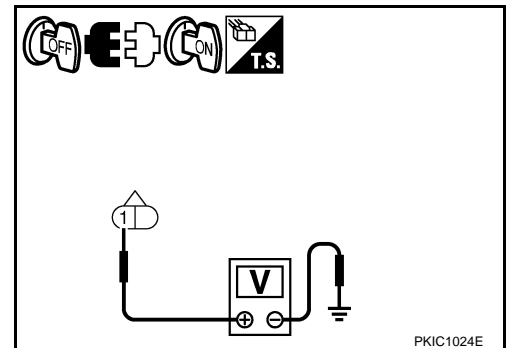
Ⓢ Avec CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de bloc optique avant, d'éclairage de plaque d'immatriculation et de bloc optique arrière.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "LUMIERE ECLAIRAGE JOUR" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
5. Appuyer sur "MAR" sur l'écran.
6. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant, d'éclairage de plaque d'immatriculation, de bloc optique arrière et la masse.

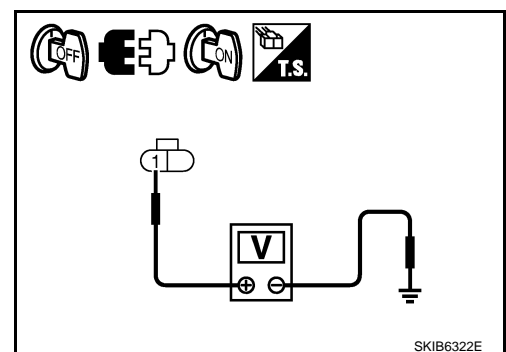
ⓧ Sans CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de bloc optique avant, d'éclairage de plaque d'immatriculation et de bloc optique arrière.
3. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique"](#).
4. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant, d'éclairage de plaque d'immatriculation, de bloc optique arrière et la masse.

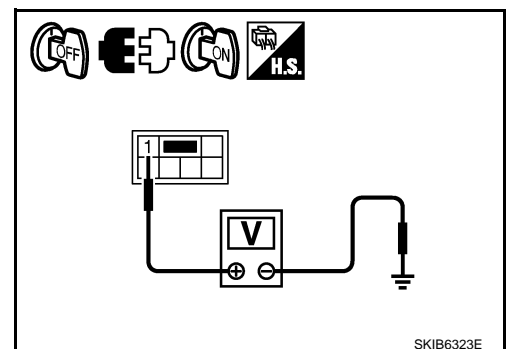
Borne			(-)	Tension
Bloc optique avant (+)		1		
Connecteur	Borne			
Droit	E35	1	Masse	Tension de la batterie
Gauche	E57			



Borne			(-)	Tension
Eclairage de plaque d'immatriculation (+)		1		
Connecteur	Borne			
Droit	D138	1	Masse	Tension de la batterie
Gauche	D136			



Borne			(-)	Tension
Bloc optique arrière (+)		1		
Connecteur	Borne			
Droit	B124	1	Masse	Tension de la batterie
Gauche	B29			



BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

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

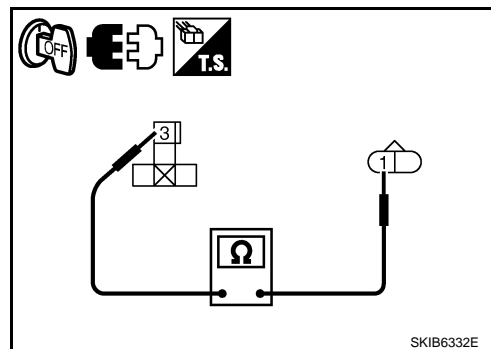
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- MAUVAIS**>> Vérifier le faisceau entre le relais d'éclairage de jour et le bloc optique avant, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et le bloc optique arrière et vérifier que les connecteurs ne sont pas mal connectés, pliés et librement ajustés ; réparer le cas échéant.
- Vérifier le relais d'éclairage de jour.

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

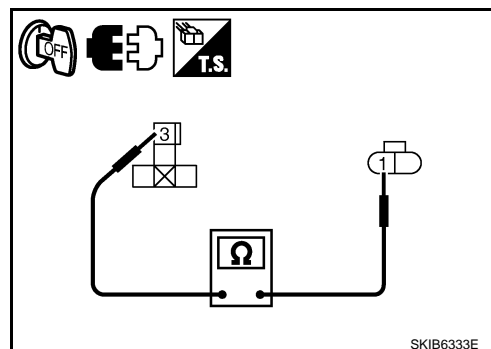
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier le relais d'éclairage de jour.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du relais d'éclairage de jour et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (B).

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



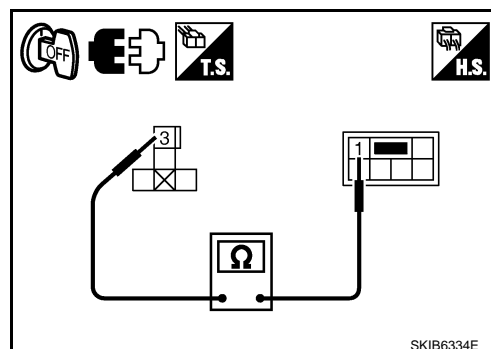
4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du relais d'éclairage de jour et le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	D138	1	Oui
Gauche			D136		



5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du relais d'éclairage de jour et le connecteur de faisceau du bloc optique arrière (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	B124	1	Oui
Gauche			B29		



BON ou MAUVAIS

- BON** >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).
- MAUVAIS**>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

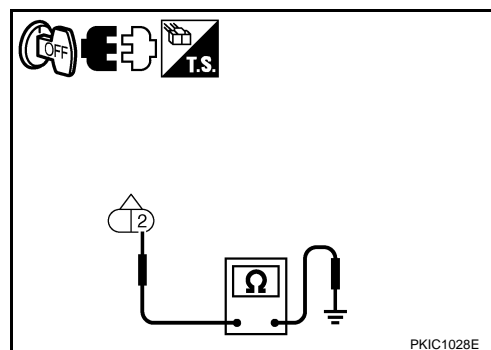
4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

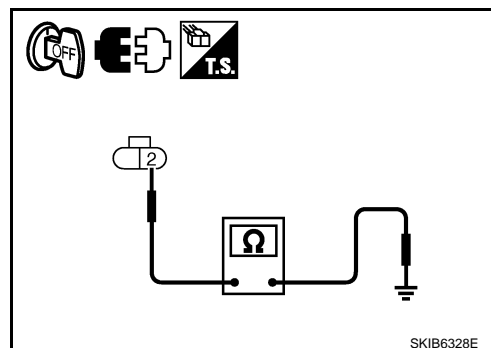
1. Vérifier la continuité entre le bloc optique avant et la masse.

Bloc optique avant connecteur		Borne	Masse	Continuité
Droit	E35	2		Masse
Gauche	E57			



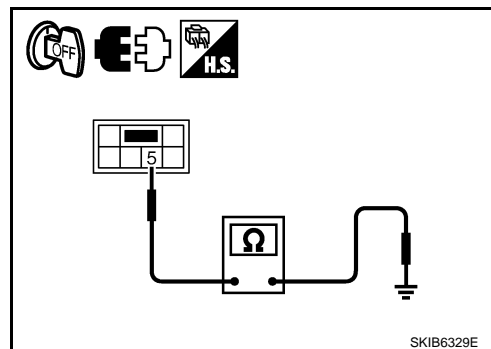
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation et la masse.

Eclairage de plaque d'immatriculation connecteur		Borne	Masse	Continuité
Droit	D138	2		Masse
Gauche	D136			



3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Bloc optique arrière connecteur		Borne	Masse	Continuité
Droit	B124	5		Masse
Gauche	B29			



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:000000001618239

- Le symptôme indique le défaut de fonctionnement du relais d'allumage dans l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-15](#), "Fonction de détection de défaut de fonctionnement de relais d'allumage".
- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST", puis "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG". Si "INT ECLAIRAGE 1" indique ARR lorsque la commande d'éclairage est sur OFF, remplacer l'IPDM E/R.

Feu de gabarit avant

INFOID:000000001618240

REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-29](#), "Remplacement des ampoules" dans "PHARE -TYPE AU XENON-".

Se reporter à [LT-52](#), "Remplacement des ampoules" dans "PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-".

Feux arrière

INFOID:000000001618241

REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-191](#), "Remplacement des ampoules".

BLOC OPTIQUE ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BLOC OPTIQUE ARRIERE

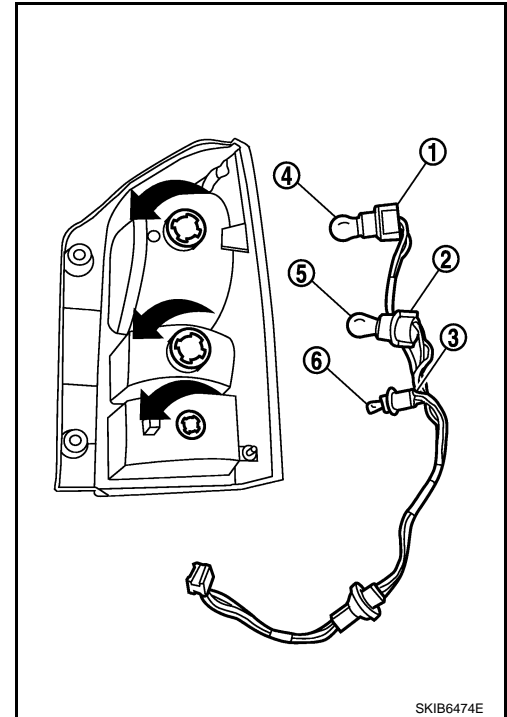
Remplacement des ampoules

INFOID:000000001618242

DEPOSE

1. Déposer le bloc optique arrière. Se reporter à [LT-191. "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 - 21W



REPOSE

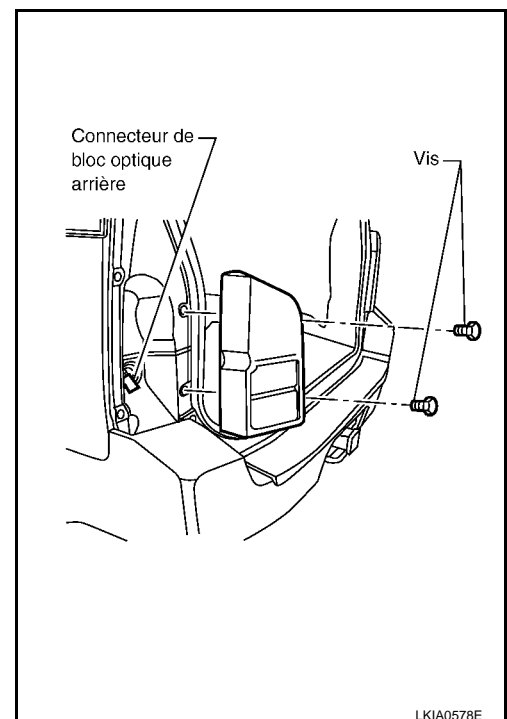
La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Dépose et repose

INFOID:000000001618243

DEPOSE

1. Déposer les vis 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.



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

LT

L
M
N
O
P

BLOC OPTIQUE ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

REPOSE

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

Retirer les vis de fixation du bloc optique  : 2,4 N·m (0,24 kg - m)
arrière

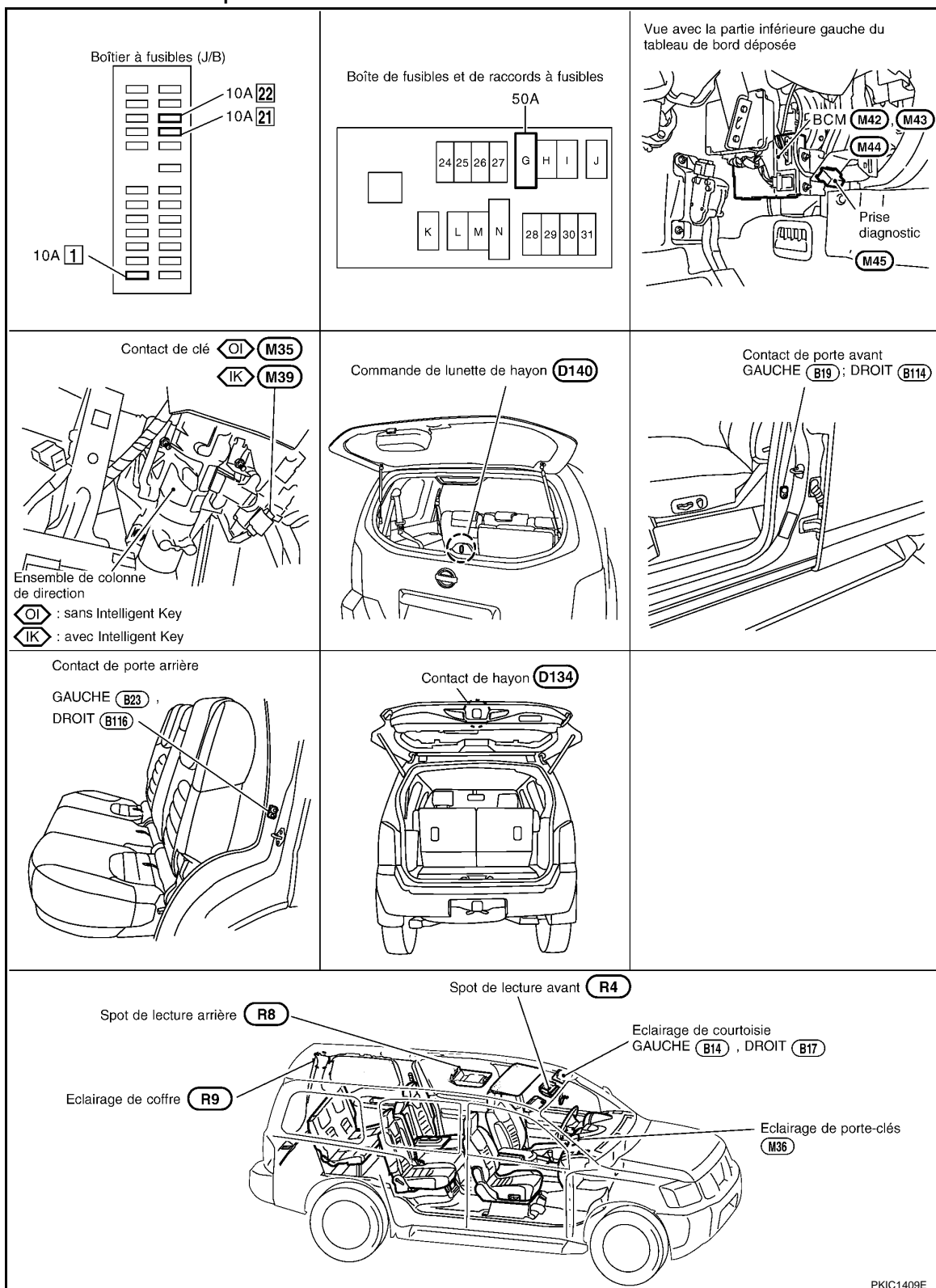
PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

PLAFONNIER

Emplacement des composants et des connecteurs

INFOID:000000001618244



Description du système

INFOID:000000001618245

Lorsque la commande de spot de lecture avant, de spot de lecture arrière et de l'éclairage de coffre est positionnée sur PORTE, le temporisateur contrôle l'allumage du spot de lecture avant, du spot de lecture arrière et

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

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

de l'éclairage de coffre selon les signaux reçus des contacts dont le contact de clé, le contact de porte avant côté conducteur, le contact de hayon, la commande de lunette de hayon, le signal de déverrouillage envoyés par la télécommande et le contact d'allumage.

Lorsque le spot de lecture avant, le spot de lecture arrière et l'éclairage de coffre sont allumés, il s'ensuit une augmentation graduelle de l'intensité lumineuse d'une seconde. Lorsque le spot de lecture avant, le spot de lecture arrière et l'éclairage de coffre sont éteints, il s'ensuit une atténuation graduelle de l'intensité lumineuse d'une seconde.

Le temporisateur du spot de lecture avant, arrière et de l'éclairage de coffre est contrôlé par le BCM (module de contrôle de la carrosserie).

La configuration du temporisateur du spot de lecture avant, arrière et de l'éclairage de coffre peut être modifiée avec CONSULT-III.

CIRCUIT D'ALIMENTATION ET MASSE

L'alimentation est permanente :

- 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,
- par le fusible de 10A [n°22, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 du contact de clé (sans Intelligent Key)
- à la borne 3 du contact de clé et du bouton d'allumage (avec Intelligent Key),
- à travers le fusible de 10 A [n°21, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 41 du BCM.

Lorsque la clé est insérée dans le contact de clé, l'alimentation est fournie

- par la borne 1 du contact de clé (sans Intelligent Key)
- par la borne 4 du contact de clé et du bouton d'allumage (avec Intelligent Key)
- à la borne 5 du BCM

Lorsque le contact d'allumage est sur la position MAR ou DEMAR, 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.

Lorsque la porte conducteur est ouverte, la masse est fournie

- à la borne 15 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte conducteur
- par la masse de carter du contact de porte conducteur.

Lorsque la porte du passager avant est ouverte, la masse est fournie

- à la borne 14 de BCM
- par la borne 2 du contact de porte de passager avant
- à travers le carter de masse du contact de porte de passager avant.

Lorsque la porte arrière gauche est ouverte, la masse est fournie

- 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.

Lorsque la porte arrière droite est ouverte, la masse est fournie

- 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.

Lorsque le hayon est ouvert, la masse est fournie

- à la borne 13 du BCM
- à travers les bornes 1 et 3 de contact de hayon
- à travers les masses D103 et D108.

Lorsque la lunette de hayon est ouverte, la masse est fournie

- à la borne 13 du BCM
- par la borne 1 du contact de lunette du hayon
- par le carter de masse du contact de lunette du hayon.

Lorsque le BCM reçoit un signal, l'alimentation est fournie

- à travers la borne 42 du BCM
- à la borne 1 de l'éclairage de l'anneau de clé
- à la borne 1 du spot de lecture avant.
- à la borne 1 du spot de lecture arrière et
- à la borne 2 de l'éclairage de coffre.

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Lorsque la commande d'éclairage du miroir de courtoisie (droit et gauche) est sur MARCHE, l'alimentation est fournie

- à travers le fusible de 10 A [n°21, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 1 de l'éclairage (droit et gauche) du miroir de courtoisie.

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

FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR

Lorsque l'interrupteur de spot de lecture avant est en position MARCHE, la masse est fournie

- à la borne 3 du spot de lecture avant.
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque l'interrupteur de spot de lecture arrière est en position MARCHE, la masse est fournie

- à la borne 3 du spot de lecture arrière
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque le miroir de courtoisie (droit et gauche) est allumé, l'alimentation est fournie

- à la borne 2 de l'éclairage (droit et gauche) du miroir de courtoisie
- à travers les masses B9 et B25.

Lorsque l'éclairage de coffre est sur MARCHE, la masse est fournie par la masse du carter d'éclairage de coffre.

FONCTIONNEMENT DU TEMPORISATEUR DE PLAFONNIER

Lorsque l'interrupteur de spot de lecture est sur la position PORTE, et lorsque toutes les conditions ci-dessous sont réunies, le BCM commande le temporisateur (30 secondes maximum) permettant l'allumage/l'extinction du plafonnier et du spot de lecture.

L'alimentation électrique est fournie

- par le fusible de 10A [n°22, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 du contact de clé (sans Intelligent Key)
- à la borne 3 du contact de clé et du bouton d'allumage (avec Intelligent Key).

La clé étant retirée du cylindre de clé de contact (contact de clé désactivé), l'alimentation ne sera pas fournie à la borne 5 du BCM.

Lorsque la porte du conducteur est ouverte, le BCM détecte que la porte côté conducteur est déverrouillée. Le BCM détermine si les conditions de fonctionnement du plafonnier sont réunies et commande l'allumage du plafonnier pendant 30 secondes.

Lorsque le contact de clé est ACTIVE (la clé d'allumage est insérée dans le cylindre de clé de contact), l'alimentation est fournie

- à travers la borne 1 du contact de clé (sans Intelligent Key)
- à travers la borne 4 du contact de clé et du bouton d'allumage (sans Intelligent Key)
- à la borne 5 du BCM

La clé étant retirée du cylindre de clé (contact de clé sur OFF), l'alimentation ne sera pas fournie à la borne 5 du BCM. Le BCM détecte que la clé a été retirée du contact, détermine si les conditions d'allumage du plafonnier sont réunies et commande l'allumage du plafonnier pendant 30 secondes.

Lorsque la porte conducteur est ouverte → fermée et que la clé de contact n'est pas insérée dans le cylindre de clé (contact de clé sur OFF), la borne 15 du BCM varie de 0 V (porte ouverte) → 12 V (porte fermée). Le BCM détermine si les conditions de fonctionnement du plafonnier sont réunies et commande l'allumage du plafonnier pendant 30 secondes.

La commande du temporisateur est annulée dans les conditions suivantes.

- Porte conducteur ouverte (contact de porte conducteur activé).
- Le contact d'allumage est sur ON
- Porte-clés

COMMANDE D'ECONOMISEUR DE BATTERIE D'ECLAIRAGE INTERIEUR

Si le plafonnier est resté allumé, il ne s'éteindra pas, même à la fermeture de la porte.

Le BCM désactive automatiquement le plafonnier 30 minutes après l'arrêt du moteur pour économiser la batterie.

Le BCM contrôle les plafonniers figurant dans la liste ci-dessous :

- Spot de lecture avant
- Spot de lecture arrière
- Eclairage coffre
- Eclairage de porte-clés

Une fois les lampes éteintes par l'économiseur de batterie, les lampes s'allument à nouveau lorsque

- le signal de verrouillage et de déverrouillage en provenance de la télécommande ou du cylindre de clé est reçu,
- lorsqu'une porte est ouverte ou fermée,

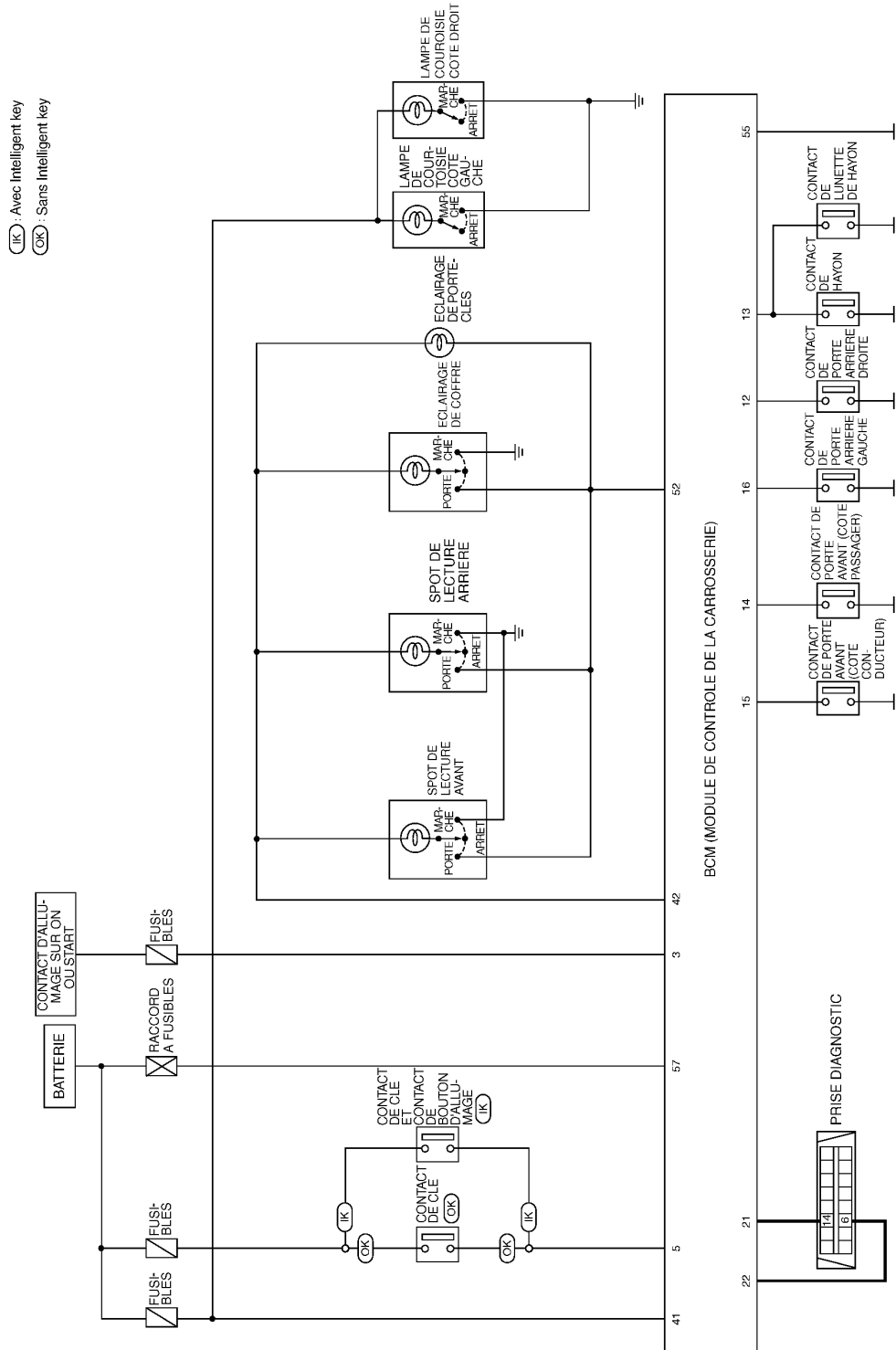
PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- ou que la clé est retirée du cylindre de contact d'allumage ou insérée dans le cylindre de contact d'allumage. Il est possible de modifier le délai de commande de l'économiseur de batterie d'éclairage intérieur à l'aide de la fonction de réglage de CONSULT-III. Se reporter à [LT-203. "Fonction CONSULT-III"](#).

Schéma

INFOID:000000001618246



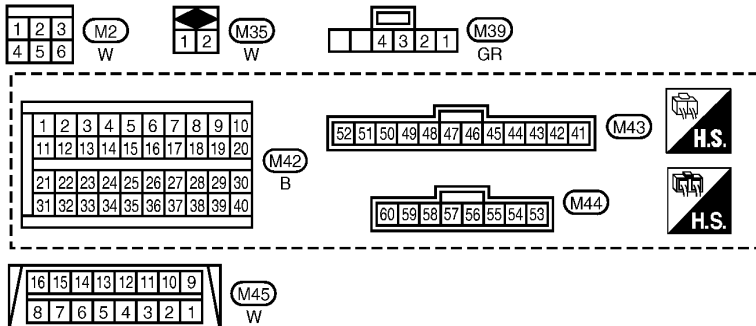
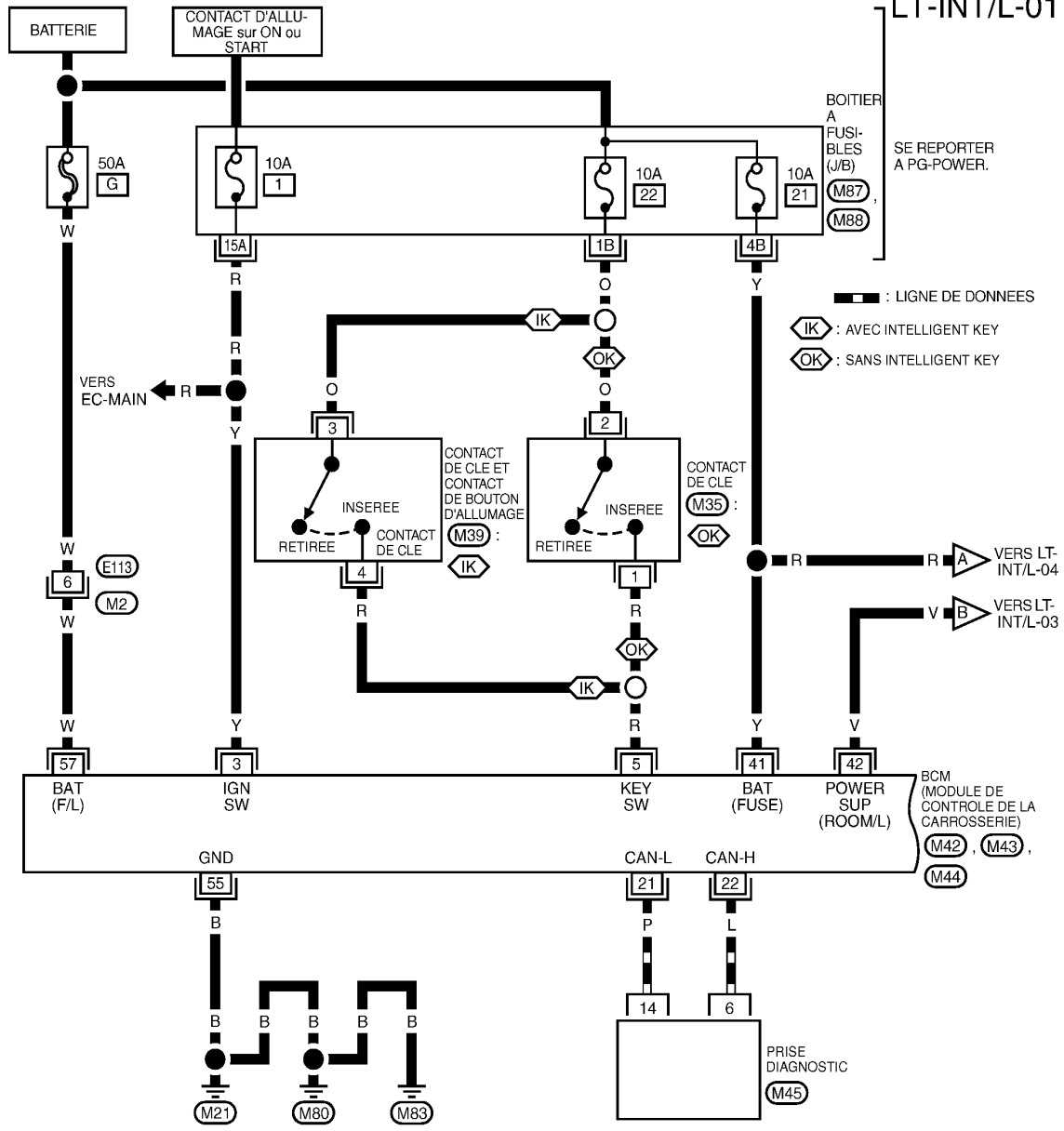
MKWA3042E

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - INT/L -

INFOID:000000001618247

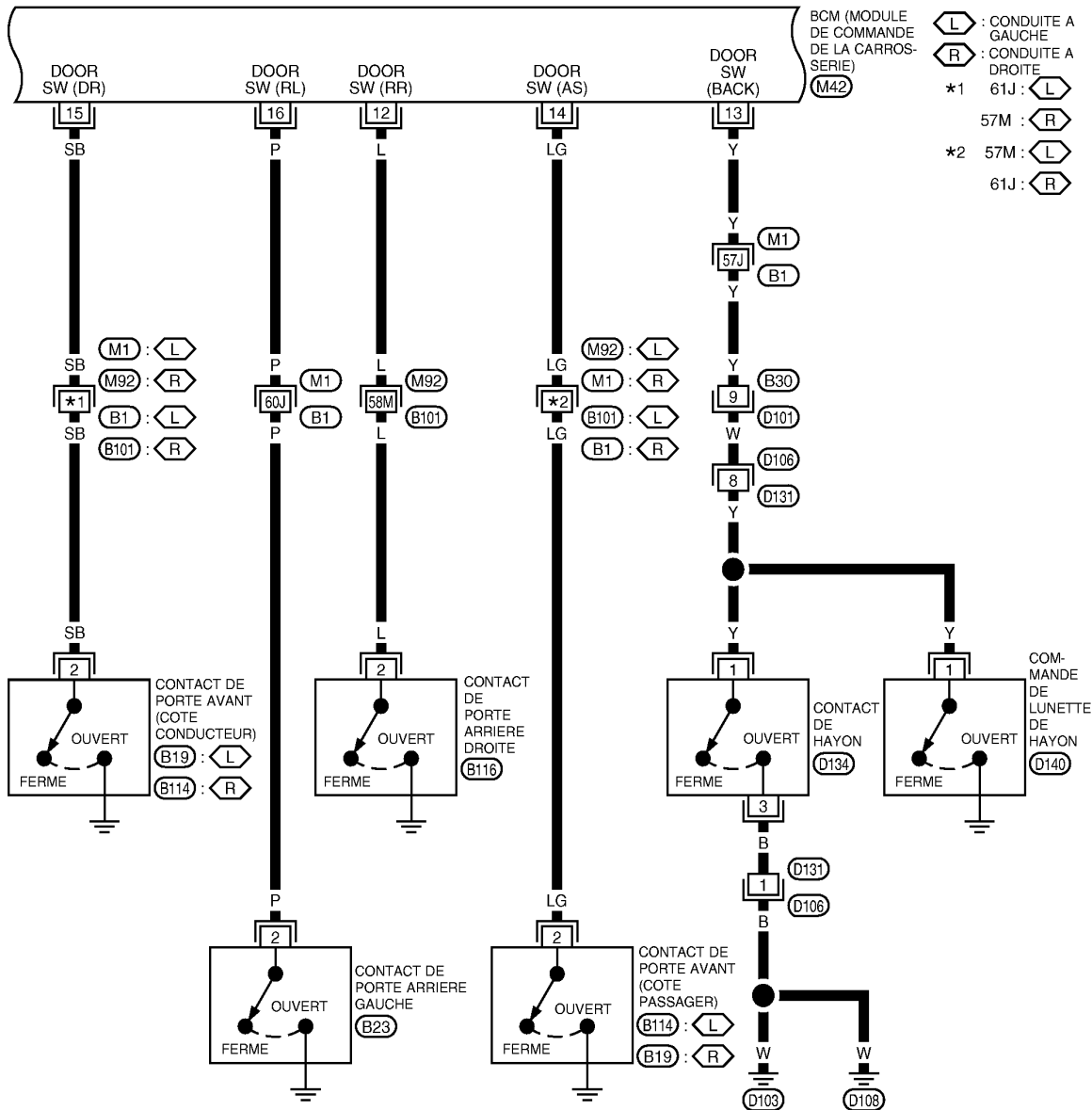


MKWA3043E

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

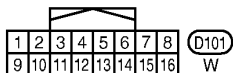
M42



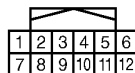
B19 : W, B23 : W, B114 : W, B116 : W, D134 : W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

M1, M92 - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)



D101
W



D106
W



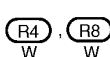
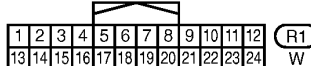
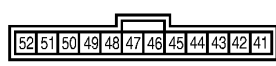
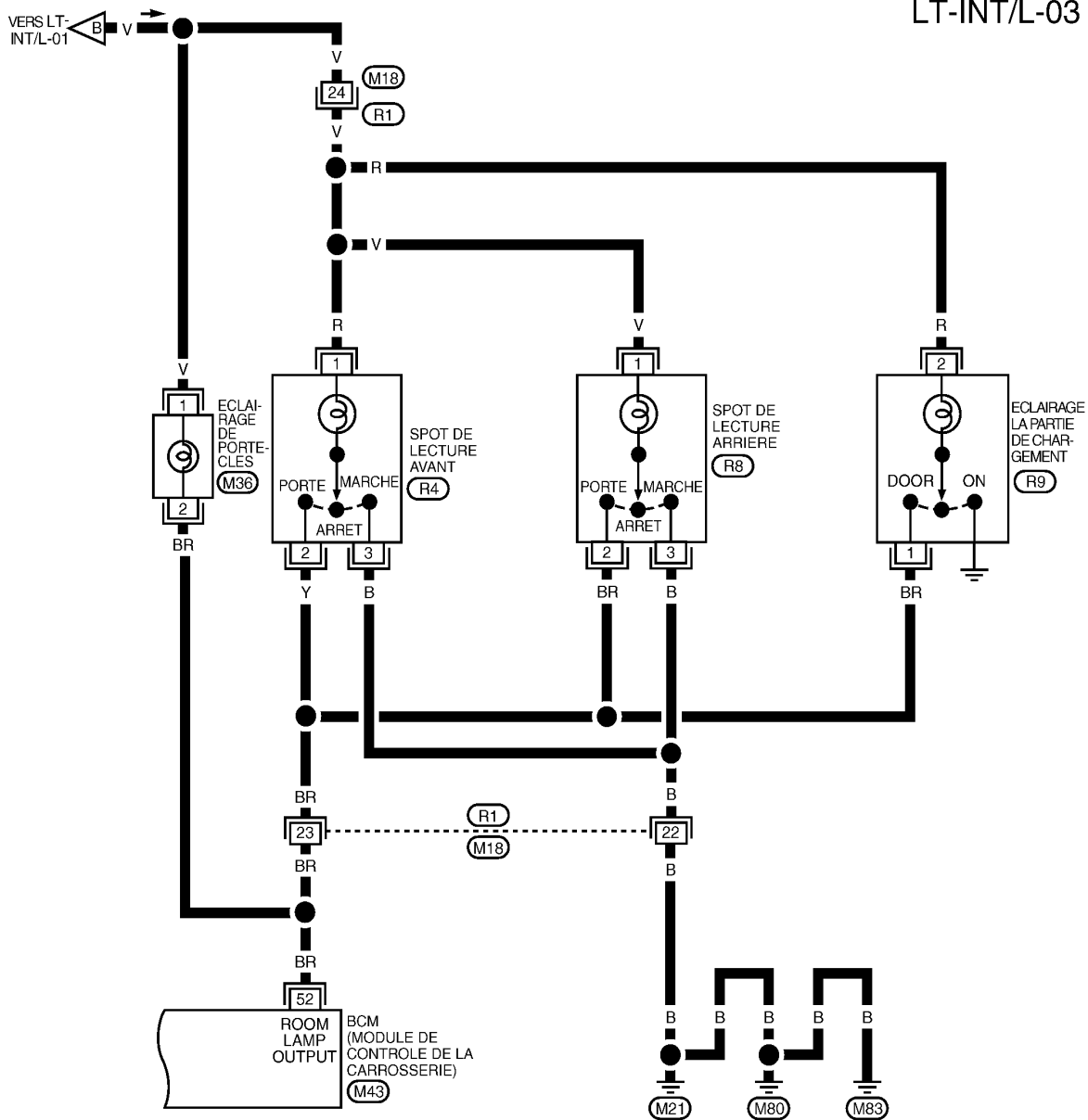
D140
B

MKWA3717E

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-03

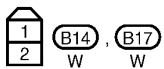
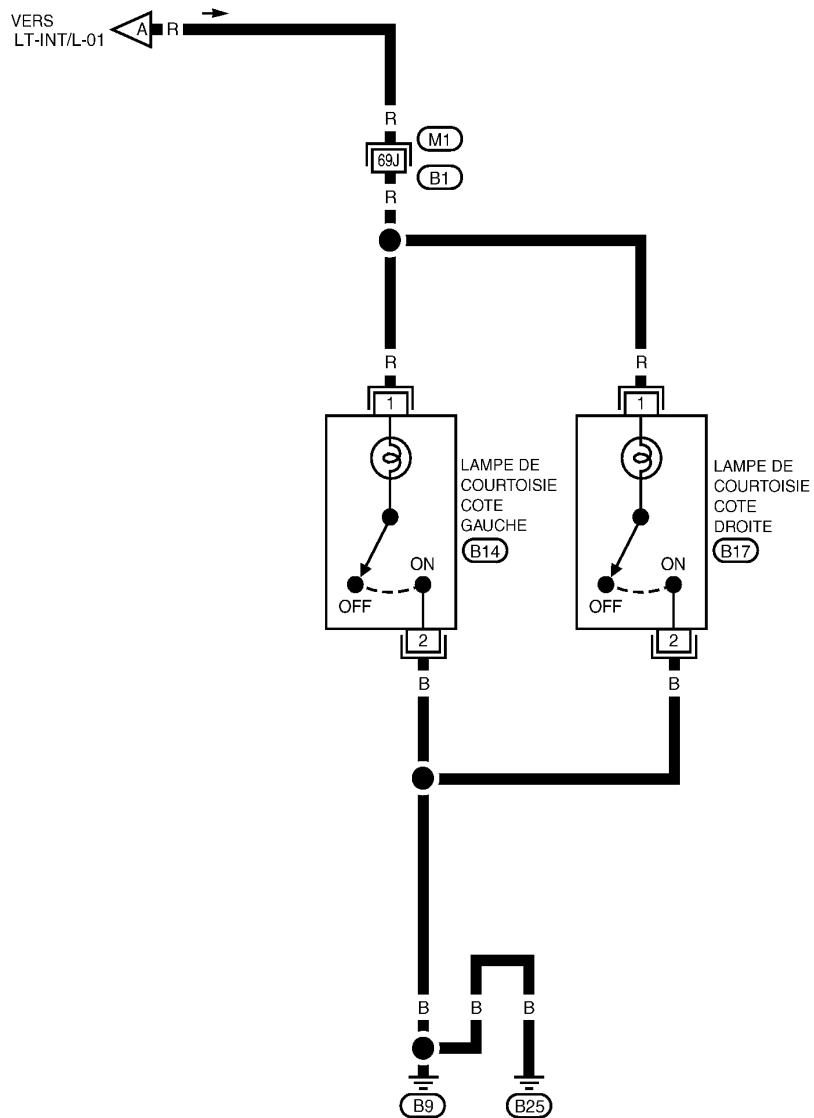


MKWA3045E

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-04



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M1) - SUPER RACCORD
MULTIPLE (SMJ)

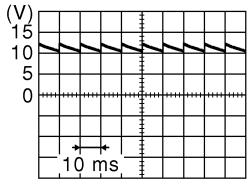
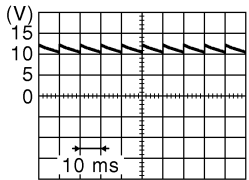
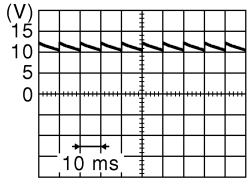
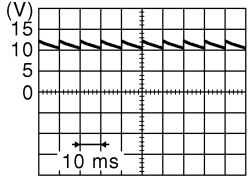
MKWA3046E

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour le BCM

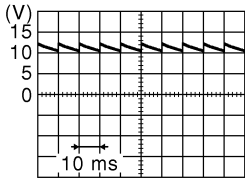
INFOID:000000001618248

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 (ON)	ON	-	Tension de la batterie		
5	R	Signal du contact de clé	ARR	La clé du véhicule est retirée	Env. 0 V		
				La clé du véhicule est insérée	Tension de la batterie		
12	L	Signal du contact de porte (AR)	ARR	Commande droite de la porte arrière	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V	
					ARR (fermée)	 <p>PKIC1217E</p>	
13	Y	Signal du contact de hayon	ARR	Contact de hayon et de lunette de hayon	L'un des deux contacts de porte	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
						ARR (fermée)	 <p>PKIC1217E</p>
14	LG	Signal de contact de porte avant PASS	ARR	Contact de porte avant (côté passager)	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V	
					ARR (fermée)	 <p>PKIC1217E</p>	
15	SB	Signal de contact de porte avant CND	ARR	Contact de porte avant (côté conducteur)	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V	
					ARR (fermée)	 <p>PKIC1217E</p>	

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

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			
16	P	Signal de contact de porte (arrière gauche)	ARR	Commande gauche de la porte arrière	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V	
					ARR (fermée)		
21	P	CAN- L	-	-	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-	-	
41	Y	Alimentation électrique de la batterie	ARR	-	-	Tension de la batterie	
42	V	Alimentation électrique de spot de lecture	ARR	Chaque spot de lecture est sur la position PORTE	Contact de porte quelconque	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
						ARR (fermée)	Tension de la batterie
52	BR	Signal de spot de lecture	ARR	Chaque spot de lecture est sur la position PORTE	Contact de porte quelconque	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
						ARR (fermée)	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-	-	Env. 0 V	
57	W	Alimentation électrique de la batterie	ARR	-	-	Tension de la batterie	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001618249

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-193. "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-202. "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:000000001618250

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 au niveau du BCM.

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension	G
		21
		22
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

Se reporter à [LT-197. "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-4](#).

2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

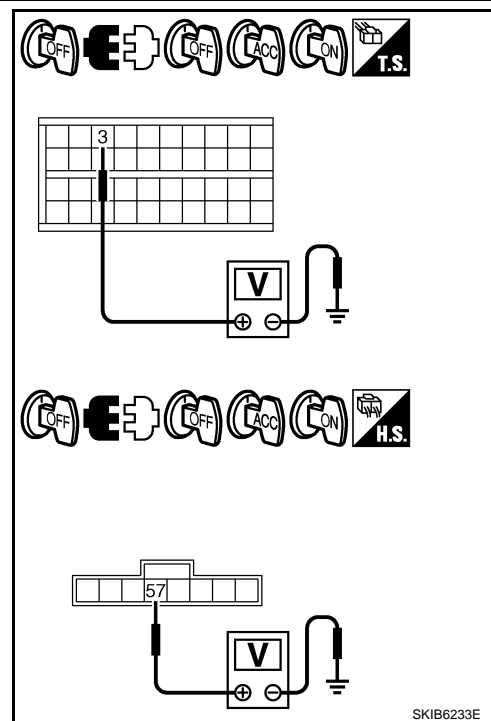
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARR	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	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

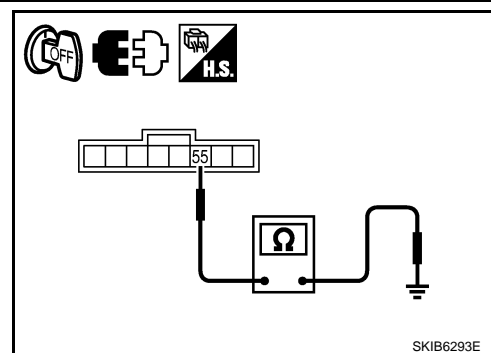
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

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

INFOID:000000001618251

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

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
LAMP INT	SUPPORT DE TRAVAIL	Change le réglage pour 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

Procédure de travail

1. Appuyer sur "LAMPE INT" sur l'écran "SELECTION SYSTEME".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "ETB I/L D-UNLK INTCOM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "CHANGEZ LE REGLAGE".
6. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
7. Appuyer sur "FIN".

Liste des éléments d'affichage

Élément	Description	Affichage
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

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

Procédure de travail

1. Appuyer sur "LAMP INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne et contrôle les signaux séparément.

4. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments. Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Description
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 ACT	"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 PRT 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 PRT 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.

TEST ACTIF

Procédure de travail

1. Appuyer sur "LAMP INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
LAMP INT	L'éclairage du plafonnier peut être commandé par toutes les opérations de MARCHE-ARRET.

La commande de spot de lecture ne fonctionne pas

INFOID:000000001618252

1. VERIFIER TOUS LES CONTACTS

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "LAMPE INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que les commandes commutent de MARCHE à ARRET lorsqu'elles sont activées. Se reporter à [LT-203, "Fonction CONSULT-III"](#) 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

1. Régler les commandes du spot de lecture avant, arrière et de l'éclairage de coffre sur la position PORTE.
2. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "LAMPE INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Appuyer sur "MAR" sur l'écran.
5. Vérifier le fonctionnement du spot de lecture avant, arrière et de l'éclairage de porte.

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Le spot de lecture avant, arrière et l'éclairage de porte fonctionnent normalement.

BON ou MAUVAIS

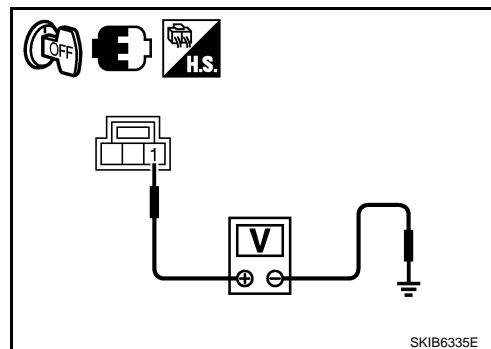
BON >> remplacer le module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

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

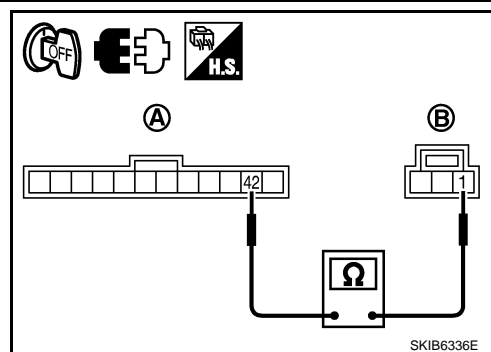
BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5.

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

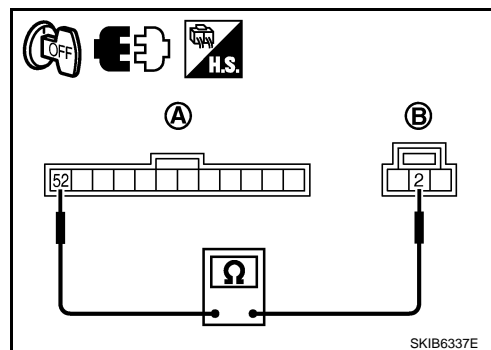
BON >> Remplacer le BCM si le plafonnier ne fonctionne pas après avoir ajusté le connecteur à nouveau. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

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	2	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-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur entre le BCM et le spot de lecture.

Tous les plafonniers ne fonctionnent pas

INFOID:000000001618253

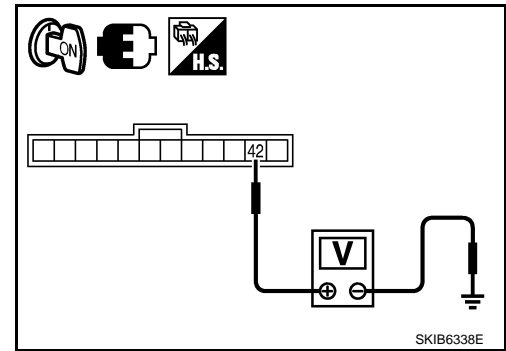
1. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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			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 module de contrôle de la carrosserie. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

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

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ECLAIRAGE

Description du système

INFOID:000000001618254

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 communiqué à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la ligne de 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 permanente :

- 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 bornes 7 de la commande (éclairage) de passage en 4x4
- à la borne 8 de la commande pneumatique (éclairage)
- à la borne 10 de l'interrupteur de commande de rétroviseur (éclairage) (avec dispositif de réglage automatique de la position de conduite)
- à la borne 10 du contact de télécommande de rétroviseur extérieur (éclairage) (avec rétroviseur électrique escamotable)
- à la borne 2 du boîtier audio (éclairage) (lecteur pour 1CD)
- à la borne 8 du boîtier audio (éclairage) (lecteur pour 6CD)
- 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 3 de l'interrupteur de désactivation ESP (éclairage) (avec ESP)
- à la borne 5 (éclairage) de chauffage (avec moteur YD)
- 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 de l'allume cigare (éclairage)
- à la borne 1 du cendrier (éclairage)

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 3 de la commande de lave-phares (éclairage)
- à la borne 3 du commutateur de réglage des faisceaux (éclairage) (avec système de réglage manuel des faisceaux de phare) 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)
- à la borne 8 (éclairage) de passage en 4x4
- 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 4 de l'interrupteur de désactivation ESP (éclairage) (avec ESP)
- 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 de la commande combinée (avec NAVI)
- à travers la borne 23 de la commande combinée (avec NAVI)
- à travers les masses M21, M80 et M83,
- à la borne 11 de l'interrupteur de commande de rétroviseur (éclairage) (avec dispositif de réglage automatique de la position de conduite)
- à la borne 3 du contact de télécommande de rétroviseur extérieur (éclairage) (avec rétroviseur électrique escamotable)
- à la borne 2 de l'éclairage de boîte à gants
- à la borne 6 (éclairage) de commande de chauffage (avec moteur YD)
- à la borne 2 du cendrier (éclairage)
- à la borne 4 de la commande de lave-phares (éclairage) et
- à la borne 4 du commutateur de réglage des faisceaux (éclairage) (avec système de réglage manuel des faisceaux de phare)
- à travers les masses M21, M80 et M83,
- vers le système audio (éclairage) (lecteur pour 1 et 6CD)
- 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:000000001618255

LT

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

Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001618256

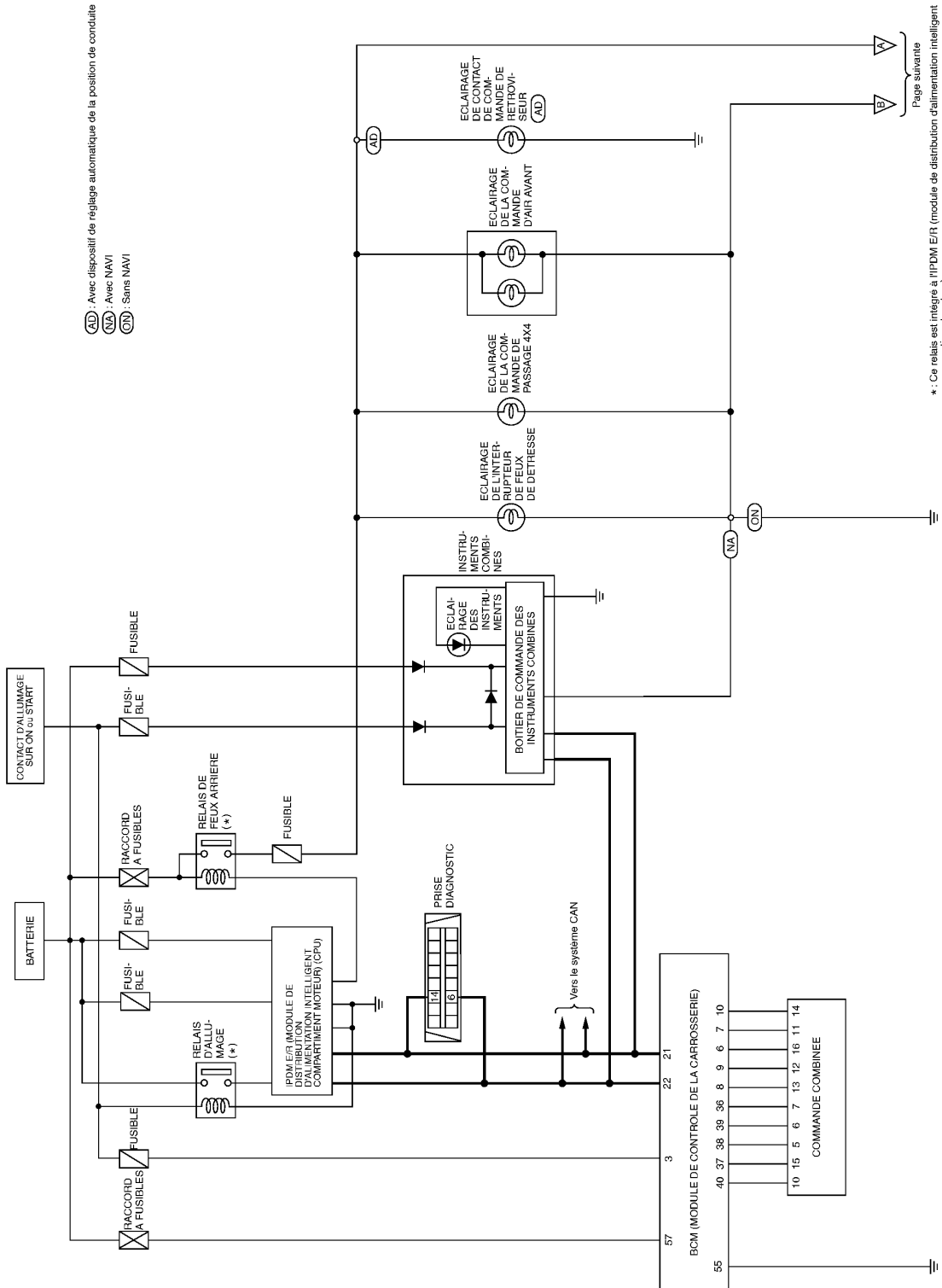
Se reporter à [LAN-47, "Tableau de signaux de communication CAN pour les modèles avec moteur diesel."](#)

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001618257



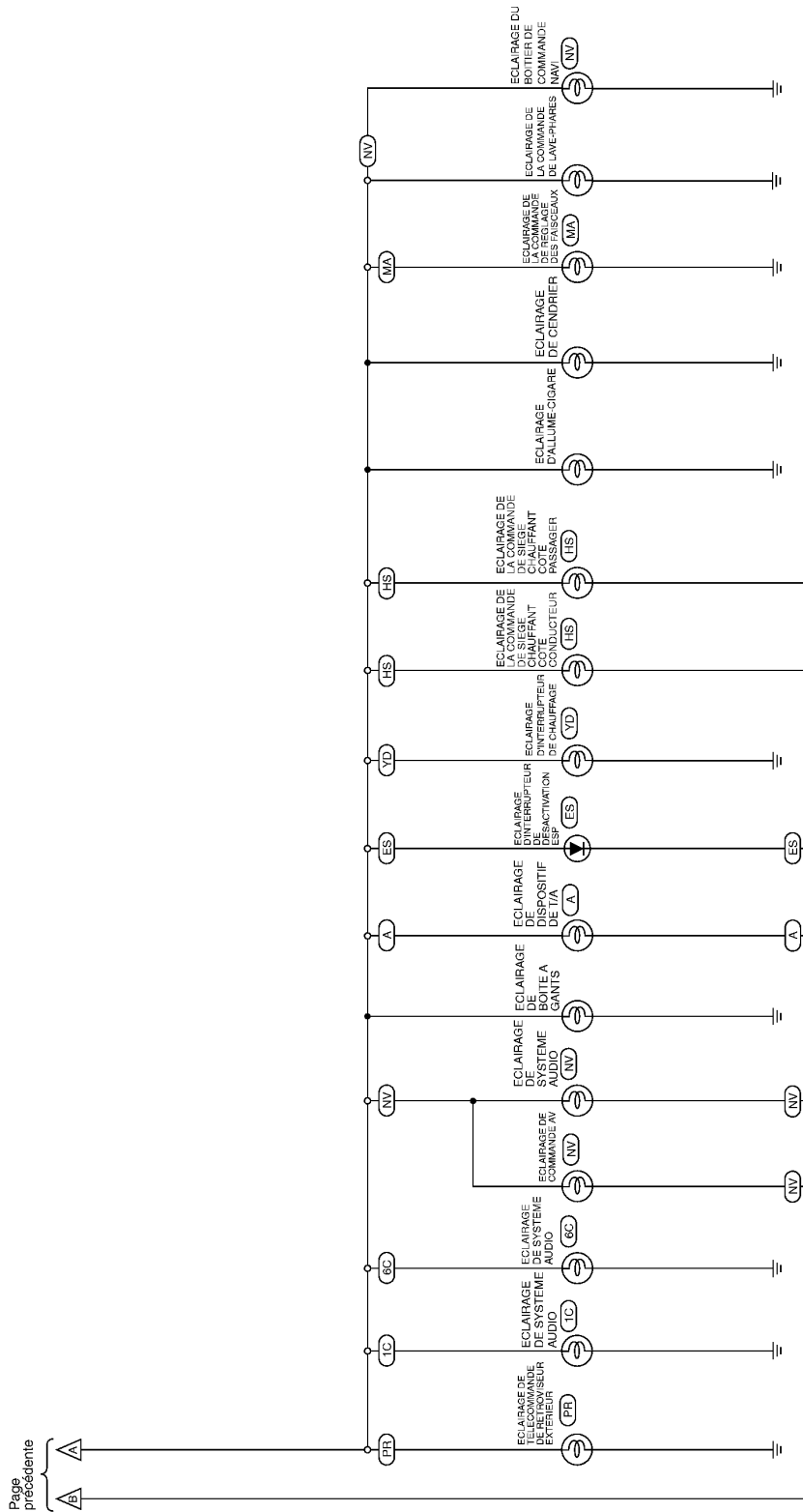
(AD) : Avec dispositif de réglage automatique de la position de conduite
 (NA) : Avec NAVI
 (ON) : Sans NAVI

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

MKWA5682E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



- (A) : Avec T/A
- (ES) : Avec ESP
- (NV) : Avec NAVI
- (HS) : Avec siège chauffant
- (TC) : Avec lecteur TCD
- (GC) : Avec lecteur GCD
- (FR) : Avec rétroviseur extérieur repliable électriquement
- (MA) : Avec système de réglage manuel des faisceaux de phares
- (YD) : Avec moteur YD

Page précédente
 A
 B

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

MKWA3916E

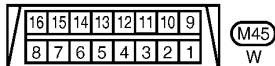
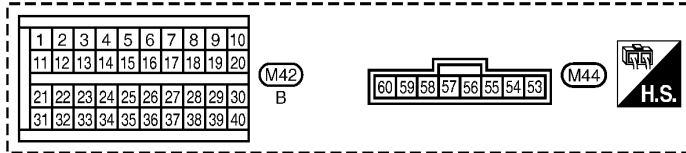
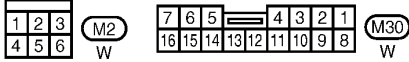
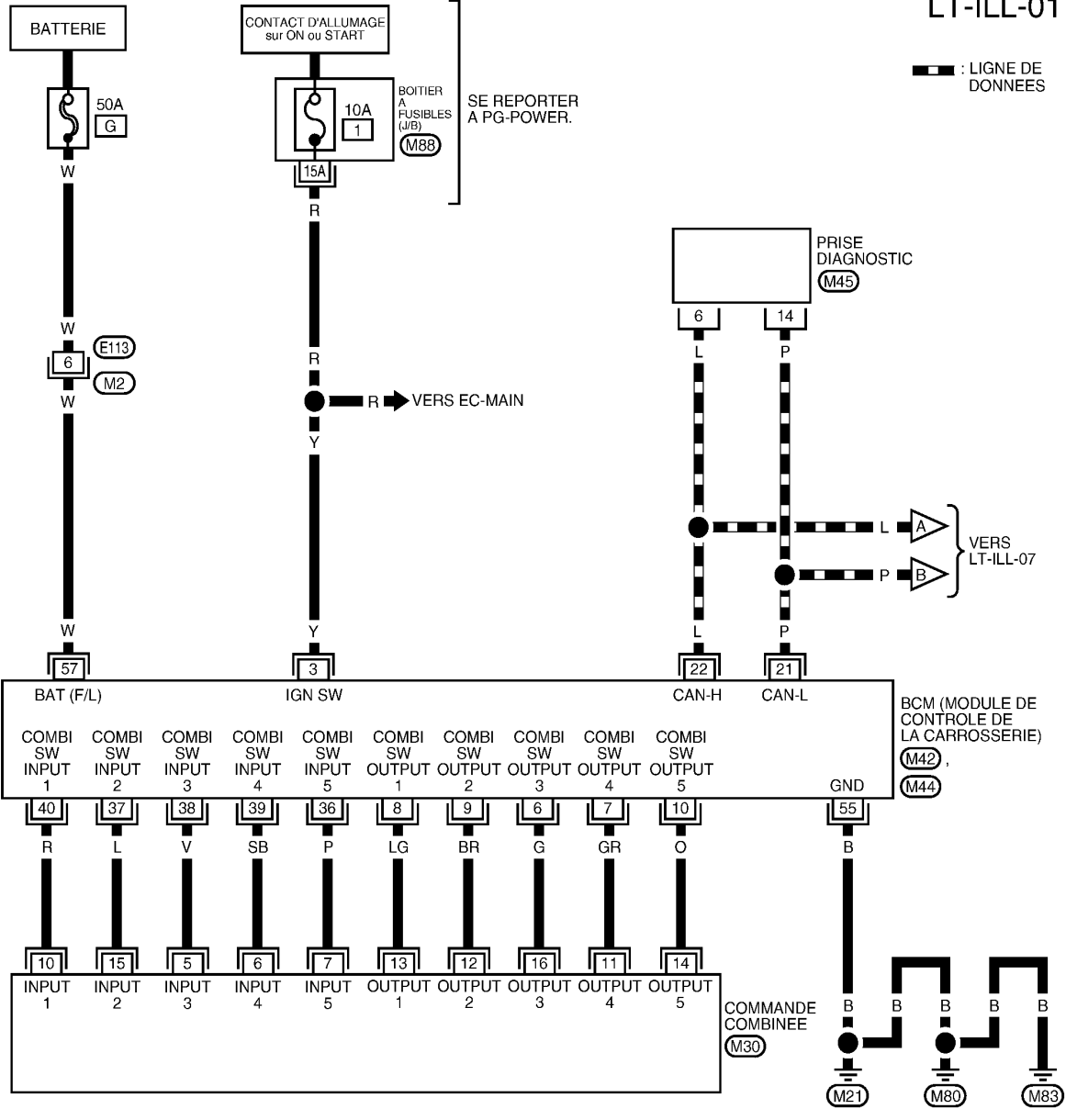
ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - ILL -

INFOID:000000001618258

LT-ILL-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

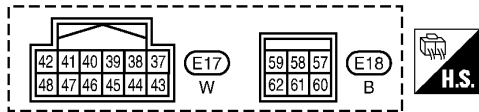
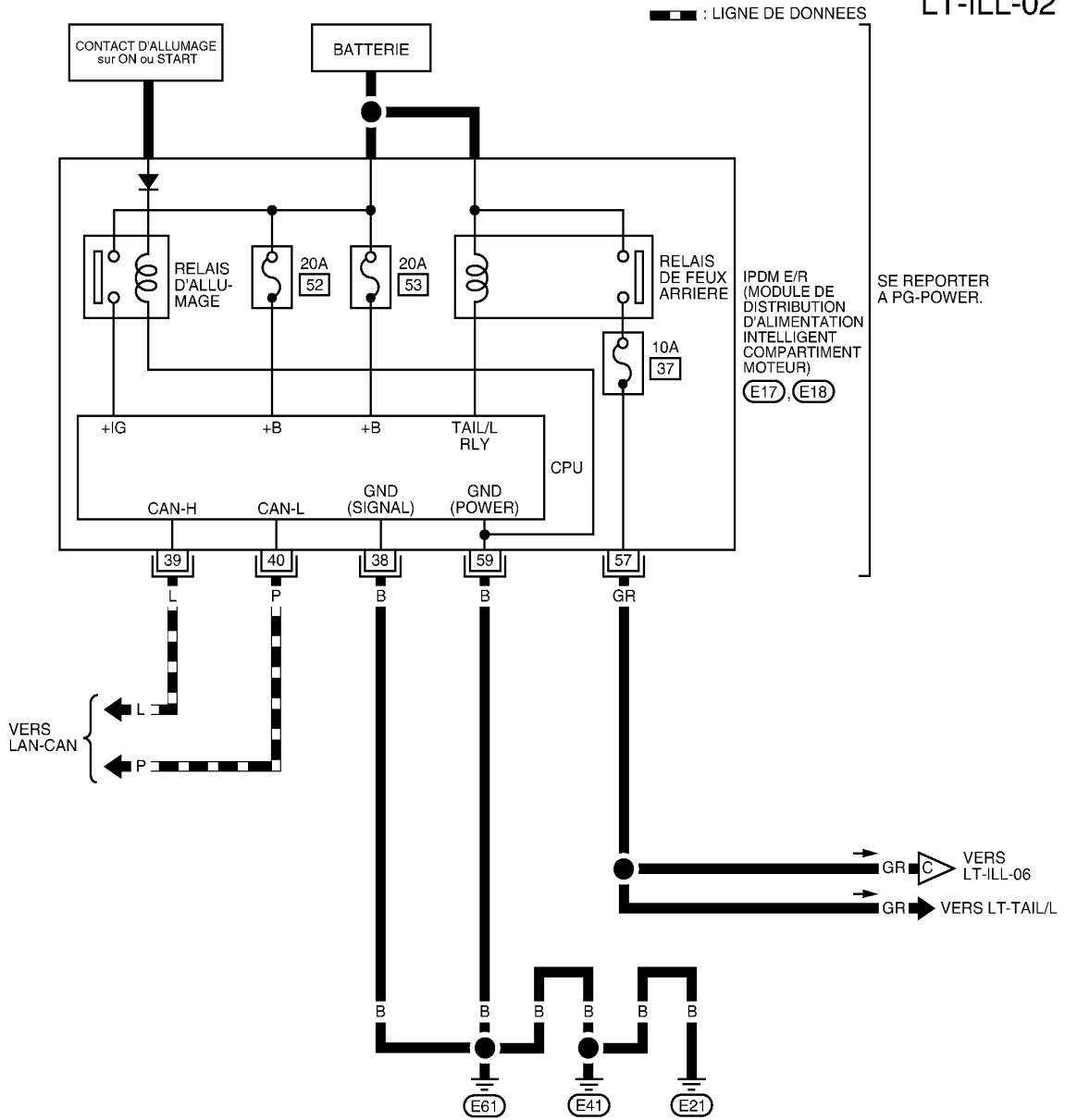
(M88) - BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3953E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-02



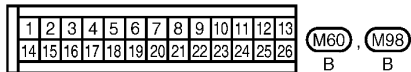
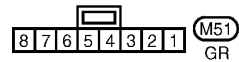
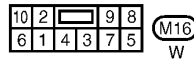
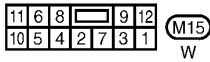
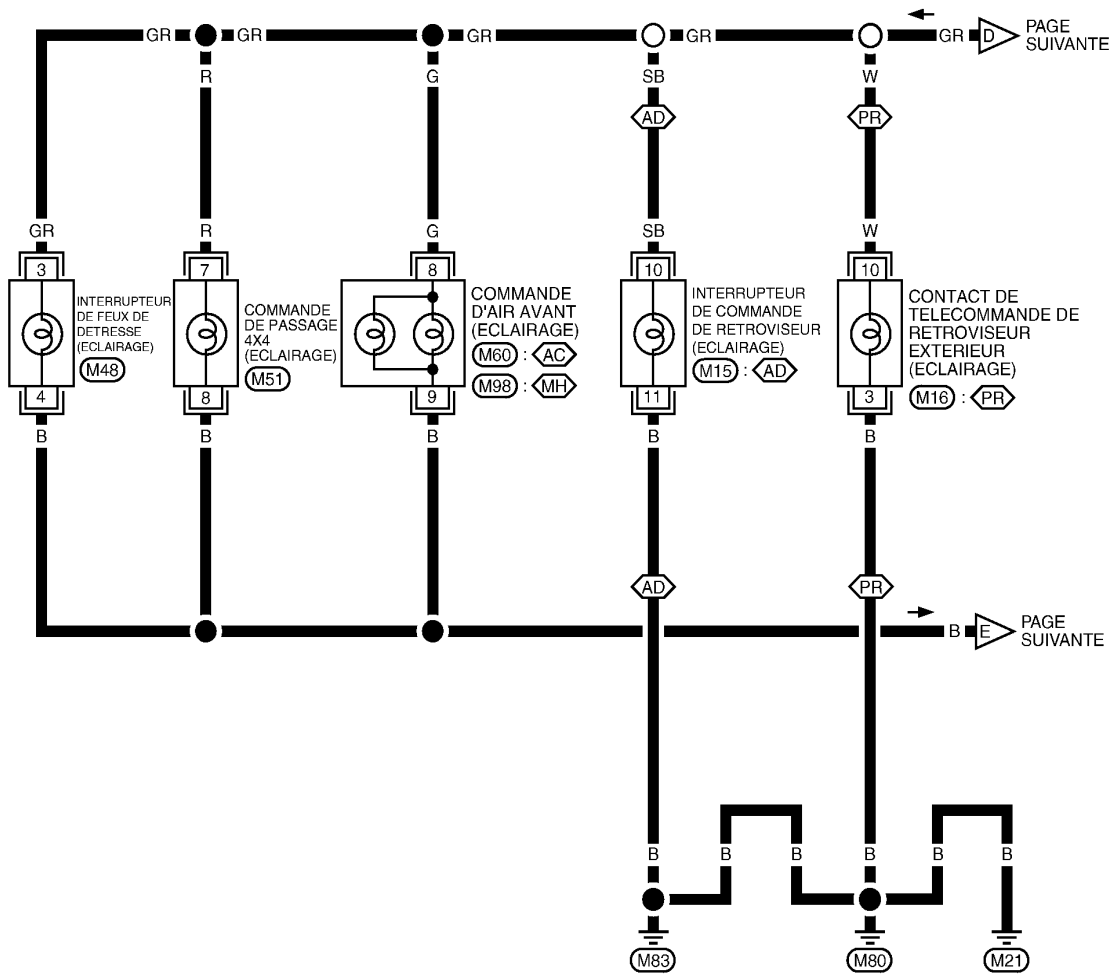
MKWA5683E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-03

- ◊AC◊ : AVEC CLIMATISATION
- ◊MH◊ : AVEC CHAUFFAGE MANUEL
- ◊AD◊ : AVEC DISPOSITIF DE REGLAGE AUTOMATIQUE DE LA POSITION DE CONDUITE
- ◊PR◊ : AVEC RETROVISEUR EXTERIEUR REPLIABLE ELECTRIQUEMENT






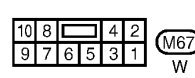
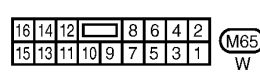
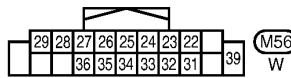
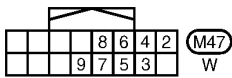
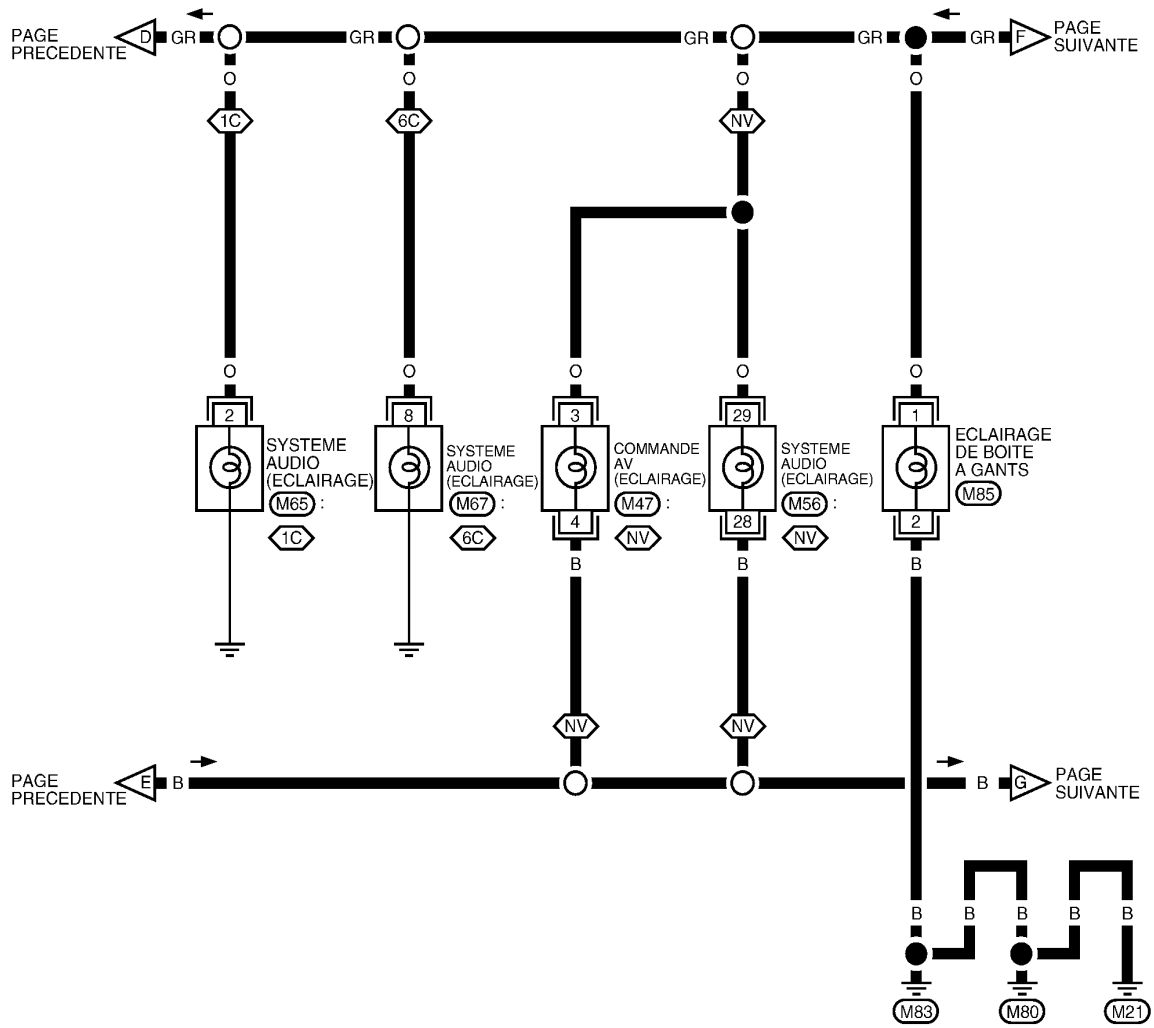
MKWA3917E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-04

-  : AVEC LECTEUR 1 CD
-  : AVEC LECTEUR 6 CD
-  : AVEC NAVI



MKWA3918E

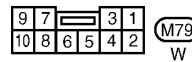
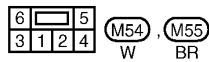
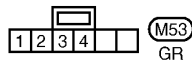
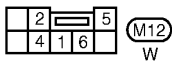
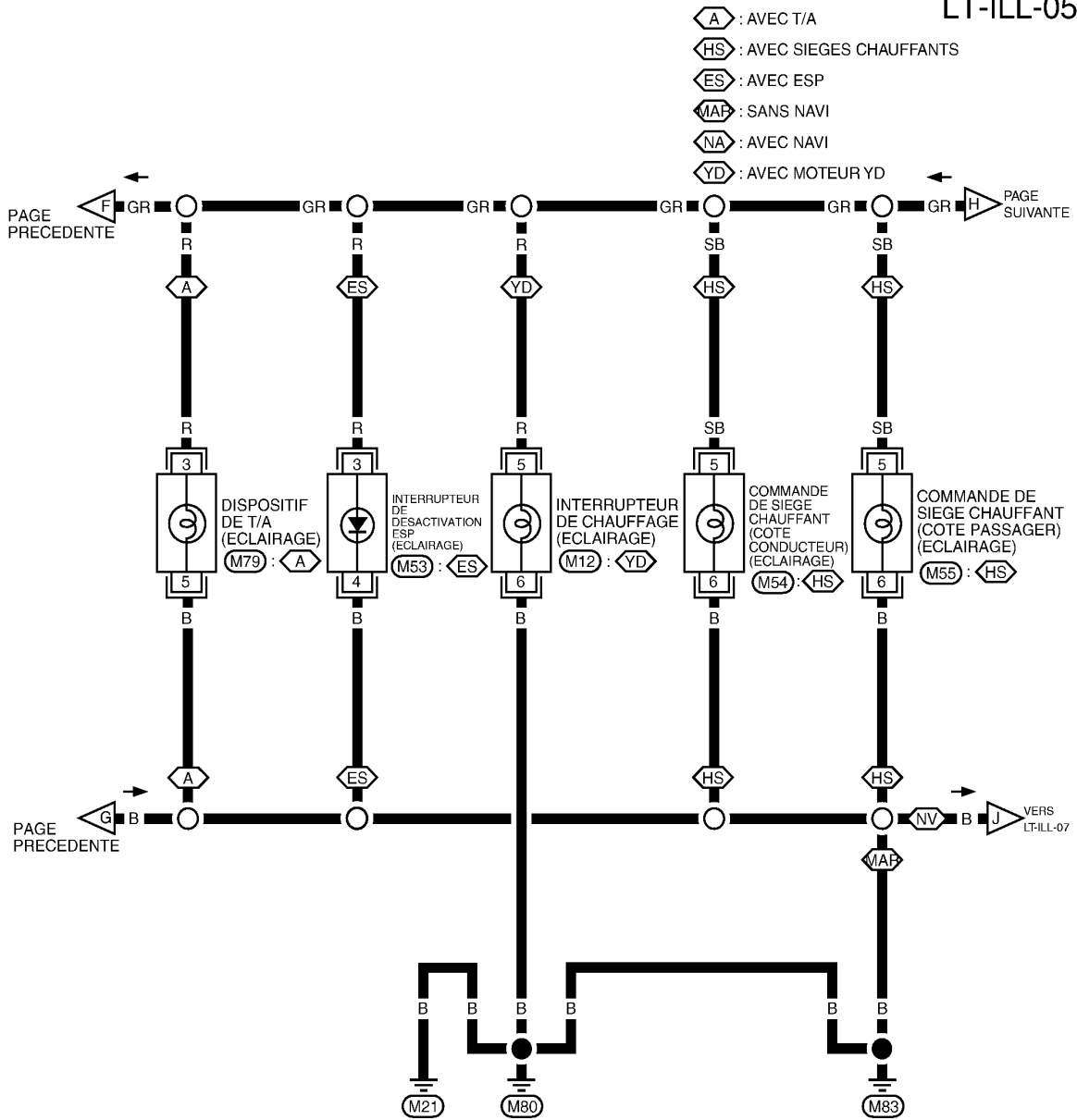
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
L
M
N
O
P



ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-05

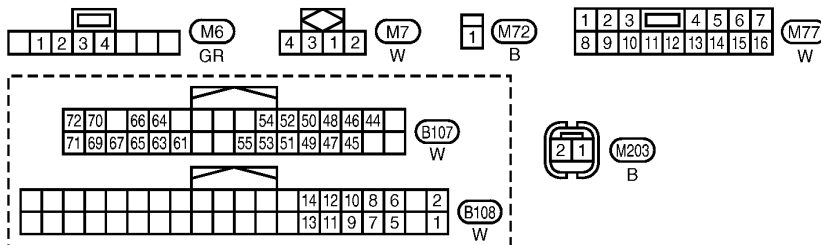
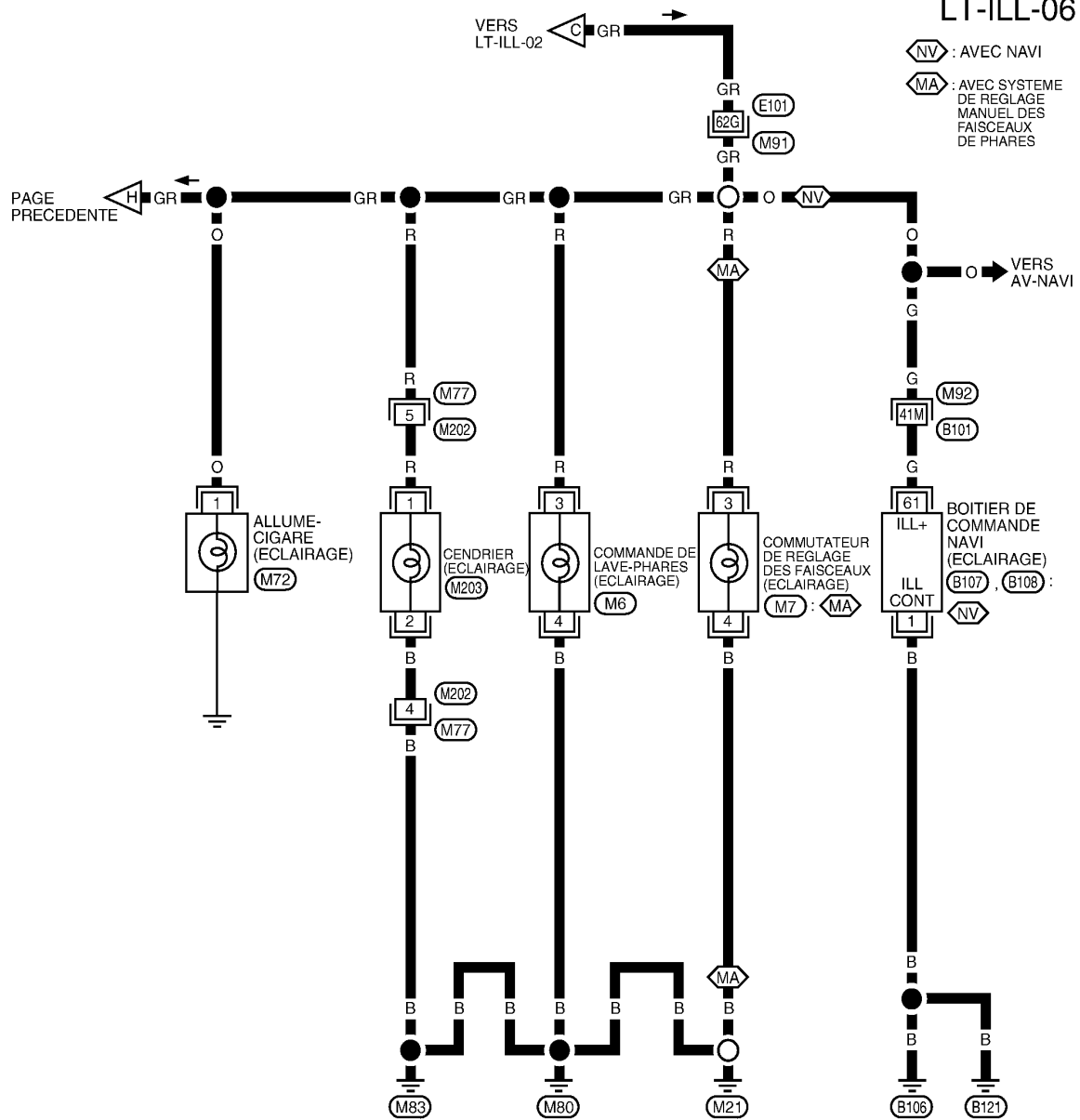


MKWA3919E

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-06



SE REPORTER A CE QUI SUIT.
 (M91), (M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3920E

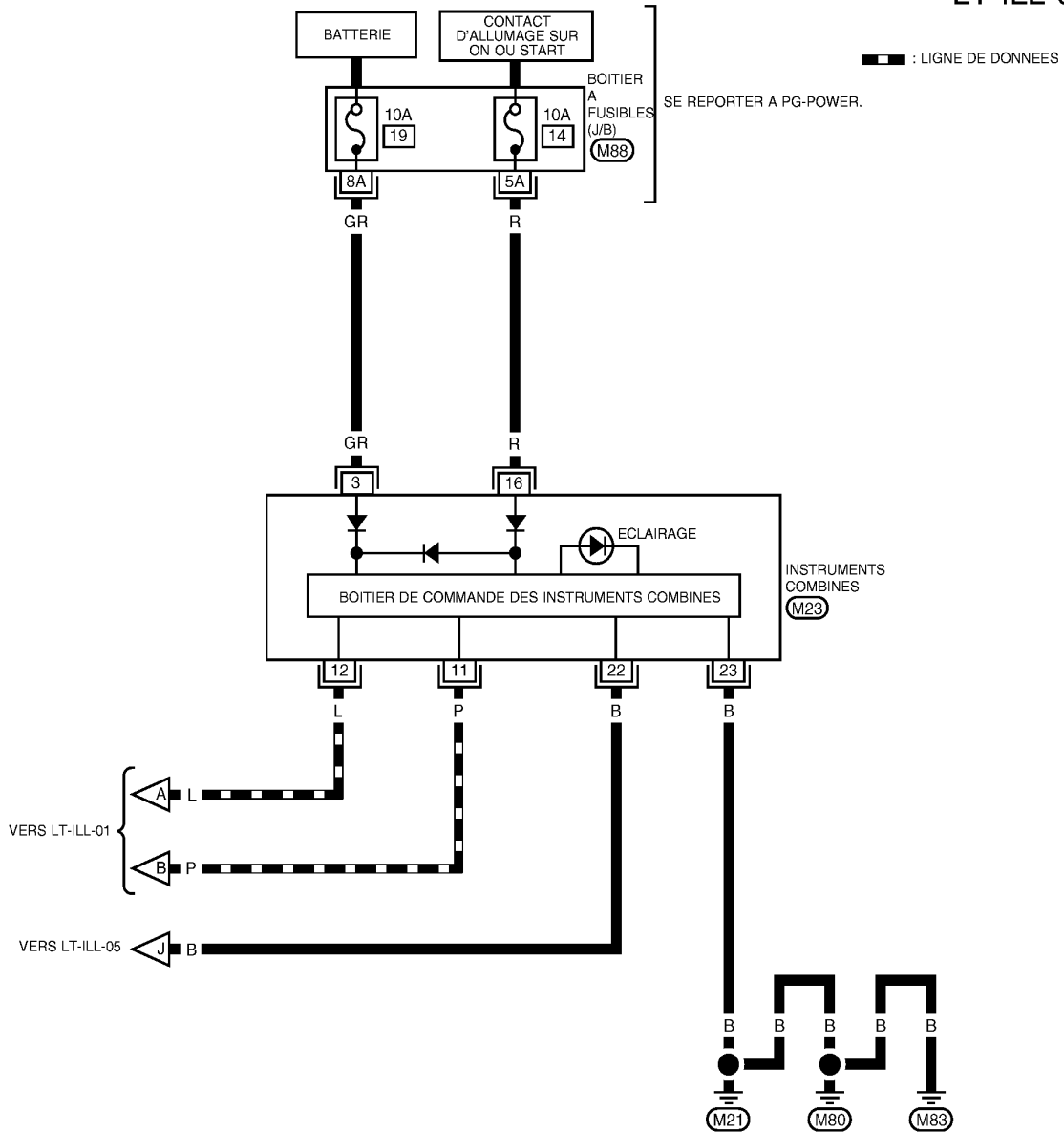
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
L
M
N
O
P

LT

ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-07



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

MKWA3726E

CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

Phares

INFOID:000000001618259

Elément	Puissance en watts (W)
Type au xénon	35 (D2R)
Type halogène	60/55 (H4LL)

Eclairage extérieur

INFOID:000000001618260

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	21
	Feu antibrouillard arrière	21
Clignotant latéral	5	
Feux antibrouillards avant	55	
Eclairage de plaque d'immatriculation	5	
Feux de stop surélevé	LED	

Plafonnier/Eclairage intérieur

INFOID:000000001618261

Elément	Puissance en watts (W)
Eclairage de boîte à gants	3,4
Plafonnier/spot de lecture	6
Dispositif de commande de T/A	3
Eclairage coffre	8
Eclairage de miroir de courtoisie	LED