

MANUEL DE REPARATION

DATSUN 100A • 120A
SERIE DU MODEL E10
CHASSIS ET CARROSSERIE

Z·ONE·DATSUN

SECTION BE

ELECTRICITE CARROSSERIE

CABLAGE DE L'ELECTRICITE- CARROSSERIE	BE- 1
FUSIBLES	BE- 6
SYSTEME D'ECLAIRAGE	BE- 8
ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE	BE-16
AVERTISSEUR SONORE	BE-22
CONTACTEUR D'ALLUMAGE ET DISPOSITIF ANTI-VOL	BE-24
COMPTEURS ET INDICATEURS	BE-25
ACCESSOIRES DIVERS	BE-33

BE



NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

CABLAGE DE L'ELECTRICITE-CARROSSERIE

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	BE-1	Faisceau du compartiment moteur (Coupé)	BE-3
Types de fils à basse tension	BE-1	Faisceau des appareils	BE-3
Couleurs des fils	BE-2	Faisceau des appareils (Coupé)	BE-4
Câblage de l'équipement facultatif	BE-2	Faisceau carrosserie (Berline)	BE-4
FAISCEAUX DE FILS	BE-2	Faisceau carrosserie (Coupé)	BE-5
Faisceau du compartiment moteur	BE-2	Faisceau carrosserie (Commerciale)	BE-5

DESCRIPTION

Les câblages sont réalisés avec des fils à haute et basse tension.

Le câble à forte tension est appelé câble de radio à résistance (câble R.R.) ou câble d'élimination des parasites (câble N.S.). Le diamètre extérieur du câble à haute tension fini est de 7 mm (0,27 pouce) et la résistance du conducteur normalisé est de 16 K Ω /m.

Tous les fils utilisés sont gainés de vinyl. Les circuits

sont identifiés par la couleur différente des gaines, ce qui facilite leur inspection et les opérations d'entretien et de réparation.

Types de fils à basse tension

Les différents types de fils à basse tension à gaine isolante de vinyl sont énumérés dans le tableau ci-dessous:

Section du conducteur mm ² (pouce carré)	Nombre de conducteurs/ Diamètre du conducteur mm (pouce)	Résistance (Ω /m) à 20°C (68°F)	Intensité tolérable (A)
0,5 (0,00078)	7/0,32 (0,276/0,0126)	0,03250	11,3
0,85 (0,00132)	11/0,32 (0,433/0,0126)	0,02050	14,8
1,25 (0,0019)	16/0,32 (0,630/0,0126)	0,01400	18,8
2 (0,0031)	26/0,32 (1,024/0,0126)	0,00867	25,4
3 (0,0047)	41/0,32 (1,614/0,0126)	0,00550	34,2
5 (0,0078)	65/0,32 (2,560/0,0126)	0,00347	45,9
8 (0,0124)	50/0,45 (1,969/0,0177)	0,00228	59,8
15 (0,023)	84/0,45 (3,307/0,0177)	0,00136	82,8
20 (0,031)	41/0,80 (1,614/0,0315)	0,00087	110,9

Nota: a. La section est la surface nominale de la section du conducteur (fil d'un seul tenant en cuivre, torsadé) et elle est exprimée en unités de surface.

b. Le courant tolérable dépend de la longueur du conducteur, de la perte par rayonnement, du temps d'utilisation, etc. . . Les valeurs indiquées sont des valeurs de référence à 30°C (86°F).

CHASSIS

Couleurs des fils

Les circuits sont identifiés par des couleurs. Les couleurs de circuit normalisées sont données dans le tableau ci-dessous:

Classification des couleurs Nom du circuit	Couleur normalisée	Couleur auxiliaire	Couleur gaine commune	Couleur d'appoint de couleur normale
Démarrage/allumage	B (noir)	W, Y	W, R	—
Charge	W (blanc)	B, R, L	—	Y
Eclairage	R (rouge)	W, B, G, Y, L	B, Y	—
Clignotants	G (vert)	W, B, R, Y, L	B, G	W
Appareils de contrôle	Y (jaune)	W, B, R, G, L	—	—
Autres circuits	L (bleu)	W, R Br (marron)	B, Y	Y, Br Lg (vert clair)
Masse	B (noir)	—	—	—

Nota: a. Use seule lettre: R, W, B ... Couleur normalisée uniquement.

b. Groupe de deux lettres: RW, GY ... La première lettre indique la couleur normalisée et la deuxième lettre la couleur auxiliaire.

Câblage de l'équipement facultatif

Les fils destinés aux équipements facultatifs sont inclus dans les faisceaux de fils. Lors de l'installation d'un de ces matériels, il suffit de connecter les fils correspondants.

FAISCEAUX DE FILS

Les faisceaux de fils se répartissent en trois groupes:

1. Faisceau du compartiment moteur.
2. Faisceau des instruments ou appareils.
3. Faisceau de carrosserie.

Faisceau du compartiment moteur

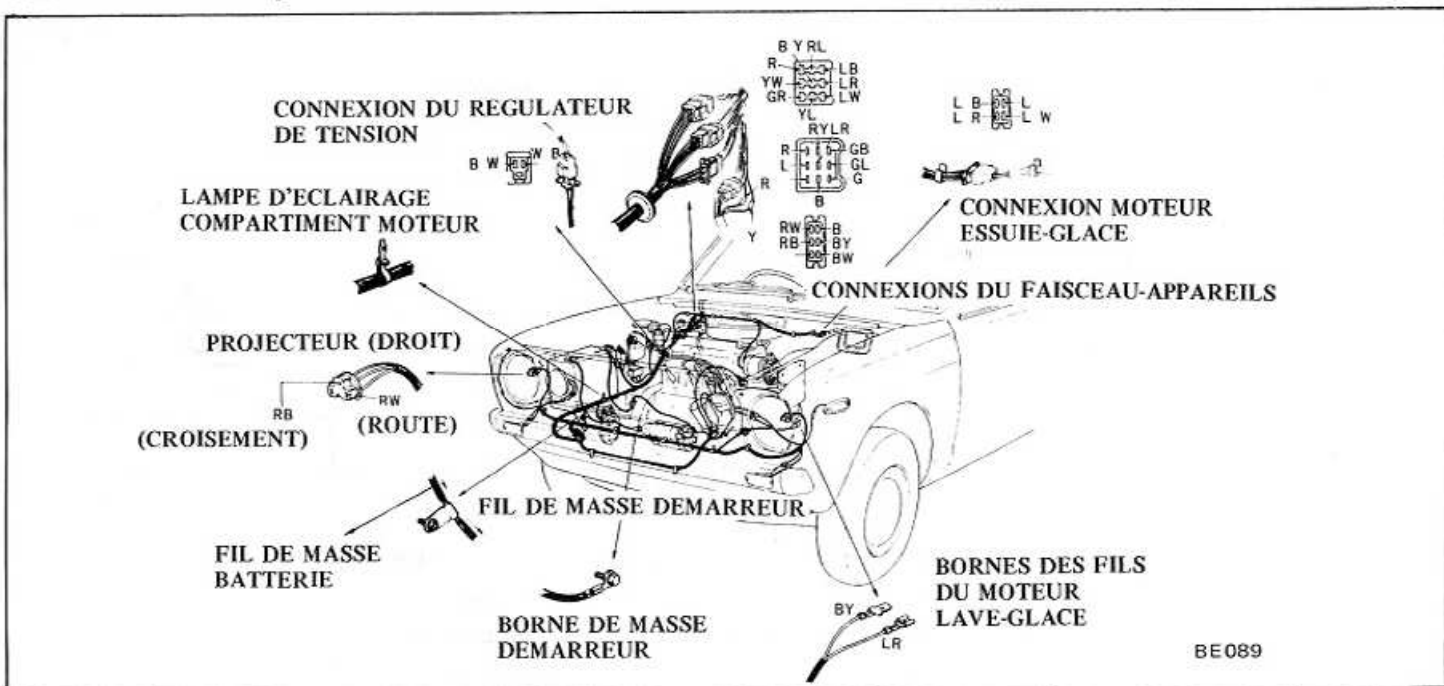


Fig. BE-1 Faisceau du compartiment moteur

CHASSIS

Faisceau des appareils (Coupé)

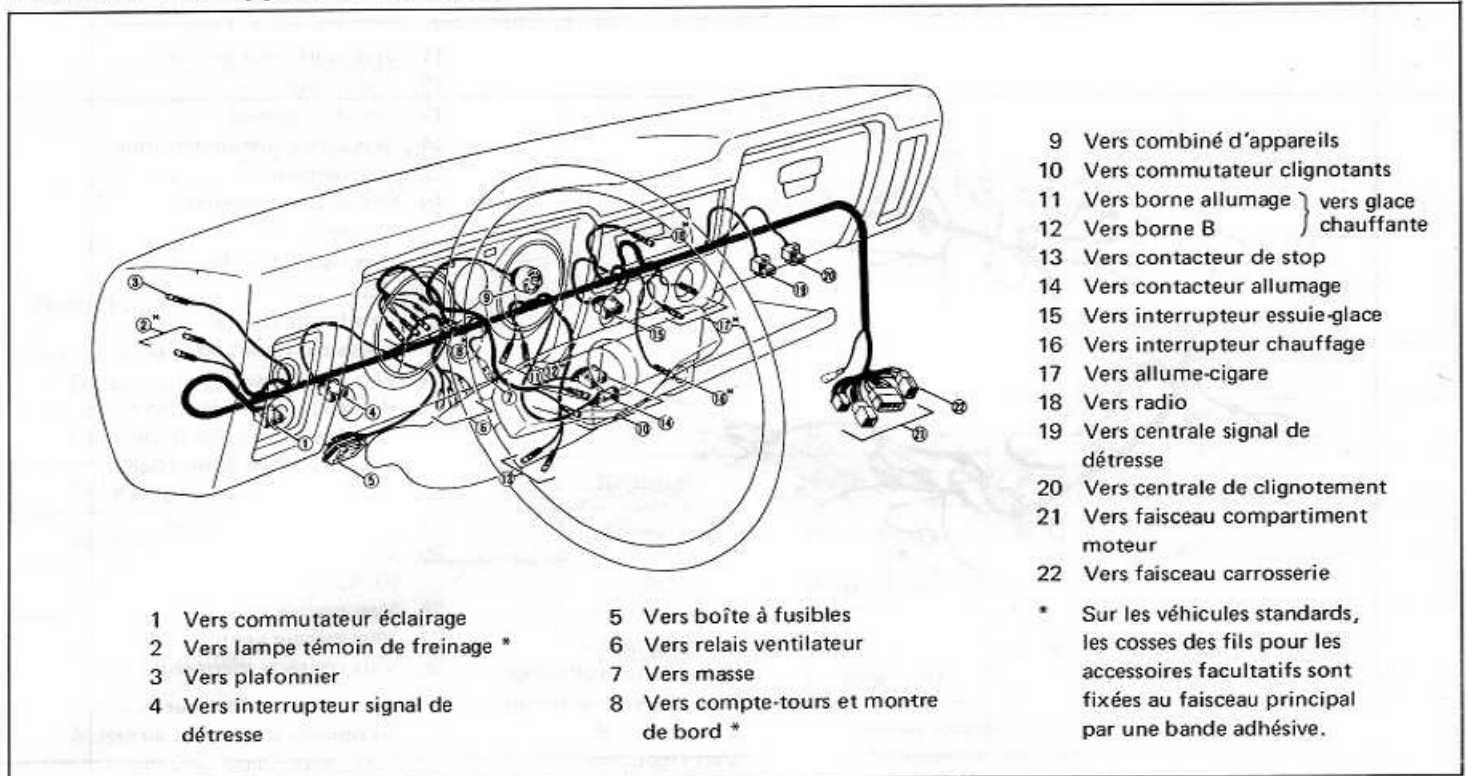


Fig. BE-4 Faisceau des appareils (Coupé)

Faisceau carrosserie (Berline)

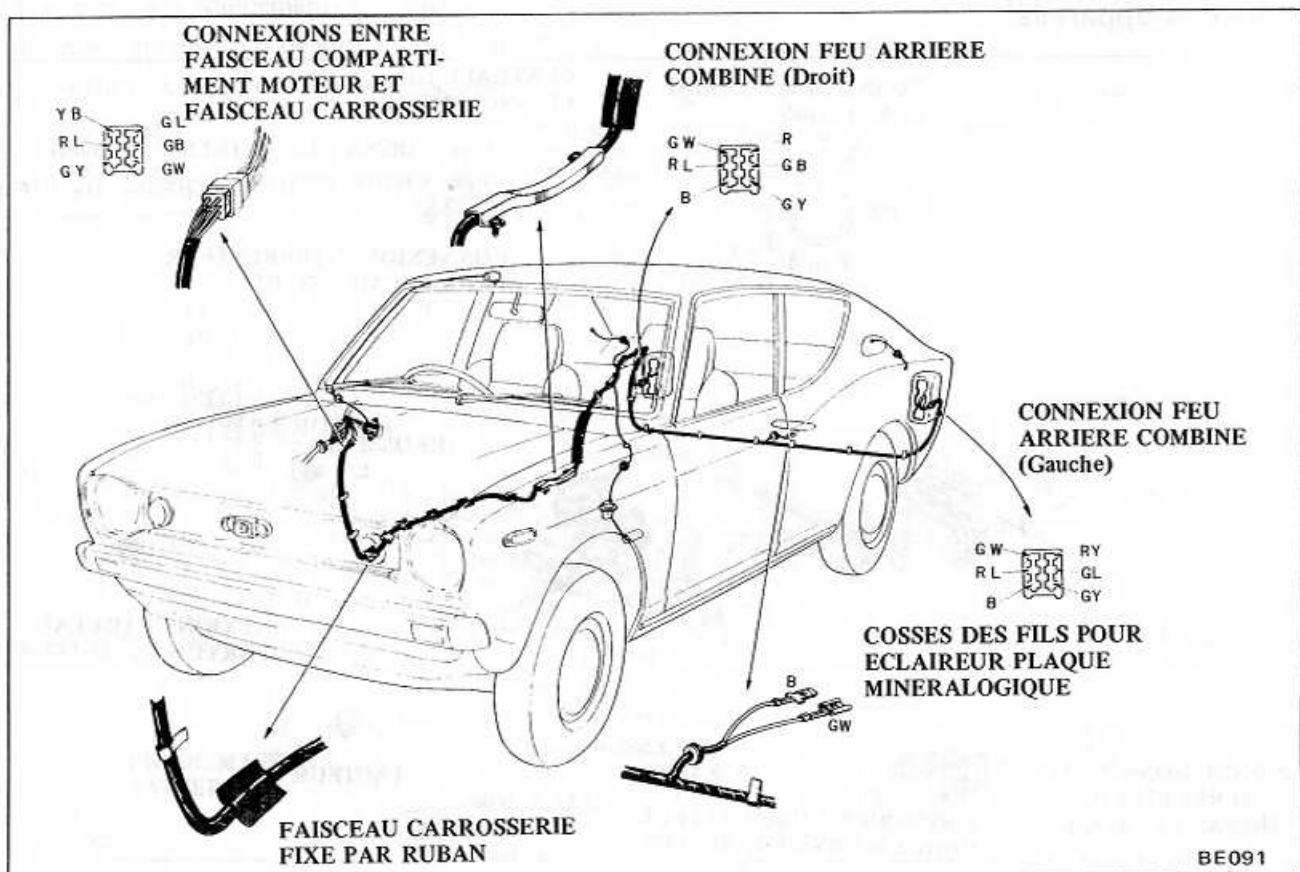


Fig. BE-5 Faisceau carrosserie (Berline)

ELECTRICITE CARROSSERIE

Faisceau carrosserie (Coupé)

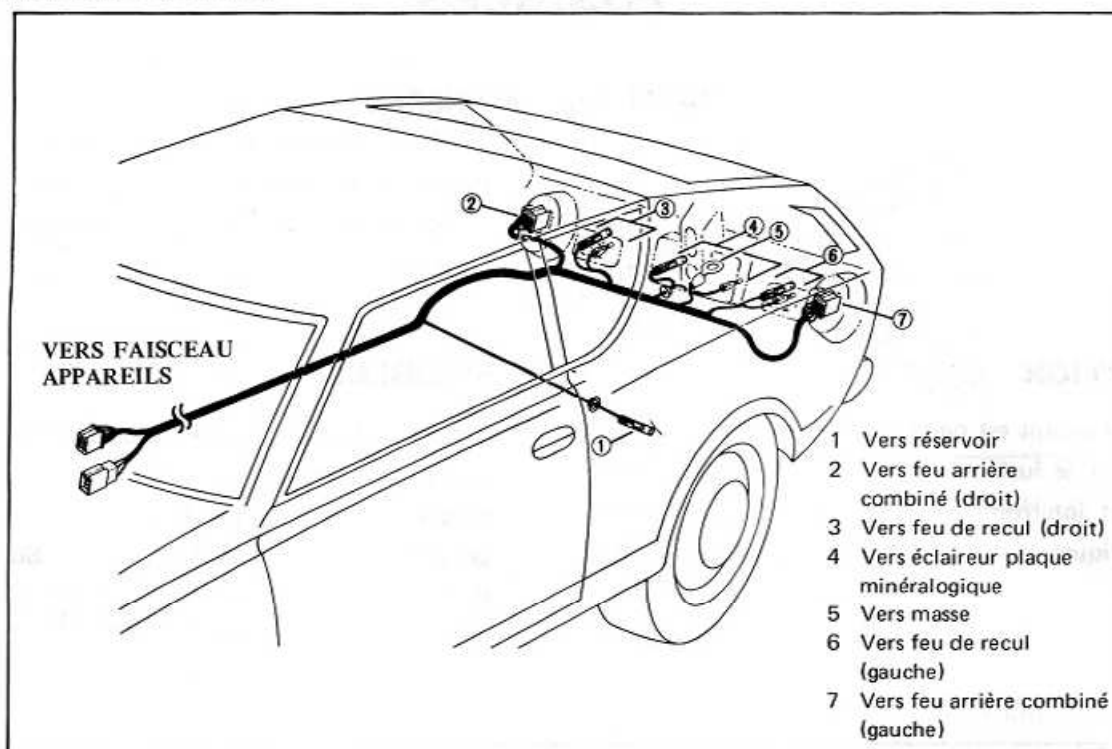


Fig. BE-6 Faisceau carrosserie (Coupé)

Faisceau carrosserie (Commerciale)

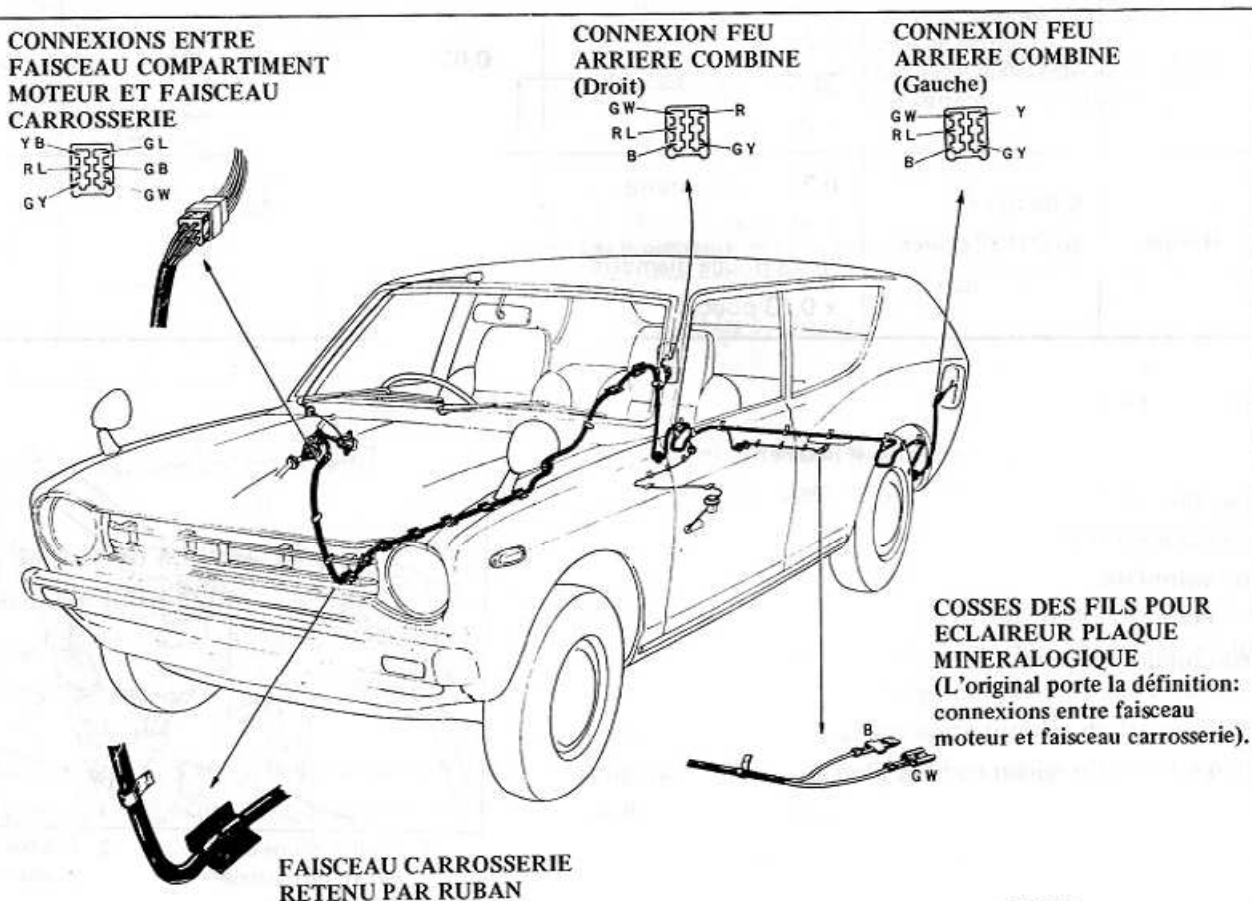


Fig. BE-7 Faisceau carrosserie (Commerciale)

FUSIBLES

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	BE-6
FUSIBLES	BE-6
Inspection	BE-6

BOITE A FUSIBLES	BE-7
Précautions à prendre pour le remplacement des fusibles	BE-7

DESCRIPTION

Lorsqu'un circuit est parcouru par un courant d'intensité trop forte, le fusible fond sous l'effet de la chaleur et le circuit est interrompu. Les conducteurs et les accessoires électriques sont ainsi protégés contre tout dommage.

FUSIBLES

Des fusibles protègent les circuits de démarrage, d'allumage et de charge. Le circuit des projecteurs avant étant double sur les véhicules à conduite à droite, chacun des projecteurs est équipé d'un fusible. Sur les véhicules à conduite à gauche, par contre, le circuit est simple et ne dispose que d'un seul fusible.

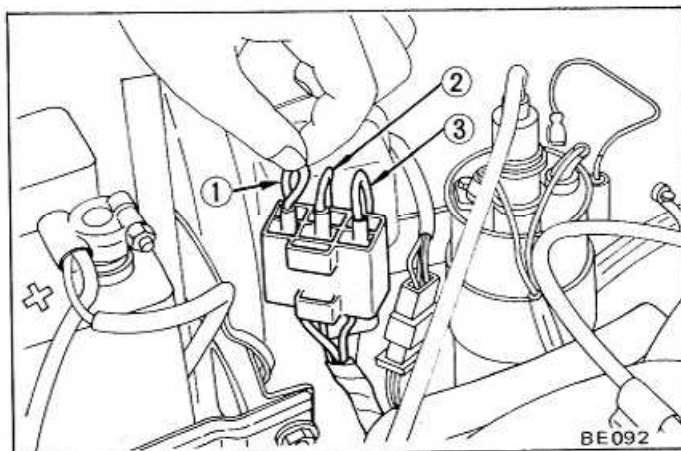
Types de fusibles

Couleur	Section	Construction	Résistance par mètre	Courant continu	Circuit correspondant
Vert	0,5 mm ² (0,00078 pouce carré)	0,32 mm diamètre x 7 mm (0,13 pouce diamètre x 0,28 pouce)	0,0325Ω	20A	Projecteurs
Rouge	0,85 mm ² (0,00132 pouce carré)	0,32 mm diamètre x 11 mm (0,13 pouce diamètre x 0,43 pouce)	0,0205Ω	26A	Batterie

Inspection

1. Lorsqu'un fusible est brûlé, il peut être décelé à l'oeil nu ou au toucher. Lors d'une révision complète ou lorsqu'il est difficile de constater l'état du fusible, utiliser un voltmètre.

Pour remplacer un fusible fondu, le soulever hors de son support et introduire un fusible neuf.



- 1 Fusible rouge pour circuit de batterie
- 2 Fusible vert pour projecteur gauche
- 3 Fusible vert pour projecteur droit

Fig. BE-8 Dépose d'un fusible

2. S'assurer que le fusible est connecté correctement et fermement.
3. Veiller à ne pas utiliser un fusible pour circuit de batterie sur le circuit des projecteurs et inversement. Noter que le démarrage ne peut avoir lieu que si le circuit de batterie est correctement branché.

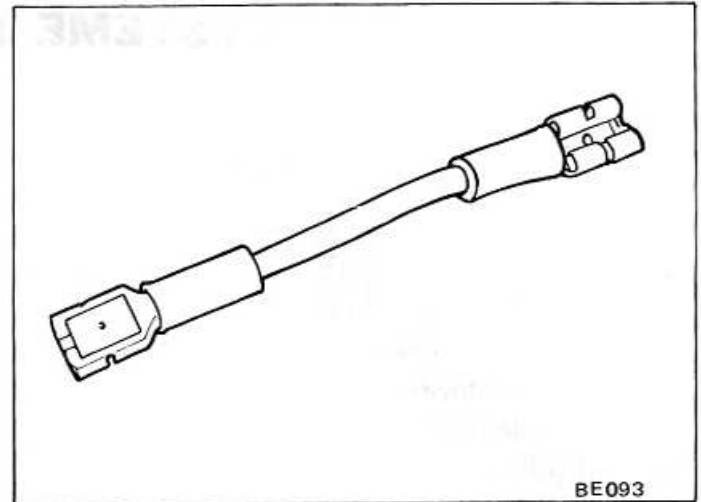


Fig. BE-9 Fusible

BOITE A FUSIBLES

La boîte à fusibles est située sous le tableau de bord.

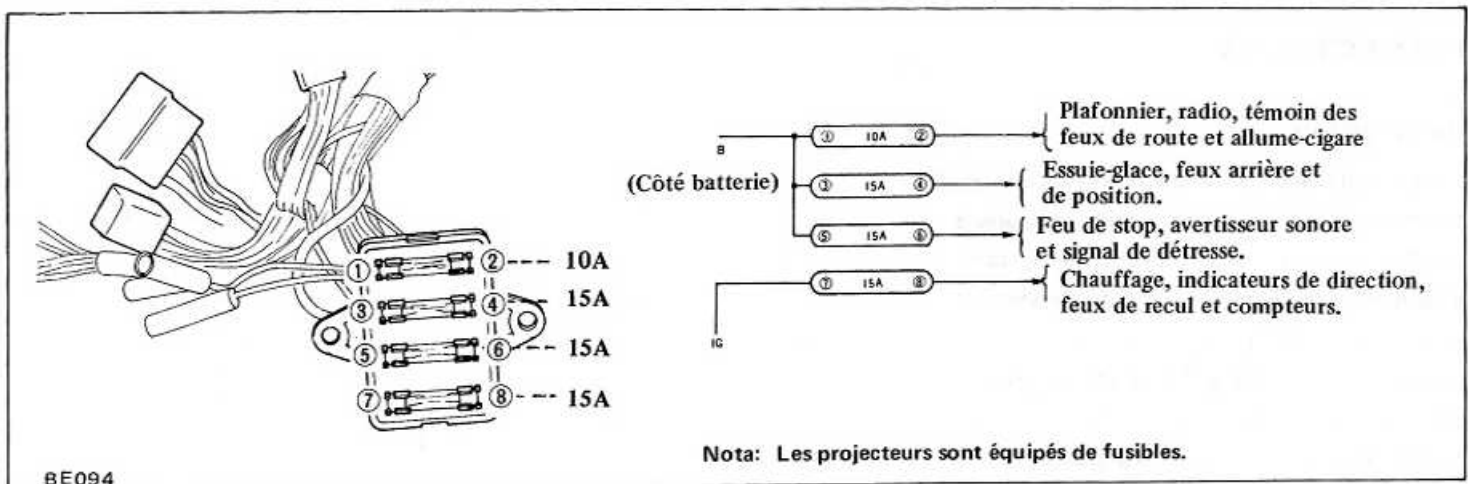


Fig. BE-10 Boîte à fusibles, capacité des fusibles et circuit

Nota: Les projecteurs sont équipés de fusibles.

Précautions à prendre pour le remplacement des fusibles

1. S'assurer que le fusible utilisé est calibré pour l'intensité spécifiée. Ne pas utiliser un fusible de 20 ou 30A.
2. Si un fusible a fondu, retrouver la cause de la fonte du fusible et la réparer soigneusement avant remplacement.

3. Lorsqu'un accessoire électrique supplémentaire est installé, ne pas remplacer le fusible existant par un autre de capacité plus forte mais utiliser un fusible séparé correspondant à l'ampérage spécifié.
4. Si le fusible n'est pas fermement maintenu dans son support, la tension chute ou les fils chauffent et les matériels électriques ne fonctionnent pas correctement. Préserver les fusibles et les porte-fusibles de la poussière. S'ils sont oxydés, les polir avec un papier d'émeri fin pour améliorer le contact.

SYSTEME D'ECLAIRAGE

TABLE DES MATIERES

PROJECTEURS	BE- 8
Description	BE- 8
Remplacement	BE- 9
Réglage des projecteurs	BE- 9
Dispositif de nettoyage des projecteurs (pour la Suède uniquement)	BE-11
INDICATEURS DE DIRECTION AVANT	BE-12
Remplacement	BE-12
COMMUTATEUR DES INDICATEURS DE DIRECTION	BE-12
Remplacement	BE-12
ECLAIREUR DE PLAQUE MINERALOGIQUE	BE-13

Remplacement	BE-13
INDICATEURS DE DIRECTION LATERAUX	BE-13
Remplacement	BE-13
PLAFONNIER ET INTERRUPTEUR	BE-13
Remplacement	BE-13
FEUX ARRIERE COMBINES	BE-14
Remplacement	BE-14
COMMUTATEUR D'ECLAIRAGE	BE-14
Remplacement	BE-14
FEUX ARRIERE COMBINES (Coupé)	BE-15
CARACTERISTIQUES DES AMPOULES	BE-15

PROJECTEURS

Description

Les projecteurs sont du type monobloc. Le projecteur monobloc tous temps regroupe en une seule unité, la lentille, le réflecteur et le filament; cette construction améliore le rendement, la durée de vie et la sécurité. Les projecteurs sont alimentés par un double circuit sur les véhicules à conduite à droite et par un seul circuit sur les véhicules à conduite à gauche. Avec la disposition en double circuit, l'un des projecteurs continue d'éclairer même si le circuit de l'autre est court-circuité et que le fusible est fondu.

La figure BE-11 montre la disposition normale d'un double circuit des projecteurs et la figure BE-12 le même circuit avec le fusible du projecteur droit fondu.

Dans ces figures, les flèches indiquent le sens du courant et les lignes pointillées la position feux de croisement.

Si le fusible du projecteur droit n'est pas connecté à fond, le circuit est dans la disposition montrée sur la figure BE-12.

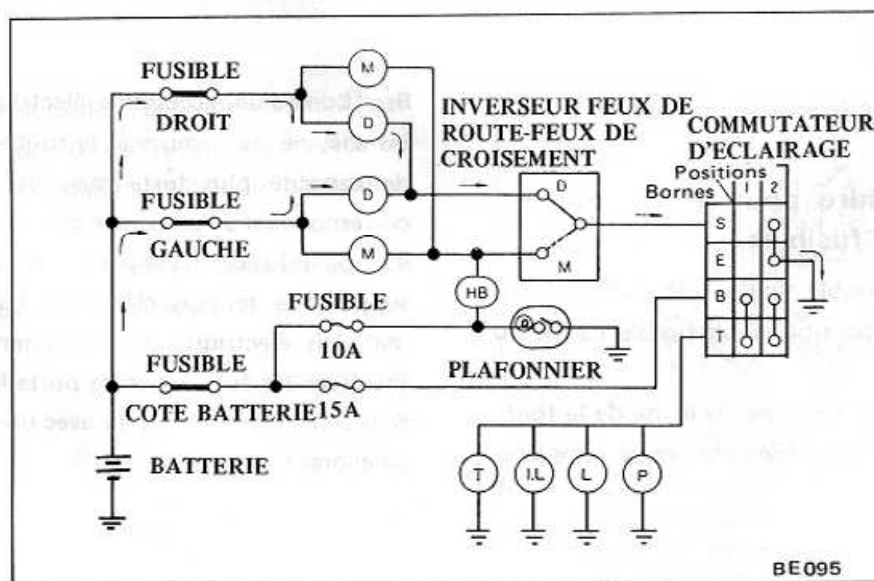


Fig. BE-11 Montage complet du double circuit des projecteurs

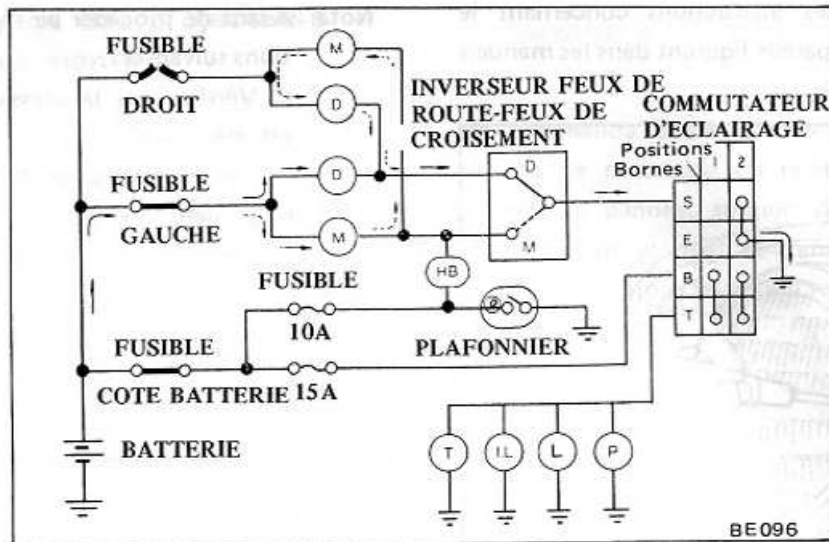


Fig. BE-12 Circuits des projecteurs (l'un des circuits est interrompu)

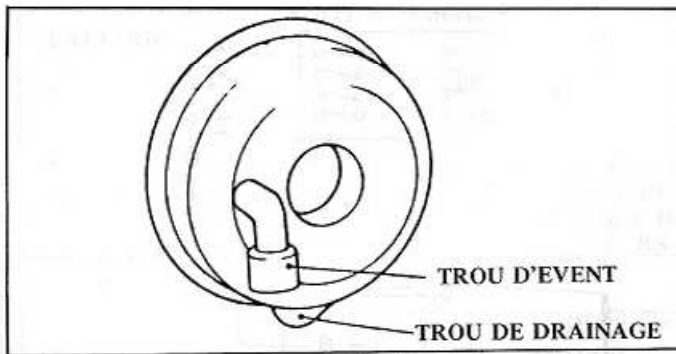


Fig. BE-13 Cuvelage

Le cuvelage empêche l'entrée d'air humide dans le projecteur et aide à maintenir constamment propre le miroir réfléchissant.

Coupe-circuit

Le coupe-circuit est du type automatique.

Il a pour mission d'interrompre le circuit du moteur quand le courant dépasse une valeur donnée. Quand ledit circuit est surchargé, le coupe-circuit est excité et il neutralise les interrupteurs des essuie-phares et de l'allumage, ce qui permet de réenclencher le coupe-circuit.

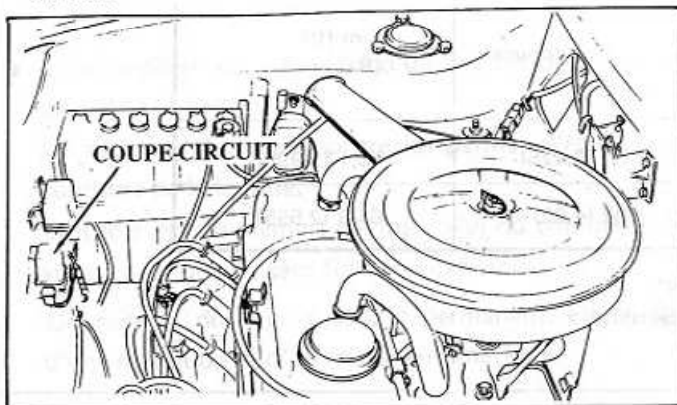


Fig. BE-14 Coupe-circuit

Remplacement

1. Déposer les trois (3) vis de fixation de l'enjoliveur de projecteur.
2. Déposer les quatre (4) vis de fixation du projecteur et séparer celui-ci de son applique.
3. Débrancher la connexion du faisceau sur le projecteur.
4. Monter un nouveau projecteur en procédant en sens inverse de la dépose.

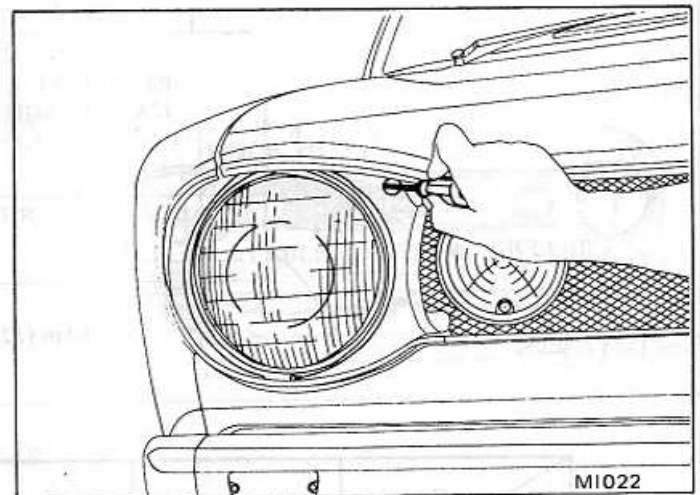


Fig. BE-15 Dépose d'un projecteur

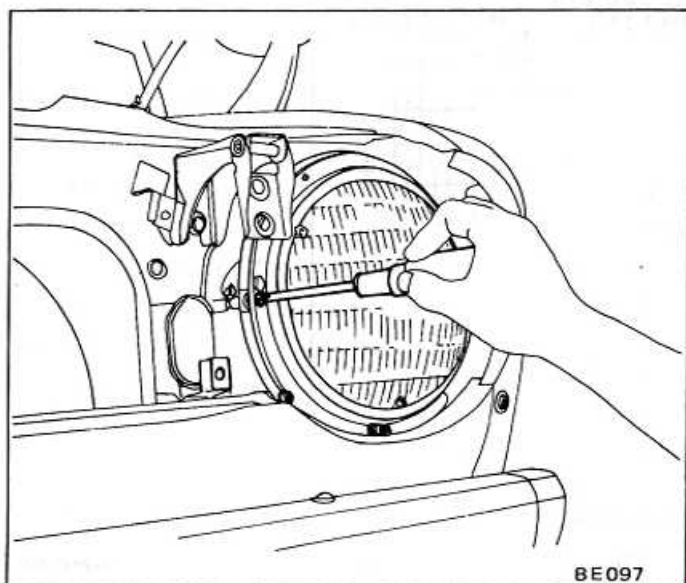
Réglage des projecteurs

Pour régler l'éclairage des projecteurs, déposer l'enjoliveur et agir sur les vis de réglage.

Pour le réglage vertical, agir sur la vis placée sous le projecteur. Pour le réglage horizontal, utiliser les deux vis disposées latéralement.

Pour ces opérations, se servir d'un écran sur mur ou

d'un appareil spécial. Les instructions concernant le fonctionnement de ces appareils figurent dans les manuels d'utilisation de ces appareils.



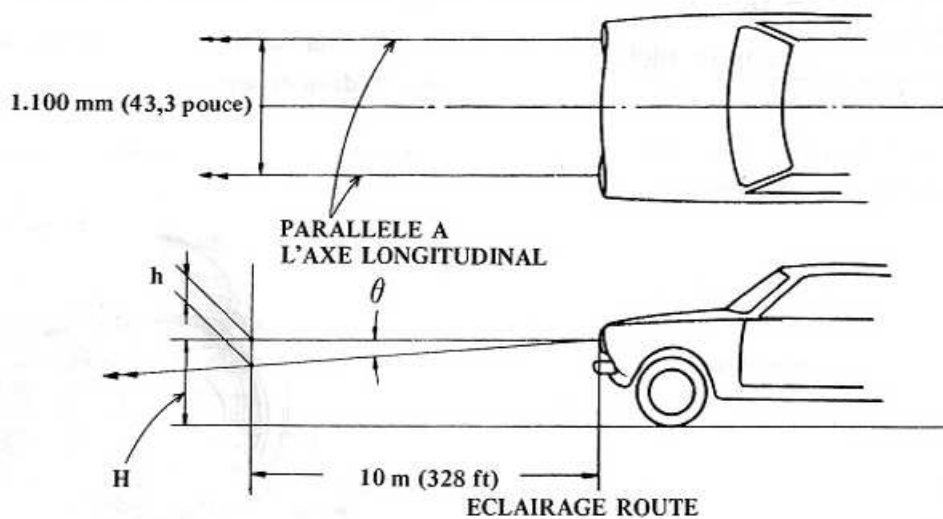
BE097

Fig. BE-16 Réglage d'un projecteur

Nota: Avant de procéder au réglage, observer les précautions suivantes:

- a. Vérifier que la pression de gonflage des pneus est correcte.
- b. Placer le véhicule et le régloscope sur aire plane et au même niveau.
- c. Procéder au réglage sans passagers mais avec l'équipement normal de la voiture.

Caractéristiques de réglage



BE098

Données Modèles				
	H mm (pouce)	θ	h mm (pouce)	L m (ft) (Référence)
Berline	665 (26,18)	30'	87 (3,425)	76,1 (2,996)
Commerciale	655 (25,79)	35'	102 (4,02)	64,9 (2,555)

H: hauteur au centre du projecteur

L: distance d'éclairage du feu de route

Fig. BE-17 Réglage des projecteurs

Dispositif de nettoyage des projecteurs (pour la Suède uniquement)

Ce dispositif est composé essentiellement d'une poche contenant un liquide de nettoyage, d'un interrupteur, de deux essuie-phares, d'un coupe-circuit et de deux gicleurs. Il a pour objet de nettoyer avec un liquide les saletés et la poussière déposées sur les projecteurs. Les essuie-phares balaient la surface du projecteur et sont reliés à un moteur

de commande placé derrière le pare-chocs avant. Le liquide de nettoyage est contenu dans une poche suspendue au panneau support de capot dans le compartiment moteur et peut être envoyé aux gicleurs disposés au-dessus des projecteurs, à travers des conduites.

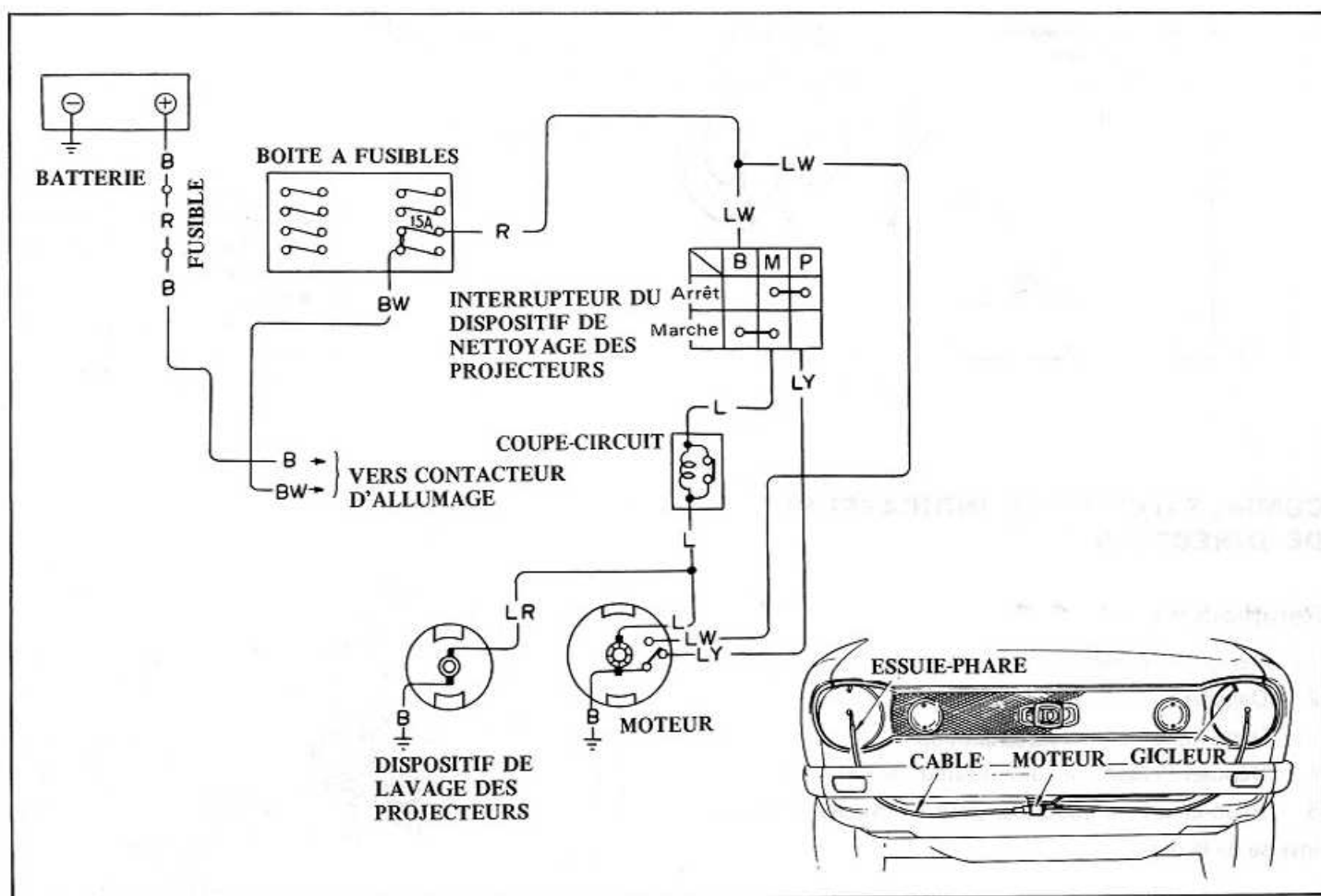


Fig. BE-18

- L'essuie-phare est constitué d'un bras et d'un balai à lame de caoutchouc.
Le montage de l'essuie-phare lui permet d'épouser la courbure de la lentille.
Le câble est du même type que celui du compteur de vitesse avec une vis sans fin à son extrémité.
Le moteur, du type à aimant permanent, est équipé d'une réduction et d'un retour automatique.

- La capacité de la poche de liquide nettoyant est de 5 litres (5 $\frac{1}{4}$ US qt, 4 $\frac{3}{8}$ imp qt).
Le liquide doit toujours être maintenu au niveau correct. Si le système est mis en marche alors que la poche est vide, le moteur peut être endommagé.
- Tirer le bouton de commande pour la mise en marche.
Le pousser à fond pour l'arrêt.

Z·ONE·DATSUN

INDICATEURS DE DIRECTION AVANT

Remplacement

1. Pour déposer la cuvette de montage, retirer la vis de

fixation sur la calandre.

2. Pour remplacer l'ampoule, déposer les deux (2) vis de fixation de la lentille.

3. Reposer une nouvelle cuvette ou une nouvelle lentille.

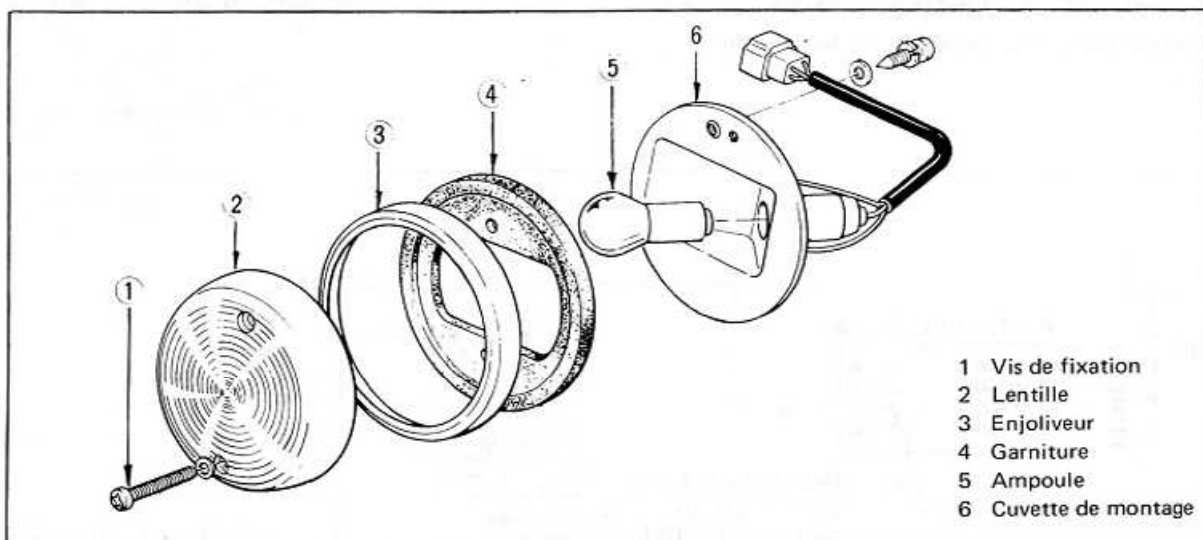


Fig. BE-19 Dépose de l'indicateur de direction avant

COMMUTATEUR DES INDICATEURS DE DIRECTION

Remplacement

1. Déposer la commande de l'avertisseur sonore.
2. Déposer le volant de direction.
3. Déposer la colonne de direction.
4. Déposer l'ensemble commutateur de direction.
5. Reposer un commutateur neuf en procédant en sens inverse de la dépose.

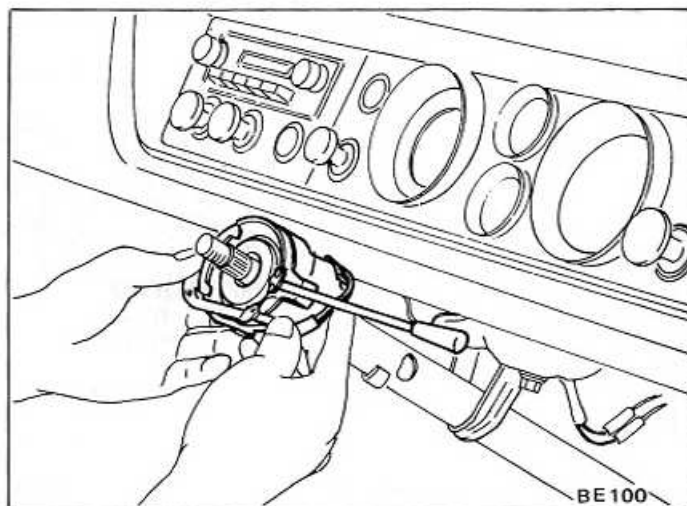


Fig. BE-20 Dépose de l'ensemble commutateur des indicateurs de direction

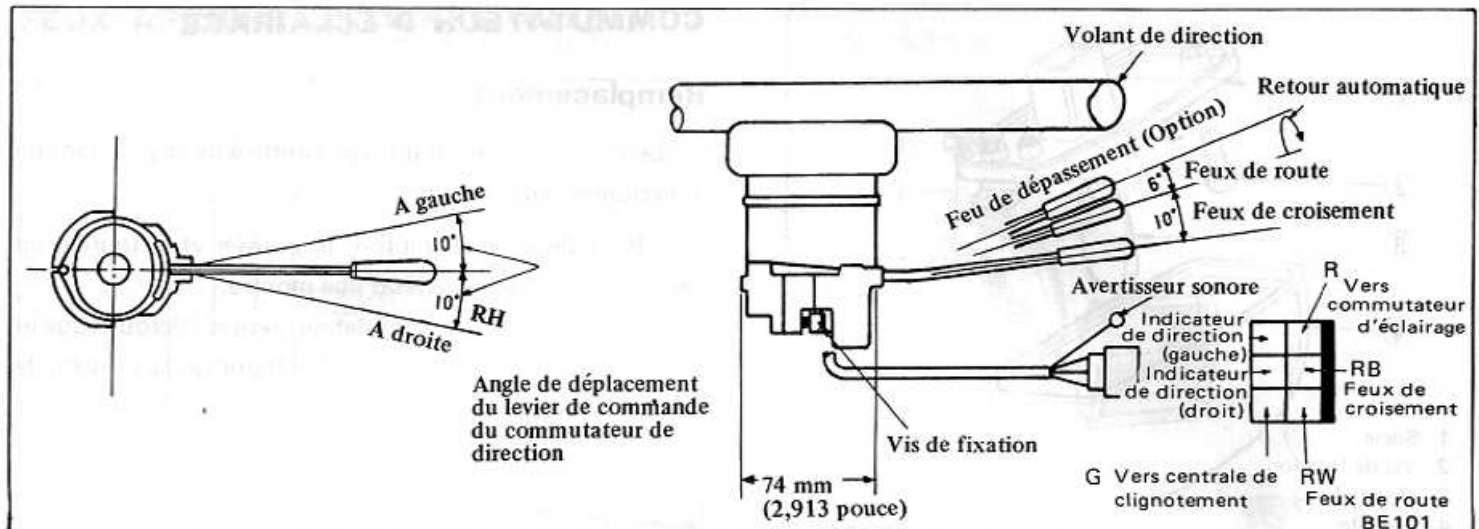


Fig. BE-21 Circuit du commutateur des indicateurs de direction

ECLAIREUR DE PLAQUE MINERALOGIQUE

Remplacement

1. Déposer les deux (2) vis de fixation de la lentille, la lentille et l'ampoule.
2. Placer une nouvelle ampoule et reposer la lentille.

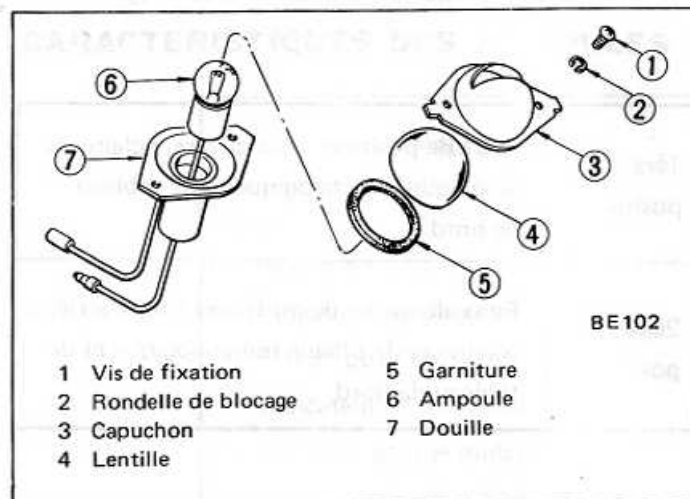


Fig. BE-22 Eclaireur de plaque minéralogique

INDICATEURS DE DIRECTION LATERAUX

Remplacement

1. Déposer les deux (2) vis de fixation de la lentille, la lentille et l'ampoule.
2. Placer une ampoule neuve et remonter la lentille.

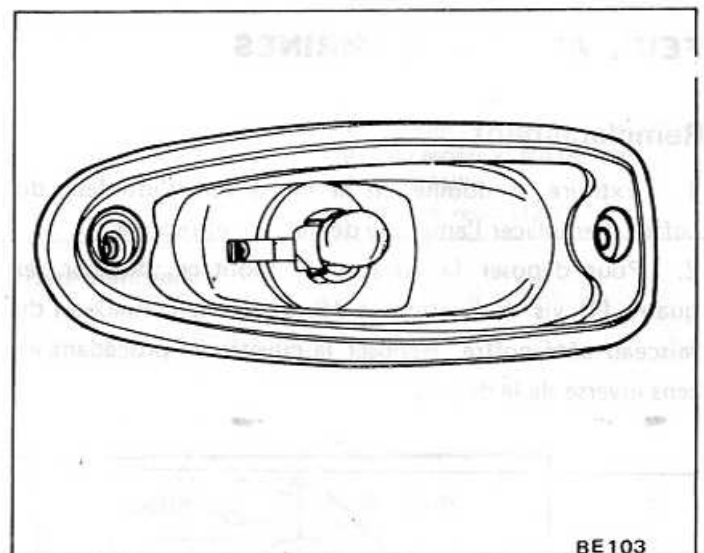


Fig. BE-23 Dépose de l'indicateur de direction latéral

PLAFONNIER ET INTERRUPTEUR

Remplacement

La lampe d'intérieur est commandée par l'ouverture et par la fermeture de la porte du conducteur.

1. Pour remplacer l'ampoule, déposer la vis de fixation de la lentille et la lentille, placer une ampoule neuve et reposer la lentille.
2. Pour remplacer l'ensemble interrupteur, déposer les deux (2) vis de fixation et l'interrupteur. Reposer un nouvel ensemble interrupteur.

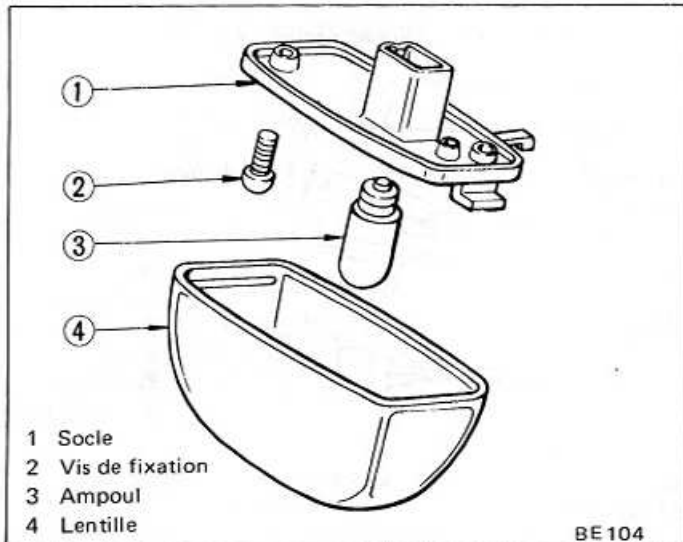


Fig. BE-24 Plafonnier

FEUX ARRIERE COMBINES

Remplacement

1. Extraire la douille en la tirant vers l'intérieur du coffre. Remplacer l'ampoule défectueuse et reposer.
2. Pour déposer la cuvette de montage, déposer ses quatre (4) vis de fixation et débrancher la connexion du faisceau côté coffre. Reposer la cuvette en procédant en sens inverse de la dépose.

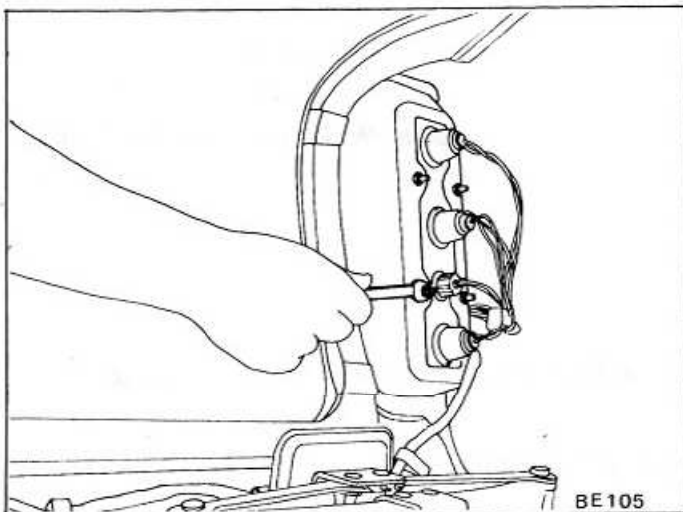


Fig. BE-25 Dépose d'un feu arrière combiné

COMMUTATEUR D'ECLAIRAGE

Remplacement

Le commutateur est du type tirette à deux positions de fonctionnement.

1. Pour déposer le bouton, le pousser et le tourner en sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Pour déposer le commutateur, retirer l'écrou-bague et sortir le commutateur depuis l'intérieur de la planche de bord. La repose se fait en sens inverse de la dépose.

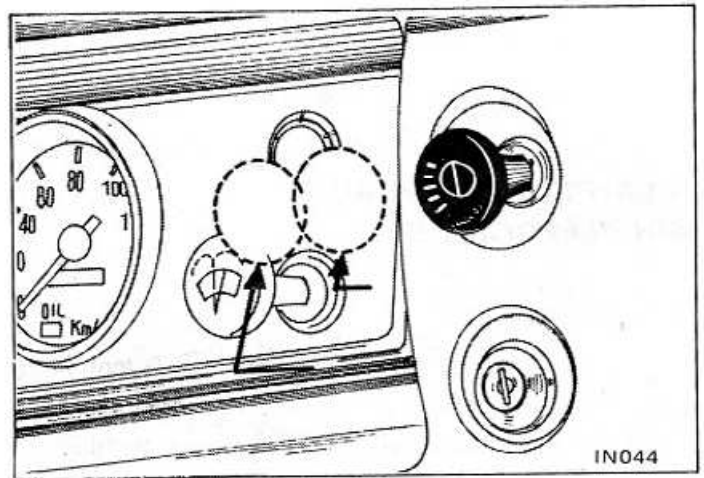


Fig. BE-26 Commutateur d'éclairage

1ère position	Feux de position, feux arrière, éclairage de plaque minéralogique et de tableau de bord
2ème position	Feux de route, de position et feux arrière, éclairage de plaque minéralogique et de tableau de bord

ELECTRICITE CARROSSERIE

FEUX ARRIERE COMBINES (Coupé)

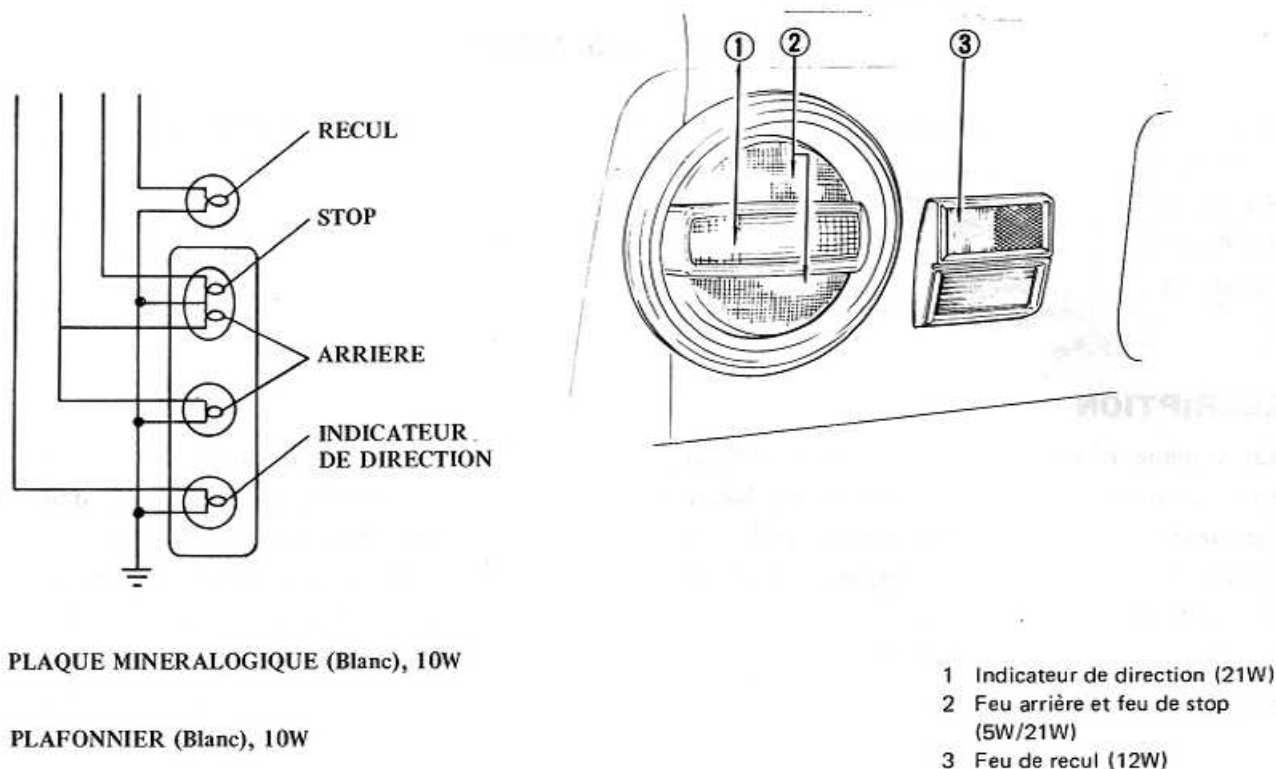


Fig. BE-27 Feu arrière combiné

CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

Désignation	Capacité	Quantité
Pour:		
Projecteur	12V-50/40W	2
Indicateur de direction avant	12V-23W	2
Feu de position avant	12V-7,5W	2
Indicateur de direction latéral	12V-3,4W	2
Eclaireur plaque minéralogique	12V-10W	1
Indicateur de direction arrière	12V-23W	2
Feux de stop et arrière	12V-8/23W	2
Feu de recul	12V-12W	2
Plafonnier	12V-6W	1
Témoin des feux de route	12V-3,4W	1
Témoin de pression d'huile	12V-3,4W	1
Eclaireur tableau de bord	12V-3,4W	2
Témoin des indicateurs de direction	12V-3,4W	2

ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	BE-16
ESSUIE-GLACE	BE-16
Remplacement	BE-17
LAVE-GLACE	BE-19
Inspection	BE-19

DETECTION DES TROUBLES ET	
CORRECTION	BE-19
Essuie-glace	BE-19
Lave-glace	BE-22

DESCRIPTION

Le système d'essuie-glace comprend le moteur, le mécanisme de transmission, les bras et les balais. Le groupe moteur est composé d'un moteur et d'un mécanisme de retour automatique. Le moteur a deux vitesses de fonctionnement.

Le lave-glace à commande électrique est constitué d'un réservoir de liquide de nettoyage, d'une pompe, de gicleurs et de tubes de vinyl reliant ces éléments.

Sur les véhicules à conduite à gauche, le balai de gauche a 50 mm (1,97 pouce) de plus que celui de droite.

ESSUIE-GLACE

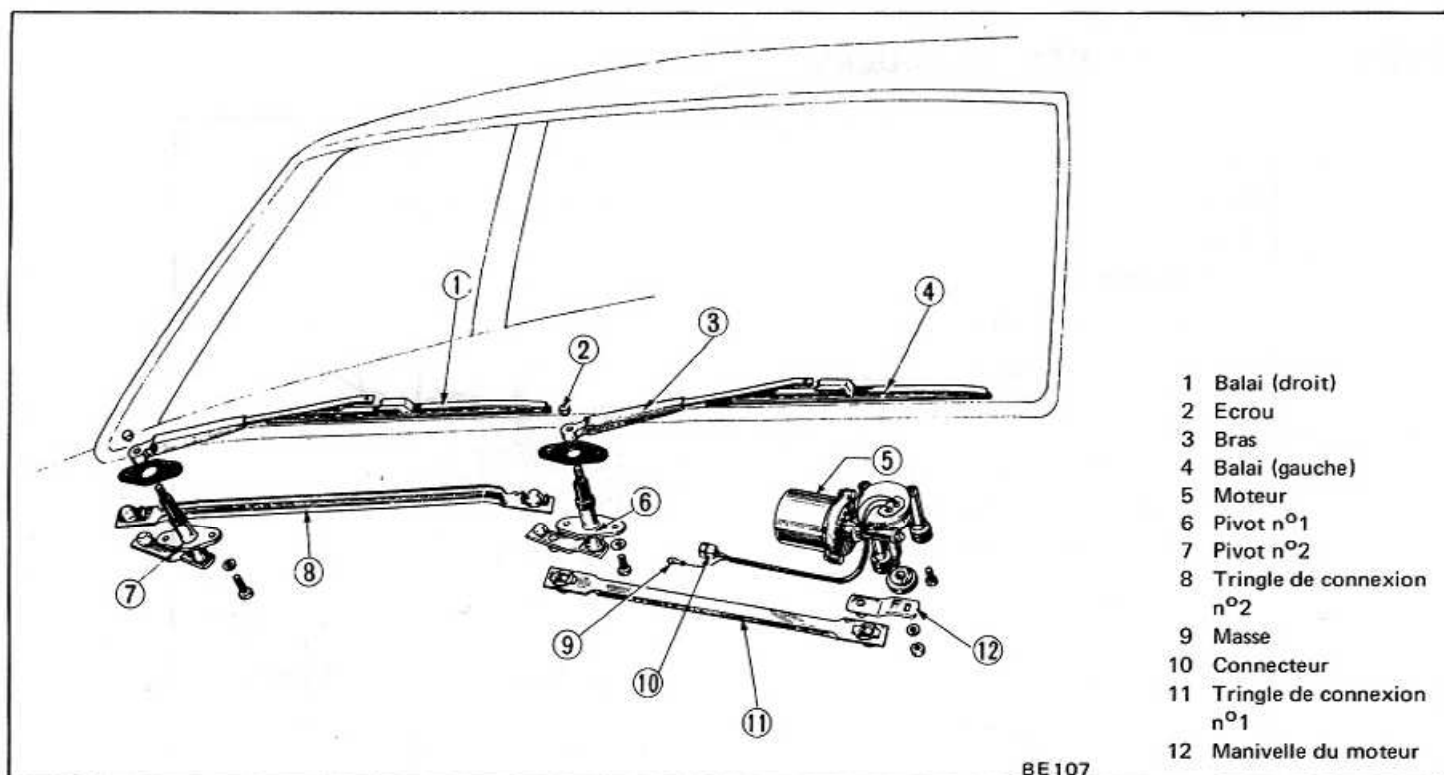


Fig. BE-28 Tringlerie des essuie-glace

Remplacement

1. Déposer les vis de fixation du couvercle du moteur et le couvercle.

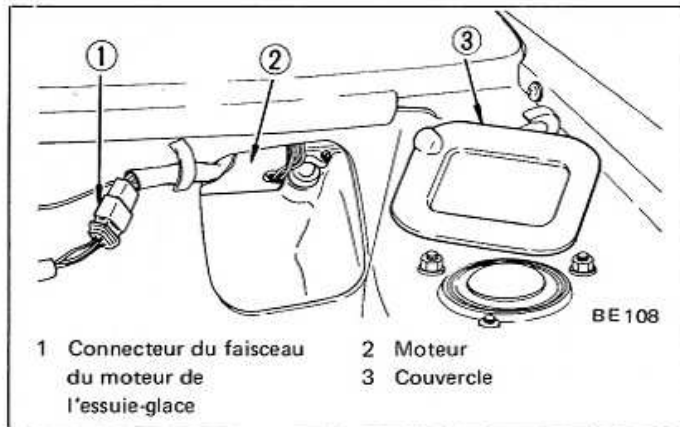


Fig. BE-29 Dépose du couvercle du moteur

2. Déposer les bras et les balais.
3. Désaccoupler la manivelle du moteur et la tringle de connexion n°1.

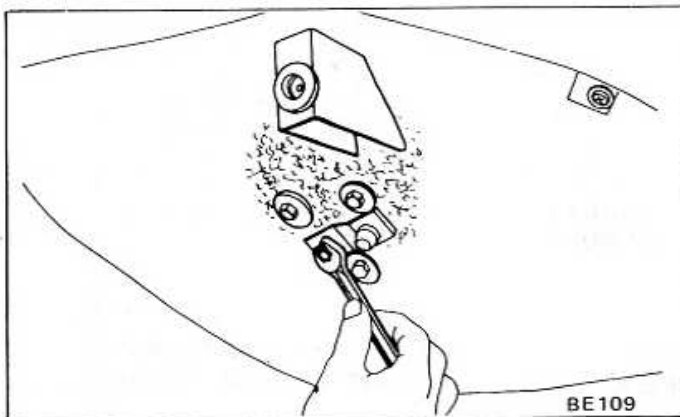


Fig. BE-30 Désaccouplement de la manivelle du moteur et de la tringle de connexion n°1

4. Déposer les pivots n°1 et n°2 ainsi que les tringles de connexion. La dépose de ces dernières ne nécessite pas le démontage de la planche de bord.

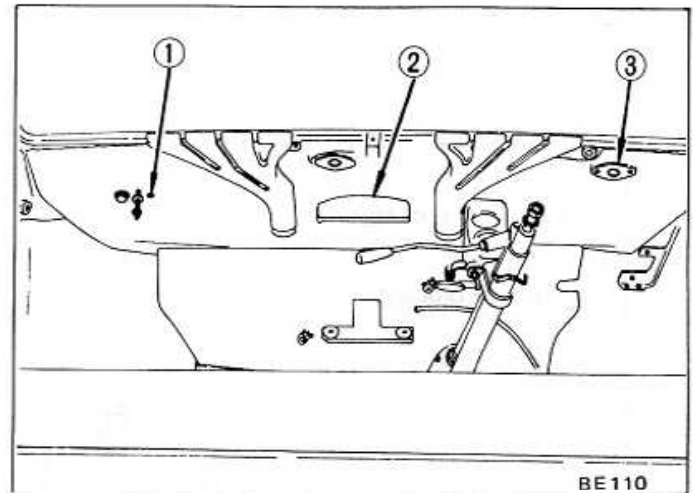


Fig. BE-31 Trous de montage du moteur et des pivots

5. Reposer le moteur et les tringles de connexion en procédant en sens inverse de la dépose.

Caractéristiques principales des essuie-glace

Type de balayage	Verrouillage parallèle (type tandem)
Angle de balayage	88°30' (côté conducteur), 103° (côté passager)
Longueur des balais	380 mm (15,0 pouce) (droit), 330 mm (13,0 pouce) (gauche)
Type de balai	A 5 points de support pour vitre courbe
Type de fixation du bras	Cône strié
Couple de blocage	Egal ou supérieur à 80 kg-m (176 ft-lb)

Nota: Les caractéristiques ci-dessus correspondent au fonctionnement moteur échauffé.

CHASSIS

Caractéristiques du moteur

Tension nominale	12V
Tension de vérification	13,5V
Tension au démarrage	Moins de 8V
Plage de tension	10 à 15V
Régime sans charge (balai levé)	Vitesse normale: 46 à 58 trs/mn Vitesse accélérée: 67 à 83 trs/mn
Intensité sans charge	Vitesse normale: moins de 1,5A Vitesse accélérée: moins de 2,0A
Couple de blocage	Egal ou supérieur à 80 kg-m (176 ft-lb)

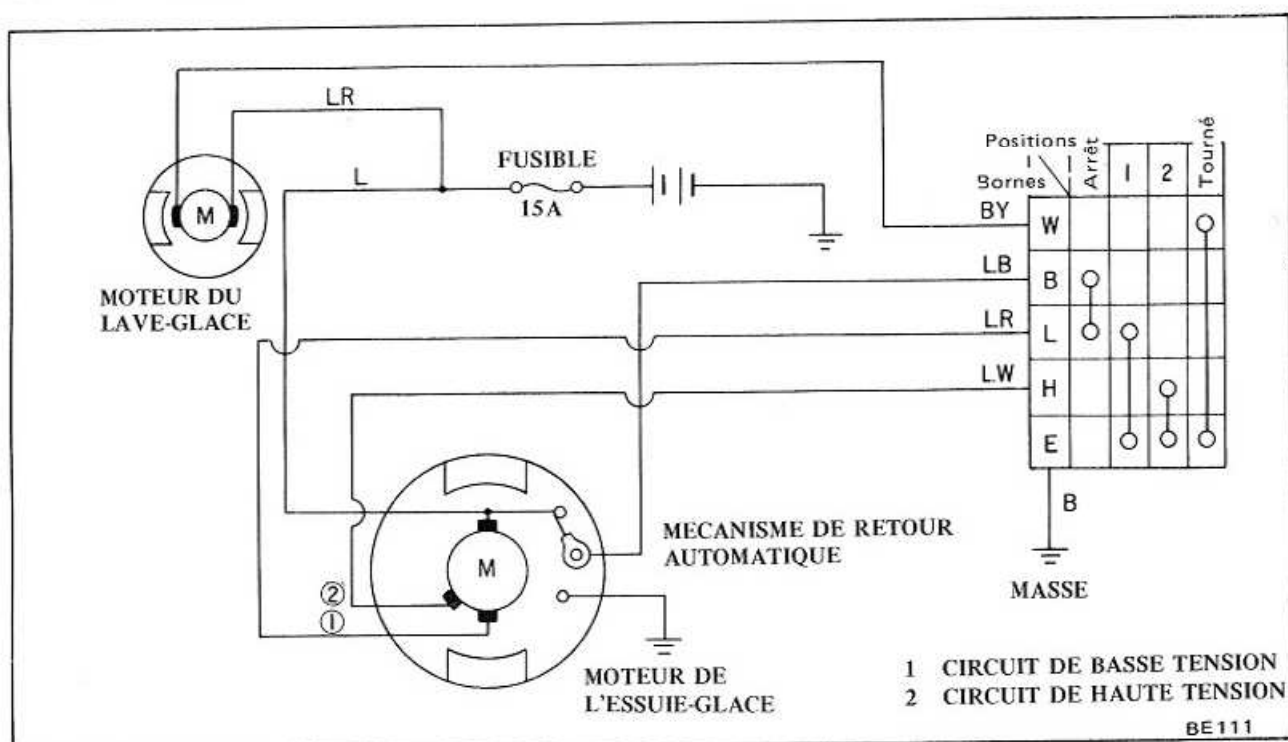


Fig. BE-32 Circuit de l'essuie-glace et du lave-glace

Champ de balayage des essuie-glace

1. La figure BE-33 montre le champ de balayage des essuie-glace, vu de l'habitacle.
2. Régler le bras au moyen de la vis prévue à cet effet.

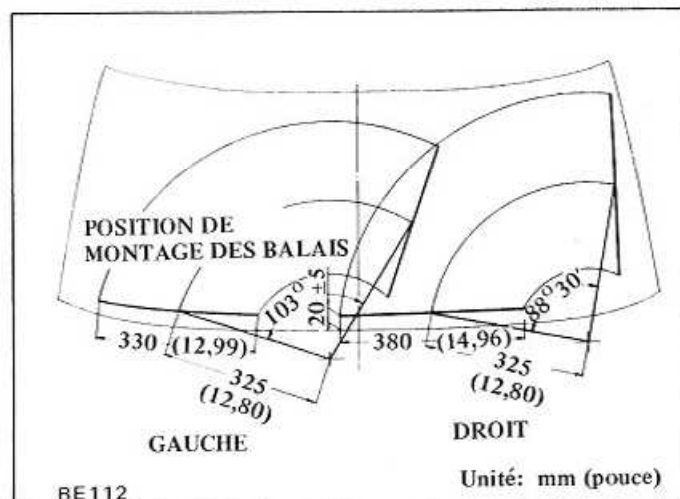


Fig. BE-33 Champ de balayage des essuie-glace

LAVE-GLACE

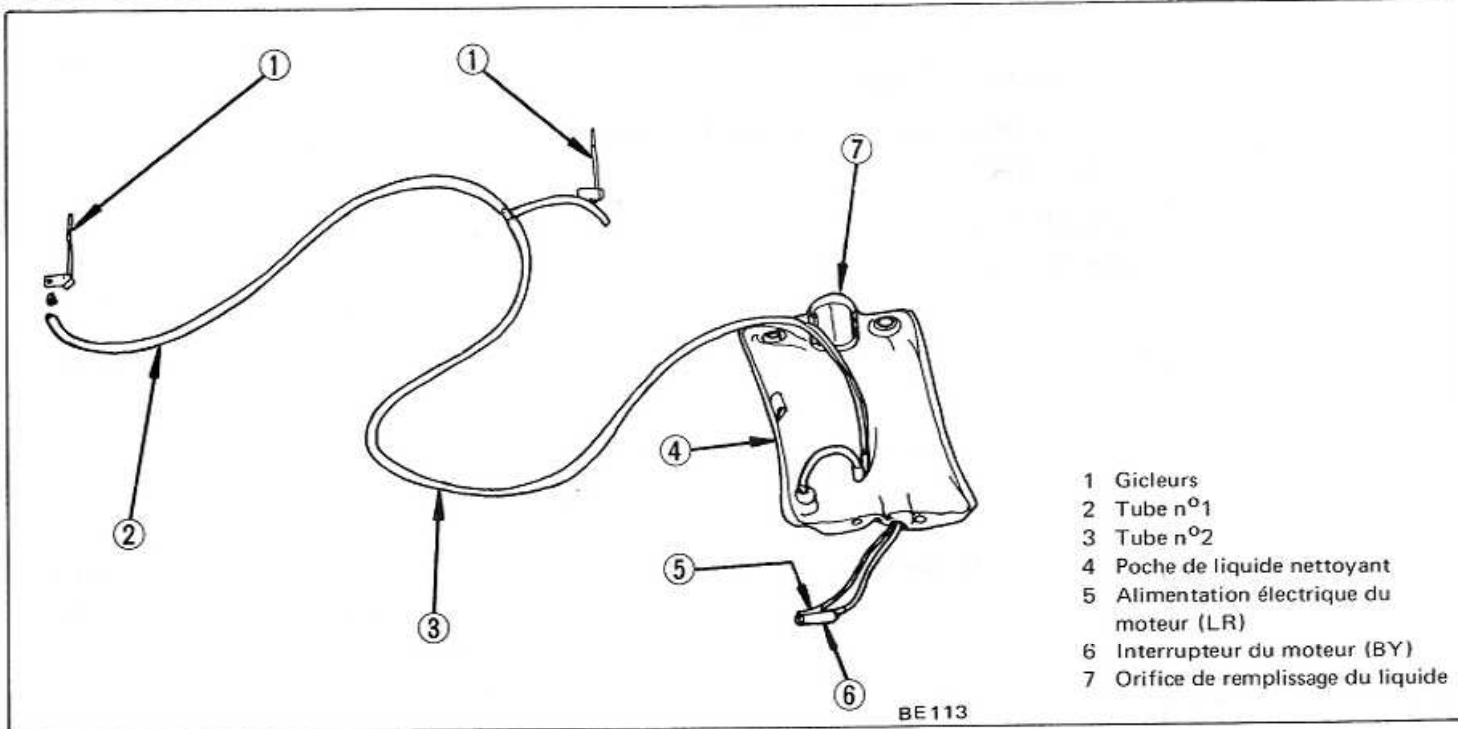


Fig. BE-34 Constitution du lave-glace

Inspection

1. Alimentation électrique et interrupteur:

- (1) Connecter le système au faisceau.
- (2) Brancher une ampoule témoin entre le fil bleu-rouge (LR) et la masse. Si l'ampoule s'allume, l'alimentation est normale.

2. Moteur:

Connecter le fil bleu-rouge mentionné ci-dessus, déconnecter le fil noir-jaune (BY) de l'interrupteur et le mettre

à la masse: le moteur doit se mettre en marche.

3. Interrupteur:

- (1) Déconnecter le système et le faisceau de fils.
- (2) Brancher l'un des fils de l'ampoule témoin au pôle positif (+) de la batterie et l'autre au fil noir-jaune (BY).
- (3) Fermer l'interrupteur (bouton de commande tourné). Si l'ampoule s'allume, le circuit de l'interrupteur est normal.

DETECTION DES TROUBLES ET CORRECTION

Essuie-glace

Condition	Cause probable	Correction
L'essuie-glace ne fonctionne pas.	Moteur Armature non conductrice. Balais du moteur usés. Arbre du moteur grippé. Une des pièces du moteur est court-circuitée ou endommagée.	Remplacer le moteur s'il n'est pas traversé par le courant. Comme ci-dessus. Remplacer le moteur s'il surchauffe au bout de 4 à 5 mn. Réparer la partie court-circuitée ou remplacer le moteur si le fusible (15A) du circuit fond rapidement.

CHASSIS

Condition	Cause probable	Correction
	Alimentation et câblage Fusible grillé en raison d'un défaut dans une autre partie du circuit. Connecteur desserré ou défectueux ou fil débranché. Câblage incorrect. Mise à la masse incorrecte. Interrupteur Connexion défectueuse. Tringlerie Tringles accrochées au faisceau ou à une autre pièce. Tringle désaccouplée. Axe de manivelle rouillé ou grippé.	Rechercher la cause et réparer. Vérifier le câblage autour du moteur. Vérifier si le connecteur de la borne est fermement enfoncé et réparer au besoin. Vérifier que les couleurs correspondent et corriger au besoin. Vérifier et réparer au besoin. Brancher la borne bleue-rouge (LR) ou bleue-blanche (LW) à la borne noire (B). Si le moteur fonctionne, l'interrupteur est défectueux. Le remplacer. Vérifier la tringlerie et réparer au besoin. Comme ci-dessus. Voir si l'axe peut être déplacé dans un sens ou dans l'autre. Le graisser ou le remplacer.
Vitesse des balais trop faible.	Moteur Court-circuit dans armature.	Le bras étant soulevé, l'intensité est excessive (environ 5A) ou, le bras étant simplement maintenu à la main, l'essuie-glace s'arrête. Remplacer alors le moteur.
	Arbre du moteur grippé. Alimentation et câblage Chute de tension à la source. Interrupteur Mauvais contact.	Si l'intensité est trop forte (environ 5A) lorsque le bras est soulevé, graisser le palier de l'arbre avec de l'huile moteur ou reposer un moteur neuf. Mesurer la tension d'alimentation ou vérifier l'état d'autres éléments du circuit (éclat des projecteurs, etc. .). Vérifier la batterie au besoin. Rechercher toute chute de tension dans l'interrupteur. Faire 4 ou 5 vérifications. Remplacer l'interrupteur au besoin.

ELECTRICITE CARROSSERIE

	Tringlerie Axe du bras grippé. Balais Les balais collent au pare-brise.	Si le moteur bourdonne en relation avec le cycle de déplacement du bras, graisser l'axe du bras (graisse) ou le remplacer. Soulever les bras et faire fonctionner l'essuie-glace sans charge. Si la marche est normale, nettoyer la lame du balai et le pare-brise. Renouveler la lame au besoin.
Le changement d'une vitesse à l'autre se fait mal.	Moteur Induit grippé.	Lorsque le rapport des vitesses normale/accélérée diffère notablement de 1/1,4 (2 vitesses identiques ou une vitesse inopérante), remplacer le moteur.
Les balais ne reviennent pas sur leur position d'arrêt.	Ils s'arrêtent n'importe où Moteur Contacts du dispositif de retour automatique sales ou défectueux (présence d'un corps étranger). Interrupteurs Mauvais contact entre 1ère et 2ème positions de l'interrupteur.	Déposer le couvercle du dispositif de retour automatique et nettoyer les contacts. Déposer l'interrupteur et voir si les deux positions sont excitées lorsque le bouton est sur "OFF" (arrêt). Remplacer l'interrupteur au besoin.
	Ils ne s'arrêtent pas Moteur Contacts du dispositif de retour automatique sales ou défectueux (présence d'un corps étranger). Fonctionnement défectueux du dispositif de retour (les contacts ne réalisent pas la rupture).	Déposer le couvercle du dispositif de retour, voir s'il fonctionne correctement et nettoyer les contacts. Comme ci-dessus.

CHASSIS

Lave-glace

Condition	Cause probable	Correction
Le liquide nettoyant ne gicle pas.	Le bruit de fonctionnement du moteur n'est pas perçu. Fusibles 3 ou 5 de 15A fondus. Branchement défectueux d'un conducteur. Moteur défaillant.	Remplacer le fusible. Vérifier les connexions entre moteur et interrupteur. Connecter la borne bleue-rouge (LR) au pôle positif (+) de la batterie et la borne noire-jaune (BY) au pôle négatif (–) par des fils neufs. Si le moteur ne fonctionne pas, le remplacer.
	Le bruit de fonctionnement du moteur est perçu. Tubes défectueux.	Vérifier les tubes de liquide et voir s'ils sont courbés ou si les gicleurs sont bouchés. Corriger au besoin.
	Faux contact des fils d'alimentation du moteur.	Fermer l'interrupteur, mesurer la tension entre les fils du moteur. Si la tension n'est pas égale à la tension nominale de la batterie, vérifier toutes les connexions et corriger au besoin.
	Pas de liquide dans le réservoir.	Remplir au niveau.

AVERTISSEUR SONORE

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION BE-22
INSPECTION BE-23

REGLAGE DU SON BE-23

DESCRIPTION

L'avertisseur est monté sur le support de la batterie.
L'ensemble comprend l'avertisseur électrique, le relais, le

bouton de commande et le faisceau de fils.

Z·ONE·DATSUN

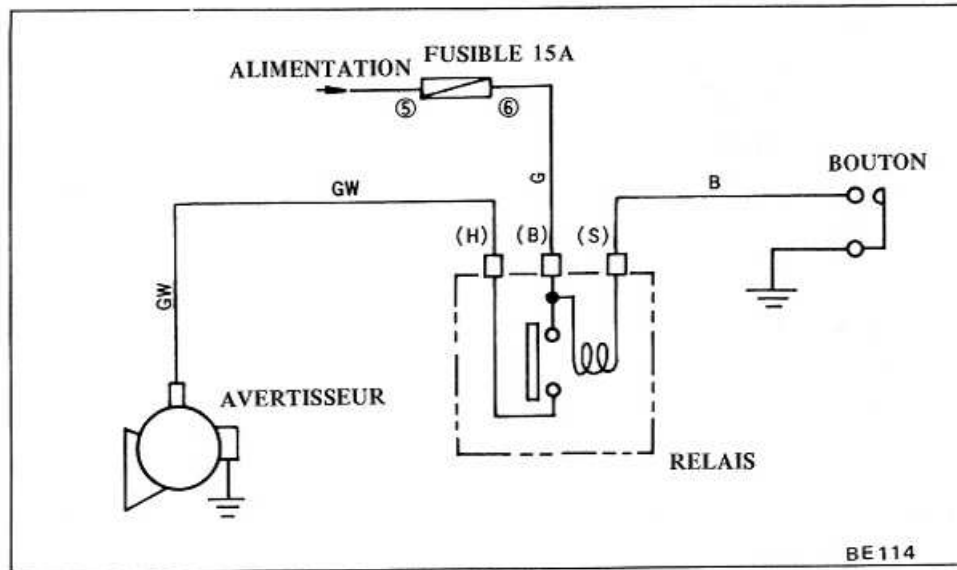


Fig. BE-35 Circuit de l'avertisseur sonore électrique

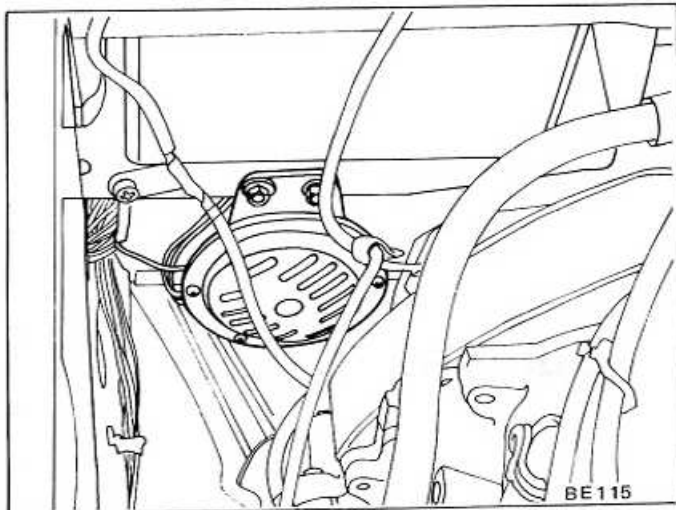


Fig. BE-36 Avertisseur

INSPECTION

Lorsque l'avertisseur ne fonctionne pas (pas de son émis), inspecter:

1. Batterie:

- (1) Vérifier les fusibles 5 et 6 de 15A.
- (2) Voir si la borne B du relais de l'avertisseur est alimentée.

2. Avertisseur:

Déconnecter le fil vert-blanc (GW) de l'avertisseur et connecter ce dernier directement au pôle positif de la batterie (+) avec un conducteur neuf. Si le son est émis, l'avertisseur est normal.

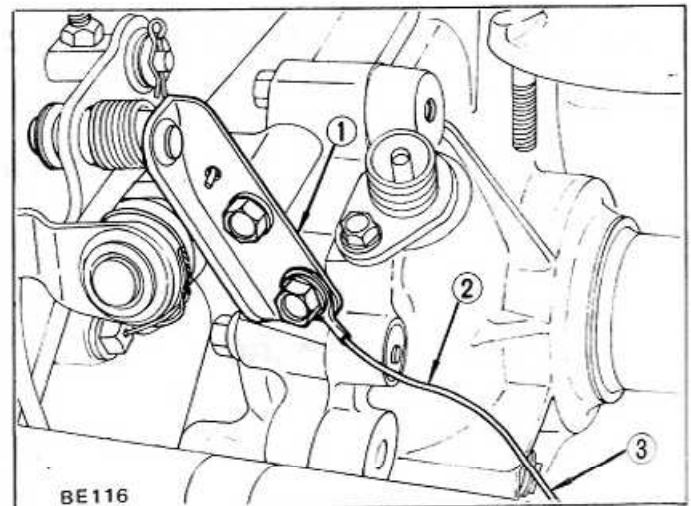
3. Relais:

- (1) Débrancher le fil noir (B) de la borne S du relais.

- (2) Brancher directement la borne S au pôle négatif (—) de la batterie avec un fil neuf (fil de contrôle). Si le son est émis, le relais est normal.

Nota: Mise à la masse de l'avertisseur:

Le fil de masse est connecté au levier de sélection des vitesses et au collier de fixation de la direction.



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Levier de sélection des vitesses | 3 Fixé par écrou le collier de serrage de la direction |
| 2 Fil de masse | |

Fig. BE-37 Fil de masse de l'avertisseur

REGLAGE DU SON

1. Connecter l'avertisseur à la batterie, au voltmètre et à l'ampèremètre comme indiqué figure BE-38.

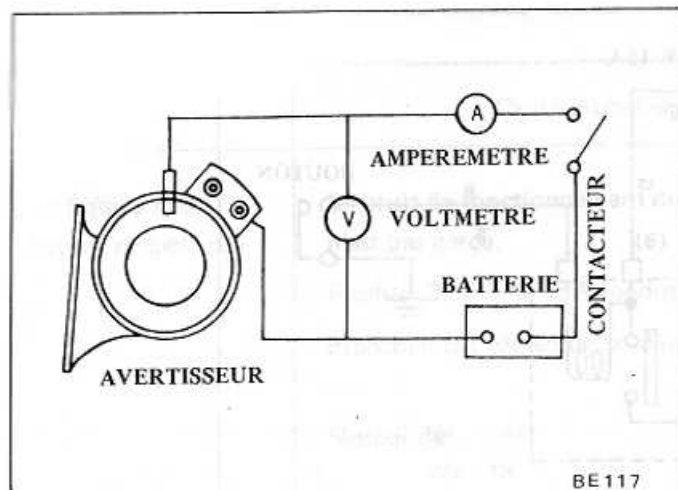


Fig. BE-38 Branchement du circuit de réglage du son

2. Fermer le contacteur. Le voltmètre doit marquer de 12 à 12,5V et l'ampèremètre environ 3,5A.

Desserrer l'écrou de blocage de la vis de réglage placée à l'arrière du corps de l'avertisseur. Agir sur la vis:

- en sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume du son et la consommation de courant,

- dans le sens des aiguilles d'une montre pour les diminuer.

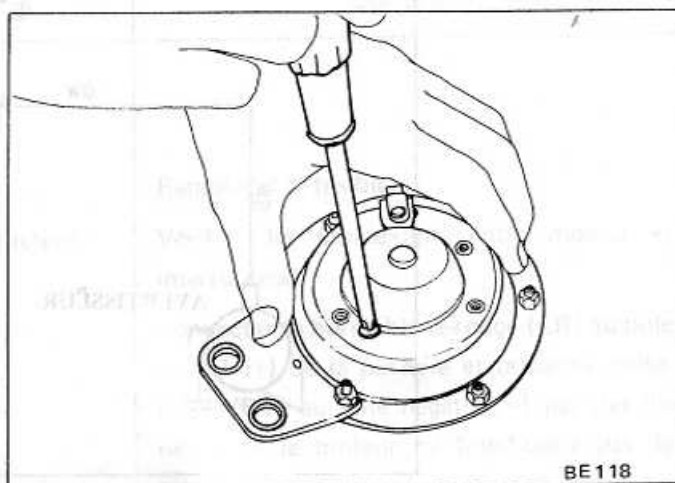


Fig. BE-39 Réglage du volume du son

3. Après avoir effectué le réglage ci-dessus, monter la tension à 14 ou 15V et recommencer le réglage sonore. La vis de réglage est correctement positionnée quand le son convenable est émis entre 12 et 15V.

CONTACTEUR D'ALLUMAGE ET DISPOSITIF ANTI-VOL

TABLE DES MATIERES

CONTACTEUR D'ALLUMAGE BE-24

MONTAGE DU CONTACTEUR (muni d'un dispositif anti-vol) BE-25

CONTACTEUR D'ALLUMAGE

Le contacteur d'allumage à trois positions est installé sur la colonne de direction et commande le système d'allumage du moteur et de tous les accessoires électriques. Le dispositif de verrouillage de la direction est monté sur demande.

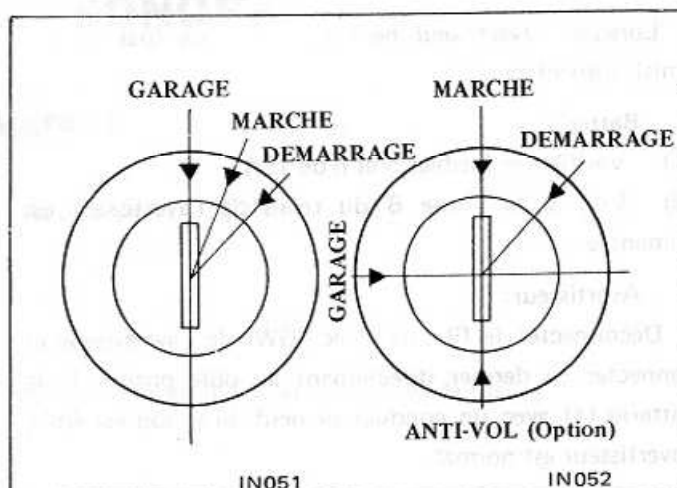


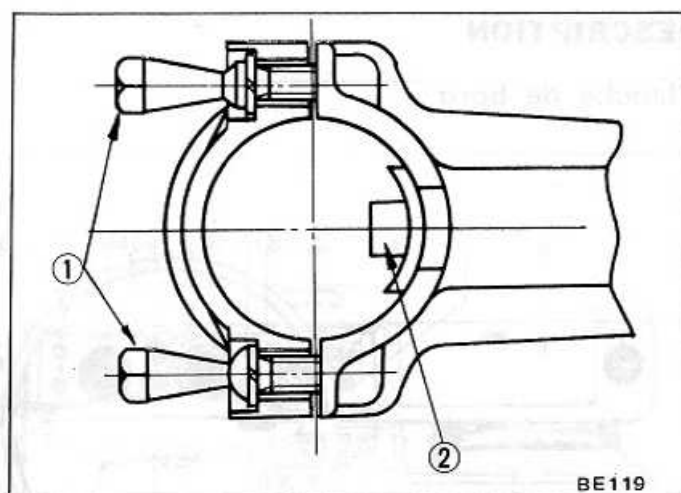
Fig. BE-40 Contacteur d'allumage

	ARRET	1	2
1 Batterie		○	○
2 Résistance		○	○
3 Démarreur			○
4 Bobine allumage			○

MONTAGE DU CONTACTEUR (muni d'un dispositif anti-vol)

1. Mettre en place sur la colonne de direction le contacteur avec dispositif anti-vol incorporé et serrer les quatre (4) vis de fixation.

Deux de ces quatre vis sont des vis spéciales qui doivent être serrées jusqu'à rupture de leur gorge.



- 1 Vis spéciales
- 2 Tige de verrouillage

Fig. BE-41 Montage du contacteur avec verrouillage

COMPTEURS ET INDICATEURS

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	BE-26
Planche de bord	BE-26
Compteurs et indicateurs (appareils de contrôle)	BE-27
ENCADREMENT DU COMBINE	BE-28
Remplacement	BE-28
COMPTEUR DE VITESSE	BE-28
Description	BE-28
Contrôle	BE-29
COMPTE-TOURS (Option)	BE-29

INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT	BE-30
Description	BE-30
Remplacement	BE-30
THERMOMETRE D'EAU	BE-31
Description	BE-31
Remplacement	BE-31
DETECTION DES TROUBLES ET CORRECTION	BE-31
Compteur de vitesse	BE-31
Indicateurs de direction et commutateur	BE-32

CHASSIS

DESCRIPTION

Planche de bord

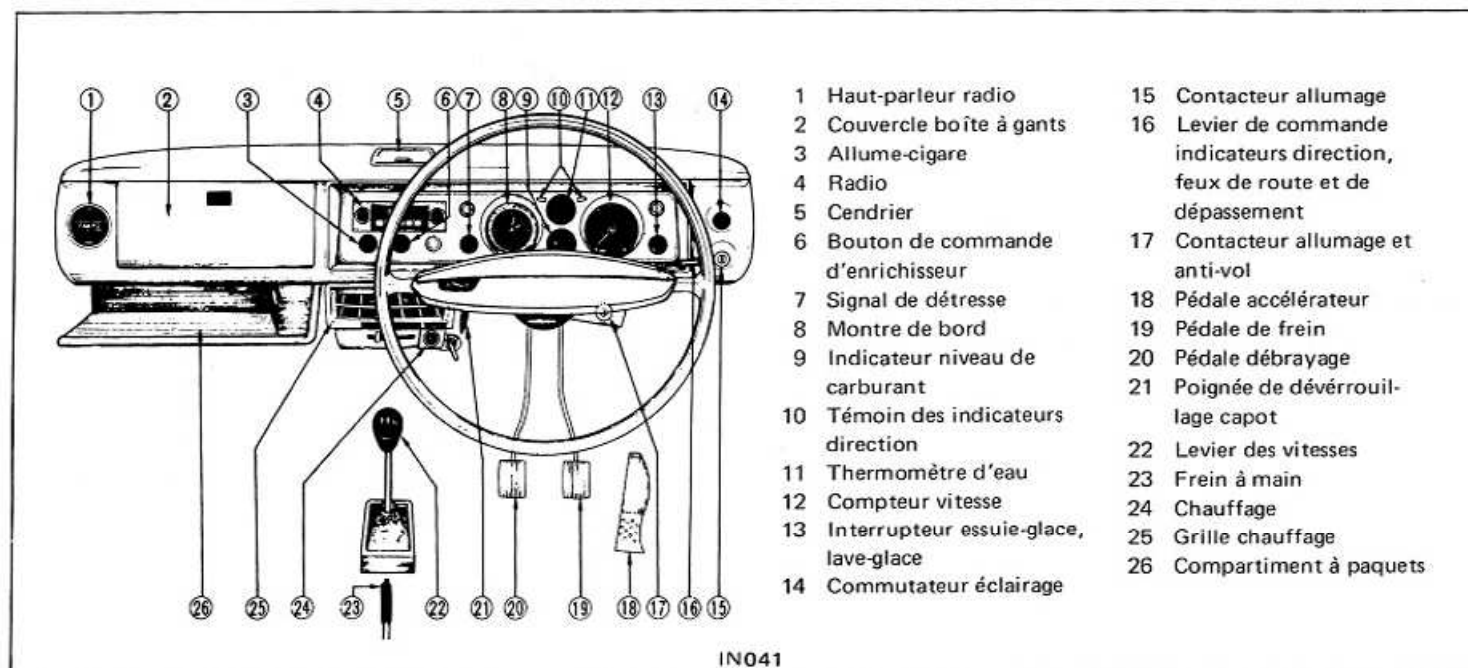


Fig. BE-42 Tableau de bord

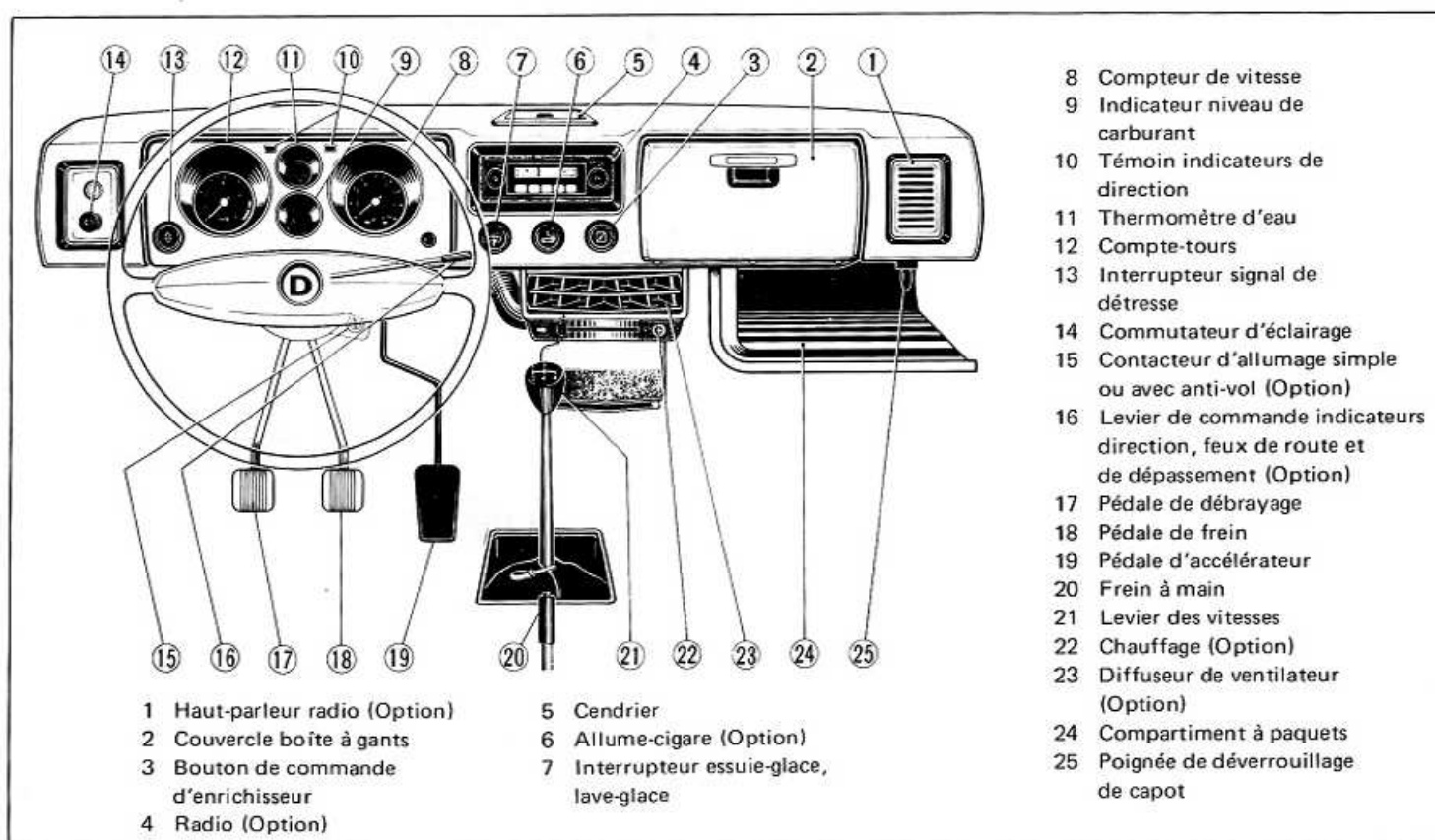


Fig. BE-43 Planche de bord (Coupé)

Compteurs et indicateurs (appareils de contrôle)

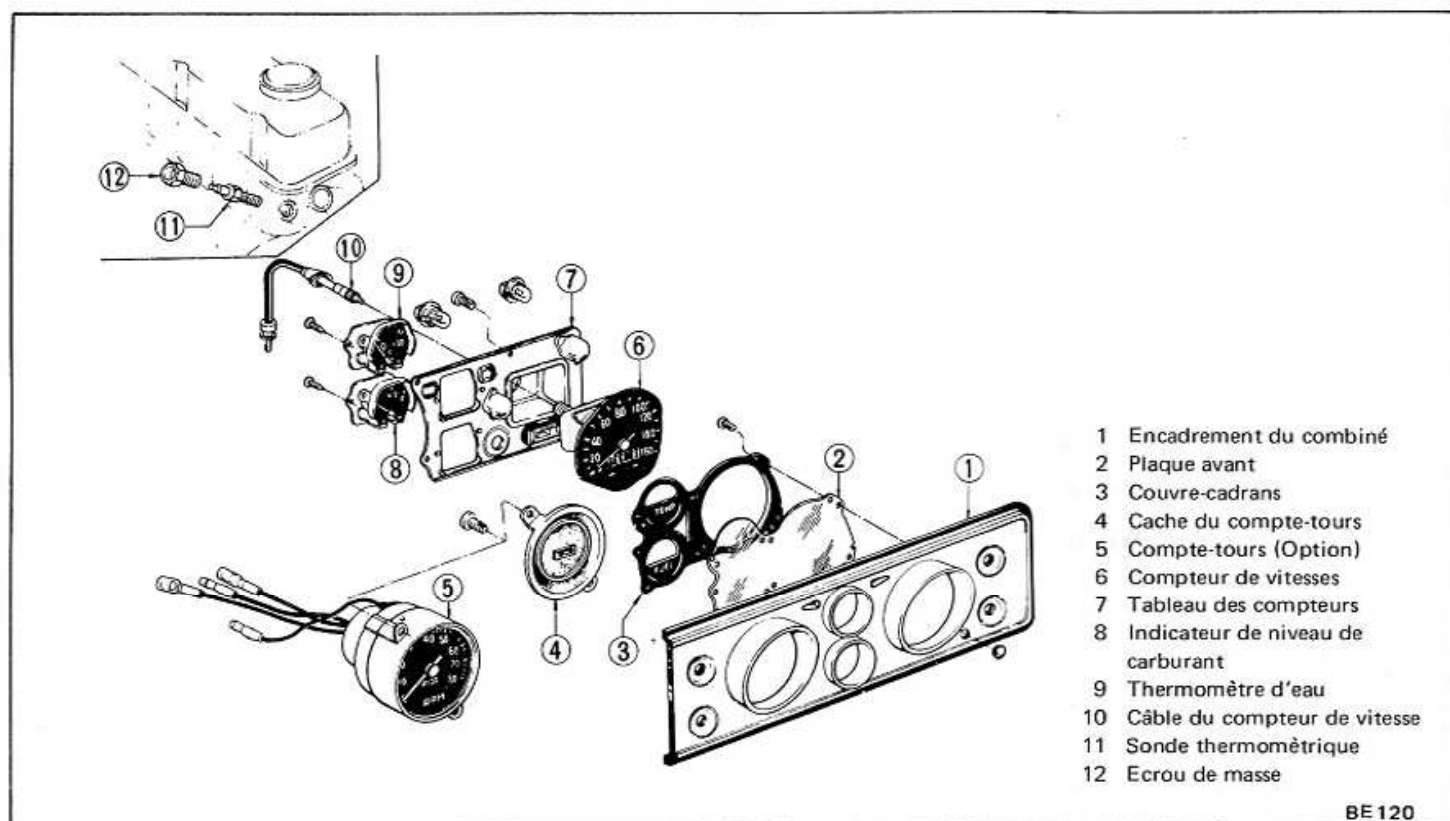


Fig. BE-44 Vue éclatée des compteurs et des indicateurs

Un circuit est imprimé à l'arrière du tableau des appareils du combiné. Voir ci-dessous:

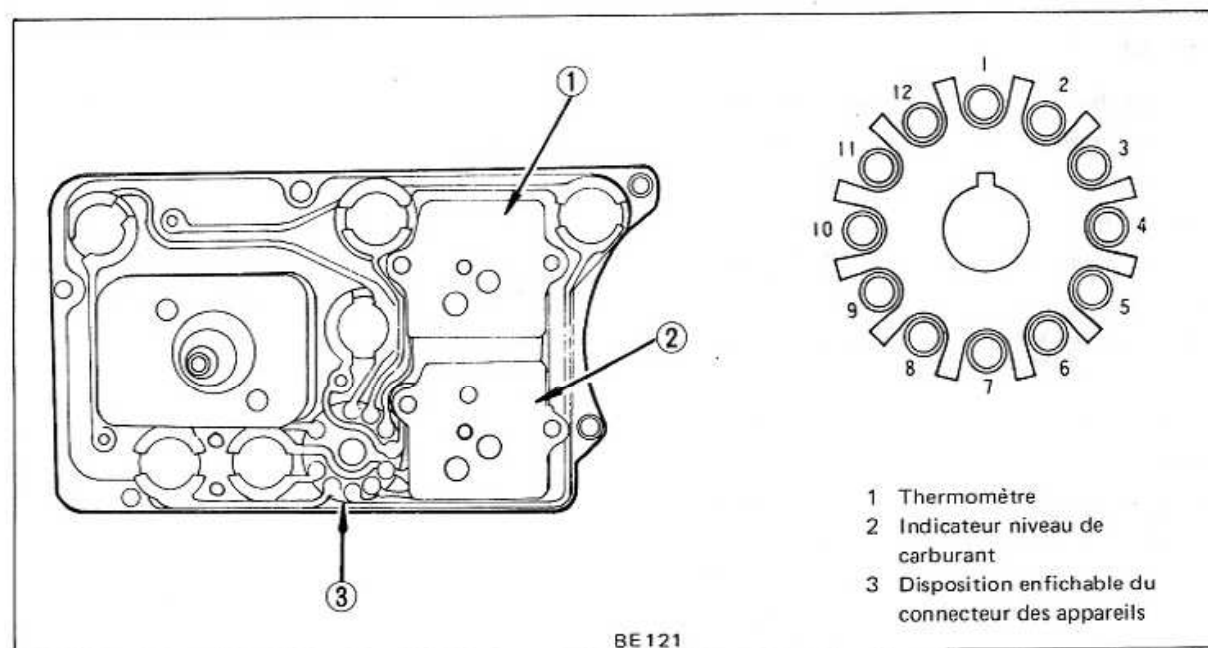


Fig. BE-45 Circuit imprimé à l'arrière du tableau des appareils

CHASSIS

Les couleurs des circuits et des fils de câblage figurent dans le tableau ci-dessous:

N°	Côté circuit imprimé	Côté connexion (faisceau)	Couleur des fils
1	Eclaireur des cadrans	Commutateur d'éclairage	R
2	Témoin des indicateurs de direction (droit)	Commutateur de direction	GB
3	Thermomètre d'eau	Sonde thermique	YW
4	Masse	Masse	B
5	Alimentation (circuit allumage)	Fusible (8)	Y
6	Indicateur niveau de carburant	Jauge dans réservoir	YB
7	Témoin des indicateurs de direction (gauche)	Commutateur de direction	GL
8	Témoin des feux de route	Commutateur direction (inverseur)	RW
9	Témoin de pression d'huile	Manocontact	YL
10	—	—	—
11	Témoin des feux de route	Fusible (2)	RY
12	—	—	—

ENCADREMENT DU COMBINE

Remplacement

1. Déposer tous les boutons de commande en les poussant et en les tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Déposer toutes les bagues-écrous des boutons.
3. Déposer l'encadrement avec les appareils de contrôle qui y sont fixés.
4. Débrancher tous les fils aboutissant aux appareils de contrôle.
5. Déconnecter le câble du compteur de vitesse au compteur de vitesse.
6. Reposer l'encadrement portant les appareils de contrôle, en procédant en sens inverse de la dépose.

COMPTEUR DE VITESSE

Description

Le compteur de vitesse est un appareil fiable de construction classique.

Il détecte la vitesse grâce à un câble partant du pignon de prise de mouvement placé dans le carter de la boîte de vitesses. Il comporte en outre l'ensemble totalisateur, la lampe témoin de pression d'huile "OIL" et celle des feux de route "HI".

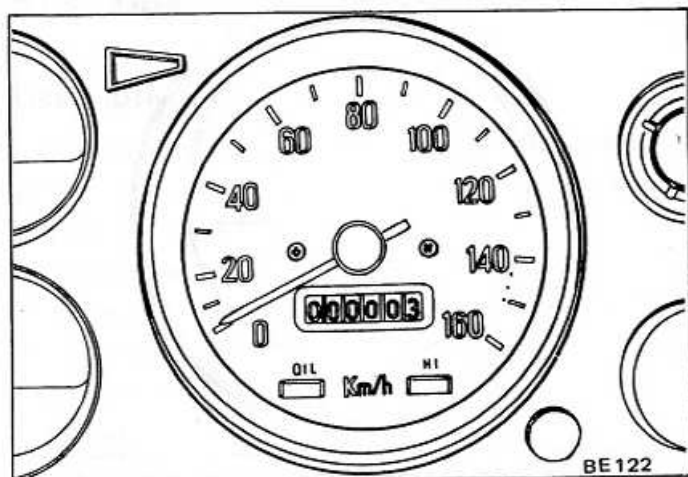


Fig. BE-46 Compteur de vitesse

Contrôle

Pour vérifier la précision du compteur de vitesse, se reporter au tableau ci-dessous:

Unité: km/h

Vitesse du véhicule		20	40	60	80	100	120	140	160	180
Indications tolérables sur le compteur	Maxi.	23	43,5	64	85,5	107	128	151	173	196
	Mini.	17	37,5	59	80	101	122	144	165,5	188

Vitesse du véhicule		20	40	60	80	100
Indications tolérables sur le compteur	Maxi.	22	43	64,5	86	108
	Mini.	18	39,5	60,5	81,5	103,5

Unité: MPH

COMPTE-TOURS (Option)

Cet appareil indique le régime du moteur. La zone jaune correspond à un régime de 6.500 à 6.800 trs/mn, la zone rouge à un régime de 6.800 à 8.000 trs/mn. Pour monter le compte-tours sur le combiné, se reporter à la figure BE-47.

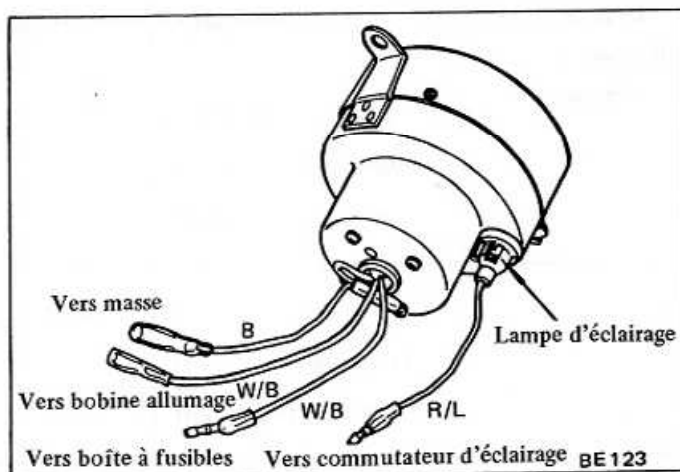


Fig. BE-47 Montage du compte-tours

INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

Description

L'appareil renseigne sur la quantité de carburant contenue dans le réservoir, lorsque le contacteur d'allumage est fermé. Le cadran est marqué "E" (vide), 1/2 et "F" (plein).

L'appareil comprend une jauge intérieure au réservoir et un indicateur. La jauge est munie d'un flotteur qui suit les variations de niveau et les transmet à un curseur, monté sur son extrémité, qui frotte le long d'un rhéostat. Le dispositif commande ainsi le courant transmis au compteur du tableau de bord.

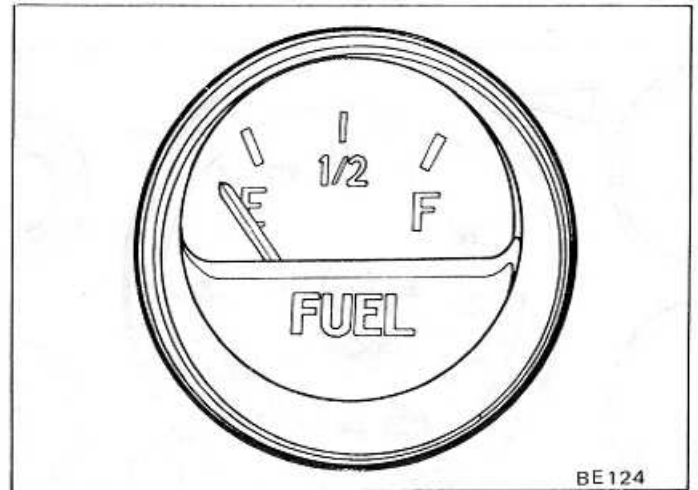


Fig. BE-48 Indicateur de niveau de carburant

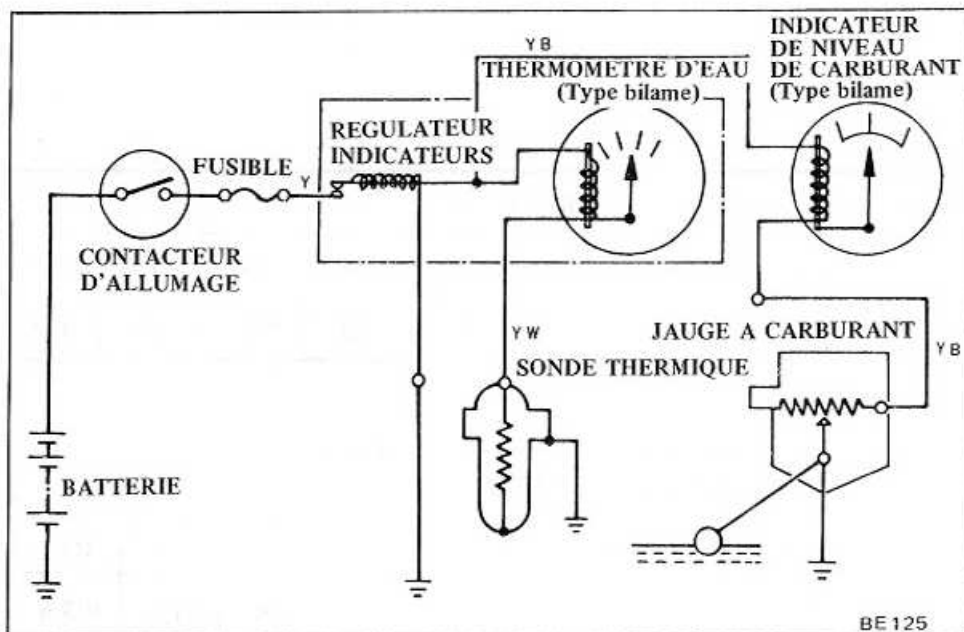


Fig. BE-49 Circuit du thermomètre d'eau et de l'indicateur de niveau de carburant

Remplacement

1. Déposer les deux (2) vis de fixation de l'indicateur et le déposer.
2. Reposer.

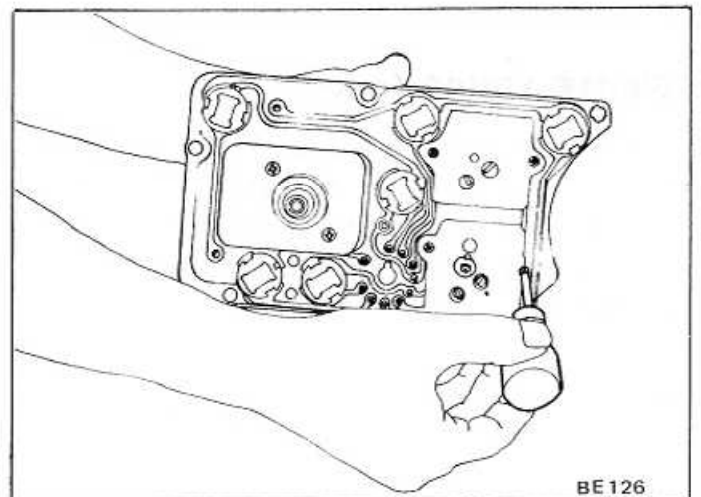


Fig. BE-50 Dépose de l'indicateur de niveau de carburant

THERMOMETRE D'EAU

Description

L'appareil indique la température de l'eau de refroidissement contenue dans le bloc-cylindre. Il est excité par le contacteur d'allumage.

L'ensemble comprend un thermomètre et une sonde.

La sonde est munie d'une thermistance dont la résistivité varie avec la température de l'eau et qui règle le courant transmis au thermomètre.

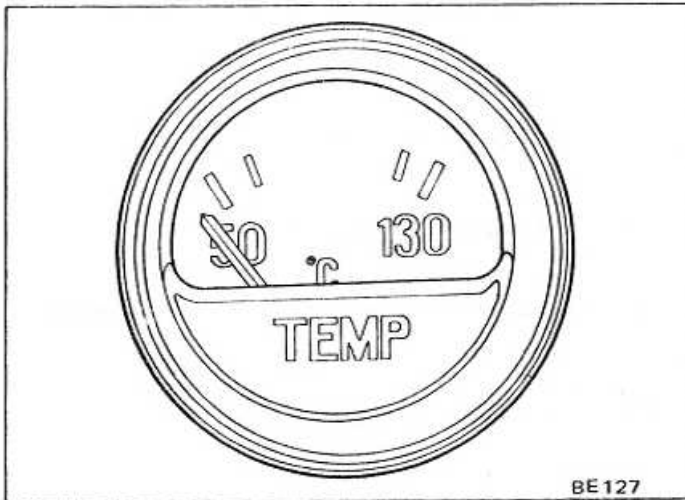


Fig. BE-51 Thermomètre d'eau

Remplacement

1. Déposer les deux (2) vis de fixation du thermomètre et le déposer.

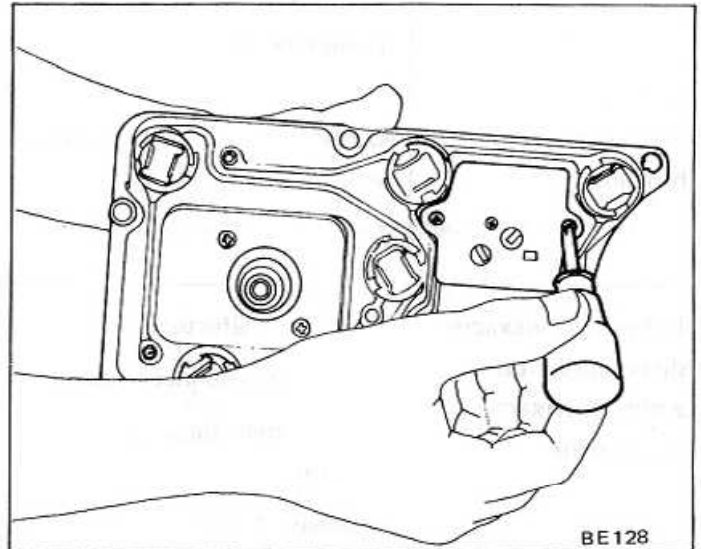


Fig. BE-52 Dépose du thermomètre

2. Reposer.

DETECTION DES TROUBLES ET CORRECTION

Compteur de vitesse

Condition	Cause probable	Correction
Ni l'aiguille du compteur ni le totalisateur ne fonctionnent	Ecrou de raccord du câble de transmission mal serré. Câble cassé. Compteur de vitesse défectueux. Câble intérieur rouillé ou cassé.	Resserrer. Remplacer le câble. Remplacer le compteur. Remplacer le câble.
Le compteur donne des indications excessives	Câble de transmission excessivement courbé. Prise de mouvement cassée. Compteur défectueux.	Corriger. Remplacer le pignon. Remplacer le compteur.

CHASSIS

Condition	Cause probable	Correction
Aiguille instable	Ecrou raccord du câble mal serré. Câble défectueux. Compteur défectueux.	Resserrer. Remplacer le câble. Remplacer le compteur.
Fonctionnement bruyant	Câble intérieur excessivement courbé ou vrillé. Compteur défectueux.	Remplacer le câble. Remplacer le compteur.
Indications inexactes du compteur ou addition inexacte du totalisateur	Compteur défectueux. Pignon de prise incorrectement monté. Engrènement incorrect des 2ème et 3ème vis sans fin. Mauvaise transmission due à un totalisateur ou à un pignon de prise déformés.	Remplacer le compteur. Remplacer le pignon. Remplacer le compteur. Remplacer le compteur.

Indicateurs de direction et commutateur

Condition	Cause probable	Correction
Aucun des indicateurs gauche et droit ne s'allume	Alimentation électrique défectueuse. Fusible du circuit des indicateurs grillé. Connexion inexistante ou insuffisante entre batterie et commutateur. Commutateur défectueux. Centrale de clignotement défectueuse.	Voir si la tension d'alimentation est correcte. Remplacer le fusible. Remplacer le conducteur défaillant ou serrer la connexion. Remplacer le commutateur. Remplacer la centrale.
Aucun des indicateurs gauche et droit ne s'éteint	Centrale de clignotement défectueuse.	Remplacer la centrale.
Le cycle de clignotement est trop lent.	L'une des ampoules de gauche ou de droite est grillée. La tension est trop faible. Indicateur mal mis à la masse.	Remplacer l'ampoule défaillante par une neuve de capacité correcte. Recharger la batterie. Remplacer la centrale clignotement.

ELECTRICITE CARROSSERIE

Condition	Cause probable	Correction
Le cycle de clignotement est trop rapide.	Une ampoule de capacité trop forte est utilisée. Centrale de clignotement défectueuse.	Monter une ampoule neuve de capacité correcte. Remplacer la centrale.
Les cycles de clignotement ne sont pas les mêmes de chaque côté.	Une des ampoules, à gauche ou à droite n'a pas la capacité correcte. Commutateur et indicateur non connectés ou mal connectés.	Remplacer par une neuve correctement calibrée. Remplacer le conducteur ou réparer la connexion.
Le fusible fond après remplacement (court-circuit dans le câblage).	Indicateur faisant court-circuit. Commutateur court-circuité. Centrale de clignotement défectueuse.	Réparer l'élément court-circuité. Réparer ou remplacer la douille ou l'ampoule. Remplacer le commutateur. Remplacer la centrale.

ACCESSOIRES DIVERS

TABLE DES MATIERES

MONTRE DE BORD (Option)	BE-33
Mise en place	BE-34
RADIO (Option)	BE-34
Remplacement	BE-35
Réglage du condensateur ajustable d'appoint de l'antenne	BE-35

DETECTION DES TROUBLES ET CORRECTION	BE-36
Radio	BE-36
Anti-parasitage	BE-36
CHAUFFAGE (Option)	BE-38
Remplacement	BE-38
DESEMBUAGE DE VITRE ARRIERE (Option sur Coupé)	BE-39

MONTRE DE BORD (Option)

Caractéristiques

Tension:	10 à 15,5V
Consommation:	0,14W
Eclaireur:	3,4W
Aiguilles:	Lumineuses rouges
Précision:	1 mn par jour (avance ou retard)

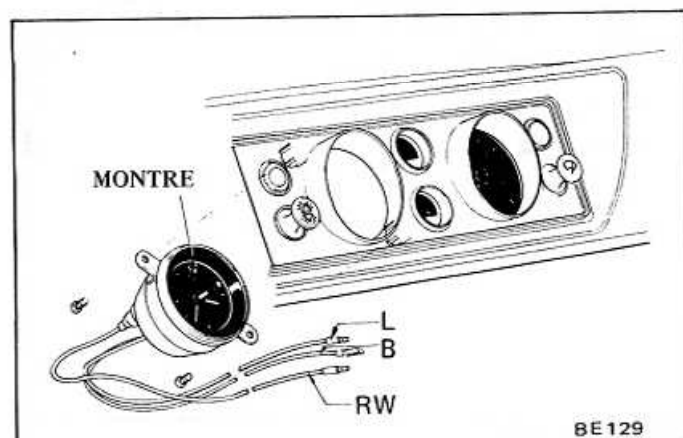


Fig. BE-53 Montage de la montre de bord

CHASSIS

Mise en place

1. Connecter le fil bleu (L) d'alimentation de la montre au fil bleu (L) du faisceau des appareils.
2. Connecter le fil rouge-blanc (RW) de l'éclaireur de montre au fil rouge-blanc (RW) du faisceau des appareils.
3. Fixer solidement le fil noir (B) de mise à la masse de la montre à une vis de fixation de la boîte à fusibles.

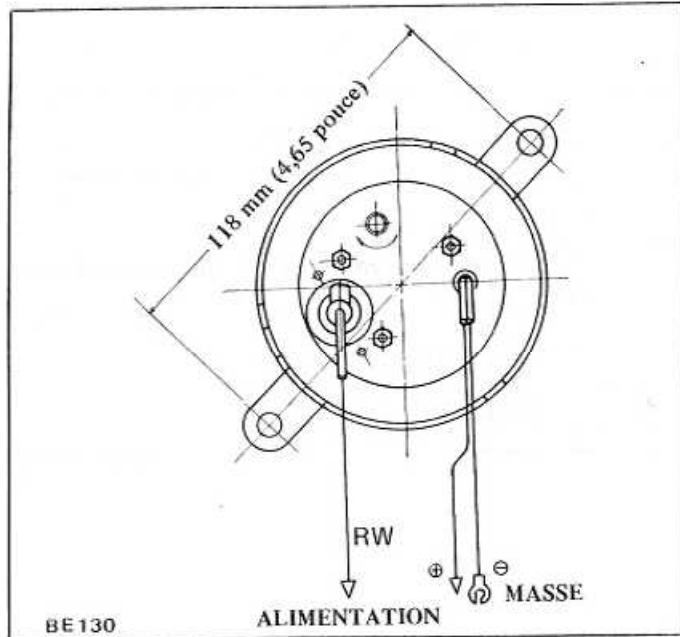


Fig. BE-54 Vue arrière de la montre

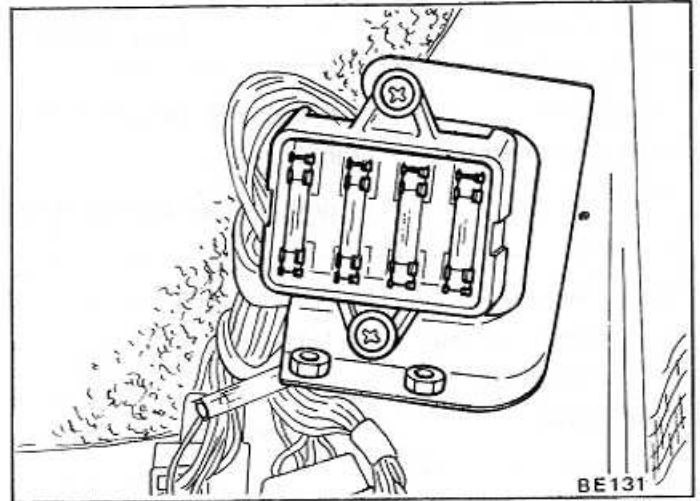


Fig. BE-55 Mise à la masse de la montre et du voltmètre

RADIO (Option)

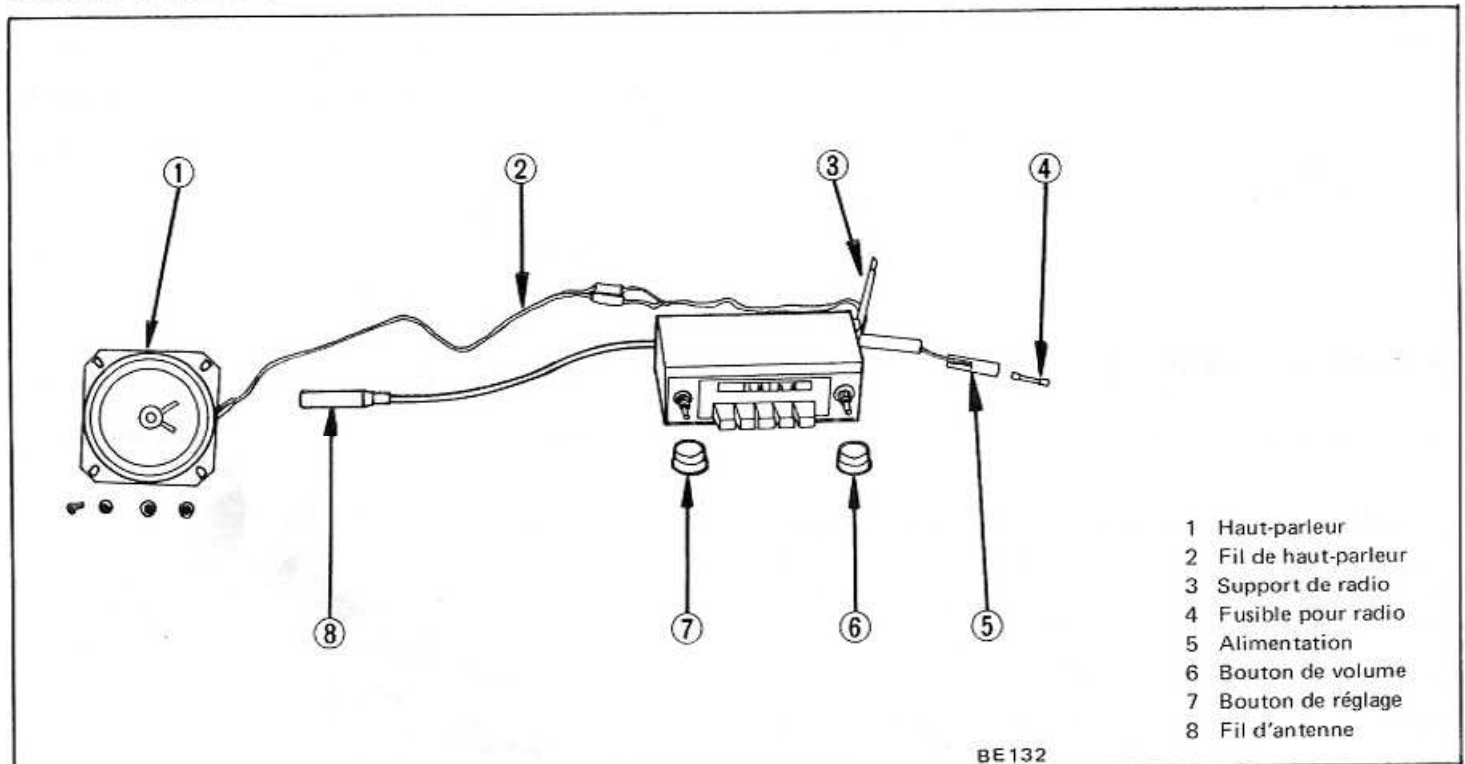


Fig. BE-56 Pièces constitutives de la radio de bord

Remplacement

1. Déposer les boutons de commande en les poussant et en les tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Déposer la plaque avant.
3. Débrancher toutes les connexions de la radio.
4. Déposer les vis de fixation du support et retirer la radio.

Caractéristiques

Système de réception:	Modulation d'amplitude
Circuit:	Superhétérodyne
Fréquence de réception:	535 à 1.605 kilocycles/s (kHz)
Moyenne fréquence:	455 kilocycles/s
Sensibilité maxi:	Moins de 20 db
Puissance de sortie maxi:	3W
Haut-parleur:	Rond, 100 mm (3,94 pouce)
Consommation:	700mA
Composants électroniques:	7 transistors et 2 diodes
Poids:	0,7 kg (1,5 lb)

Réglage du condensateur ajustable d'appoint de l'antenne

Lors de la mise en place initiale de la radio ou lors du remplacement de l'antenne, ajuster la vis de réglage du compensateur comme indiqué ci-dessous:

1. Déplier complètement l'antenne.
2. Tourner le bouton de réglage de la réception et régler la fréquence sur 1.400 kc environ (il est possible que des parasites soient reçus mais ils peuvent être négligés).
3. Ne pas régler exactement sur un poste émetteur.
4. Tourner doucement dans les deux sens la vis de réglage du condensateur ajustable d'appoint de l'antenne (indiquée sur la prise du câble d'antenne); la régler sur la position fournissant la meilleure sensibilité de réception.

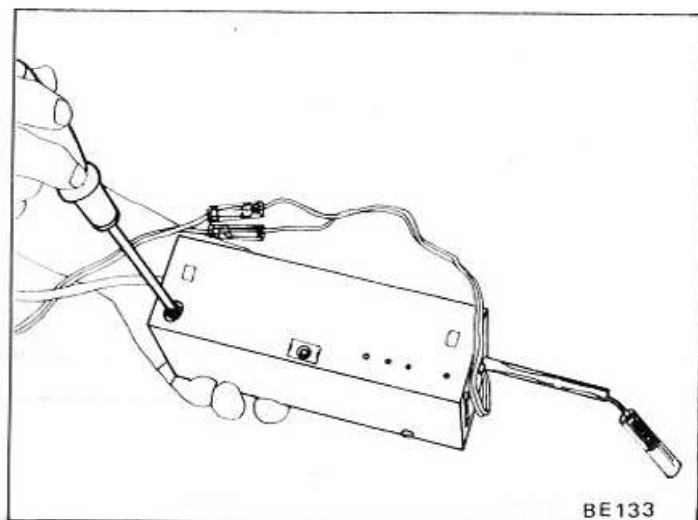


Fig. BE-57 Réglage du condensateur ajustable d'appoint

Z·ONE·DATSUN

DETECTION DES TROUBLES ET CORRECTION

Radio

Mettre l'appareil en marche et examiner comme suit:

Condition	Cause probable	Correction
L'ampoule d'éclairage ne s'allume pas.	Fusible fondu. Connexion desserrée. Filament d'ampoule cassé. Interrupteur défectueux.	Remplacer. Resserrer. Remplacer l'ampoule. Réparer ou remplacer.
La lampe d'éclairage s'allume mais l'émetteur n'est pas reçu.	Contact défectueux du câble d'antenne. Contact défectueux du fil du haut-parleur. Circuit de radio défectueux.	Connecter correctement. Connecter correctement. Remplacer.
L'émetteur est reçu mais avec parasites.	Dispositif de réglage défectueux. Dispositif anti-parasites défectueux. Antenne défectueuse. Condensateur ajustable d'appoint mal réglé.	Réparer ou remplacer. Remplacer. Réparer ou remplacer. Régler.

Anti-parasitage

Mettre le moteur en marche, déplier complètement l'antenne, régler le volume au maximum et le bouton d'accord sur une position intermédiaire où aucune diffusion n'est reçue.

Condition	Cause probable	Correction
Circuit d'allumage: Les parasites se produisent quand le moteur est mis en marche.	Câble haute tension. Bobine d'allumage.	Remplacer. Placer le câble de l'enrichisseur aussi loin que possible de la bobine d'allumage. Installer un condensateur de $0,5\mu\text{F}$ sur le primaire du pôle positif (+) de la bobine. Nota: Prendre soin de ne pas monter le condensateur sur le secondaire car alors le moteur ne fonctionnera pas correctement.

ELECTRICITE CARROSSERIE

Condition	Cause probable	Correction
	Allumeur.	Fixer fermement le contact entre le charbon et le rotor de distribution. Retirer les piqûres et les barbuces des points de contact du rotor et des plots en les grattant avec un tournevis ou avec un autre outil convenable.
Circuit de charge L'alternateur est normal en ce qui concerne les parasites mais le son du courant alternatif est perçu.	Alternateur	Installer un condensateur de $0,5\mu F$ sur la borne de sortie A. Nota: Si un condensateur est déjà monté ne pas en ajouter un second. Ne pas brancher le condensateur sur la borne F, ce qui provoquerait la surchauffe et l'avarie de l'alternateur.
Les parasites se produisent quand la pédale d'accélérateur est manoeuvrée.	Régulateur de tension.	Installer un condensateur sur la borne de masse du régulateur ($0,5\mu F$).
Autres circuits Les parasites se produisent quand l'avertisseur est actionné.	Avertisseur	Installer un condensateur de $0,5\mu F$ sur le relais de l'avertisseur ou sur la borne de son contacteur.
Des parasites se produisent par intermittences quand les clignotants sont actionnés.	Centrale de clignotement.	Installer un condensateur de $0,5\mu F$.
Le son de l'essuie-glace est perçu quand le moteur est actionné.	Moteur de l'essuie-glace.	Installer un condensateur de $0,5\mu F$ sur le moteur de l'essuie-glace.

- Nota:**
- a. Monter le condensateur en parallèle, le plus près possible de la source des parasites.
 - b. Couper les fils de l'antenne et du haut-parleur à la longueur minimale.
 - c. Connecter fermement le fil de masse sur la

carrosserie.

- d. Effectuer correctement les montages et les connexions.
- e. Identifier avec soin les marques: positif (+), négatif (-), entrée (IN) et sortie (OUT).

CHAUFFAGE (Option)

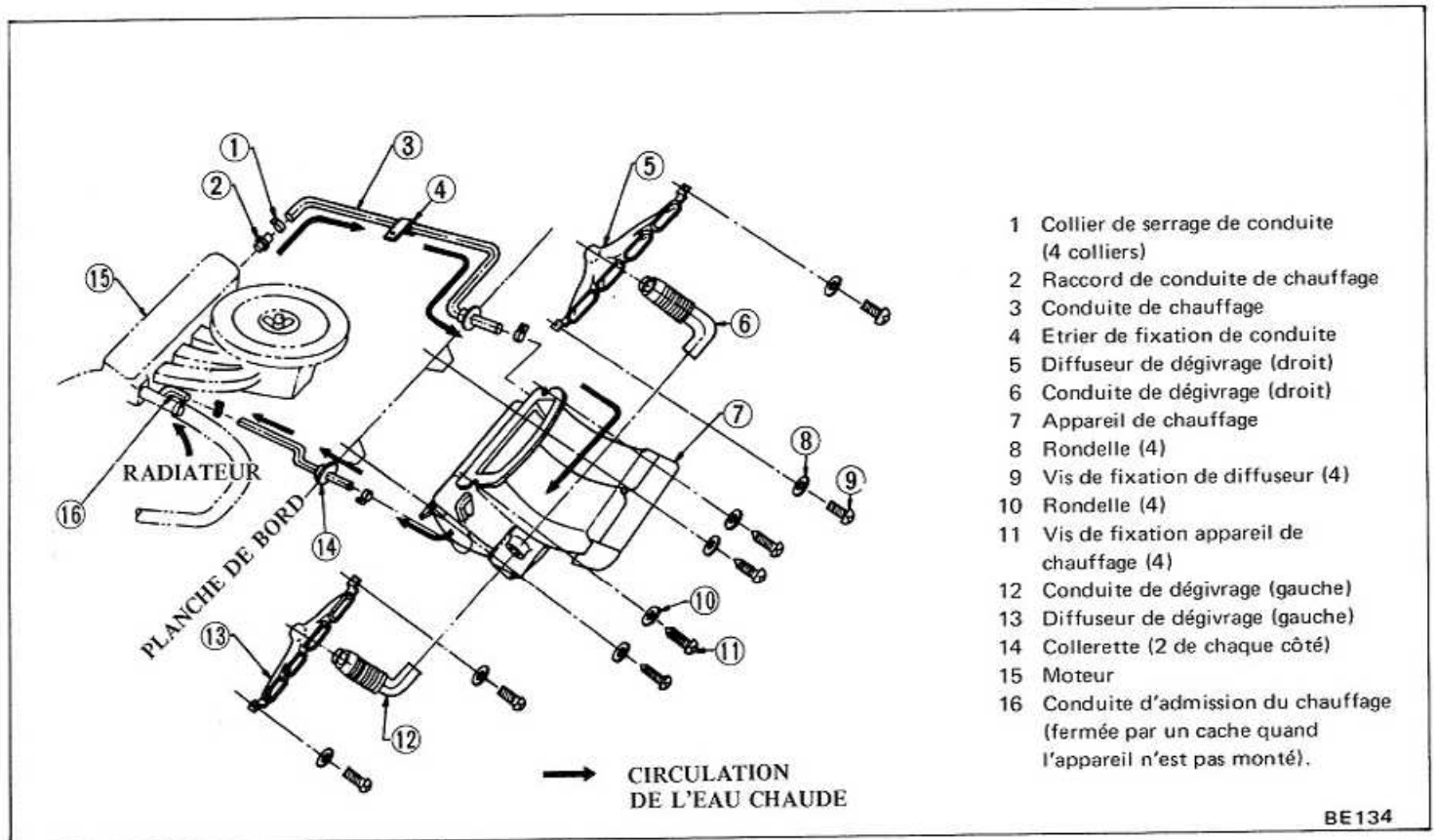


Fig. BE-58 Disposition de l'ensemble chauffage et circuit d'eau chaude

Remplacement

1. Vidanger l'eau de refroidissement du moteur.
2. Déposer l'ensemble planche de bord.
3. Désaccoupler les conduites de chauffage de l'appareil.
4. Désaccoupler les conduites de dégivrage.
5. Déposer les vis de fixation de l'appareil de chauffage et l'appareil.
6. Reposer l'appareil de chauffage, les conduites de chauffage et de dégivrage en sens inverse de la dépose. Connecter le fil de masse du moteur du ventilateur à l'une des vis de la fixation supérieure de l'appareil de chauffage.

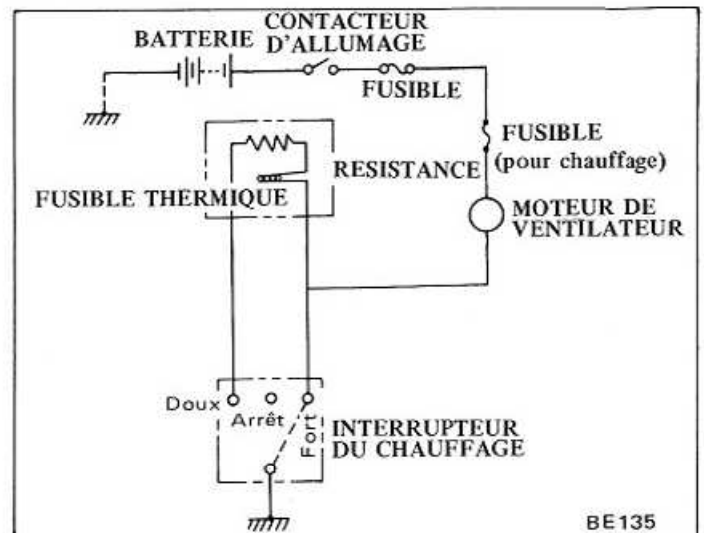


Fig. BE-59 Circuit électrique du chauffage et du moteur du ventilateur

Caractéristiques

Rendement normal:	2.300 kcal/h
Débit d'eau chaude:	360 litres (95 ½ US gal, 79 ¼ imp gal)/h
Type de soufflante:	A double flux
Faisceau du radiateur chauffage:	Ailettes et tubes
Rendement de la soufflante:	150 m³ (5,297 ft cube)/h
Tension du moteur:	12V
Puissance consommée:	Moins de 50W
Fusible thermique:	Limite 123°C (253°F)
Résistance interne:	1,5Ω

DESEMBUAGE DE VITRE ARRIERE (Option sur Coupé)

Aux fins de sécurité, la glace chauffante ne peut être mise en marche que si la porte arrière est fermée.

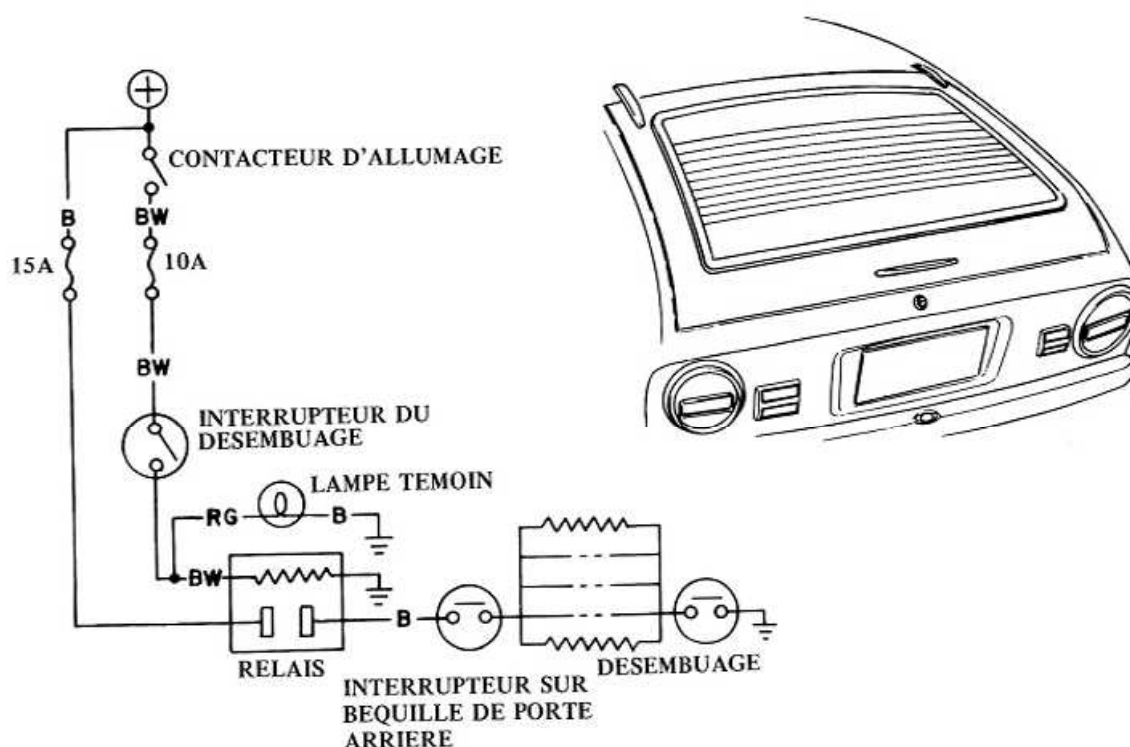


Fig. BE-60 Circuit du désembuage de lunette arrière

