

SYSTÈME DE RÉGULATEUR DE VITESSE CONSTANTE

Emplacement des pièces

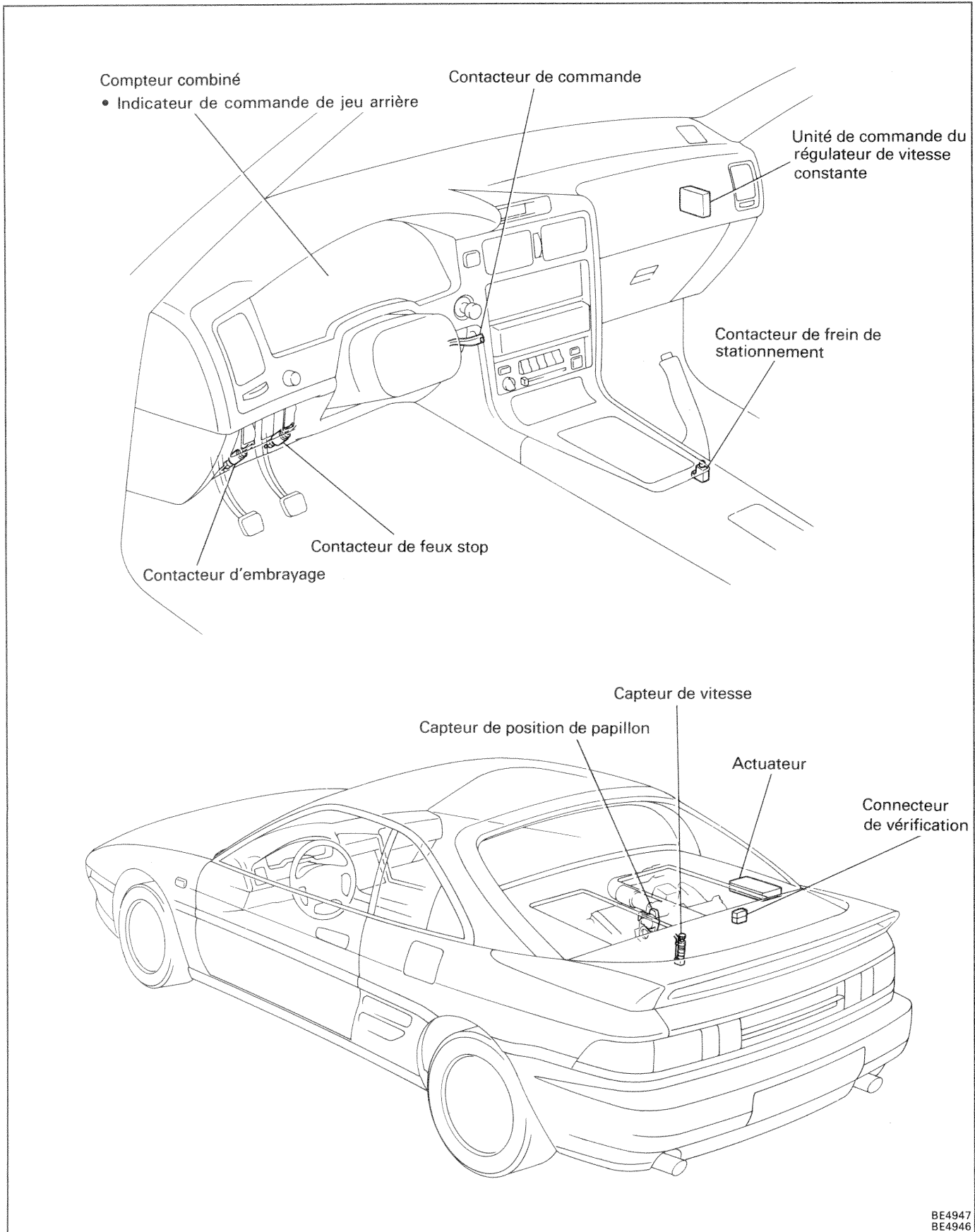
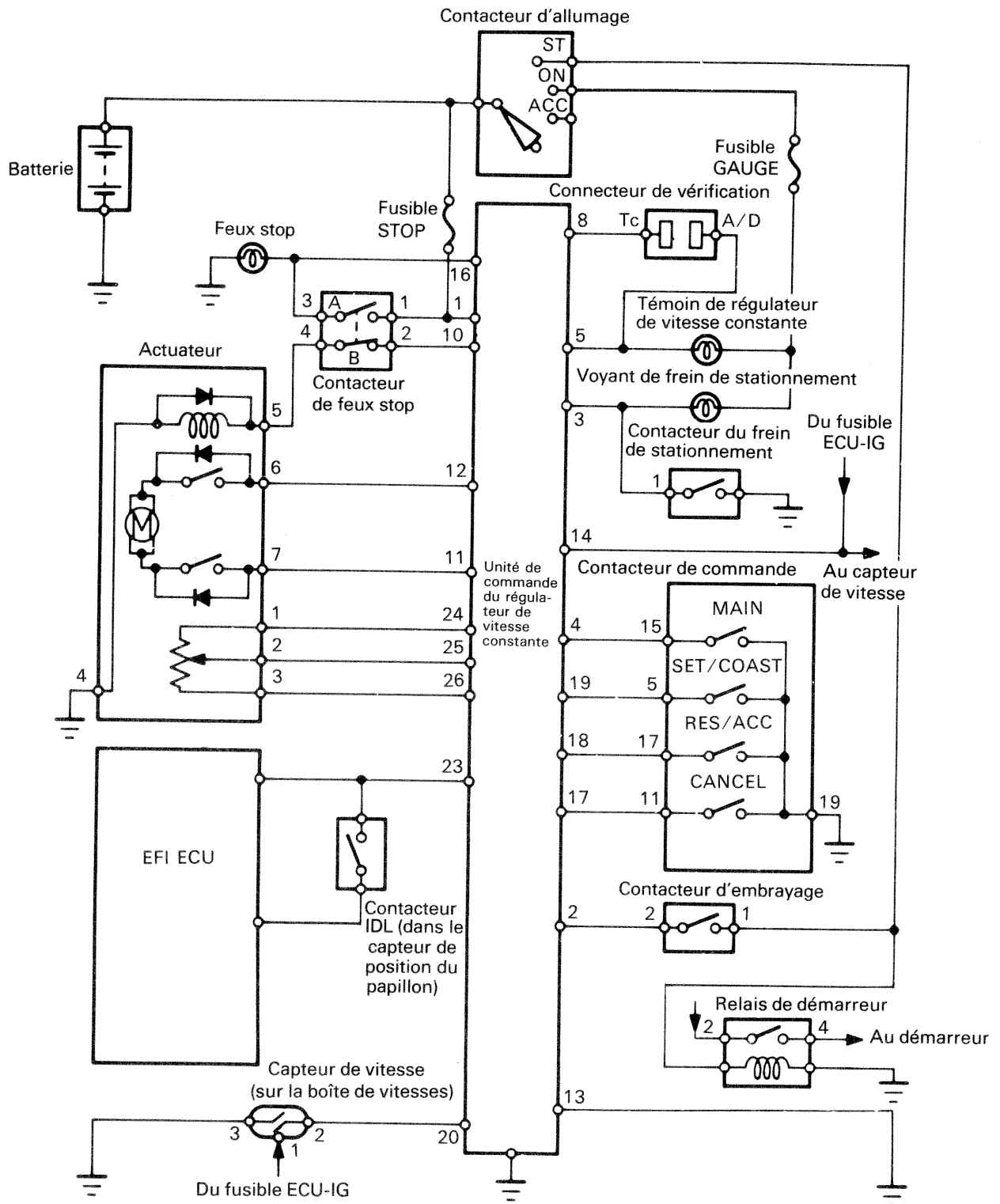


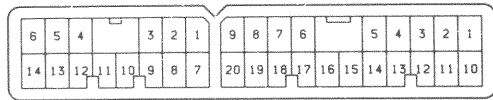
Schéma de câblage



Le CIRCUIT DE SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE a été simplifié, pour plus de détails, se reporter en page EC-9.

Schémas des connecteurs

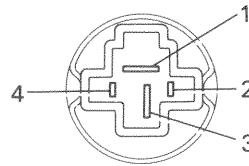
Contacteur du régulateur de vitesse constante



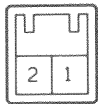
Connecteur "A"

Connecteur "B"

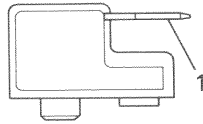
Contacteur du feu stop



Contacteur d'embrayage



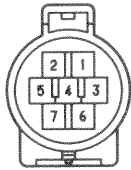
Contacteur du frein de stationnement



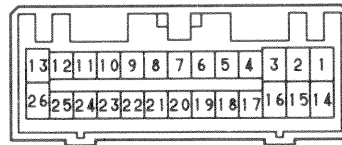
Capteur de vitesse



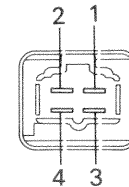
Actuateur



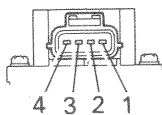
Unité de commande du régulateur de vitesse constante



Relais de démarreur



Capteur de position du papillon



Description du système

- Lorsque la clé de contact de l'allumage est mise sur la position de marche, le courant circule de la batterie à la borne 14 de l'unité de commande du régulateur de vitesse constante (CC).
- La borne 13 de l'unité de commande de CC est toujours à la masse.

Fonctionnement de base

CONSEIL: Pour toutes les explications ci-dessous, le contacteur d'allumage est sur la position ON.

1. FONCTIONNEMENT DU CONTACTEUR DE RÉGULATEUR DE VITESSE CONSTANTE

- Le contacteur de CC commande le contacteur MAIN et ses fonctions SET/COAST, RESUME/ACCEL et CANCEL.

(a) Contacteur MAIN

Lorsque le contacteur principal est enclenché, le courant circule de la borne 4 de l'unité de commande de CC → la borne 15 de chaque contacteur de commande → la borne 19 du contacteur → masse.

Comme résultat, l'unité de commande de CC est en attente et la borne 5 de l'unité de CC est mise à la masse. De ce fait, le témoin de CC s'allume.

(b) Contacteur SET/COAST

Lorsque le contacteur de commande est tourné sur la position SET/COAST, le courant circule de la borne 19 de l'unité de commande de CC → la borne 5 du contacteur de CC → la borne 19 du contacteur de CC → masse.

(c) Contacteur RESUME/ACCEL

Lorsque le contacteur de commande est tourné sur la position RES/ACC, le courant circule de la borne 18 de l'unité de commande de CC → la borne 17 du contacteur de CC → la borne 19 du contacteur de CC → masse.

(d) Contacteur CANCEL

Lorsque le contacteur de commande est tourné sur la position CANCEL, le courant circule de la borne 17 de l'unité de commande de CC → la borne 11 du contacteur de CC → la borne 19 du contacteur de CC → masse.

2. FONCTIONNEMENT DU RÉGULATEUR DE VITESSE CONSTANTE

Lorsque la vitesse du véhicule est spécifiée avec le contacteur de régulateur de vitesse constante, l'unité de commande envoie le signal de la borne 10 → la borne 2 du contacteur de feux stop → la borne 4 du contacteur → la borne 5 de l'actuateur → (embryage magnétique de sécurité) → la borne 4 de l'actuateur → la masse.

Lorsque la vitesse actuelle du véhicule tombe en dessous de la vitesse spécifiée, l'unité de commande de CC envoie un signal (tension) de la borne 12 → la borne 6 de l'actuateur → (moteur électrique) → la borne 7 de l'actuateur → la borne 11 de l'unité de commande de CC.

Ceci amène le moteur électrique à tourner le bras de l'actuateur dans la direction d'ouverture du papillon, ce qui augmente la vitesse du véhicule. Puis, lorsque le bras atteint l'angle prescrit, l'unité de commande de CC détecte cela à la borne 25 et arrête le signal de la 12.

Lorsque la vitesse actuelle du véhicule dépasse la vitesse spécifiée, l'unité de commande de CC envoie un signal de la borne 11, tournant le moteur électrique dans la direction opposée de façon à réduire la vitesse du véhicule.

L'unité de commande de CC envoie le signal de la borne 24 → la borne 1 de l'actuateur → (capteur de position) → la borne 3 de l'actuateur → la borne 26 de l'unité de commande de CC. Lorsque cela se produit, le capteur de position envoie la position du bras de l'actuateur comme un signal (tension) de la borne 2 de l'actuateur à la borne 25 de l'unité de commande de CC.

3. FONCTIONNEMENT D'ANNULATION MANUELLE

Le système de régulateur à vitesse constante peut être annulé avec les méthodes suivantes.

- **Contacteur de contrôle de la vitesse (CANCEL)**

Lorsque le contacteur du régulateur de vitesse constante est mis sur la position CANCEL.

- **Contacteur du frein de stationnement**

Lorsque le levier du frein de stationnement est tiré, le contacteur du frein de stationnement est enclenché et il envoie un signal d'annulation (tension à la masse) à la borne 3 de l'unité de commande de CC.

- **Contacteur d'embrayage**

Lorsque la pédale d'embrayage est enfoncée, le contacteur d'embrayage est enclenché et il envoie un signal d'annulation (tension à la masse) à la borne 2 de l'unité de commande de CC.

- **Contacteur de feux stop**

Lorsque la pédale de frein est enfoncée, le SW B du contacteur de feux stop est désenclenché, l'embrayage magnétique de sécurité (dans l'actuateur) est relâché et SW A du contacteur de feux stop est enclenché il envoie un signal d'annulation (tension de la batterie) à la borne 16 de l'unité de commande de CC.

Lorsque l'unité de commande de CC détecte un des signaux du dessus, elle arrête la sortie des signaux à l'actuateur et annule le régulateur de vitesse constante.

CC: Régulateur de vitesse constante

Systeme de diagnostic

Sortie du code de diagnostic

CODE DE DIAGNOSTIC LU

(Type A)

- (a) Mettre la clé de contact de l'allumage sur la position de marche.
- (b) Mettre et laisser le contacteur de régulateur de vitesse constante sur la position SET/COAST.
- (c) Enclencher le contacteur MAIN.
- (d) Vérifier que le témoin "CRUISE" s'allume dans le compteur combiné.
- (e) Désenclencher le contacteur SET/COAST.
- (f) Remplir les conditions listées dans le tableau du dessous.
- (g) Lire le code de diagnostic sur le témoin du régulateur de vitesse constante.

N°	Conditions	Codes indiqués	Diagnostic
1	Tourner le contacteur du régulateur sur la position SET/COAST.		Le circuit SET/COAST est normal.
2	Tourner le contacteur du régulateur sur la position REC/ACC		Le circuit RES/ACC est normal
3	Chaque contacteur d'annulation est enclenché. <ul style="list-style-type: none"> ● Contacteur du régulateur (sur CANCEL) ● Contacteur de feux stop ● Contacteur de frein de stationnement ● Contacteur d'embrayage 		Chaque contacteur d'annulation est normal
4	Conduire à environ 40 km/h ou en dessous		Le circuit du capteur de vitesse est normal
	Conduire à environ 40 km/h ou au dessus		Le circuit du capteur de vitesse est normal

CONSEILS:

- Les codes indiqués apparaissent à partir du N° 1.
- S'il n'y a pas de code indiqué, effectuer le dépannage et l'inspection (voir en page EC-91).
- L'indication est arrêtée lorsque le contacteur MAIN est repoussé.