

# 617011B

## INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR DELCO TYPE INTEGRAL REGULATOR

Follow steps below to replace solid state regulator:

1. Disconnect battery ground cable.
2. Remove belt adjusting bolt. Loosen & remove belt.
3. Disconnect BAT lead and "R" - "F" plug from alternator.
4. Remove the mounting bolt and lift the alternator from engine.
5. Scribe mark across drive end and brush end frames for proper orientation of end frames when assembling. (See Figure 2)
6. Remove the four thru bolts from the brush end frame. (See Figure 1)
7. Separate drive end from brush end by prying between laminations and drive end frame. (See Figure 2)

**CAUTION:** Stator windings must remain with brush end. Watch for brush springs when separating end frames.

8. Remove the three brush holder & regulator retaining screws from brush end. (See Figure 3)  
**CAUTION:** Observe location of insulated screws.
9. Remove old regulator and brush holder from brush end.
10. Reload brush holder. (See Note 1 and Figure 4)
11. Place new regulator and brush holder into proper location and replace three screws. (Tighten screws Moderately.)  
**CAUTION:** Do not over tighten.

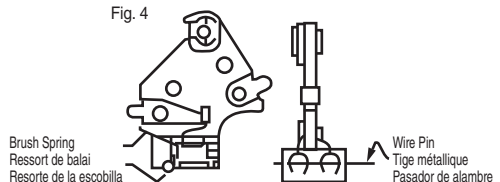
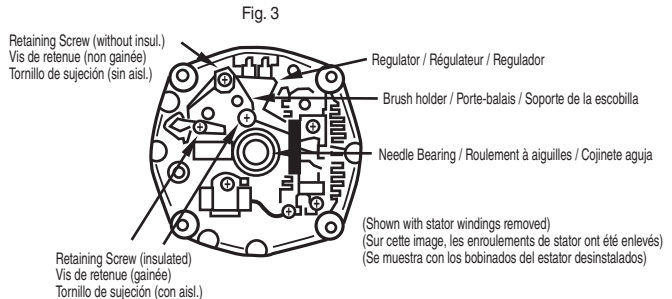
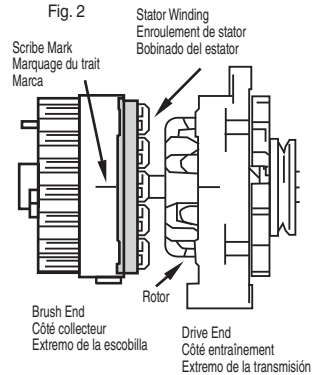
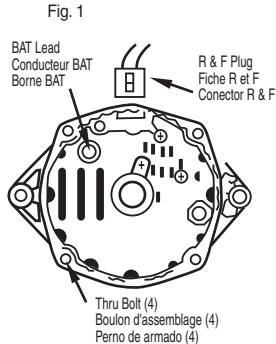
**CAUTION:** See Figure 3 for proper location of two insulated screws. Be sure brush wire pin protrudes through hole in end frame.

12. Reassemble drive end to brush end being sure to realign scribe marks for proper orientation of end frames.  
**CAUTION:** Be sure rotor shaft has entered needle bearing on brush end before pressure is applied. (See Figure 3)

13. Replace four thru bolts and tighten securely.
14. Remove brush wire pin from brush holder.
15. Reverse steps 1 thru 4 to mount alternator to vehicle.
16. Tighten belt securely.

### NOTE 1:

When drive end is separated from brush end it will be necessary to reload brushes and springs back in brush holder. This may be accomplished by placing springs back into brush holder and compressing spring with brushes. Retain brushes in place by placing a wire pin (approximately 1 1/2 in. long) through both holes in brush holder.



## MODE D'INSTALLATION DU RÉGULATEUR INTÉGRAL DE TYPE DELCO

Observer les étapes ci-dessous pour remplacer le régulateur à semi-conducteurs :

1. Débrancher le câble de masse de la batterie.
2. Enlever le boulon de réglage de la courroie. Desserrer et enlever la courroie.
3. Débrancher le conducteur BAT et la fiche R et F de l'alternateur.
4. Enlever le boulon de montage et soulever l'alternateur pour le retirer du moteur.
5. Marquer d'un trait le bâti du côté entraînement et celui du côté collecteur afin d'orienter correctement les deux bâtis au moment de leur réassemblage.
6. Retirer les quatre boulons d'assemblage du bâti du côté collecteur (voir la figure 1).
7. Séparer le côté entraînement et le côté collecteur en insérant un levier entre les lamelles et le bâti côté entraînement (voir la figure 2).  
**ATTENTION** : Les enroulements de stator doivent rester sur le bâti du côté collecteur. Au moment de séparer les deux bâtis, faire attention aux ressorts de balai.
8. Retirer du côté collecteur les trois vis de retenue du porte-balais et du régulateur (voir la figure 3).  
**ATTENTION** : Respecter l'emplacement des vis gainées.
9. Retirer le vieux régulateur et le porte-balais du côté collecteur.
10. Recharger le porte-balais à ressorts (voir la note 1 et la figure 4).
11. Placer le régulateur neuf et le porte-balais à l'emplacement approprié et remettre les trois vis en place (serrer modérément les vis).  
**ATTENTION** : Ne pas serrer exagérément les vis.  
**ATTENTION** : Voir l'emplacement des deux vis gainées à la figure 3. S'assurer que la tige métallique des balais dépasse du trou du bâti.
12. Réassembler le côté entraînement et le côté collecteur en s'assurant de réaligner les traits marqués précédemment afin d'orienter correctement les deux bâtis.  
**ATTENTION** : S'assurer que l'arbre du rotor est bien inséré dans le roulement à aiguilles du côté collecteur avant d'appliquer toute pression (voir la figure 3).
13. Réinstaller les quatre boulons d'assemblage et le serrer solidement.
14. Retirer la tige métallique des balais du porte-balais.
15. Réinstaller l'alternateur sur le véhicule en inversant les étapes 1 à 4.
16. Serrer solidement la courroie.

### NOTE 1 :

Comme le côté entraînement et le côté collecteur ont été séparés, il est nécessaire de recharger les balais et les ressorts dans le porte-balais. Pour ce faire, placer les ressorts dans le porte-balais et se servir des balais pour les comprimer. Maintenir les balais en place en insérant une tige métallique d'environ 1 1/2 po de long dans les trous du porte-balais.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL REGULADOR INTEGRAL TIPO DELCO

Siga los pasos a continuación para reemplazar el regulador de estado sólido:

1. Desconecte el cable que conecta la batería a tierra.
2. Quite el perno que ajusta la correa. Afloje y retire la correa.
3. Desconecte el borne BAT y el conector "R" - "F" del alternador.
4. Retire el perno montante y eleve el alternador del motor.
5. Realice una marca en los bastidores del extremo de la transmisión y de la escobilla para garantizar la orientación adecuada de los bastidores durante su armado (vea Figura 2).
6. Retire los cuatro pernos de armado del bastidor del lado de la escobilla (vea Figura 1).
7. Separe el lado de la transmisión del lado de la escobilla ejerciendo una palanca entre las laminaciones y el bastidor del lado de la transmisión (vea Figura 2).  
**PRECAUCIÓN**: Los bobinados del estator deben permanecer en el lado de la escobilla. Tenga cuidado con los resortes de la escobilla cuando separa los bastidores de los extremos.
8. Quite los tres tornillos de sujeción del regulador y del soporte de la escobilla del extremo de la escobilla (vea Figura 3).  
**PRECAUCIÓN**: Observe la ubicación de los tornillos de aislación.
9. Retire el regulador existente y el soporte de la escobilla del extremo de la escobilla.
10. Vuelva a cargar el soporte de la escobilla (vea Nota 1 y Figura 4).
11. Coloque el nuevo regulador y el soporte de la escobilla en su ubicación correcta y vuelva a colocar los tres tornillos. (Ajustelos moderadamente.)  
**PRECAUCIÓN**: No ajuste demasiado los tornillos.  
**PRECAUCIÓN**: Ver Figura 3 para la ubicación correcta de los dos tornillos de aislación. Asegúrese de que el extremo de metal de la escobilla sobresalga del orificio en el extremo del bastidor.
12. Vuelva a armar la transmisión con el lado de la escobilla asegurándose de realinear las marcas realizadas, y asegurar la orientación correcta de los bastidores.  
**PRECAUCIÓN**: Asegúrese que el eje del rotor haya ingresado en el cojinete aguja en el extremo de la escobilla antes de aplicar presión (vea Figura 3).
13. Vuelva a colocar los cuatro pernos de sujeción y ajuste muy bien.
14. Retire el extremo metálico de la escobilla del soporte de la escobilla.
15. Proceda con los pasos 1 a 4 en orden inverso para montar el alternador en el vehículo.
16. Ajuste muy bien la correa.

### NOTA 1 :

Cuando el extremo de la transmisión esté separado del extremo de la escobilla, será necesario recargar las escobillas y los resortes introduciéndolos en el soporte de la escobilla. Esto puede lograrse llevando los resortes hacia atrás y hacia adentro del soporte de la escobilla y comprimiendo el resorte con las escobillas. Retenga las escobillas en su lugar colocando un pasador de alambre (de aproximadamente 1 1/2 pulgada de largo) a través de ambos orificios en el soporte de la escobilla.