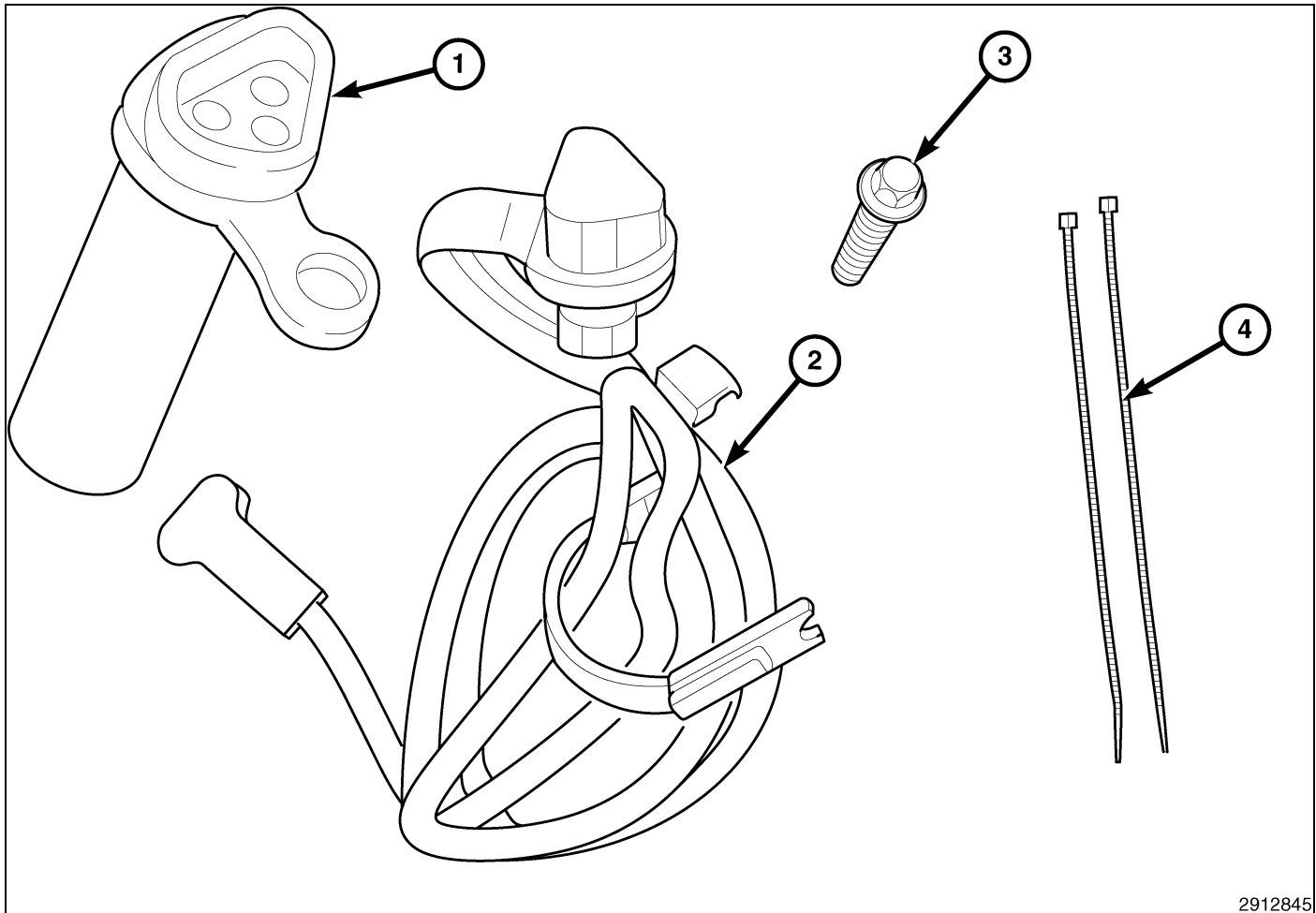




## 3.6L ENGINE BLOCK HEATER

DODGE DURANGO / JEEP GRAND CHEROKEE



2912845

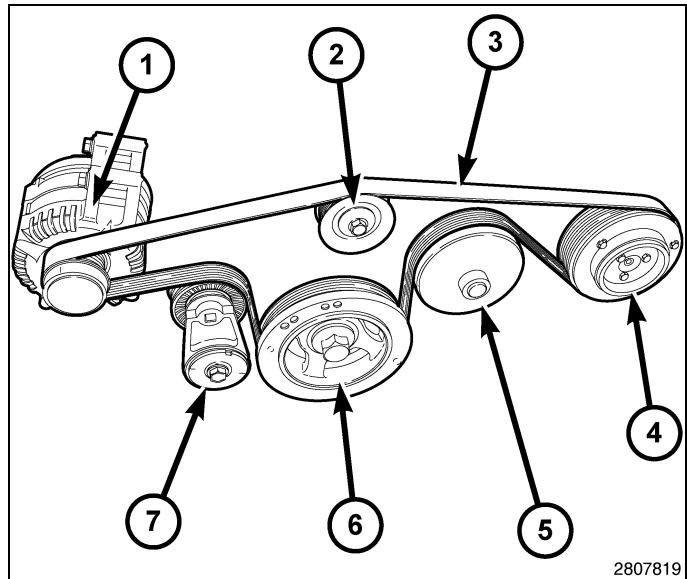
CALL OUT	DESCRIPTION	QUANTITY
1	Engine Block Heater	1
2	Cord	1
3	Bolt	1
4	Tie Straps	2

### PROCEDURE STEPS:

The heater block is located on the driver side towards the front of the engine.

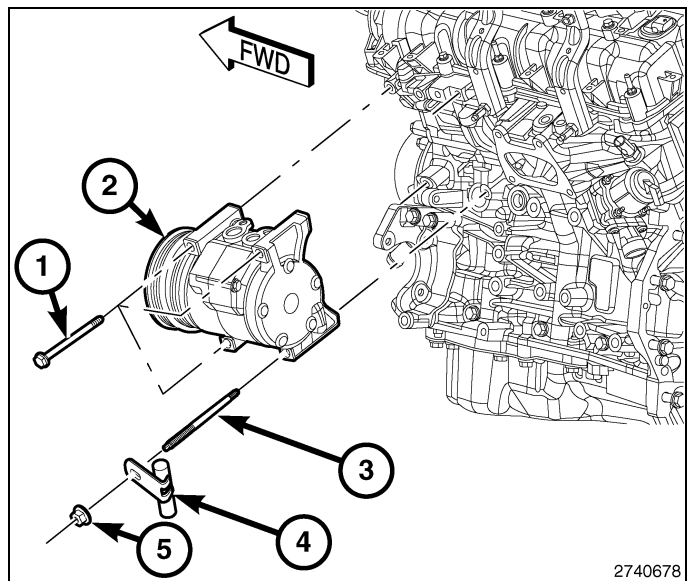
**CAUTION: Do not let the tensioner arm snap back to the frearm position, severe damage may occur to the tensioner.**

1. Disconnect the negative cable from battery located under passenger side front seat.
2. Open hood and remove the engine cover.
3. Remove the air cleaner body assembly.
4. Rotate the belt tensioner (7) until it contacts its stop. Remove the belt (3) from the A/C compressor pulley (4), then slowly rotate the tensioner (7) into the frearm position.

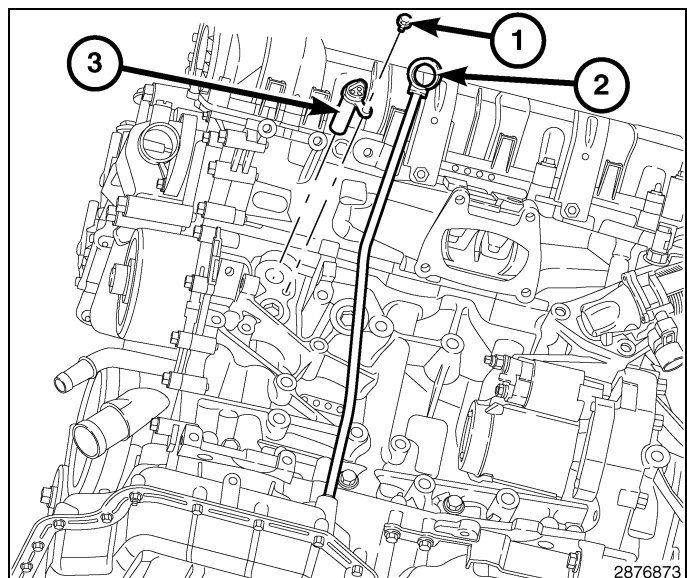


5. Disconnect the engine wire harness from the A/C compressor (2).
6. Remove the nut (5) and position the heater tube bracket (4) out of the way.
7. Support the A/C compressor, remove the stud (3) and the three bolts (1).
8. Reposition the A/C compressor away from the engine.

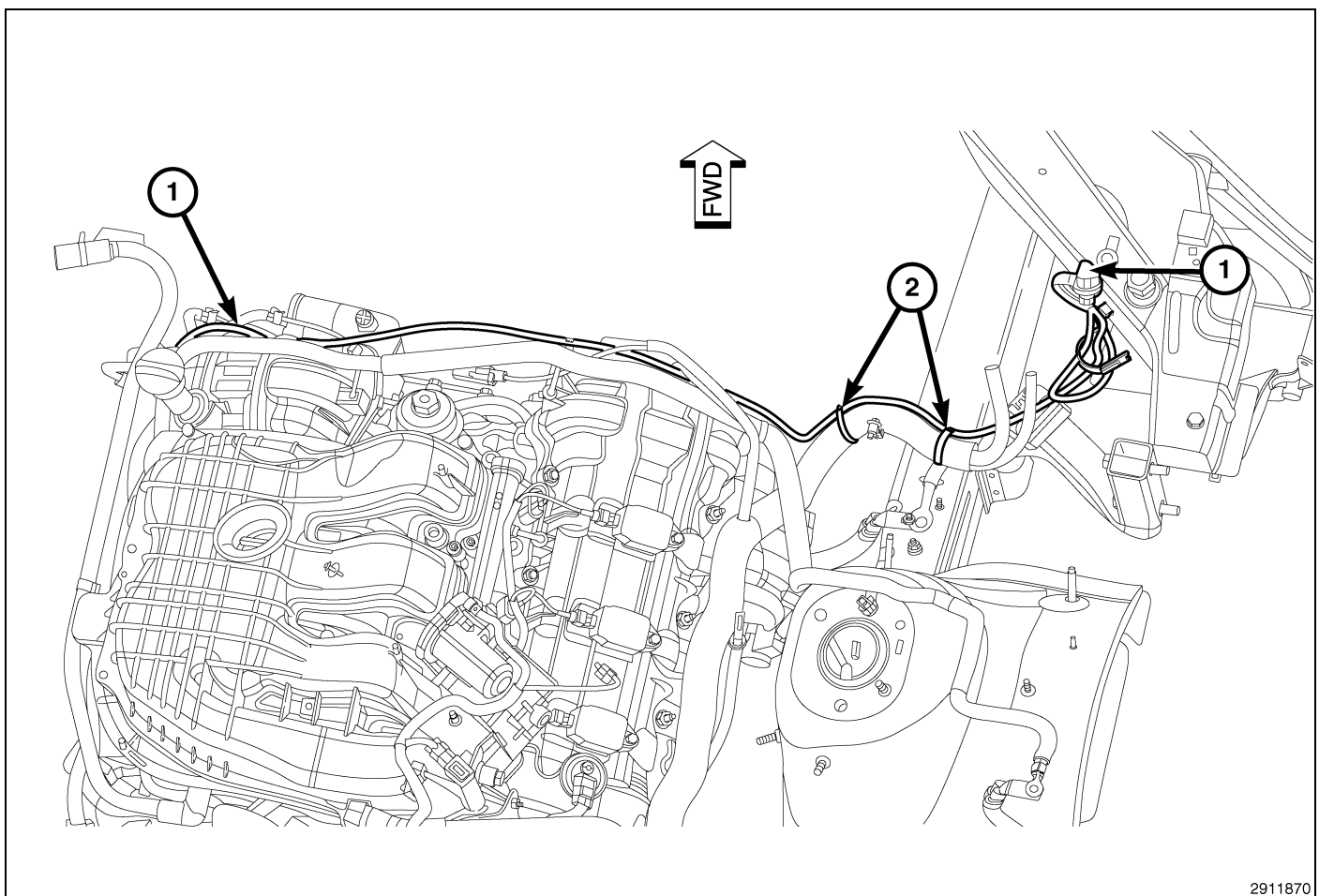
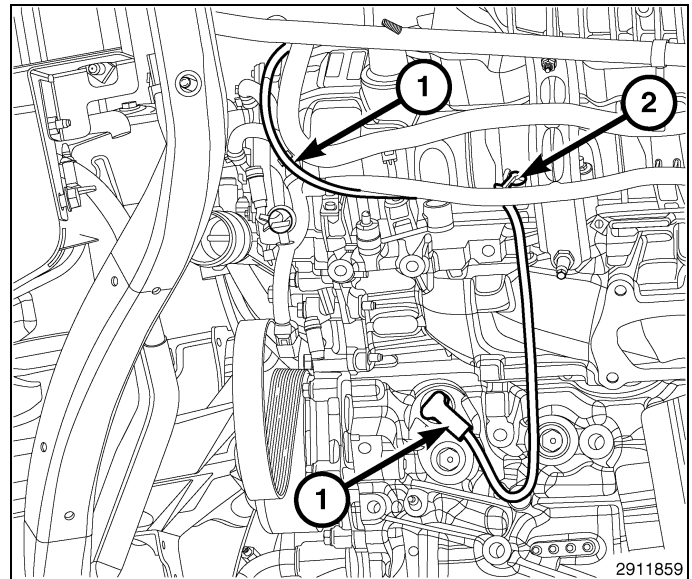
**NOTE: The A/C compressor may be repositioned without disconnecting the refrigerant lines or discharging the refrigerant system.**



9. Position and install the engine block heater element (3) and bolt (1) into the opening under the rear of the exhaust manifold forward of the fluid level indicator/dipstick (2).
10. Tighten the bolt (1) to 9 N-m (80 in-lbs).

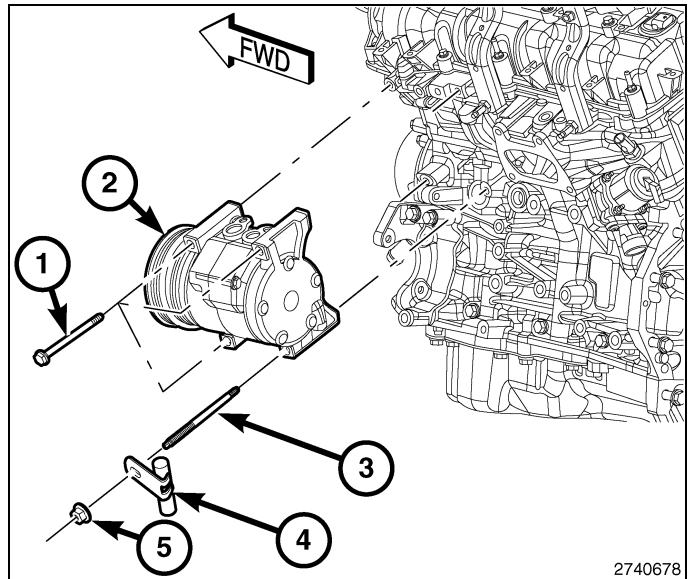


11. Plug in the engine block heater cord (1) to the element.
12. Begin routing the cord (1) upward towards the front of the engine and install the edge biter clip (2) to the driver side intake manifold fin.



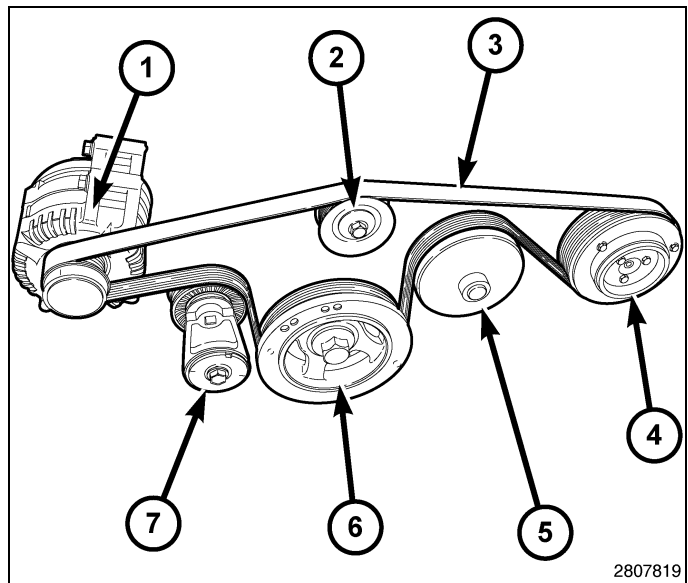
13. Continue routing along the upper front portion of the engine, securing the engine block heater cord (1) to the existing vehicle harness with the kit supplied tie straps (2).
14. Install the retainer clip to the hole on the passenger side of the front end module.

15. Reposition the A/C compressor (2) to the engine.
16. Install the stud (3) and the three bolts (1) that secure the A/C compressor (2) to the engine. Tighten the bolts to 28 N·m (21 ft. lbs.).
17. Reposition the bracket (4) onto the stud and install the retaining nut (5). Tighten the nut to 40 N·m (30 ft. lbs.).
18. Connect the engine wire harness to the A/C compressor (2).



**CAUTION: Do not let the tensioner arm snap back to the frearm position, severe damage may occur to the tensioner.**

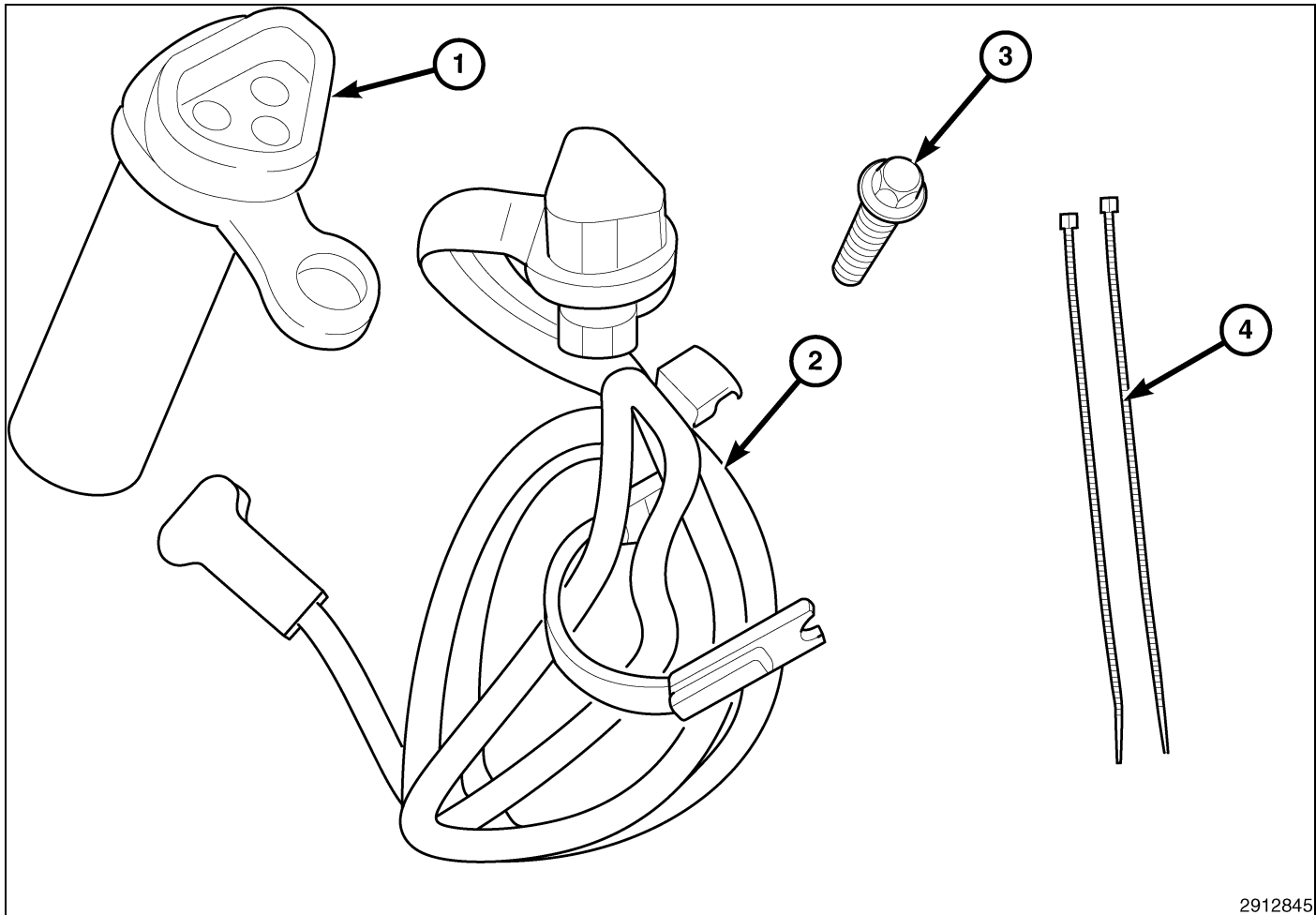
19. Rotate the belt tensioner (7) until it contacts its stop. Install the belt (3) to the A/C compressor pulley (4), then slowly rotate the tensioner (7) into the frearm position.
20. Install the air cleaner body assembly.
21. Install the engine cover and close the hood.
22. Connect the negative cable from battery located under passenger side front seat.





# CALEFACCIÓN DE BLOQUE MOTOR, 3.6L

## DODGE DURANGO / JEEP GRAND CHEROKEE



2912845

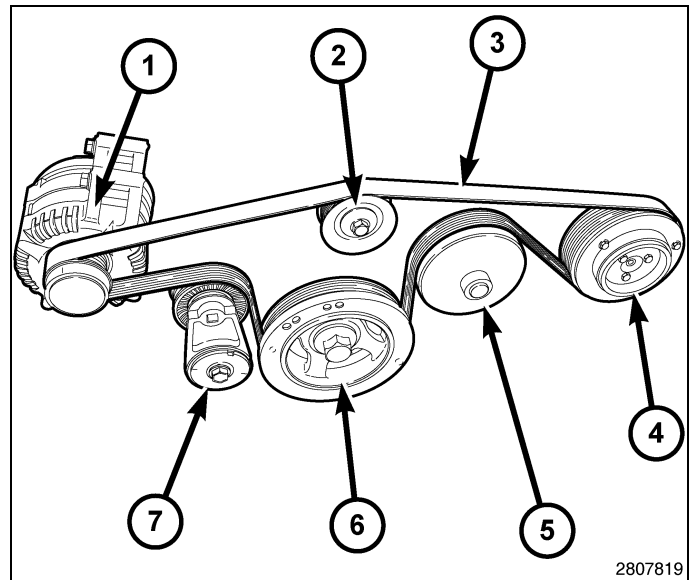
Elemento	DESCRIPCION	Cantidad
Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 1	CALEFACTOR DEL BLOQUE DEL MOTOR	Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 1
Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 2	Cable	Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 1
Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 3	PERNO	Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 1
Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 4	Bridas	Relación nominal de aspecto de ancho de pantalla 2

### PASOS DEL PROCEDIMIENTO:

El bloque calefactor se encuentra en el lado del habitáculo del conductor, hacia la parte delantera del motor.

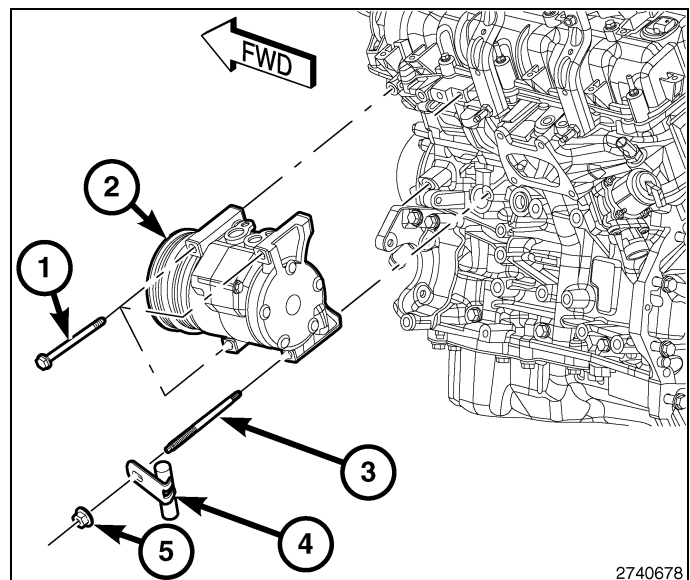
**PRECAUCIÓN:** No permita que el brazo tensor retroceda a la posición de desbloqueo, ya que podría dañarse gravemente el tensor.

1. Desconecte el cable negativo de la batería situado debajo del asiento delantero del lado del acompañante.
2. Abra el capó y retire la cubierta del motor.
3. Retire el conjunto del alojamiento del filtro de aire.
4. Gire el tensor de la correa (7) hasta que toque el tope. Retire la correa (3) de la polea del compresor del A/A (4) y, a continuación, gire lentamente el tensor (7) a la posición de desbloqueo del brazo.

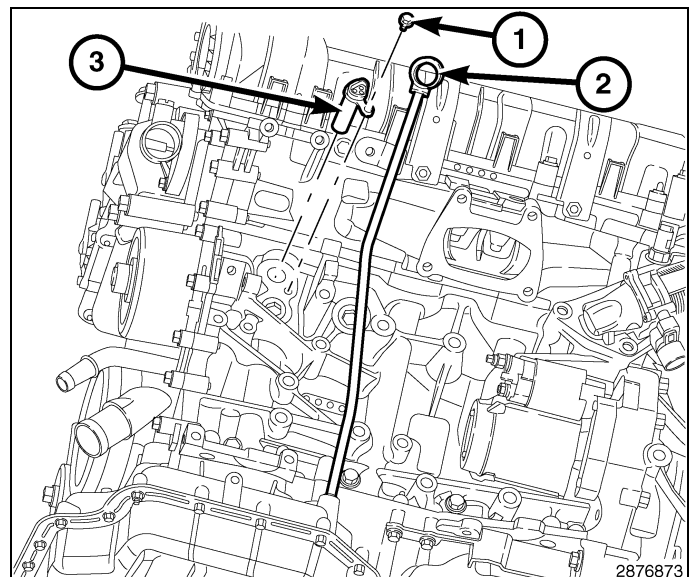


5. Desconecte el mazo de cables del motor del compresor del A/A (2).
6. Retire la tuerca (5) y aparte el soporte del tubo del calefactor (4).
7. Apoye el compresor del A/A, retire el vástago (3) y los tres pernos (1).
8. Vuelva a colocar el compresor del A/A de modo que quede apartado del motor.

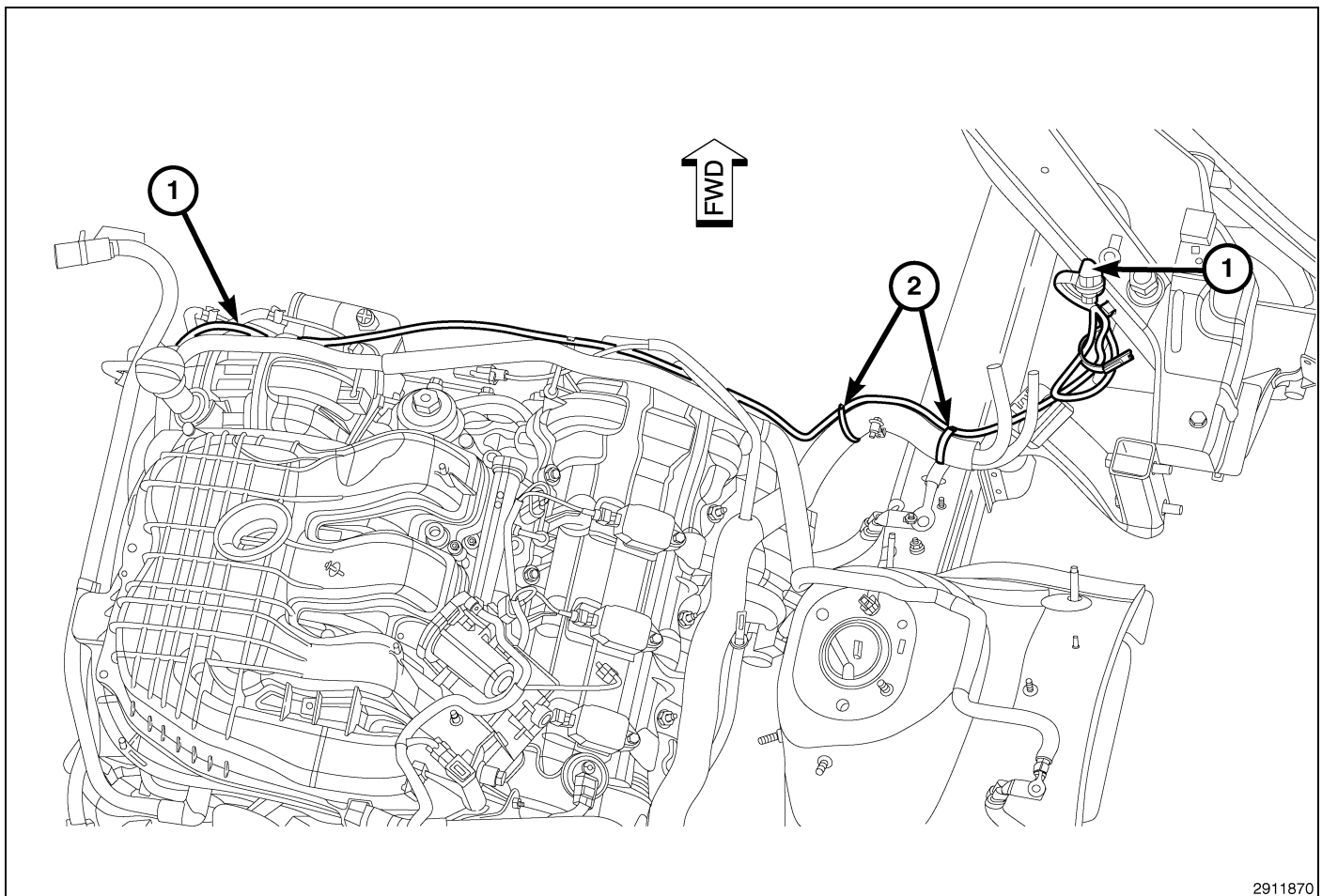
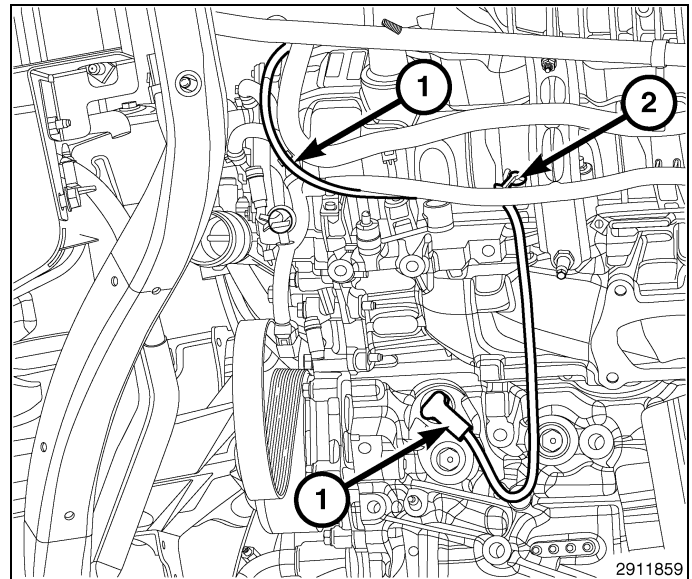
**NOTA:** El compresor del A/A se puede volver a colocar sin necesidad de desconectar los conductos de refrigerante ni de descargar el sistema refrigerante.



9. Coloque y monte el elemento calefactor del bloque motor (3) y el perno (1) en la abertura situada detrás del colector de escape, delante de la varilla/indicador de nivel de refrigerante (2).
10. Apriete el perno (1) a 9 N-m (80 lb in).

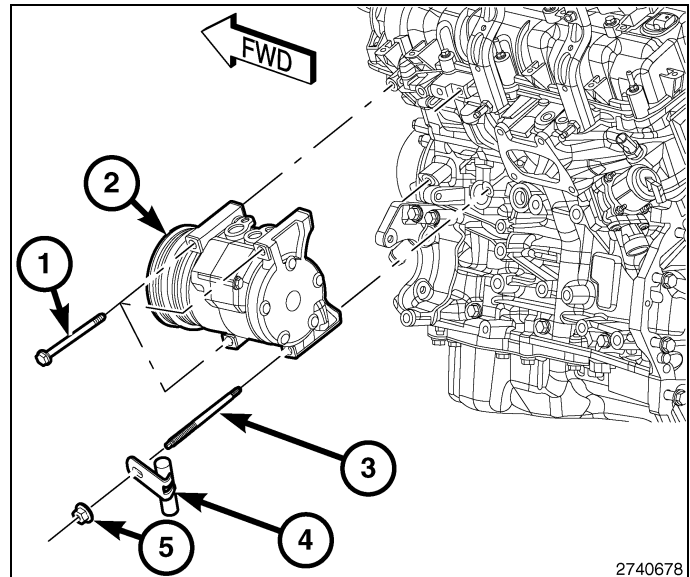


11. Conecte el cable del calefactor del bloque motor (1) al elemento calefactor.
12. Empiece a colocar el cable (1) hacia arriba, hacia la parte delantera del motor y monte el clip (2) en la aleta del colector de admisión del lado del conductor.



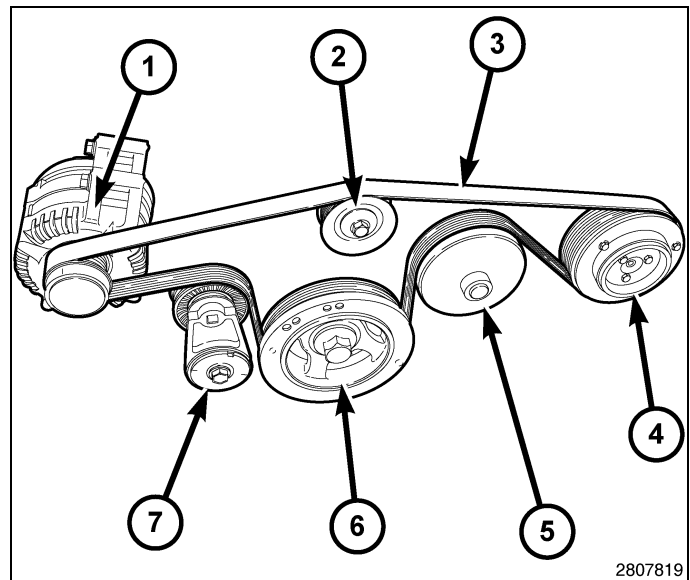
13. Siga pasando el cable por la parte superior delantera del motor. Fije el cable del calefactor del bloque motor (1) al mazo de cables del vehículo existente con las abrazaderas suministradas en el kit (2).
14. Monte el clip de fijación en el orificio en el lado del acompañante del módulo del extremo delantero.

15. Vuelva a colocar el compresor del A/A (2) en el motor.
16. Monte el vástago (3) y los tres pernos (1) que fijan el compresor del A/A (2) al motor. Apriete los pernos con una torsión de 28 N·m (21 lbs. pie).
17. Vuelva a colocar el soporte (4) en el vástago y monte la tuerca de fijación (5). Apriete la tuerca con una torsión de 40 N·m (30 lbs. pie).
18. Conecte el mazo de cables del motor del compresor del A/A (2).



**PRECAUCIÓN:** No permita que el brazo tensor retroceda a la posición de desbloqueo, ya que podría dañarse gravemente el tensor.

19. Gire el tensor de la correa (7) hasta que toque el tope. Monte la correa (3) en la polea del compresor del A/A (4) y, a continuación, gire lentamente el tensor (7) a la posición de desbloqueo del brazo.
20. Monte el conjunto del alojamiento del filtro de aire.
21. Monte la cubierta del motor y cierre el capó.
22. Conecte el cable negativo de la batería situado debajo del asiento delantero del lado del acompañante.

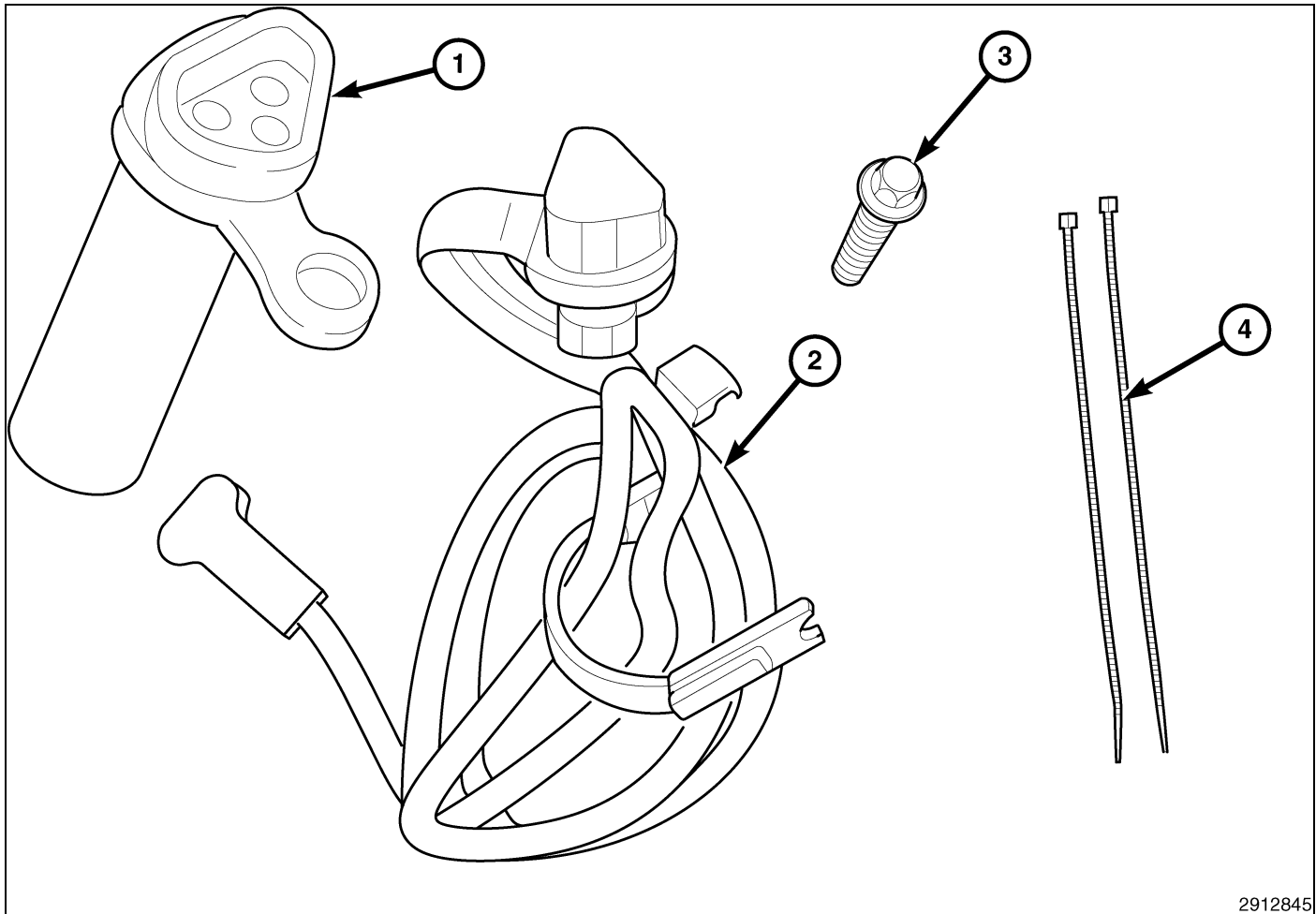






## 3.6L SYSTÈME DE CHAUFFAGE DU BLOC MOTEUR

DODGE DURANGO / JEEP GRAND CHEROKEE



2912845

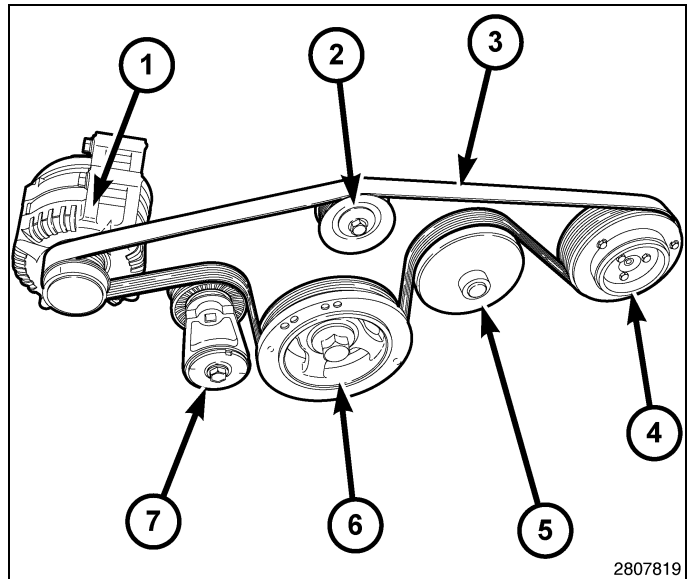
Numéro de légende	Description	Quantité
1	Système de chauffage du bloc-moteur	1
2	Cordon	1
3	Boulon	1
4	Serre-câble	2

### ÉTAPES DE LA PROCÉDURE :

Le chauffe-bloc est situé du côté conducteur vers l'avant du moteur.

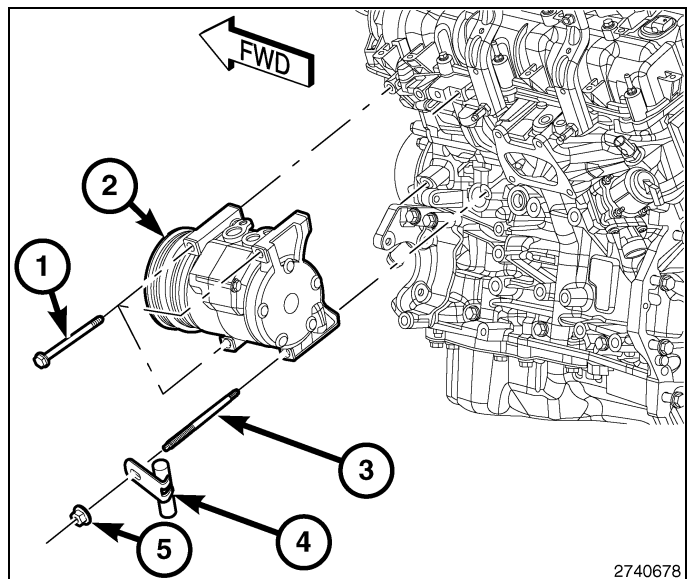
**ATTENTION:** Ne pas laisser le bras du tendeur se rétracter en position libre, car cela pourrait endommager gravement le tendeur.

1. Débrancher le câble négatif de la batterie située sous le siège avant côté passager..
2. Ouvrir le capot et déposer le couvercle du moteur.
3. Déposer l'ensemble du corps de filtre à air.
4. Faire pivoter le bras du tendeur jusqu'à ce qu'il atteigne sa butée. Déposer la ceinture (3) de la poulie du compresseur de climatiseur (4) puis, lentement, faire pivoter le tendeur (7) en position libre.

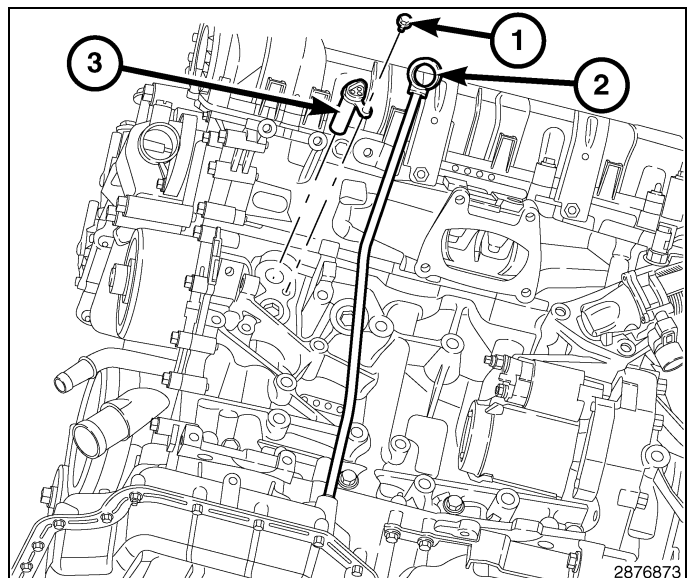


5. Débrancher le faisceau de câble de moteur du compresseur de climatiseur (2).
6. Déposer l'écrou (5) et positionner le support de tube du système de chauffage (4) à l'écart.
7. Supporter le compresseur de climatiseur, déposer le goujon (3) et les trois boulons (1).
8. Repositionner le compresseur de climatiseur à l'écart du moteur.

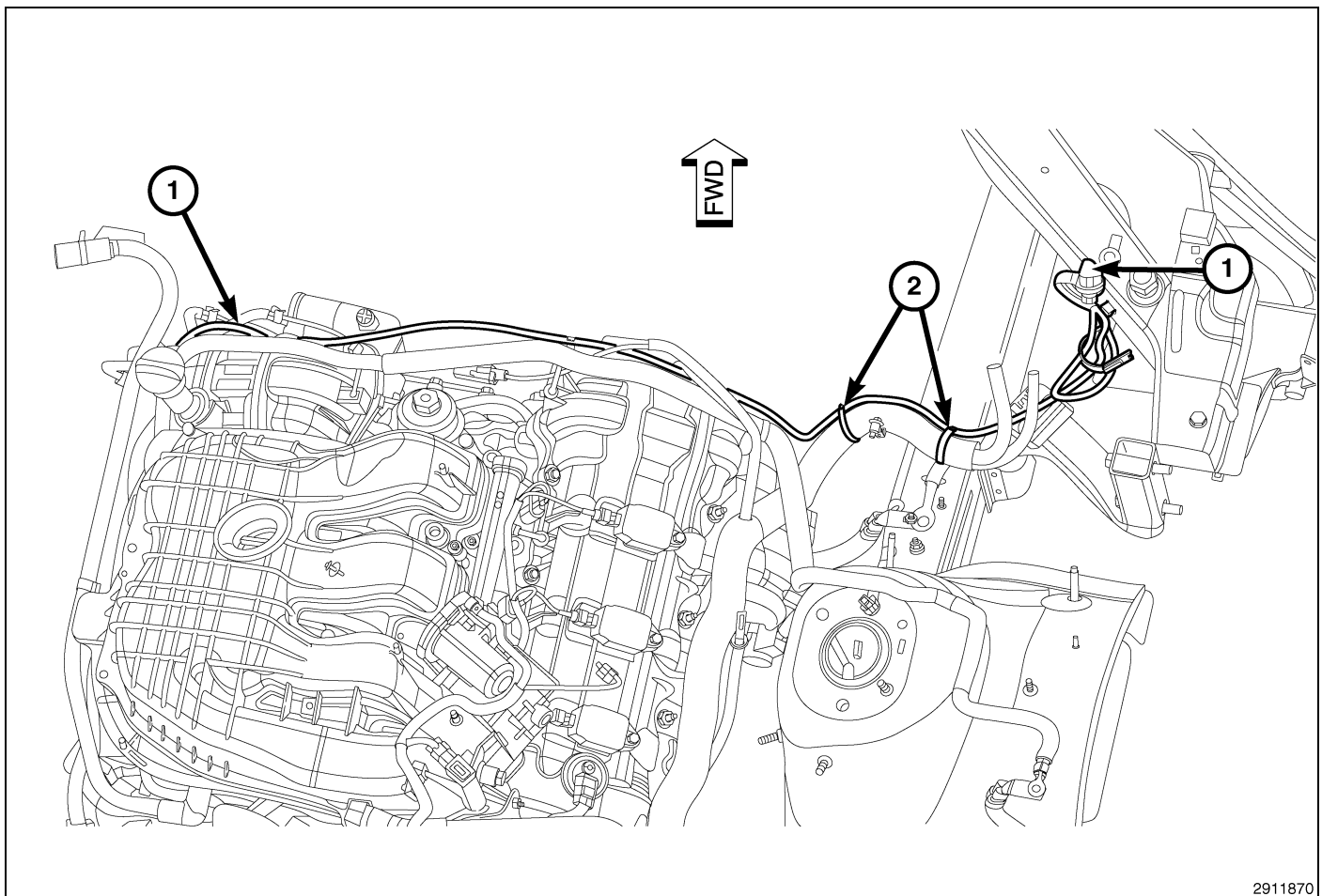
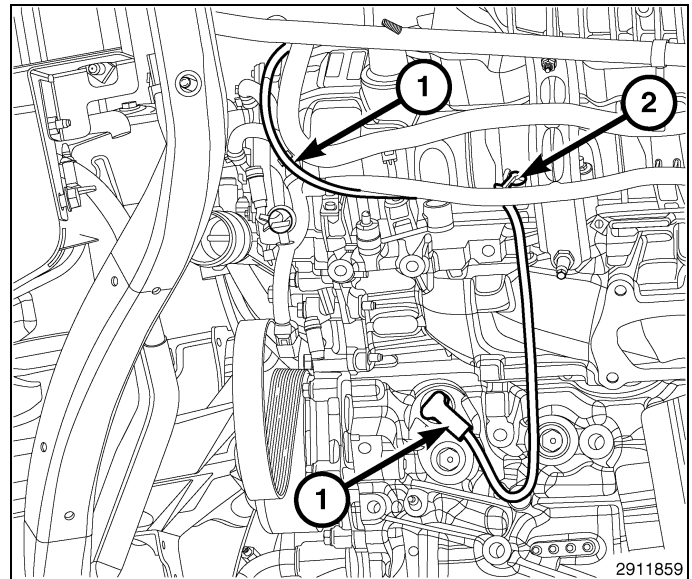
**REMARQUE:** Le compresseur de climatiseur peut être repositionné sans le débranchement des canalisations de frigorigène ou la décharge du circuit de frigorigène.



9. Positionner et poser l'élément de chauffe-bloc du moteur (3) et le boulon (1) dans l'ouverture sous l'arrière de la tubulure d'échappement à l'avant de la jauge / l'indicateur de niveau de liquide (2).
10. Serrer le boulon (1) à 9 N-m (80 li-po).

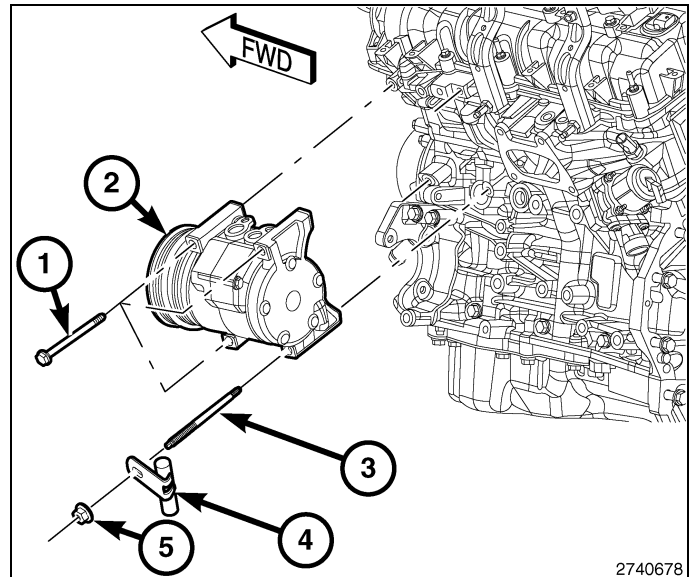


11. Brancher le cordon du chauffe-bloc de moteur (1) à l'élément.
12. Commencer à acheminer le cordon (1) vers le haut en direction de l'avant du moteur et poser l'agrafe d'extrémité (2) à l'ailette de la tubulure d'admission du côté conducteur.



13. Continuer l'acheminement le long de la partie supérieure avant du moteur, en assujettissant le cordon du chauffe-bloc de moteur (1) au faisceau du véhicule existant à l'aide des serre-câbles inclus à la trousse (2).
14. Poser le bride de retenue à l'orifice sur le module d'extrémité avant du côté passager.

15. Repositionner le compresseur de climatiseur (2) au niveau du moteur.
16. Poser le goujon (3) et les trois boulons (1) qui maintiennent le compresseur de climatiseur (2) au moteur. Serrer les boulons à 28 N·m (21 lb. pi.).
17. Repositionner le support (4) sur le goujon et poser l'écrou de retenue (5). Serrer l'écrou à 40 N·m (30 li. pi.).
18. Connecter le faisceau de câble du moteur au compresseur de climatiseur (2).



**ATTENTION: Ne pas laisser le bras du tendeur se rétracter en position libre, car cela pourrait endommager gravement le tendeur.**

19. Faire pivoter le bras du tendeur jusqu'à ce qu'il atteigne sa butée. Poser la courroie (3) à la poulie du compresseur de climatiseur (4) puis, lentement, faire pivoter le tendeur (7) en position libre.
20. Poser l'ensemble de corps de filtre à air.
21. Poser le couvercle de moteur et fermer le capot.
22. Connecter le câble négatif de la batterie situé sous le siège avant côté passager.

