

for the TOYOTA 4x4 (1984-1994 4 & 6 cyl.)

Prior to Electric Fan installation on all models:

1. Disconnect the battery.
2. Drain approx. 1 quart of fluid from the radiator using the petcock located on the bottom passenger side of the radiator. (see Diagram A)
3. Disconnect the top radiator hose and position it so it is out of the way.

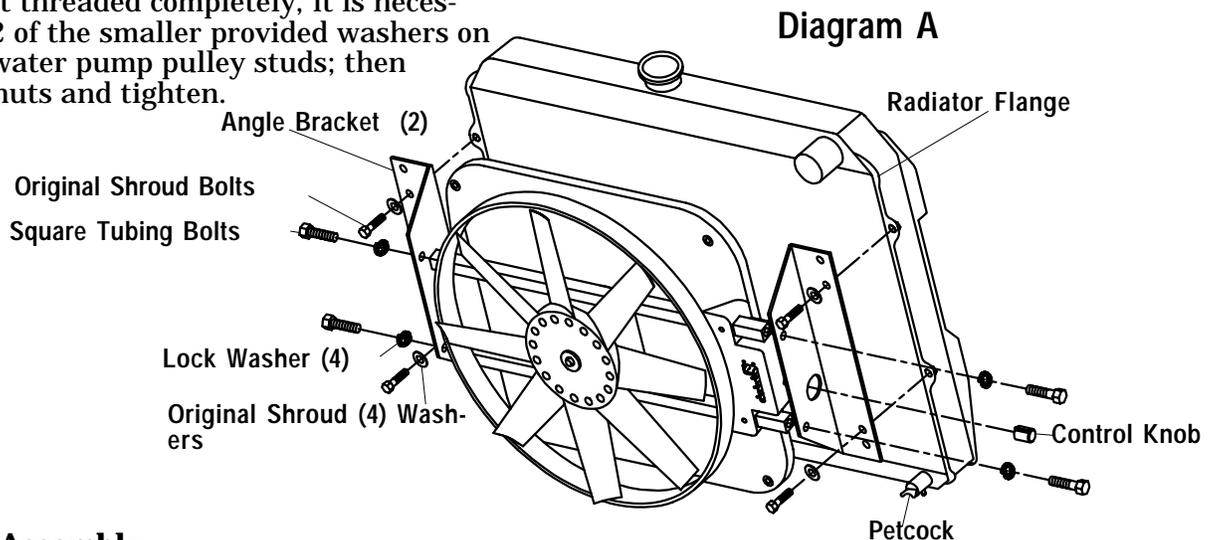
Installation Instructions

4-Cylinder Applications

4. Remove the air tubing running between the throttle body and the air filter / air flow meter housing.
(This is positioned directly over the original fan.)
5. Remove the (4) bolts and washers that fasten the shroud to the radiator. **Important:** Save these bolts and washers for use later. Remove the shroud.
6. Remove the (4) nuts that fasten the fan clutch to the water pump pulley. Remove the clutch. (It is not necessary to remove the fan from the fan clutch.)
7. **Important:** Because the water pump pulley studs are not threaded completely, it is necessary to put 2 of the smaller provided washers on each of the water pump pulley studs; then replace the nuts and tighten.

6-Cylinder Applications

4. Remove the (4) bolts and washers that fasten the shroud to the radiator. **Important:** Save these bolts and washers for use later.
5. Remove the (4) nuts that fasten the fan clutch to the water pump pulley. (It is not necessary to remove the fan from the fan clutch.)
6. Remove the shroud, fan and clutch by lifting straight up and out.
7. **Important:** Because the water pump pulley studs are not threaded completely, it is necessary to put 2 of the larger provided washers on each of the water pump pulley studs; then replace the nuts and tighten.



Electric Fan Assembly

1. Attach the temperature control knob to the control box. (see Diagram A)
2. Fasten the angle brackets to the ends of the square tubing using the (4) bolts provided.
Important: Do not tighten completely, leave 1 full turn. (see Diagram A)

Installing the Electric Fan to the Radiator

1. Line the bolt holes of the angle brackets with the threaded bolt holes on the radiator flange. The control box will be on the passengers side of the radiator, the electric fan shroud should be in line with the top radiator tank lip.
2. Bolt the electric fan unit to the radiator flange using the original shroud bolts and washers. (see Diagram A)
3. Tighten the angle brackets to the electric fan.

MANDATORY CONNECTIONS

1. Disconnect the battery.
2. Connect the “+” terminal of the control box to a 12V positive (+) power source (i.e. fuse box), using the wire provided in the kit.

Note: Attach this wire to an ignition controlled source to stop the fan when the vehicle is shut off.

Note: Attach this wire to a non-ignition source to keep the fan running after the vehicle is shut off.

3. Connect the “B” terminal to a high amp 12V positive power source (i.e. battery, alternator) using the wire and in line circuit breaker provided in the kit.

Note: Circuit breaker is marked for proper installation.

4. Connect the “G” terminal to ground (i.e. chassis, negative side of battery) using the wire provided in the kit.

5. **If you have air conditioning:** with 3-way connector provided, pass the A/C clutch positive(+) wire (connected to the A/C pump) through the connector. Place the black wire provided into the closed end of the connector. Crimp metal plate. Snap plastic cover into place. Attach black wire to the "C" terminal of the control box.

Air Conditioning Relay activates fan when A/C is turned on

ADJUSTING THE TEMPERATURE CONTROL

1. Attach the temperature control knob to the control box.
2. Turn the knob clockwise completely.
3. Idle the vehicle, observe the temperature of the vehicle. (Use the vehicles gauge)
4. When the temperature of the vehicle reaches above normal, turn the control knob counter-clockwise until the fan turns on. From here on the fan should activate at this temperature setting. Adjust as necessary according to your vehicle needs.

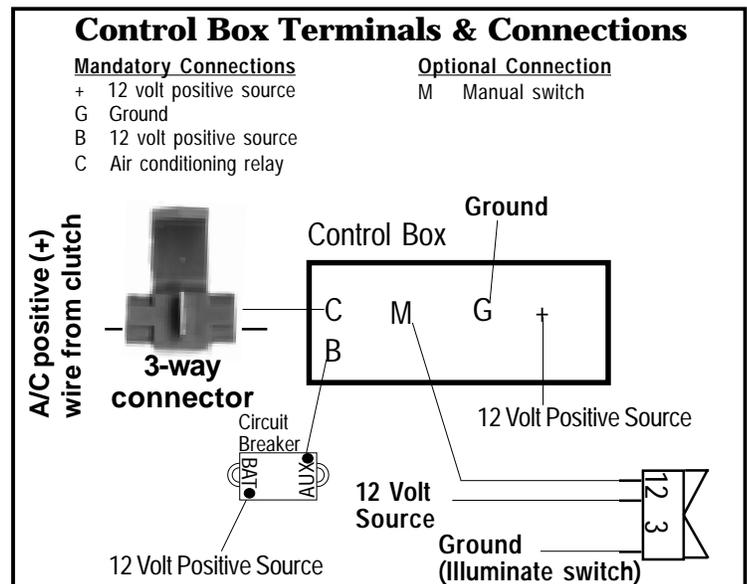
OPTIONAL CONNECTIONS

Manual Switch (not included) - Allows manual operation of the fan.

(This step is based on Flex-a-lite's manual switch part #31148, other switches may cause this unit to function improperly.)

1. Connect the “M” terminal to terminal 1 on the switch.
2. Attach terminal 2 of the switch to a 12V positive (+) source.
3. Attach terminal 3 of the switch to ground, in order to illuminate the switch.

Note (optional): To stop the fan from activating thermostatically, omit the lead to the “+” terminal of the control box. “B”, “G”, & “M” must remain connected.



***WARNING: If not using Flex-a-lite's illuminated switch (PN #31148) you must disconnect the switch ground.**

THE FLEX-A-LITE LIMITED WARRANTY

Flex-a-lite Corporation, P.O. Box 580, Milton, Washington 98354, Telephone No.. 253/922-2700, warrants to the original purchaser User, all Flex-a-lite products to be free of defects in material and workmanship for a period of 365 days (**1 year**) from date of purchase. Flex-a-lite products failing within 365 days (**1 year**) from date of purchase, may be returned to the factory through the point of purchase, transportation charges prepaid. If, on inspection, cause of failure is determined to be defective material or workmanship and Not be misuse, accident, or improper installation, Flex-a-lite will replace the fan free of charge, transportation prepaid. **Flex -a-lite will Not be liable for incidental, progressive, or consequential damages.** Some states do Not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may Not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from state to state.

NOTE: The Flex-a-lite warranty is in compliance with the Magnuson-Moss Warranty Act of 1975.



Flex-a-lite®

Black Magic

165



pour la Toyota 4x4 (4 et 6 cylindres 1984-1994)

Avant d'installer le ventilateur électrique, pour tous les modèles :

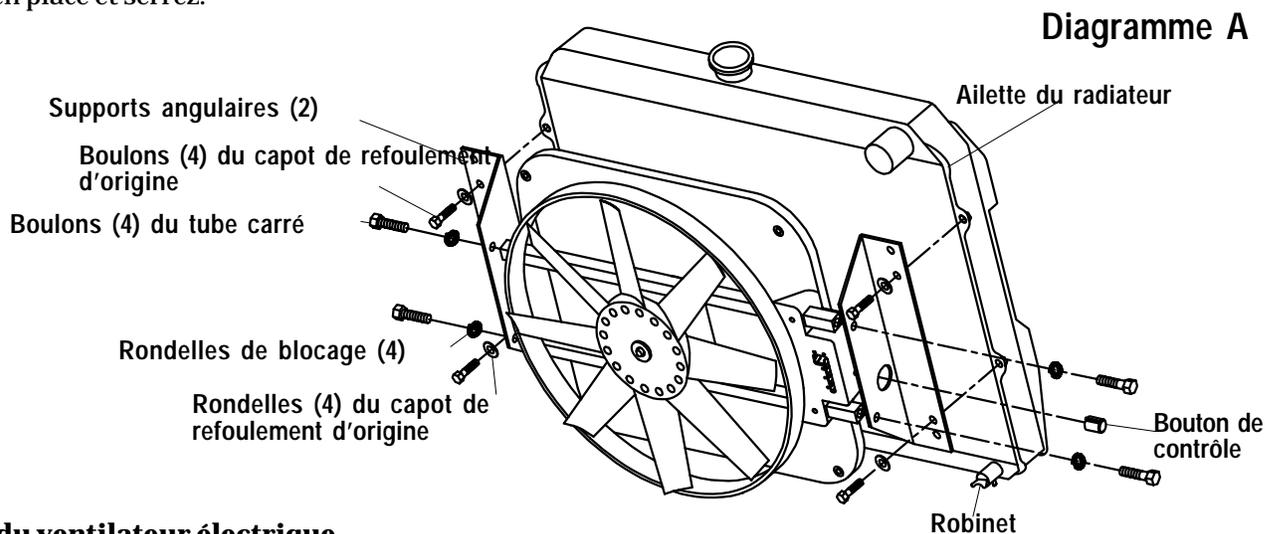
1. Débranchez la batterie.
2. Vidangez environ 1 litre de liquide du radiateur, en ouvrant le robinet situé au fond du côté passager du radiateur (voir le diagramme A).
3. Déconnectez le tuyau supérieur du radiateur et placez-le de manière à ce qu'il soit hors du chemin.

Applications à 4 cylindres

4. Enlevez le tuyau d'air reliant le corps de la manette de gaz et le logement du filtre d'air / compteur de débit d'air. (Il est placé directement au-dessus du radiateur d'origine).
 5. Enlevez les (4) boulons de 10 mm qui fixent le capot de refoulement au radiateur.
- Important :** gardez ces boulons et rondelles pour usage ultérieur. Enlevez le capot de refoulement.
6. Enlevez les (4) écrous qui fixent l'embrayage du ventilateur à la poulie de la pompe à eau. Enlevez l'embrayage. (Il n'est pas nécessaire d'enlever le ventilateur de l'embrayage).
 7. **Important :** du fait que les goujons de la poulie de la pompe à eau ne sont pas complètement filetés, il est nécessaire de placer 2 des plus petites rondelles fournies sur chacun des goujons de la poulie ; puis, remettez les écrous en place et serrez.

Applications à 6 cylindres

4. Enlevez les (4) boulons de 10 mm qui fixent le capot de refoulement au radiateur.
- Important :** Gardez ces boulons et rondelles pour usage ultérieur.
5. Enlevez les (4) écrous qui fixent l'embrayage du ventilateur à la poulie de la pompe à eau. (Il n'est pas nécessaire d'enlever le ventilateur de l'embrayage).
 6. Enlevez le capot de refoulement, le ventilateur et l'embrayage en les sortant tout droit, à la verticale.
 7. **Important :** Du fait que les goujons de la poulie de la pompe à eau ne sont pas complètement filetés, il est nécessaire de placer 2 des plus grandes rondelles fournies sur chacun des goujons de la poulie ; puis, remettez les écrous en place et serrez.



Montage du ventilateur électrique

1. Fixez le bouton de contrôle de la température au boîtier de contrôle. (Voir le diagramme A).
2. Attachez les supports angulaires aux extrémités du tube carré à l'aide des (4) boulons fournis.

Important : Ne serrez pas complètement ; laissez un tour complet. (Voir le diagramme A).

Montage du ventilateur électrique au radiateur

1. Alignez les trous de boulons des supports angulaires sur les trous de boulons filetés de l'ailette du radiateur. Le boîtier de contrôle sera situé du côté passager du radiateur, et le ventilateur électrique doit être aligné sur le rebord du réservoir supérieur du radiateur.
2. Boulonnez le ventilateur électrique à l'ailette du radiateur à l'aide des boulons du capot de refoulement et des rondelles d'origine. (Voir le diagramme A).
3. Fixez les supports angulaires au ventilateur électrique.

Connexions obligatoires

- Débranchez la batterie.
- Connectez la borne "+" du boîtier de contrôle à une source d'alimentation positive (+) de 12 volts basse intensité (par exemple une boîte à fusibles), à l'aide du fil contenu dans le kit.
Remarque : Reliez ce fil à une source de commande d'allumage si vous voulez que le ventilateur s'arrête une fois que le moteur est coupé.
Remarque : Reliez ce fil à une source non d'allumage si vous voulez que le ventilateur continuer de fonctionner une fois que le moteur est coupé.
- Connectez la borne "B" à une source d'alimentation positive (+) de 12 volts haute intensité (par exemple la batterie ou l'alternateur), à l'aide du fil et du disjoncteur en ligne contenus dans le kit.
Remarque : Le disjoncteur est marqué pour faciliter l'installation.
- Connectez la borne "G" au côté terre, (par exemple au châssis, au côté négatif de la batterie) à l'aide du fil contenu dans le kit.
- (Véhicules avec climatisation uniquement) - Cette connexion actionne le ventilateur quand la climatisation fonctionne.** A l'aide du fil et du connecteur à trois broches fournis, raccordez au fil positif (+) de l'embrayage de la climatisation. Raccordez l'autre extrémité du fil à la borne "C" du boîtier de contrôle.

Réglage du contrôle de température

- Fixez le bouton de contrôle de la température au boîtier de contrôle.
- Tournez le bouton complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Mettez le véhicule au ralenti et observez sa température. (Utilisez la jauge du véhicule).
- Une fois que la température du véhicule a dépassé la normale, tournez le bouton de contrôle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le ventilateur se mette en marche. A partir ce moment, le ventilateur devrait se mettre en marche à cette température. Réglez selon les besoins de votre véhicule.

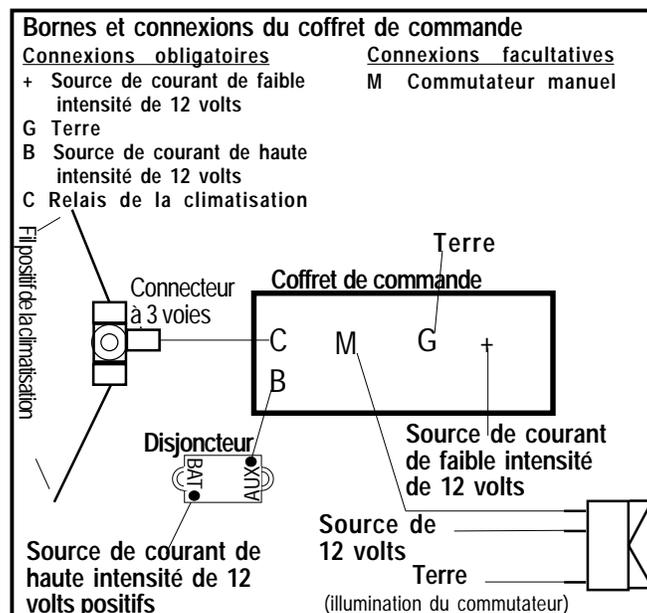
Connexions facultatives

Commutateur manuel (non inclus) - Permet le fonctionnement manuel du ventilateur.

(Cette étape suppose l'utilisation du commutateur manuel Flex-a-lite, n° de pièce 31148. Il est possible que l'unité ne fonctionne pas correctement avec d'autres commutateurs).

- Connectez la borne "M" à la borne 1 du commutateur.
- Connectez la borne 2 du commutateur à une source d'alimentation positive (+) de 12 volts.
- Connectez la borne 3 du commutateur à la terre, afin d'illuminer le commutateur.

Remarque (facultatif) : Pour empêcher le ventilateur de se mettre en marche thermostatiquement, ignorez le fil allant à la borne "+" du boîtier de contrôle. "B", "G" et "M" doivent rester connectés.

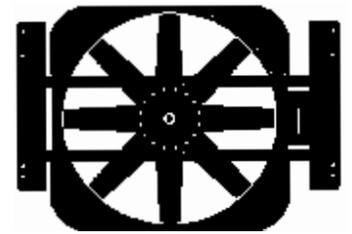


GARANTIE

Flex-a-lite Consolidated, P.O. Box 580, Milton, Washington 98354, Telephone No.. 253/922-2700, garantit à l'acheteur d'origine que tous les produits Flex-a-lite sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication. Cette garantie est valable pendant 365 jours (1 an) suivant la date d'achat. Si, dans les 365 jours (1 an) suivant la date d'achat, des produits Flex-a-lite se révèlent défectueux, vous pouvez les réexpédier à l'usine, frais d'expédition prépayés. Si l'inspection détermine que la cause de la panne est due à un défaut de matériau ou de fabrication, et non à un usage abusif, à un accident ou à une installation incorrecte, Flex-a-lite remplacera gratuitement le produit, frais d'expédition prépayés. Flex-a-lite décline toute responsabilité en cas de dommages fortuits, progressifs ou connexes. **Certains états n'autorisant pas l'exclusion ou la limite des dommages fortuits, il est possible que la limite ou l'exclusion ci-dessus ne s'applique pas à votre cas.** Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits, qui varient d'un état à un autre.

Black Magic

165



para el Toyota 4x4 (4 y 6 cilindros, 1984-1994)

Antes de la instalación del ventilador eléctrico en todos los modelos:

1. Desconecte la batería.
2. Drene aproximadamente un litro de fluido del radiador, utilizando la llave de purga situado en el fondo del radiador del lado del pasajero (vea el diagrama A).
3. Desconecte la manguera superior del radiador y póngala de tal modo que no estorbe.

Aplicaciones de 4 cilindros

4. Retire la tubería de aire que corre entre el cuerpo del acelerador y el filtro de aire con el alojamiento del medidor de flujo (Esto está situado directamente sobre el ventilador original).
5. Retire los (4) tornillos de 10 mm que sujetan la gualdera al radiador.

Importante: Conserve esos tornillos y las arandelas para utilizarlos más tarde. Quite la gualdera.

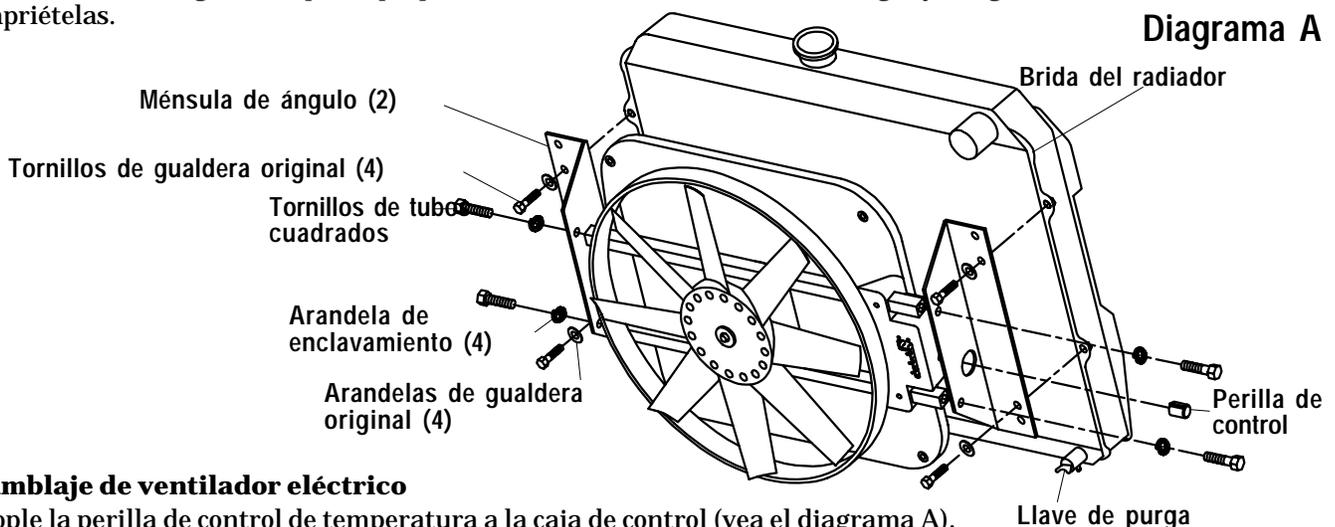
6. Retire las (4) tuercas que sujetan el embrague del ventilador a la polea de la bomba de agua. Quite el embrague (no es necesario retirar el ventilador del embrague).
7. **Importante:** Puesto que los vástagos de la bomba de agua no están roscados por completo, es necesario poner 2 de las arandelas más pequeñas que se proporcionan en cada uno de dichos vástagos y, luego, vuelva a colocar las tuercas y apriételas.

Aplicaciones de 6 cilindros

4. Retire los (4) tornillos de 10 mm que sujetan la gualdera al radiador.

Importante: Conserve esos tornillos y las arandelas para utilizarlos más tarde.

5. Retire las (4) tuercas que sujetan el embrague del ventilador a la polea de la bomba de agua. (No es necesario retirar el ventilador del embrague).
6. Retire la gualdera, el ventilador y el embrague, levántandolos directamente hacia arriba y afuera.
7. **Importante:** Puesto que los vástagos de la bomba de agua no están roscados por completo, es necesario poner 2 de las arandelas más grandes que se proporcionan en cada uno de dichos vástagos y, luego, vuelva a colocar las tuercas y apriételas.



Ensamblaje de ventilador eléctrico

1. Acople la perilla de control de temperatura a la caja de control (vea el diagrama A).
2. Sujete las ménsulas de ángulo a los extremos de los tubos cuadrados, utilizando los (4) tornillos que se proporcionan.

Importante: No los apriete por completo. Deje una vuelta completa (vea el diagrama A).

Instalación del ventilador eléctrico en el radiador

1. Alinie los orificios de tornillos de las ménsulas angulares con los orificios roscados para tornillos de la brida del radiador. La caja de control estará del lado del radiador que da a los pasajeros y la gualdera del ventilador eléctrico debería estar en línea con el reborde del depósito superior del radiador.
2. Atornille la unidad del ventilador eléctrico a la brida del radiador, utilizando los tornillos y las arandelas de la gualdera original (vea el diagrama A).
3. Apriete las ménsulas de ángulo sobre el ventilador eléctrico.

Conexiones obligatorias

1. Desconecte la batería.
2. Conecte la terminal "+" de la caja de control a una fuente de alimentación positiva (+) de 12 voltios y bajo amperaje (por ejemplo, la caja de fusibles), utilizando el conductor proporcionado en el estuche.

Nota: Acople este conductor a una fuente controlada de encendido para que se detenga el ventilador cuando se pare el motor del vehículo.

Nota: Conecte este conductor a una fuente que no sea de encendido para mantener el ventilador funcionando después de que se detenga el motor del vehículo.

3. Conecte la terminal "B" a una fuente de alimentación positiva (+) de 12 voltios y alto amperaje (o sea, la batería o el alternador), utilizando el conductor y el disyuntor en línea que se proporcionan en el estuche.

Nota: El disyuntor está marcado para que se instale correctamente.

4. Conecte la terminal "G" a tierra (o sea, al chasis o el lado negativo de la batería), utilizando el conductor proporcionado en el estuche.

5. **(Sólo en vehículos con aire acondicionado). Esta conexión activa el ventilador cuando la ca está encendida.**

Con el conductor y el conector en tres sentidos que se proporcionan, haga un empalme al conductor positivo (+) del embrague de aire acondicionado. Conecte el otro extremo del conductor a la terminal "C" de la caja de control.

Ajuste del control de temperatura

1. Acople la perilla de control de temperatura a la caja de control.
2. Déle vuelta a la perilla en el sentido de las manecillas del reloj, hasta el tope.
3. Haga funcionar el motor del vehículo en punto muerto y observe la temperatura (utilice los medidores del vehículo).
4. Cuando la temperatura del vehículo sobrepase el nivel normal, haga girar la perilla de control en sentido contrario al de las manecillas del reloj, hasta que se encienda el ventilador. A partir de ese momento, el ventilador deberá activarse a esa temperatura establecida. Haga los ajustes necesarios de conformidad con las necesidades de su vehículo.

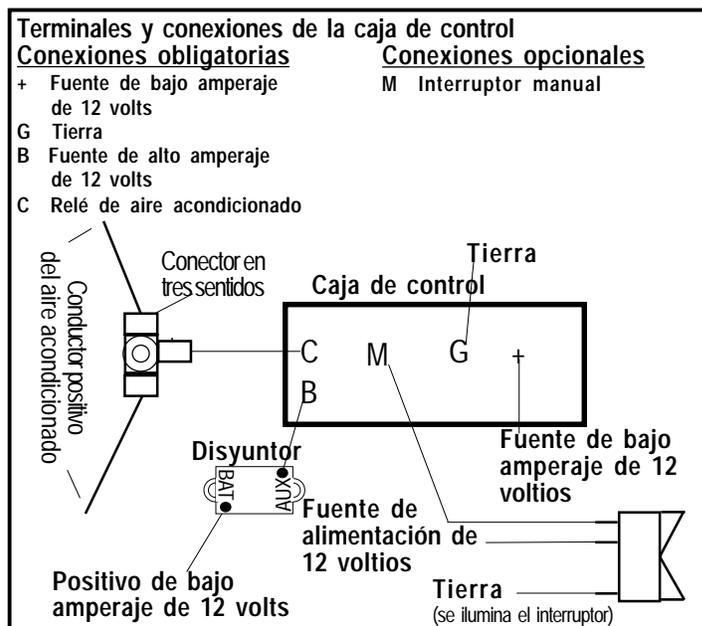
Conexiones opcionales

Interruptor manual (no incluido) - Permite la activación manual del ventilador.

(Esta etapa se basa en el interruptor manual Flex-a-lite, pieza número 31148. Otros interruptores pueden hacer que esta unidad funcione incorrectamente).

1. Conecte la terminal "M" a la 1 del interruptor.
2. Acople la terminal 2 del interruptor a una fuente positiva (+) de 12 voltios.
3. Conecte la terminal 3 del interruptor a tierra, con el fin de iluminar el interruptor.

Nota (opcional): Para hacer que el ventilador deje de activarse termostáticamente, omita el conductor de la terminal "+" de la caja de control. "B", "G" y "M" deberán permanecer conectadas.



Enunciado de garantía

Flex-a-lite Consolidated, P.O. Box 580, Milton, Washington 98354, Telephone No.. 253/922-2700, le garantiza al usuario comprador original, que todos los productos de Flex-a-lite estarán libres de defectos de materiales y mano de obra durante un periodo de 365 días (1 año) a partir de la fecha de compra. Los productos de Flex-a-lite que fallen dentro de los 365 días siguientes (1 año) a la fecha de compra, podrán regresarse a la fábrica, con los cargos de transporte pagados por adelantado. Si al efectuar una inspección se determina que la causa del fallo es un defecto de los materiales o la mano de obra y no el mal uso, un accidente o una instalación inadecuada, Flex-a-lite reemplazará el ventilador sin cargo alguno, con el transporte pagado por adelantado. Flex-a-lite no será responsable de daños incidentales, progresivos ni consecuentes. **Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que la limitación o exclusión precedente no se le aplique.** Esta garantía le concede derechos legales específicos y es posible que tenga también otros, que varían de un estado a otro.

NOTA: La garantía de Flex-a-lite satisface la ley de garantías de Magnuson-Moss de 1975.