

# **MODEL FB3SM**

**INSTRUCTION SHEET FOR MODEL FB3SM**

# **MODELO FB3SM**

**FOLLETO DE INSTRUCCIONES PARA MODELO FB3SM**

# **MODELE FB3SM**

**FICHE D'INSTRUCTIONS POUR LE-MODELE FB3SM**

Address all communications and shipments to:  
Dirija todos la correspondencia y envíos a:  
Adressez toutes les communiations et expéditions à:



**FEDERAL SIGNAL CORPORATION**

**INSTRUCTION SHEET FOR MODEL FB3SM**  
**SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS AND USERS**

People's lives depend on your safe installation of our products. It is important to read, understand and follow all instructions shipped with the products. In addition, listed below are some other important safety instructions and precautions you should follow:

- To properly install this light: you must have a good understanding of automotive electrical procedures and systems, along with proficiency in the installation and use of safety warning equipment.
- When drilling into a vehicle structure, be sure that both sides of the surface are clear of anything that could be damaged.
- In order for the light to function properly, a separate ground connection must be made. If practical, it should be connected to the negative battery terminal. At a minimum, it may be attached to a solid metal body or chassis part that will provide an effective ground path as long as the light system is to be used.
- Locate light control so the VEHICLE and CONTROL can be operated safely under all driving conditions.
- Do not attempt to activate or deactivate light control while driving in a hazardous situation.
- You should frequently inspect the light to ensure that it is operating properly and that it is securely attached to the vehicle.
- File these instructions in a safe place and refer to them when maintaining and/or reinstalling the product.

Failure to follow all safety precautions and instructions may result in property damage, serious injury, or death to you or others.

**I. GENERAL.**

The Federal FireBeam™ (Model FB3SM) provides numerous features in a compact warning light. Two flash rates (90 and 175 FPM) are selectable with a built-in switch. The 55 watt halogen lamp provides excellent light output. A black color filter is included and installed. To increase warning light effectiveness, snap-on color filters (Models FB3C-R, B, A) may be installed over a clear dome. An Ultra-Flash accessory mirror (Model FB3-MIR) can be added to produce a 7 flash effect in a desired direction.

The unit is supplied with an installed 10-foot power cord terminated with a cigarette lighter plug. Installation instructions and mounting hardware are provided for both pivot bracket mounting and magnetic mounting.

**II. UNPACKING.**

After unpacking the light, inspect it for damage that may have occurred in transit. If the unit has been damaged, do not attempt to install or operate it. File a claim immediately with the carrier, stating the extent of damage. Carefully check all envelopes, shipping labels, and tags before removing or destroying them.

Before proceeding with installation, ensure that the following parts have been included with the mounting kit.

<u>Qty.</u>	<u>Description</u>	<u>Part Number</u>
2	Screw, 10-32, Torx Pan Hd., Taptite	7011162B-06
2	Screw, Hex Hd., #10 Hi-Lo	7017A034-08
2	Lockwasher, External Tooth	7075A026
1	Adhesive Pad	8550A031
2	Mounting Brackets, Pivoting	8550161
1	Strip, Velcro Loop	8550A100
1	Strip, Velcro Hook	8550A101
1	Manget Assembly	8550A012

### **III. INSTALLATION.**

#### **WARNING**

When installing equipment inside air bag equipped vehicles, the installer **MUST** ensure that the equipment is installed **ONLY** in areas recommended by the vehicle manufacturer.

Failure to observe this warning will reduce the effectiveness of the air bag, damage the air bag, or potentially damage or dislodge the equipment, causing serious injury or death to you or others.

#### **A. Pivot Bracket Mounting.**

1. Use the bracket holes that provide the appropriate height for the installation, and assemble the brackets using the two 10-32 x 3/8" Torx Pan Hd. Taptite screws and lockwashers. Ensure that the lockwashers are between the legs of the brackets and that the leg of each bracket with the extruded hole is facing the inside as shown in figure 1. Do not tighten the screws at this time.

2. See figure 2. Observe the nameplate on the light assembly's bottom, and locate the proper mounting holes for the pivot bracket.

3. Secure the assembled pivot bracket to the light assembly using the two #10 Hi-Lo screws.

#### **WARNING**

Ensure that the bracket does not obstruct the light's warning signal. Also, ensure that the light does not obstruct the driver's view of the road.

4. The pivot bracket allows a wide variety of mounting positions. See figure 3, and establish a mounting position appropriate for the installation. After the mounting position is established, tighten the pivot bracket screws.

#### **WARNING**

The surfaces to which the adhesive pads are applied must be clean and dry for proper adhesion. If necessary, use isopropyl alcohol (rubbing alcohol) and water to clean the mounting surfaces.

5. Remove the release paper from one side of the adhesive pad and apply the pad to the bracket surface. Press the pad firmly against the bracket to make sure that the pad adheres properly.

6. Peel the release paper from the other side of the pad and attach the bracket assembly to the mounting surface. Ensure that the assembly adheres firmly to the mounting surface.

7. If applicable, user-supplied screws may be used to secure the light to the mounting surface.

#### **CAUTION**

Mounting the warning light directly against the vinyl dash is **NOT RECOMMENDED**. Use the mounting brackets (lower position) and the velcro hook-and-loop strips.

## **B. Magnetic Mounting.**

Magnetic mounting provides a secure, temporary mounting method for most installations. However, it is not intended for use on the exterior of a moving vehicle.

### **NOTE**

Mounting on a flat non-metallic surface may be accomplished using the supplied velcro hook-and-loop strips.

1. See figure 2. Observe the nameplate on the light assembly's bottom, and locate the proper mounting hole for the magnet.
2. See figure 4. From the underside of the magnet, insert the #10 Hi-Lo screw through the magnet and into the proper mounting hole in the bottom of the light assembly. Tighten securely.

### **WARNING**

Because vehicle roof construction and driving conditions vary, Federal does not recommend driving a vehicle with a magnetically mounted warning light installed. The light could fly off the vehicle causing injury or damage. Repair of damage incurred because of ignoring this warning shall be the sole responsibility of the user.

Holding power of magnetic mounting systems is dependent upon surface finish, surface flatness, and thickness of the steel mounting surface. Therefore, to promote proper magnetic mounting:

- Mounting surface and magnets must be kept clean, dry, and free of foreign particles that prevent good surface contact.
- Ensure that mounting surface is flat.
- Magnet mounting system should not be used on vehicles with vinyl tops.
- To prevent sliding of light assembly on mounting surface, quick acceleration and hard stops should be avoided.
- If the light is to be held directly to the roof by the magnet, ensure that the power cable is not under the magnet.

3. Place the light assembly on a level steel surface. Ensure that the light is placed to promote maximum coverage and range of the light's warning signal.

## **V. OPERATION.**

Insert the plug on the end of the power cord into the cigarette lighter socket.

### **NOTE**

When using the vehicle's cigarette lighter socket as the light's power source, Federal recommends replacing the original lighter circuit fuse with an eight-ampere fuse. After the original fuse has been replaced, devices requiring more than eight amperes will cause failure of the lighter circuit fuse and therefore should not be plugged into the cigarette lighter socket.

Disregard the above recommendation for units that have a plug with a built-in eight-ampere fuse (accessible by depressing and turning the tip contact counterclockwise).

If direct connection to the power source (not utilizing the cigarette lighter plug) is desired, a user-supplied in-line fuseholder and eight-ampere fuse must be installed in the power cord's ribbed (positive) lead.

The flash rate is selected by operating the switch located on the rear of the light assembly. Viewing the light from the rear; the left switch position is the 175 FPM rate and the right switch position is the 90 FPM rate.

## **VI. MAINTENANCE.**

### **A. General.**

#### **WARNING**

Crazing (cracking) of domes will cause reduced effectiveness of the light. Do not use cleaning agents (which will cause crazing) such as strong detergents, solvents, or petroleum products. If crazing of dome does occur, reliability of light for emergency signalling purposes may be reduced until dome is replaced.

1. Clean the dome with a non-abrasive, high quality, automotive paste cleaner/wax and a soft cloth. If it becomes necessary to replace the dome, refer to Chart 1 for the replacement dome part numbers.

2. On magnetic mount lights, periodically inspect the magnet for dirt and metal shavings. Clean the magnet as necessary. Keep the area around the magnetic mount light free of dirt and metal shavings.

3. Apply a film of light grease to the gears when necessary.

### **B. Lamp Replacement.**

#### **WARNING**

A serious injury may result if lamp is touched when hot. Always allow lamp to cool before removing. Halogen lamps are pressurized and if broken can result in flying glass. Always wear gloves and eye protection when handling the lamps.

1. See figure 5. Press the retaining latch (located on the rear of the light) with the blade of a flat blade screwdriver, and lift the dome away from the base.

#### **CAUTION**

Forced rotation of the light mechanism will cause damage to the worm gear. ALWAYS rotate the light mechanism by rotating the motor shaft.

2. Rotate the reflector until the C-clip (located at the base of the lamp) can be removed, and remove the C-clip by sliding it away from the reflector.

3. See figure 6. Note the lamp's orientation and replace the lamp (Federal Part No. 8440A265) with the straight edge of the lamp's base toward the reflector.

4. Reassemble the light.

### C. Replacement Parts List.

<u>Description</u>	<u>Part Number</u>
Dome, Clear	K8550137
Dome, Red	K8550137-01
Dome, Amber	K8550137-02
Dome, Blue	K8550137-03
Dome, Green	K8550137-04
Cable and Plug Assy.	K8550318
FB3 Motor	K8422B463-02
Switch, DPDT	K122276A
P.C. Board Assy.	K2001895
Base	K8550136
Motor, Band	K8550138

## FOLLETO DE INSTRUCCIONES PARA MODELO FB3SM

### MENSAJE DE SEGURIDAD PARA INSTALADORES Y USUARIOS

Las vidas de la gente dependen de la segura instalación de nuestros productos. Es importante leer, entender y seguir todas las instrucciones expedidas con los productos. Además, enumeradas más abajo hay algunas otras instrucciones y precauciones de seguridad importantes que debe de seguir:

- Para instalar adecuadamente esta luz debe de tener un buen conocimiento de procedimientos y sistemas eléctricos de automóvil, junto con destreza en la instalación y utilización de equipos de avisos de seguridad.
- Cuando se taladre dentro de un vehículo, asegurarse que ambas caras de la superficie están libres de cualquier cosa que pueda ser dañada
- Para que la luz funcione adecuadamente, debe de hacerse una toma de tierra separada. Si es conveniente, podría conectarse al terminal negativo de la batería. Como mínimo, puede conectarse a un cuerpo de metal sólido o a una parte del chasis que proporcionará una adecuada línea de tierra mientras el sistema de luz se utilice.
- Situar el control de la luz de forma que el VEHÍCULO y el CONTROL puedan manejarse con seguridad bajo todas las condiciones de conducción.
- No intentar activar o desactivar el control de la luz mientras se conduce en una situación peligrosa.
- Debe de inspeccionar frecuentemente la luz para asegurarse que está funcionando adecuadamente y que está enganchada con seguridad al vehículo.
- Archivar estas instrucciones en un lugar seguro y consultarlas para el mantenimiento y/o la reinstalación del producto.

El descuido en el seguimiento de todas las precauciones e instrucciones de seguridad puede dar como resultado daño material, lesiones graves, o muerte para Ud. o terceros.

### I. GENERALIDADES.

El Federal FireBeam™ (Modelo FB3SM) proporciona numerosas características en una luz de aviso compacta. Dos cadencias de destello (90 y 175 DPM) pueden seleccionarse con un interruptor integrado. La lámpara halógena de 55 vatios proporciona un excelente rendimiento luminoso. Un filtro de color negro está incluido e instalado. Para incrementar la eficacia de la luz de aviso, pueden instalarse filtros de color por encaje a presión (Modelos FB3C-R, B, A) sobre un domo transparente. Puede añadirse un espejo accesorio Ultra Flash (Modelo FB3-MIR) para producir un efecto de 7 destellos en la dirección deseada.

Esta luz se suministra con un cable de potencia instalado de 10 pies terminado con una clavija de encendedor de cigarrillos. Las instrucciones de instalación y las piezas metálicas de montaje están suministradas tanto para el montaje del soporte pivotante como para el montaje magnético.

### II. DESEMBALAJE.

Después del desembalaje de la luz, inspeccionarla por los daños que puedan haber ocurrido en el transporte. Si la unidad ha sido dañada, no intentar instalarla o hacerla funcionar. Presentar una reclamación inmediatamente al transportista, estableciendo la extensión del daño. Verificar cuidadosamente todos los embalajes, etiquetas de embarque y rótulos antes de quitarlos o eliminarlos.

Antes de proceder con la instalación, asegurarse que las siguientes piezas han sido incluidas con el juego de montaje.

<u>Cantidad</u>	<u>Descripción</u>	<u>Pieza N°</u>
2	Tornillo, 10-32, Torx Pan Hd., Taptite	7011162B-06
2	Tornillo, Hex Hd., # 10 Hi-Lo	7017A034-08

2	Arandela de bloqueo, Dentadura Exterior	7075A026
1	Almohadilla adhesiva	8550A031
2	Soportes de montaje, Pivotantes	8550161
1	Banda, bucle de Velcro	8550A100
1	Banda, gancho de Velcro	8550A101
1	Conjunto magnético	8550A012

### III. INSTALACION.

#### ADVERTENCIA

Cuando se instale el equipo en vehículos equipados con airbag, el instalador DEBE de asegurarse que el equipo se instala SOLO en áreas recomendadas por el fabricante del vehículo.

El descuido en la observación de esta advertencia reducirá la efectividad del airbag, dañará el airbag o dañará potencialmente o desalojará el equipo, causando graves lesiones o muerte a Ud. o a terceros.

#### A. Montaje del Soporte Pivotante.

1. Utilizar los agujeros del soporte que proporcionen la altura adecuada para la instalación, y unir los soportes utilizando los dos tornillos 10-32 x 3/8" Torx Pan Hd. Taptite y las arandelas de bloqueo. Asegurarse que las arandelas de bloqueo están entre los brazos de los soportes y que el brazo de cada soporte con el agujero extruido está encarando el interior como muestra la figura 1. No apretar los tornillos ahora.
2. Ver la figura 2. Observar la placa de datos en la parte inferior del conjunto de la luz y determinar los agujeros de montaje adecuados para el soporte pivotante.
3. Asegurar el soporte pivotante montado al conjunto de la luz utilizando los dos tornillos #10 Hi-Lo.

#### ADVERTENCIA

Asegurarse que el soporte no obstruye la señal de aviso de la luz. También asegurarse que la luz no obstruye la visión de la carretera al conductor.

4. El soporte pivotante permite una amplia variedad de posiciones de montaje. Ver la figura 3, y establecer una posición de montaje apropiada para la instalación. Después de que la posición de montaje esté establecida, apretar los tornillos del soporte pivotante.

#### ADVERTENCIA

Las superficies a las cuales se aplican las almohadillas adhesivas deben de estar limpias y secas para una adecuada adherencia. Si es necesario usar alcohol isopropílico (alcohol de frotamiento) y agua para limpiar las superficies de montaje.

5. Retirar el papel separador de uno de los lados de la almohadilla adhesiva y aplicar la almohadilla a la superficie del soporte. Apretar la almohadilla firmemente contra el soporte para estar seguro de que la almohadilla se adhiere adecuadamente.
6. Retirar el papel separador del otro lado de la almohadilla y enganchar el conjunto del soporte a la superficie de montaje. Asegurarse que el conjunto se adhiere firmemente a la superficie de montaje.
7. Si es posible, pueden usarse tornillos suministrados por el usuario para asegurar la luz a la superficie de montaje.

#### PRECAUCION

NO SE RECOMIENDA el montaje de la luz de aviso directamente contra el salpicadero de vinilo. Utilizar los soportes de montaje (posición inferior) y las bandas de gancho y lazo de velcro.

## **B. Montaje Magnético.**

El montaje magnético proporciona un método de montaje temporal seguro para la mayoría de instalaciones. Sin embargo, no es para utilizar en el exterior de un vehículo en movimiento.

### **NOTA**

El montaje en una superficie no metálica plana puede hacerse utilizando las bandas de gancho y lazo de velcro suministradas.

1. Ver la figura 2. Observar la placa de datos en la parte inferior del conjunto de la luz y determinar los agujeros de montaje adecuados para el imán.
2. Ver la figura 4. Desde la parte inferior del imán, insertar el tornillo # 10 Hi-Lo a través del imán y en el agujero de montaje adecuado en la parte inferior del conjunto de luz. Apretar firmemente.

### **ADVERTENCIA**

Dado que la construcción del techo de los vehículos y las condiciones de conducción varían, Federal no recomienda conducir un vehículo con una luz de aviso instalada que esté montada magnéticamente. La luz podría salir despedida del vehículo causando lesiones o daños. La reparación de los daños incurridos por ignorar esta advertencia serán únicamente responsabilidad del usuario.

La fuerza de sujeción de los sistemas de montaje magnéticos depende del acabado de la superficie, la igualdad de la superficie y el grosor del acero de la superficie de montaje. Por lo tanto, para promover un montaje magnético adecuado:

- La superficie de montaje y los imanes deben de mantenerse limpios, secos y libres de partículas extrañas que impidan un buen contacto de superficie.
  - Asegurarse que la superficie de montaje es plana.
  - El sistema de montaje de imán no debe de usarse en vehículos con techos de vinilo.
  - Para impedir el deslizamiento del conjunto de luz sobre la superficie de montaje, deben de evitarse aceleraciones bruscas y frenadas fuertes.
  - Si la luz debe de montarse directamente en el techo gracias al imán, asegurarse que el cable de potencia no está bajo el imán.
3. Colocar el conjunto de luz sobre una superficie de acero nivelada. Asegurarse que la luz está colocada para proporcionar la máxima cobertura y alcance de la señal de aviso de la luz.

## **V. FUNCIONAMIENTO**

Insertar la clavija del final del cable de potencia en la ranura del encendedor de cigarrillos.

### **NOTA**

Cuando se utilice la ranura del encendedor de cigarrillos del vehículo como fuente de energía de la luz, Federal recomienda reemplazar el fusible original del circuito del encendedor con un fusible de ocho amperios. Después de que el fusible original haya sido reemplazado, los mecanismos que requieran más de ocho amperios causarán el fallo del fusible del circuito del encendedor y por lo tanto no deberían enchufarse en la ranura del encendedor de cigarrillos.

Hacer caso omiso de la recomendación anterior para unidades que tengan una clavija con un fusible de ocho amperios incorporado (accesible apretando y girando en sentido antihorario el contacto del extremo).

Si se desea una conexión directa a la fuente de energía (sin utilizar la clavija del encendedor de cigarrillos), debe de instalarse un portafusible y un fusible de ocho amperios en serie por cuenta del usuario en el conductor rayado (positivo) del cable de potencia.

La cadencia de destello se selecciona accionando el interruptor colocado en la parte trasera del conjunto de la luz. Mirando la luz desde atrás, la posición del interruptor a la izquierda es la cadencia de 175 DPM y la posición a la derecha es la cadencia de 90 DPM.

## **VI. MANTENIMIENTO.**

### **A. Generalidades.**

#### **ADVERTENCIA**

Las grietas (fisuras) de los domos producirán una efectividad reducida de la luz. No usar agentes limpiadores (los cuales producirán grietas) tales como detergentes fuertes, disolventes o productos derivados del petróleo. Si se produce el agrietamiento del domo, la fiabilidad de la luz para el propósito de señalar la emergencia puede reducirse hasta que el domo sea reemplazado.

1. Limpiar el domo con una pasta limpiadora/cera no abrasiva, de alta calidad y un trapo suave. Si fuese necesario reemplazar el domo, consultar la Tabla 1 para los números de las piezas del domo substitutivo.
2. En las luces de montaje magnético, inspeccionar periódicamente el imán por si hay suciedad y partículas de metal. Limpiar el imán si es necesario. Mantener el área alrededor de la luz de montaje magnético libre de suciedad y partículas metálicas.
3. Aplicar una capa de grasa ligera a los engranajes cuando sea necesario.

### **B. Substitución de la Lámpara.**

#### **ADVERTENCIA**

Si se toca la lámpara cuando está caliente puede producirse una seria lesión. Dejar siempre que la lámpara se enfríe antes de sacarla. Las lámparas halógenas están presurizadas y si se rompen puede producirse un vuelo de cristales. Llevar siempre guantes y protectores oculares cuando maneje las lámparas.

1. Ver la figura 5. Apretar el cierre de sujeción (situado en la parte trasera de la luz) con la hoja de un destornillador de hoja plana, y levantar el domo de la base.

#### **PRECAUCION**

Una rotación forzada del mecanismo de la luz puede dañar el engranaje helicoidal. Girar SIEMPRE el mecanismo de la luz girando el eje del motor.

2. Girar el reflector hasta que el clip C (situado en la base de la lámpara) pueda quitarse, y quitar el clip C deslizándolo fuera del reflector.
3. Ver la figura 6. Tomar nota de la orientación de la lámpara y reemplazar la lámpara (Pieza Federal N° 8440A265) con el borde recto de la base de la lámpara hacia el reflector.
4. Vuelva a montar la luz.

**C. Lista de Piezas de Recambio**

<u>Descripción</u>	<u>Pieza N°</u>
Domo, Transparente	K8550137
Domo, Rojo	K8550137-01
Domo, Ámbar	K8550137-02
Domo, Azul	K8550137-03
Domo, Verde	K8550137-04
Conjunto de cable y clavija	K8550318
Conjunto de motor FB3	K8422B463-02
Interruptor, DPDT	K122276A
Conjunto de tablero P.C.	K2001895
Base	K8550136
Motor, Banda	K8550138

## FICHE D'INSTRUCTIONS POUR LE MODELE FB3SM

### MESSAGE DE SECURITE DESTINE AUX INSTALLATEURS ET AUX UTILISATEURS

La vie de personnes dépend de l'installation correcte de nos produits. Il est important de lire, comprendre et suivre toutes les informations expédiées avec ce produit. En complément, sont listées ci-dessous quelques-unes des instructions et consignes de sécurité importantes que vous devez suivre:

- Pour installer correctement ce signal lumineux : vous devez avoir une bonne connaissance des procédures et des systèmes électriques automobiles avec assez de compétence dans l'installation et l'utilisation des équipements d'avertissement de sécurité.
- Lors du perçage dans une carrosserie d'un véhicule, s'assurer que les deux cotés de la surface ne possèdent pas d'équipement qui pourrait être endommagé.
- De façon à ce que le signal lumineux fonctionne correctement, une bonne connexion de mise à la terre indépendante doit être effectuée. Si cela est possible, elle devra être branchée à la borne négative d'une batterie. Au minimum, elle devra être attachée à un corps ou à une partie de châssis métallique solide qui pourra fournir une voie de mise à la terre efficace aussi longtemps que le système du signal lumineux est à être utilisé.
- Positionner la commande du signal lumineux de façon à ce que LE VEHICULE et LA COMMANDE puissent être opérés en toute sécurité lors de la conduite du véhicule.
- Ne pas essayer d'activer ou de désactiver la commande du signal lumineux lors de la conduite dans de conditions dangereuses.
- Vous devrez inspecter fréquemment le signal lumineux afin de pouvoir vous assurer qu'il fonctionne correctement et qu'il est fixé correctement sur le véhicule.
- Ranger ces instructions dans un endroit sûr et s'y reporter lors de la maintenance et/ou de la réinstallation de ce produit.

Le non-respect de toutes les instructions et les consignes de sécurité peut conduire à des dégâts sur les équipements, de sérieuses blessures ou votre mort ou celle des autres.

### I. GENERALITES.

Le Federal FireBeam™ (Modèle FB3SM) fournit de nombreuses caractéristiques dans un signal lumineux d'avertissement compact. Les deux vitesses de flash (90 et 175 flashes par minute) peuvent être sélectionnées au moyen d'un interrupteur interne. Une lampe à halogène de 55 watts fournit un excellent rendement de lumière. Un filtre de couleur noire est inclus et installé. Pour pouvoir augmenter l'efficacité du signal lumineux d'avertissement, des filtres de couleurs encliquetables (Modèles FB3C - R, B, A) peuvent être montés par-dessus un dôme transparent. Un miroir ultra-flash (Modèle FB3-MIR) peut être ajouté pour produire un effet de 7 flashes dans la direction désirée.

L'unité est équipé avec un cordon de puissance de 10 pieds installé, terminé par une prise pour allume-cigarette. Les instructions de montage et l'équipement de support sont fournis pour un montage sur entretoise pivot ainsi que pour un montage magnétique.

### II. DEBALLAGE.

Après avoir déballé le signal lumineux, vérifier pour voir s'il a été endommagé pendant le transport. Si l'unité a été endommagée, ne pas essayer de l'installer ou de le faire fonctionner. Remplir une feuille de réclamation immédiatement avec le transporteur en donnant l'étendue des dégâts. Vérifier avec soin toutes les enveloppes, les étiquettes d'expédition et les étiquettes de repérage avant de les ôter ou de les détruire.

Avant de continuer avec l'installation, s'assurer que toutes les pièces suivantes ont été incluses avec le kit de montage.

<u>Qté</u>	<u>Description</u>	<u>No. de pièce</u>
2	Vis, 10 - 32, Torx tête cylindrique, auto-taraudeuse	7011162B-06
2	Vis, tête hexagonale, No. 10 Hi-Lo	7017A034-08
2	Rondelle de freinage, denture externe	7075A026
1	Tampon adhésif	8550A031
2	Entretoises de support, pivotantes	8550161
1	Bande boucle velcro	8550A100
1	Bande, crochet velcro	8550A101
1	Ensemble de l'aimant	8550A012

### III. INSTALLATION.

#### AVERTISSEMENT

Lors de l'installation de l'équipement à l'intérieur de véhicules équipés de sac gonflable à air de sécurité (Air-bag), l'installateur DOIT s'assurer que l'équipement est installé UNIQUEMENT dans les zones recommandées par le fabricant du véhicule.

Ne pas observer cet avertissement pourra réduire l'efficacité du sac à air, endommagé le sac à air ou pourrait éventuellement endommager ou déloger l'équipement, provoquant des sérieuses blessures ou votre mort ou celle des autres.

#### A. Montage avec Entretoise Pivot.

1. Utiliser les trous de l'entretoise qui fournissent la hauteur appropriée pour l'installation, et assembler l'entretoise en utilisant les deux vis 10-32 x 3/8" à tête cylindrique Torx, auto-taraudées et les rondelles de freinage. S'assurer que les rondelles de freinage sont bien situées entre les jambes de l'entretoise et que la jambe de chaque entretoise avec le trou extrudée fait face à l'intérieur comme cela est montré sur la figure 1. Ne pas serrer les vis à ce moment là.
2. Se reporter à la figure 2. Observer la plaque signalétique sur le bas de l'ensemble du signal lumineux et positionner les trous de support corrects pour l'entretoise pivot.
3. Immobiliser l'entretoise pivot assemblée sur l'ensemble du signal lumineux en utilisant les deux vis No. 10 Hi-Lo.

#### AVERTISSEMENT

S'assurer que l'entretoise n'obstrue pas le signal d'avertissement du signal lumineux. S'assurer également que le signal lumineux n'obstrue par la vue du conducteur sur la route.

4. L'entretoise pivot permet d'avoir une grande variété de position de support. Se reporter à la figure 3 et établir la position appropriée du support pour l'installation. Après que la position de support a été établie, serrer les vis de l'entretoise pivot.

#### AVERTISSEMENT

La surface sur laquelle les tampons adhésifs doivent être appliqués doit être propre et sèche pour avoir une adhérence parfaite. Si cela est nécessaire, utiliser de l'alcool isopropylique et de l'eau pour nettoyer la surface de support.

5. Oter le papier couché anti-adhésif et appliquer le tampon sur la surface de l'entretoise. Appuyer le tampon fermement contre l'entretoise afin de s'assurer que le tampon est collé correctement.
6. Oter le papier couché anti-adhésif de l'autre coté du tampon et fixer l'ensemble de l'entretoise sur la surface de montage. S'assurer que l'ensemble adhère correctement à la surface de montage.
7. Si cela est applicable, des vis fournies par le client peuvent être utilisées pour immobiliser le signal lumineux sur la surface de montage.

## **PRECAUTION**

Monter le signal lumineux d'avertissement directement contre un tableau d'instrumentation en vinyle N'EST PAS RECOMMANDÉ. Utiliser des entretoises de support (position basse) et les bandes à crochet et boucle velcro.

### **B. Montage Magnétique.**

Le support magnétique fournit une méthode de montage temporaire et sûre pour la plupart des installations. Cependant, cela n'est pas prévu pour être utilisé à l'extérieur d'un véhicule se déplaçant.

#### **NOTE**

Le montage sur une surface plate non métallique peut être exécuté en utilisant les bandes à boucle et crochets velcro.

1. Se reporter à la figure 2. Observer la plaque signalétique sur le bas de l'ensemble du signal lumineux et positionner le trou de support correct pour l'aimant.
2. Se reporter à la figure 4. A partir de l'intérieur de l'aimant, insérer la vis No. 10 Hi-Lo à travers l'aimant et dans le trou de montage correct dans le bas de l'ensemble du signal lumineux. Serrer correctement.

#### **AVERTISSEMENT**

Comme les constructions de toit de véhicule et les conditions de conduite varient, Federal ne recommande pas la conduite d'un véhicule avec un signal lumineux d'avertissement installé par un montage magnétique. Le signal lumineux peut s'envoler causant des blessures ou des dégâts. Les réparations ou les blessures occasionnées par le non-respect de cet avertissement seront de la seule responsabilité de l'utilisateur.

La puissance d'adhérence des systèmes de montage magnétique dépend du fini de la surface, de la planéité de la surface et de l'épaisseur de la surface de montage en acier. De ce fait, pour favoriser un montage magnétique correct:

- La surface de montage et les aimants devront être gardés propres, secs et sans particule étrangère qui empêche un contact de surface correct.
  - S'assurer que la surface de montage est plane.
  - Le système de montage magnétique ne devra pas être utilisé sur des véhicules avec des toits en vinyle.
  - Pour empêcher le glissement de l'ensemble du signal lumineux de la surface de montage, des accélérations rapides et des arrêts brusques devront être évités.
  - Si le signal lumineux doit être maintenu directement sur le toit par un aimant, s'assurer que le câble de puissance ne se trouve pas en dessous du câble.
3. Placer l'ensemble du signal lumineux sur une surface plane en acier. S'assurer que le signal lumineux est placé de façon à pouvoir avoir une couverture maximale et une gamme maximale du signal d'avertissement du signal lumineux.

### **V. FONCTIONNEMENT.**

Insérer la prise de l'extrémité du cordon de puissance dans la prise de l'allume-cigarette.

#### **NOTE**

Lors de l'utilisation de la prise de l'allume-cigarette du véhicule comme la source de puissance du signal lumineux, Federal recommande le remplacement du fusible du circuit de l'allume-cigarette

avec un fusible de huit ampères. Lorsque le que le fusible d'origine aura été remplacé, les dispositifs demandant plus de huit ampères provoqueront le grillage du fusible de circuit de l'allume-cigarette et, de ce fait, ne devront pas être branchés dans la prise de l'allume-cigarette.

Ignorer la recommandation ci-dessus pour des unités qui ont une prise avec un fusible de huit ampères interne (accessible en appuyant et en tournant sur le contact embout dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

Si une connexion directe à la source de puissance (sans utiliser la prise de l'allume-cigarette) est nécessaire, un support de fusible en ligne fourni par le client et un fusible de huit ampères devront être installés dans le câble nervuré du cordon de puissance (positif).

La vitesse de flash peut être sélectionnée en opérant l'interrupteur situé sur l'arrière de l'ensemble du signal lumineux. En regardant le signal lumineux de l'arrière, la position de gauche de l'interrupteur est la vitesse de 175 flashes par minute et la position de droite de l'interrupteur est de 90 flashes par minute.

## **VI. MAINTENANCE.**

### **A. Généralités.**

#### **AVERTISSEMENT**

Le craquelage de dômes peut réduire l'efficacité du signal lumineux. Ne pas utiliser des produits de nettoyage (qui pourraient causer le craquelage) tels que des détergents puissants, des solvants ou des produits à base de pétrole. Si le craquelage de dôme se produit, la fiabilité du signal lumineux pour des buts de signalisation d'urgence peut être réduite jusqu'à ce que le dôme soit remplacé.

1. Nettoyer le dôme avec un nettoyeur à pâte/cire automobile de haute qualité et non abrasive et un chiffon doux. S'il devient nécessaire de changer le dôme, se reporter au graphe 1 pour les numéros de pièces de dôme de remplacement.
2. Sur des signaux lumineux à montage magnétique, inspecter de façon périodique l'aimant pour voir s'il y a des copeaux métalliques ou de la poussière. Nettoyer l'aimant si cela est nécessaire. Garder l'emplacement autour du signal lumineux à montage magnétique sans poussière ou copeaux métalliques.
3. Appliquer une couche de graisse légère sur les engrenages si cela est nécessaire.

### **B. Remplacement de la Lampe.**

#### **AVERTISSEMENT**

Si la lampe est touchée lorsqu'elle est chaude, cela peut occasionner de sérieuses blessures. Laisser toujours refroidir la lampe avant de l'ôter. Les lampes à halogène sont pressurisées et si elles sont cassées, des éclats de verre peuvent voler. Toujours porter des gants de protection et des lunettes de protection lors de la manutention des lampes.

1. Se reporter à la figure 5. Appuyer sur la languette de retenue (située sur l'arrière du signal lumineux) avec la lame plate d'un tournevis, et soulever le dôme hors de la base.

#### **PRECAUTION**

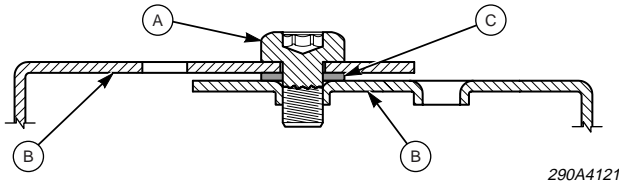
Une rotation forcée du mécanisme du signal lumineux endommagera l'engrenage à vis. FAIRE TOUJOURS tourner le mécanisme du signal lumineux en faisant tourner l'arbre du moteur.

2. Faire tourner le réflecteur jusqu'à ce que clip C (situé sur la base de la lampe) puisse être ôté et ôter le clip C en le faisant glisser hors du réflecteur.
3. Se reporter à la figure 6. Noter l'orientation de la lampe et replacer la lampe (No. de pièce Federal 8440A265) avec le bord droit de la base de la lampe dirigé vers le réflecteur.
4. Remonter le signal lumineux.

**C. Liste des Pièces de Remplacement.**

<u>Description</u>	<u>No. de pièce</u>
Dôme, transparent	K8550137
Dôme, rouge	K8550137-01
Dôme, ambre	K8550137-02
Dôme, bleu	K8550137-03
Dôme , vert	K8550137-04
Ensemble du câble et de la prise	K8550318
Ensemble du moteur FB3	K8422B463-02
Interrupteur, inverseur bipolaire (DPDT)	K122276A
Ensemble de la carte de circuit imprimé	K2001895
Base	K8550136
Moteur, bande	K8550138

I



**English**

- A. Screw, #10-32 x 3/8" type TT, Torx pan hd.
- B. Mounting bracket
- C. Lockwasher

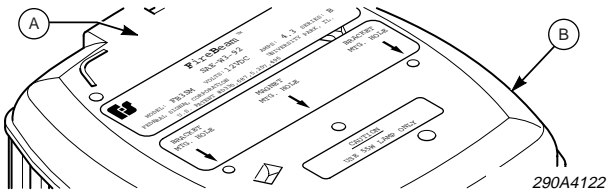
**Español**

- A. Tornillo #10-32 x 3/8" tipo TT, torx pan hd.
- B. Soporte de montaje
- C. Arandela de bloqueo

**Français**

- A. Vis, No. 10-32 x 3/8", type auto-taraudeuse, a tete cylindrique, torx
- B. Entretoise de support
- C. Rondelle de freinage

2



**English**

- A. Nameplate
- B. Base (bottom view)

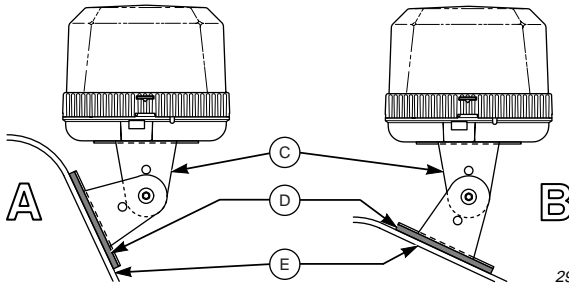
**Español**

- A. Placa de datos
- B. Base (vista inferior)

**Français**

- A. Plaque signalétique
- B. Base (vue de dessous)

3



290A4123

**English**

- C. Swivel bracket
- D. Adhesive pad
- E. Mounting surface

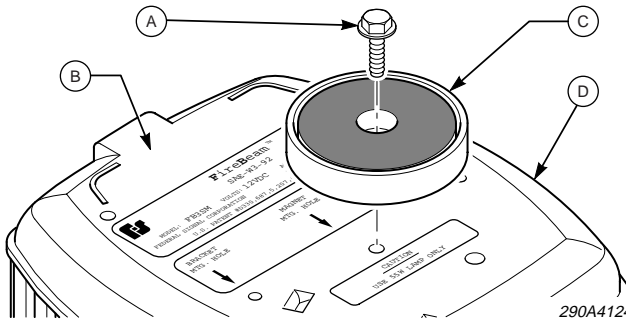
**Español**

- C. Soporte giratorio
- D. Almohadilla adhesiva
- E. Superficie de montaje

**Français**

- C. Entretoise pivotante
- D. Tampon adhésif
- E. Surface de montage

4



290A4124

**English**

- A. #10 hi-lo hex wash head screw
- B. Nameplate
- C. Magnet
- D. Base (bottom view)

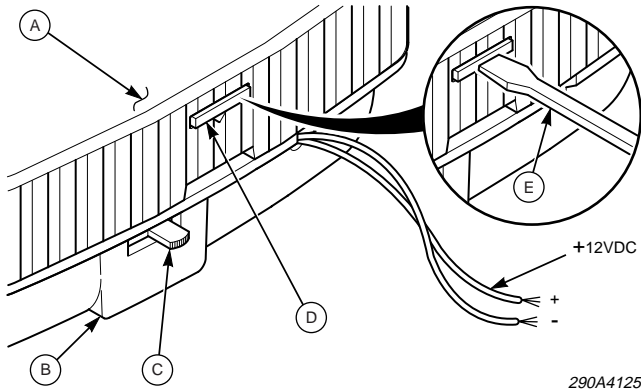
**Español**

- A. Tornillo de cabeza de arandela hexagonal #10 hi-lo
- B. Placa de datos
- C. Imán
- D. Base (vista inferior)

**Français**

- A. Vis No. 10 hi-lo a tête hexagonale et rondelle
- B. Plaque signalétique
- C. Aimant
- D. Base (vue de dessous)

5



**English**

- A. Dome
- B. Base
- C. Switch
- D. To remove the dome, apply inward pressure on dome latch and lift up on the end of dome.
- E. Flat head screwdriver

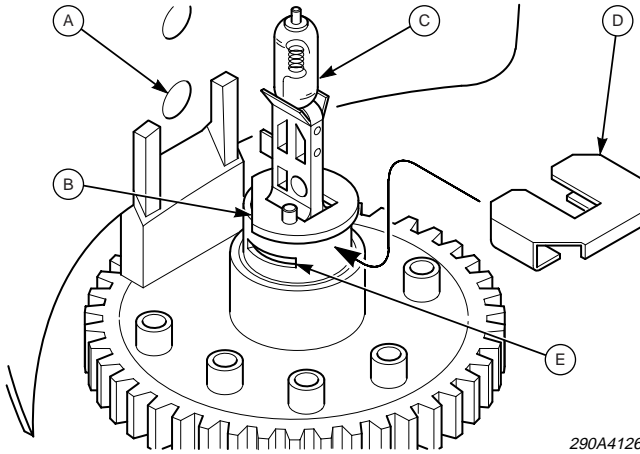
**Español**

- A. Domo
- B. Base
- C. Interruptor
- D. Para quitar el domo, aplicar una presión hacia adentro en el cierre del domo y levantar en el final del domo.
- E. Destornillador de cabeza plana

**Français**

- A. Dôme
- B. Base
- C. Interrupteur
- D. Pour ôter le dôme, appliquer une pression vers l'avant sur le verrou du dôme et soulever sur l'extrémité du dôme.
- E. Tournevis à lame plate

6



**English**

- A. Reflector
- B. Straight edge toward reflector
- C. Lamp
- D. C-clip
- E. Slide clip over lamp base into grooves on lamp socket

**Español**

- A. Reflector
- B. Borde plano hacia el reflector
- C. Lámpara
- D. Clip C
- E. Deslizar el clip sobre la base de la lámpara en las muescas del portalámparas

**Français**

- A. Deflecteur
- B. Bord droit dans la direction du deflecteur
- C. Lampe
- D. Clip C
- E. Faire glisser le clip par-dessus la base de la lampe dans les rainures sur la douille de la lampe