

**INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS
FOR
ESCAPE™ RECOVERY MODELS (4-HEAD, 6-HEAD, AND 8-HEAD)**

**SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS
OF
FEDERAL SIGNAL LIGHT SYSTEMS**

 **WARNING**

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 a light assembly: 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.**
- **A light system is a high current device. In order for it 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 system controls so the VEHICLE and CONTROLS can be operated safely under all driving conditions.**
- **You should frequently inspect the light system 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 Escape™ Recovery Lightbar utilizes the latest in solid-state electronics and strobe technology. The highly effective quadruple flash pattern is produced by powerful, highly efficient, and reliable power supplies. The eight head models feature an innovative no-dark action pattern. All models incorporate a low intensity double flash mode which reduces power consumption by 60%.

II. UNPACKING.

After unpacking the Escape lightbar, inspect it for damage that may have occurred in transit. If the unit has been damaged, 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.

III. INSTALLATION.

A. General.

The lightbar is completely wired at the factory and does not require any additional internal wiring. All the conductors necessary for control of any and all basic and optional functions are contained in the cable.

The basic light functions of the unit must be controlled by a user-supplied control head.

Before proceeding, ensure that the lightbar has been installed on the vehicle roof in accordance with the instructions packed with the mounting kit. Route the lightbar cable as described below.

 **WARNING**

Light system controls must be located so that VEHICLE and CONTROLS can be operated safely under all driving conditions.

1. Route the control cable into the vehicle and under the dash, near the eventual location of the user-supplied control head.
2. For proper light operation, the control cable must be properly terminated inside the user-supplied control head using the electrical connections shown in Table 1.

CAUTION

Reverse polarity may damage the power supply and prevent operation. Ensure that correct polarity is observed.

3. Connect the black lead to chassis ground.

NOTE

Most of the lightbar functions can be activated by applying 12VDC to the appropriate control line. The heavy black lead (-) must be connected to vehicle ground, to perform a function check.

B. Function Activation.

1. Standard (Quadruple Flashing) Mode.

The standard mode in four head and six head models is activated by applying 12VDC to the control cable's heavy red wire. Activate the standard mode in eight head models by applying 12VDC to the control cable's heavy red wire and to the red/white wire.

2. No-Dark Time Action Mode.

NOTE

Available ONLY in the eight head model.

Activate the standard mode (described above), and apply 12VDC to the control cable's blue wire.

Table 1. Electrical Connections.

Wire Color	Functions		
	4-HEAD	6-HEAD	8-HEAD
BLK	Ground (-)	Ground (-)	Ground (-)
RED	Strobe Power	Strobe Power	Strobe Power (Front)
RED/WHT	Front Cutoff	Front Cutoff	Strobe Power (Rear)
BLU	Option	Option	Action
YEL	Low Intensity	Low Intensity	Low Intensity
GRAY	Working Lights	Working Lights	Working Lights
BLK/WHT	Tail Lights	Tail Lights	Tail Lights
GRN	Option	Option	Option
ORG	Option	Option	Option
BRN	Drivers Brake/Tail	Drivers Brake/Tail	Drivers Brake/Tail
BRN/WHT	Passenger Brake/Tail	Passenger Brake/Tail	Passenger Brake/Tail

3. Front Cutoff.

Front cutoff in four and six head models is activated by applying 12VDC to the control cable's red/white wire.

Front cutoff in the eight head model is accomplished by disconnecting the 12VDC to the control cable's red/white wire. Standard or action front cutoff modes are obtained depending on the voltage applied to the control cable's blue wire.

4. Low Intensity Double Flash Mode.

Activate the standard, action, or front cutoff mode (described above), and apply 12VDC to the control cable's yellow wire.

5. Front Only Mode.

Front only mode (available only in the eight head model) is activated by simultaneously applying 12VDC to the power cable red/white wire and disconnecting 12VDC from the red wire. Standard, action, or low intensity modes are obtained depending on the voltage applied to the blue and yellow wires.

IV. BASIC MAINTENANCE.



WARNING

High voltages are present inside the lightbar. Wait at least ten (10) minutes, after shutting off power, before servicing this unit. Failure to do so may result in property damage, serious injury, or death to you or others.

Disconnect ALL power to the lightbar before any maintenance is performed.

A. *Cleaning the Plastic Domes.*



WARNING

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

Ordinary cleaning of the plastic domes can be accomplished by using mild soap and a soft rag. Should fine scratches or a haze appear on the domes, they can ordinarily be removed with a non-abrasive, high quality automotive paste wax.

B. *Halogen 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.

CAUTION

Service life of lamp will be shortened if glass portion is touched. If glass has been handled, clean carefully with a grease solvent.

Replace 50-watt halogen lamps with Federal Part Number 8107A119 and 35-watt with 8548A028.

C. *Cleaning Reflector Assemblies.*

Use a soft tissue to clean the reflectors. Avoid heavy pressure and the use of caustic or petroleum base solvents which will scratch or dull the surface.

D. *Reflector / Flash Tube Assembly Replacement.*



WARNING

High voltages are present inside the lightbar. Wait at least ten (10) minutes, after shutting off power, before servicing this unit. Failure to do so may result in property damage, serious injury, or death to you or others.

Disconnect ALL power to the lightbar before any maintenance is performed.

As strobe lights are used, flash tubes begin to darken, causing the light output to decrease. Also, as flash tubes age, they may have a tendency to misfire (not fire periodically).

After extended operation, occasionally check for flash tube degradation. Should the tube misfire, have a noticeable decrease in light output, glow continuously, or darken excessively, it should be replaced.

NOTE

Not replacing the reflector/flash tube assembly when any of the above conditions exist could cause a break-down of other power supply components.

To replace a reflector/flash tube assembly, proceed as follows:

1. Unplug the reflector/flash tube assembly's connector from the wiring harness.
2. Remove and retain the three screws which secure the reflector/flash tube assembly to the bracket.
3. Install the new reflector/flash tube assembly (Part No. Z8575067) by performing the previous steps in reverse order.

E. *Strobe Power Supply Fuse Replacement.*

 **WARNING**

High voltages are present inside the lightbar. Wait at least ten (10) minutes, after shutting off power, before servicing this unit. Failure to do so may result in property damage, serious injury, or death to you or others.

Disconnect ALL power to the lightbar before any maintenance is performed.

Replace the fuse on the power supply's top with an exact replacement. The 15A fuse is Federal Part No. 148A142-06.

F. *Strobe Power Supply Replacement.*

 **WARNING**

High voltages are present inside the lightbar. Wait at least ten (10) minutes, after shutting off power, before servicing this unit. Failure to do so may result in property damage, serious injury, or death to you or others.

Disconnect ALL power to the lightbar before any maintenance is performed.

Other than the fuse, the strobe light power supply does not contain any user serviceable parts. Should a breakdown in the power supply occur, it should be returned to Federal for repair and replaced. To remove the power supply, proceed as follows:

1. Unplug the connectors from the power supply.
2. Remove the four #8 screws which secure the power supply.
3. Install the new power supply by performing the previous steps in reverse order.

**INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO
PARA
LOS MODELOS ESCAPE™ RECOVERY (4 CABEZALES, 6 CABEZALES Y 8 CABEZALES)**

**AVISO SOBRE SEGURIDAD PARA INSTALADORES
DE LOS SISTEMAS DE
LUCES DE FEDERAL SIGNAL**

 **ADVERTENCIA**

La vida de muchas personas depende de una buena instalación de nuestros productos. Es importante que lea, entienda y siga todas las instrucciones incluidas con los productos. Asimismo, a continuación señalamos algunas precauciones y normas de seguridad importantes que deberá seguir al realizar la instalación:

- Para instalar debidamente un juego de luces; usted deberá estar familiarizado con procedimientos y sistemas eléctrico-automotrices, y contar con experiencia en la instalación y uso de equipos de protección y advertencia.
- Al perforar el armazón de un vehículo, revise ambos lados de la superficie a fin de asegurarse de que no haya ningún objeto que pudiera dañarse.
- Los sistemas de luces son dispositivos de alta corriente. A fin de que estos funcionen correctamente, debe realizarse una conexión a tierra por separado. Si resulta práctico, deberá conectarse al terminal negativo de la batería. Las luces deberán sujetarse, por lo menos, a un armazón de metal sólido o a una pieza del chasis que proporcione una vía a tierra efectiva mientras el sistema de luces está en funcionamiento.
- Ubique los controles del sistema de luces de modo que pueda manejar sin peligro tanto el

VEHICULO como los CONTROLES de las luces, en cualquier situación de manejo.

- Deberá inspeccionar el juego de luces de forma habitual para garantizar que funcionen correctamente y se encuentren debidamente sujetas al vehículo.
- Archive estas instrucciones en un lugar seguro y consúltelas cada vez que dé mantenimiento o vuelva a instalar el producto.

De no tomar estas precauciones ni seguir estas instrucciones pueden ocasionarse daños materiales, lesiones graves o ponerse en peligro su vida y la de los demás.

I. GENERAL.

La barra de iluminación Escape™ Recovery de Federal utiliza lo último en electrónica de estado sólido y tecnología estroboscópica. El altamente eficaz patrón de iluminación cuádruple es producido por un suministro de potencia confiable, dinámico y de gran eficiencia. Los ocho modelos de cabezales incluyen un innovador patrón de acción sin oscuridad. Todos los modelos incorporan un modo de iluminación doble de baja intensidad que reduce el consumo de potencia en un 60%.

II. DESEMPAQUE.

Después de desempacar la barra de iluminación Escape, inspeccione si han ocurrido daños durante el envío. Si la unidad ha sufrido daños, entable una reclamación inmediatamente con el transportista, e indique la importancia de estos. Verifique cuidadosamente todos los sobres, etiquetas de envío y marbetes antes de removerlos o destruirlos.

III. INSTALACION.

A. General.

La barra de iluminación viene completamente cableada de fábrica y no requiere ningún cableado interno adicional. Todos los conductores necesarios para controlar cualquiera y todas las funciones básicas y opcionales vienen incluidas con el cable.

Las funciones de luces básicas de la unidad deben ser controladas por un cabezal de control suministrado por el usuario.

Antes de proceder, asegúrese que la barra de iluminación ha sido instalada en el techo del vehículo según las instrucciones incluidas con el juego de montaje. Enrute el cable de la barra de iluminación según se describe a continuación.

ADVERTENCIA

Los controles del sistema de luces deben ser ubicados de modo que pueda manejar sin peligro tanto el VEHICULO como los CONTROLES de las luces, en cualquier situación de manejo.

1. Enrute el cable de control en el vehículo y debajo del tablero de instrumentos, cerca de la ubicación final del cabezal de control suministrado por el usuario.

2. A fin de lograr el funcionamiento apropiado de las luces, el cable de control debe quedar correctamente terminado dentro del cabezal de control suministrado por el usuario mediante las conexiones eléctricas que se muestran en la Tabla 1.

PRECAUCION

Invertir la polaridad podría ocasionar daños al suministro de potencia e impedir la operación. Asegúrese de que se observe la polaridad correcta.

3. Conecte el cable guía negro a la tierra del chasis.

AVISO

La mayoría de las funciones de la barra de iluminación pueden ser activadas aplicando 12V CC a la línea de control apropiada. El cable guía negro de mayor grosor (-) debe ser conectado a la tierra del vehículo para realizar una verificación de las funciones.

B. Activación de la Función.

1. Modo Estándar (Iluminación Cuádruple).

El modo estándar en los modelos de cuatro y seis cabezales es activado aplicando 12V CC al alambre rojo de mayor

grosor del cable de control. Active el modo estándar en los modelos de ocho cabezales aplicando 12V CC al alambre rojo de mayor grosor y al alambre rojo/blanco del cable de control.

2. Modo de Acción sin Oscuridad.

AVISO

Disponible ÚNICAMENTE en el modelo de ocho cabezales.

Active el modo estándar (descrito anteriormente) y aplique 12V CC al alambre azul del cable de control.

3. Corte Frontal.

El modo estándar en los modelos de cuatro y seis cabezales es activado aplicando 12V CC al alambre rojo de mayor grosor del cable de control.

El modo estándar en los modelos de cuatro y seis cabezales es activado aplicando 12V CC al alambre rojo de mayor grosor del cable de control. Los modos estándar o de corte frontal de acción se obtienen dependiendo del voltaje aplicado al alambre azul del cable de control.

4. Modo de Iluminación Doble de Baja Intensidad.

Active el modo estándar, de acción o corte frontal (descritos anteriormente) y aplique 12V CC al alambre amarillo del cable de control.

5. Modo Únicamente Frontal.

El modo únicamente frontal (disponible únicamente en el modelo de ocho cabezales) es activado aplicando 12V CC al alambre rojo/blanco del cable de potencia y desconectando simultáneamente 12V CC del alambre rojo. Los modos estándar, de acción o de baja intensidad se obtienen dependiendo del voltaje aplicado a los alambres azul y amarillo.

IV. MANTENIMIENTO BASICO.

ADVERTENCIA

Dentro de la barra de iluminación se encuentran presentes altos voltajes. Espere diez (10) minutos, luego de desconectar la potencia, antes de realizar el servicio de esta unidad. De no tomar estas precauciones pueden ocasionarse daños materiales, lesiones graves o la muerte a usted u otros.

Desconecte TODA la potencia que va a la barra de iluminación antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Tabla 1. Conexiones Eléctricas.

Color de los Alambres	Funciones		
	4 CABEZALES	6 CABEZALES	8 CABEZALES
NEGRO	Tierra (-)	Tierra (-)	Tierra (-)
ROJO	Potencia Estroboscópica	Potencia Estroboscópica	Potencia Estroboscópica (Frontal)
ROJO/BLANCO	Corte Frontal	Corte Frontal	Potencia Estroboscópica (Posterior)
AZUL	Opción	Opción	Acción
AMARILLO	Intensidad Baja	Intensidad Baja	Intensidad Baja
GRIS	Luces de Trabajo	Luces de Trabajo	Luces de Trabajo
NEGRO/BLANCO	Luces Traseras	Luces Traseras	Luces Traseras
VERDE	Opción	Opción	Opción
ANARANJADO	Opción	Opción	Opción
MARRON	Trasera/Freno Conductor	Trasera/Freno Conductor	Trasera/Freno Conductor
MARRON/BLANCO	Trasera/Freno Pasajero	Trasera/Freno Pasajero	Trasera/Freno Pasajero

 **ADVERTENCIA**

La cuarteadura (el agrietamiento) de los domos reducirá la eficacia del sistema de luces. No utilice agentes limpiadores (esto ocasionará cuarteaduras) tales como detergentes fuertes, solventes, o productos derivados del petróleo. Si los domos se cuarteán, el funcionamiento confiable de las luces, con propósitos de advertencia en caso de emergencia, se verá afectado hasta que estos no sean reemplazados.

El domo de plástico, normalmente se puede limpiar con un jabón suave y un trapo suave. Si aparecen rayas finas o bruma en los domos, éstas normalmente se pueden despejar con una pasta de limpieza automotriz de alta calidad que no sea abrasiva.

 **ADVERTENCIA**

El tocar la lámpara cuando se encuentre caliente puede ocasionar una lesión grave. Permita siempre que la lámpara se enfríe antes de retirarla. Las lámparas de halógeno son presurizadas y si se rompen, pedazos de vidrio pueden salir disparados. Siempre utilice guantes y protección para los ojos cuando manipule las lámparas.

PRECAUCION

Si se toca la parte de vidrio, se acortará la vida útil de la lámpara. Si se ha manipulado el vidrio, límpiolo cuidadosamente con solvente de grasa.

Reemplace las lámparas de halógeno de 50 vatios con el Número de Parte Federal 8107A119 y las de 35 vatios con el Número de Parte 8548A028.

Use un paño suave para limpiar los reflectores. Evite ejercer demasiada presión y el uso de solventes cáusticos o a base de petróleo que puedan rayar o desgastar la superficie.

 **ADVERTENCIA**

Dentro de la barra de iluminación se encuentran presentes altos voltajes. Espere diez (10) minutos, luego de desconectar la potencia, antes de realizar el servicio de esta unidad. De no tomar estas precauciones pueden ocasionarse daños materiales, lesiones graves o la muerte a usted u otros.

Desconecte TODA la potencia que va a la barra de iluminación antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Cuando se utilizan luces estroboscópicas, los tubos de destellos comienzan a oscurecerse, ocasionando una disminución en la potencia de las luces. Además, al ajustarse, los tubos de destellos tienden a fallar (no encender periódicamente).

Luego de una operación prolongada, verifique de vez en cuando el tubo de destellos para asegurarse de que no haya sufrido deterioro. Si el tubo de destellos falla, se observa una disminución en la potencia, brilla continuamente, o se oscurece en exceso, deberá ser reemplazado.

No reemplazar el conjunto de reflector/tubo de destellos cuando se dé alguna de estas condiciones podría dar como resultado la avería de otros componentes del suministro de potencia.

Para reemplazar un conjunto de reflector/tubo de destellos, proceda de la siguiente manera:

1. Desenchufe el conector del conjunto de reflector/tubo de destellos del cableado preformado.
2. Retire y conserve los tres tornillos que aseguran el conjunto de reflector/tubo de destellos al sujetador.
3. Instale un nuevo conjunto de reflector/tubo de destellos (Número de Parte Z8575067) realizando los pasos anteriores en orden inverso.

 **ADVERTENCIA**

Dentro de la barra de iluminación se encuentran presentes altos voltajes. Espere diez (10) minutos, luego de desconectar la potencia, antes de realizar el servicio de esta unidad. De no tomar estas precauciones pueden ocasionarse daños materiales, lesiones graves o la muerte a usted u otros.

Desconecte TODA la potencia que va a la barra de iluminación antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Reemplace el fusible en la parte superior del suministro de potencia con una parte de repuesto idéntica. El fusible 15A es el Número de Parte Federal 148A142-06.

 **ADVERTENCIA**

Dentro de la barra de iluminación se encuentran presentes altos voltajes. Espere diez (10) minutos, luego de desconectar la potencia, antes de realizar el servicio de esta unidad. De no tomar estas precauciones pueden ocasionarse daños materiales, lesiones graves o la muerte a usted u otros.

Desconecte TODA la potencia que va a la barra de iluminación antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Aparte del fusible, el suministro de potencia de la luz estroboscópica no incluye partes a las que el usuario pueda dar mantenimiento. De ocurrir una avería en el suministro de potencia, deberá devolverse a Federal para reparación y reemplazo. Para retirar el suministro de potencia, proceda de la siguiente manera:

1. Desenchufe los conectores del suministro de potencia.
2. Retire los cuatro tornillos #8 que aseguran el suministro de potencia.
3. Instale el nuevo suministro de potencia realizando los pasos anteriores en orden inverso.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN POUR LES MODÈLES DE RÉCUPÉRATION ESCAPE™ (4 TÊTES, 6 TÊTES ET 8 TÊTES)

CONSIGNE DE SÉCURITÉ DESTINÉE AUX INSTALLATEURS DES SYSTÈMES DE FEUX D'AVERTISSEMENT FEDERAL SIGNAL



La vie des personnes dépend de votre installation sécuritaire de nos produits. Il est important de lire, comprendre et suivre toutes les instructions expédiées avec les produits. De plus, d'autres instructions importantes relatives à la sécurité et d'autres précautions à suivre figurent dans la liste ci-dessous :

- Pour installer correctement un feu d'avertissement : vous devez bien comprendre les systèmes des véhicules automobiles et leurs procédures et maîtriser l'installation et l'utilisation des équipements d'avertissement de sécurité.
- Lorsque vous percez dans une structure, assurez-vous que les deux côtés de la surface sont exempts de tout élément pouvant être endommagé.
- Un système de feu d'avertissement est un dispositif à courant élevé. Pour fonctionner adéquatement, il doit être mis à la masse au moyen d'une connexion séparée. Dans la mesure du possible, connecter à la borne négative de la batterie. Sinon, elle peut être fixée à un corps métallique solide ou à une partie du châssis qui fournira un chemin efficace de mise à la masse pour toute la vie utile de l'ensemble de feux d'avertissement.
- Positionnez la commande du feu d'avertissement de façon que le VÉHICULE et cette COMMANDE puissent être utilisés sans danger dans toutes les conditions de conduite.
- Inspectez fréquemment le système de feu d'avertissement pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et qu'il est fixé solidement au véhicule.
- Rangez ces instructions dans un endroit sûr et consultez-les lors de l'entretien et/ou de la réinstallation du dispositif.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages au matériel ou des blessures graves, voire mortelles pour vous ou pour les autres.

I. GÉNÉRALITÉS.

La barre de signalisation de récupération Escape™ de Federal utilise la plus récente technologie de l'électronique à l'état solide et des stroboscopes. Le motif de clignotement quadruple à grande efficacité est produit par une alimentation très fiable et très efficace. Les modèles à huit projecteurs sont dotés d'un motif innovateur de clignotement superposés qui élimine les temps morts (permet ainsi des clignotements continus). Tous les modèles incorporent un mode de double clignotement à faible intensité qui réduit de 60 % la consommation d'énergie.

II. DÉBALLAGE.

Après avoir déballé la barre de signalisation Escape, inspectez la pour vérifier qu'aucun dommage n'est survenu lors du

transport. Si le dispositif est endommagé, déposez immédiatement une réclamation auprès du transporteur en précisant l'étendue des dommages. Vérifiez avec soin toutes les enveloppes, les étiquettes d'expédition et autres étiquettes avant de les enlever ou de les détruire.

III. INSTALLATION.

A. Généralités.

Le filage de la barre de signalisation est entièrement installé en usine et n'exige aucun filage supplémentaire. Tous les conducteurs requis pour commander toutes les fonctions de base et les fonctions en option sont inclus dans le câble.

Les fonctions de feu de base du dispositif doivent être commandées par un panneau de contrôle fourni par l'utilisateur.

Avant de commencer, assurez-vous que la barre de signalisation a été installée sur le toit du véhicule conformément aux instructions fournies avec le kit de montage. Faites passer les câbles de la barre de signalisation tel que décrit ci-dessous.



Positionnez la commande du système de feu de façon que le VÉHICULE et ces COMMANDES puissent être utilisés sans danger dans toutes les conditions de conduite.

1. Faites courir le câble de commande dans le véhicule et sous le tableau de bord, à proximité de l'emplacement éventuel du panneau de contrôle fourni par l'utilisateur.
2. Pour que le feu fonctionne correctement, le câble de commande doit avoir la terminaison correcte dans le panneau de contrôle fourni par l'utilisateur et utiliser les connexions électriques illustrées dans le tableau 1.

AVERTISSEMENT

Un inversion de la polarité peut endommager l'alimentation et l'empêcher de fonctionner. Veillez à respecter la polarité correcte.

3. Connectez le fil noir à la mise à la masse du châssis.

REMARQUE

La plupart des fonctions de la barre de signalisation peuvent être activées en appliquant 12 V c.c. à la ligne de commande appropriée. Connectez le fil noir foncé (-) au dispositif de mise à la terre du véhicule, afin d'effectuer une vérification des fonctions.

B. Activation des fonctions.

1. Mode standard (clignotement quadruple).

Dans les modèles à quatre et six projecteurs, le mode standard est activé en appliquant 12 V c.c. au câble de commande rouge foncé. Pour activer le mode standard des modèles à huit projecteurs, appliquez le câble de commande de 12 V c.c. rouge foncé et rouge/blanc.

2. Mode d'exécution sans temps mort (permet des clignotements continus).

Tableau 1. Connexions électriques.

Couleur du fil	Fonctions		
	4 projecteurs	6 projecteurs	8 projecteurs
NOIR	Terre (-)	Terre (-)	Terre (-)
ROUGE	Puissance stroboscopique	Puissance stroboscopique	Puissance stroboscopique (avant)
ROUGE/BLANC	Coupure avant	Coupure avant	Puissance stroboscopique (arrière)
BLEU	Option	Option	Exécution
JAUNE	Faible intensité	Faible intensité	Faible intensité
GRIS	Feux de travail	Feux de travail	Feux de travail
BLANC/NOIR	Feux arrière	Feux arrière	Feux arrière
VERT	Option	Option	Option
ORANGE	Option	Option	Option
BRUN	Frein/Arrière conducteur	Frein/Arrière conducteur	Frein/Arrière conducteur
BRUN/BLANC	Frein/Arrière passager	Frein/Arrière passager	Frein/Arrière passager

REMARQUE

Disponibles SEULEMENT dans le modèle à huit projecteurs.

Activez le mode standard (décrit plus haut) et appliquez 12 V c.c. au câble de commande bleu.

3. Coupure avant.

Dans les modèles à quatre et six projecteurs, la coupure avant est activée en appliquant 12 V c.c. au câble de commande rouge/blanc.

Dans les modèles à huit projecteurs, la coupure avant est activée en coupant les 12 V c.c. vers le câble de commande rouge/blanc. L'obtention des modes de coupure avant ou standard dépend de la tension appliquée sur le câble de commande bleu.

4. Mode de clignotement double à faible intensité.

Activez le mode standard ou la coupure avant (décrit plus haut) et appliquez 12 V c.c. au câble de commande de jaune.

5. Mode avant seulement.

Le mode avant seulement (disponible uniquement sur le modèle à huit projecteurs) est activé simultanément en appliquant 12 V c.c. au câble d'alimentation rouge/blanc et en coupant les 12 V c.c. vers le fil rouge. L'obtention des modes standard, coupure ou faible intensité dépend de la tension appliquée aux câbles de commande bleu et jaune.

IV. ENTRETIEN DE BASE.

ATTENTION

La barre de signalisation est activée par des hautes tensions. Attendez au moins dix (10) minutes après avoir coupé l'alimentation avant d'effectuer l'entretien de cet appareil. Négliger cette consigne peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort pour vous ou les autres.

Débranchez TOUS les circuits d'alimentation de la barre de signalisation avant d'effectuer toute forme d'entretien.

A. Nettoyage des dômes en plastique.

ATTENTION

Le craquellement des dômes réduit l'efficacité du système de feux. N'utilisez pas d'agents de nettoyage (qui peuvent causer un craquellement) comme des détergents forts, des solvants ou des produits dérivés du pétrole. Si les dômes sont craquelés, la fiabilité du feu pour des fins d'avertissement d'urgence peut être réduite jusqu'à ce que la lentille soit remplacée.

Pour le nettoyage courant des dômes en plastique, utilisez un savon et un chiffon doux. Si de fines craquelures ou une voile apparaissent sur les dômes, ils pourront le plus souvent être enlevés avec une pâte ou une cire pour voiture de bonne qualité.

B. Remplacement de l'ampoule halogène.

ATTENTION

Toucher l'ampoule lorsqu'elle est chaude peut entraîner de graves blessures. Laissez toujours l'ampoule refroidir avant de la retirer. Les ampoules halogènes sont pressurisées et peuvent donc projeter des éclats de verre si elles sont brisées. Portez toujours une protection pour les yeux lorsque vous manipulez des ampoules.

AVERTISSEMENT

La durée de vie de l'ampoule sera réduite si la partie en verre est touchée. Si le verre a été manipulé, nettoyez-le soigneusement avec un solvant à graisse.

Remplacez les ampoules halogènes de 50 watts avec les pièces Federal Signal ayant pour numéro 8107A119 et celles de 35 watts avec des pièces ayant pour numéro 8548A028.

C. Nettoyage des ensembles de réflecteurs.

Utilisez un linge doux pour nettoyer les réflecteurs. Évitez d'exercer une pression trop forte ou d'utiliser des solvants caustiques ou à base de produits du pétrole qui pourraient égratigner ou ternir la surface.

D. Remplacement de l'ensemble réflecteur / tube à éclats.

 **ATTENTION**

La barre de signalisation est activée par des hautes tensions. Attendez au moins dix (10) minutes après avoir coupé l'alimentation avant d'effectuer l'entretien de cet appareil. Négliger cette consigne peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort pour vous ou les autres.

Débranchez TOUS les circuits d'alimentation de la barre de signalisation avant d'effectuer toute forme d'entretien.

À l'usage, les tubes des feux à éclats commencent à noircir, réduisant ainsi l'intensité l'émission de la lumière. De plus, avec le temps ils ont tendance à avoir des ratés (ne pas s'allumer régulièrement).

Après une période d'utilisation prolongée, vérifiez à l'occasion l'état de dégradation du tube. Si le tube a des ratés, est moins lumineux ou luit continuellement, ou s'assombrit excessivement, il doit être remplacé.

REMARQUE

Le fait de ne pas remplacer le réflecteur/tube à éclats lorsqu'une des conditions énoncées ci-dessus existe, peut entraîner la défaillance des autres composants d'alimentation.

Procédez comme suit pour remplacer le réflecteur/tube à éclats :

1. Débranchez le connecteur de l'ensemble réflecteur/tube à éclats du faisceau de fils.
2. Enlevez et conservez les trois vis qui fixent l'ensemble réflecteur/tube à éclats au support.
3. Installez le nouvel ensemble réflecteur/tube à éclat (no de pièce Z8575067) en exécutant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.

E. Remplacement du fusible d'alimentation du stroboscope.

 **ATTENTION**

La barre de signalisation est activée par des hautes tensions. Attendez au moins dix (10) minutes après avoir coupé l'alimentation avant d'effectuer l'entretien de cet appareil. Négliger cette consigne peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort pour vous ou les autres.

Débranchez TOUS les circuits d'alimentation de la barre de signalisation avant d'effectuer toute forme d'entretien.

Remplacez le fusible sur la partie supérieure de l'alimentation par un fusible identique. Le fusible de 15 A à le numéro de pièce Federal 148A142-06.

F. Remplacement de l'alimentation du stroboscope.

 **ATTENTION**

La barre de signalisation est activée par des hautes tensions. Attendez au moins dix (10) minutes après avoir coupé l'alimentation avant d'effectuer l'entretien de cet appareil. Négliger cette consigne peut entraîner des dommages à la propriété, des blessures graves ou même la mort pour vous ou les autres.

Débranchez TOUS les circuits d'alimentation de la barre de signalisation avant d'effectuer toute forme d'entretien.

Sauf pour le fusible, le bloc d'alimentation du stroboscope ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. En cas de bris du bloc d'alimentation, retournez-le à Federal pour qu'il soit remplacé. Procédez comme suit pour déposer le bloc d'alimentation :

1. Débranchez les connecteurs du bloc d'alimentation.
2. Déposez les quatre vis n° 8 qui fixent le bloc d'alimentation.
3. Installez le nouveau bloc d'alimentation en répétant les étapes précédentes dans l'ordre inverse.