

**Safety Messages for Installers of Warning Light Equipment****▲ 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. 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.
- Do not install equipment or route wiring in the deployment path of an airbag.
- If a vehicle seat is temporarily removed, verify with the vehicle manufacturer if the seat needs to be recalibrated for proper airbag deployment.
- When drilling into a vehicle structure, ensure that both sides of the surface are clear of anything that could be damaged.
- Locate the light control so the VEHICLE and CONTROL can be operated safely under all driving conditions.
- Do not attempt to activate or deactivate the light control while driving in a hazardous situation.
- Frequently inspect the light to ensure that it is operating properly and that it is securely attached to the vehicle.
- This product contains high-intensity LEDs. Do not stare directly into the lights at a close range, or permanent damage to your eyesight may occur.
- Refer to the instructions packed with related products for additional precautions and information.
- 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.

**Introduction**

This publication has instructions for installing the Federal Signal ICON Series Model ICSSPL-P LED and replacement ICSSPL-P PASS / ICSSPL-P DRV Snow Plow Headlights. The light has stainless steel brackets and hardware that permit vertical adjustment. Adapter cables (sold separately) can be purchased to directly plug into select existing snow plow systems.

**Unpacking the Product**

After unpacking the product, inspect it for damage that may have occurred in transit. If it has been damaged, do not attempt to install or operate it. File a claim immediately with the carrier, stating the extent of the damage. Failure to identify damage before installation could lead to the rejection of any claim. Carefully check all envelopes, shipping labels, and tags before removing or destroying them. Ensure that the parts listed in Table 1 or 2 are included in the package. If you are missing any parts, contact Federal Signal Customer Support at 1-800-264-3578, 7 a.m. to 5 p.m., Monday through Friday (CT).

**Table 1 Kit Contents**

Qty	Description
2	Stainless Steel Post Bracket, Black
2	Rubber Mounting Gasket for Post Bracket, Black
4	Stainless Steel Post Base, Black
4	Rubber Mounting Gasket for Post Base, Black
4	Stainless Steel Domed Friction Washer
4	Stainless Steel Screw, M12 1.75 X 70 mm
4	Stainless Steel Washer, for M12
4	Stainless Steel Lockwasher, for M12
4	Stainless Steel Nut, M12 1.75
4	Stainless Steel Screw, M8 1.25 X 25 mm
4	Stainless Steel Washer, for M8
4	Stainless Steel Lockwasher, for M8
1	Pigtail Connector

**Table 2 ICSSPL-P PASS and ICSSPL-P DRV Kit Contents**

Qty	Description
1	Stainless Steel Post Bracket, Black
1	Rubber Mounting Gasket for Post Bracket, Black
2	Stainless Steel Post Base, Black
2	Rubber Mounting Gasket for Post Base, Black
2	Stainless Steel Domed Friction Washer
2	Stainless Steel Screw, M12 1.75 X 70 mm
2	Stainless Steel Washer, for M12
2	Stainless Steel Lockwasher, for M12
2	Stainless Steel Nut, M12 1.75
2	Stainless Steel Screw, M8 1.25 X 25 mm
2	Stainless Steel Washer, for M8
2	Stainless Steel Lockwasher, for M8
1	Pigtail Connector

### Installing the Work Light

**⚠ WARNING**

**AIRBAG DEPLOYMENT: Do not install equipment or route wiring in the deployment path of an airbag. Failure to observe this warning will reduce the effectiveness of the airbag or potentially dislodge the equipment, causing serious injury or death.**

To prepare for the installation:

- Ensure that the battery voltage is the same as the voltage rating of the plow headlight.
- Determine where to mount the plow headlight on the vehicle.
- Decide where to route wiring for the plow headlight.

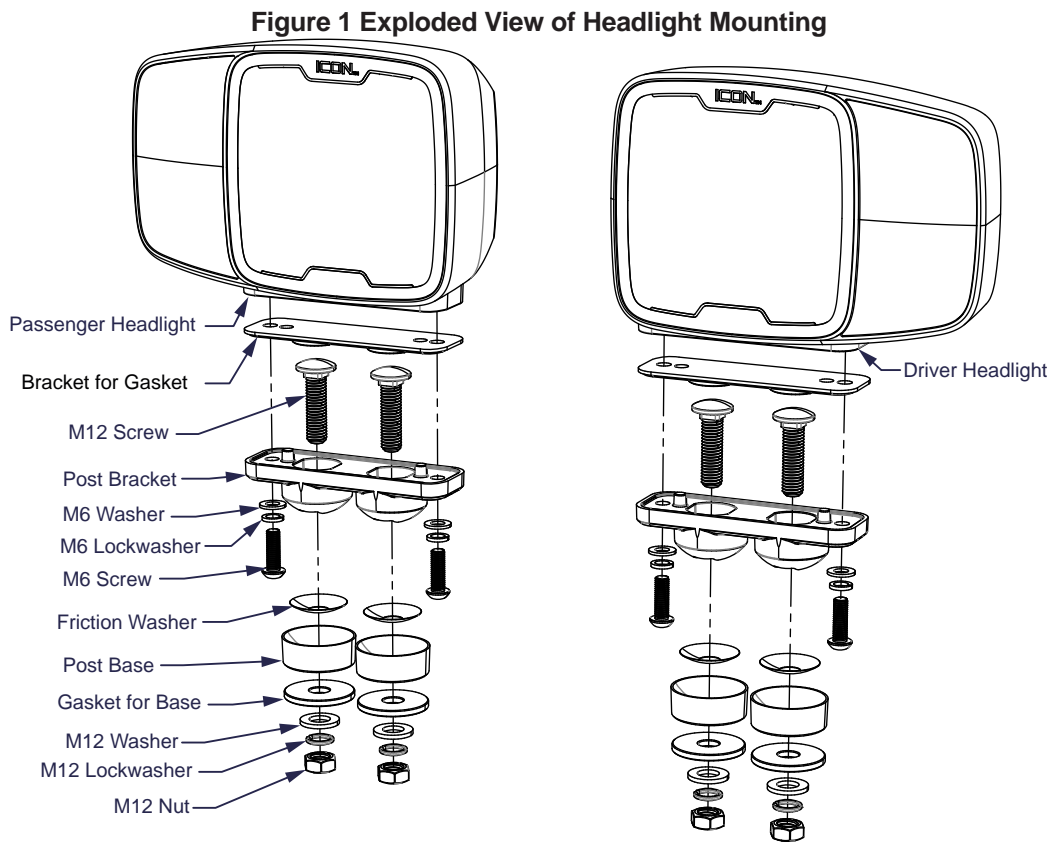
To install the work light:

1. Determine the mounting location for the light and the installer-supplied control system.

**NOTICE**

**DRILLING PRECAUTIONS:** When drilling holes, check the area you are drilling into to ensure that you do not damage vehicle components. All drilled holes should be deburred, and all sharp edges should be smoothed. All wire routings going through drilled holes should be protected by a grommet or convolute/split loom tubing.

2. Drill two 12-millimeter (15/32-inch) holes at the mounting locations for the mounting bolts. Use the supplied hardware to secure the headlights to the vehicle as shown in Figure 1.



3. Route wires between the power source and the control system. Install user-supplied fuses and fuse holders as close as possible to the power source. Refer to Table 3 for minimum wire gauges and fuse ratings for each wire/function on the plow headlight.

**NOTICE**

**HIGH CURRENT DEVICE:** A plow headlight is a high current system. In order for the system to function properly, separate negative (-) and positive (+) connections must be made. All negative connections should be connected to the negative battery terminal, and appropriate fuses should be installed on the positive connections as close to the battery terminal as possible. Ensure that all wires and fuses are rated correctly to handle the system amperage requirements.

Table 3 Wiring and Functions

Wire Color	Wire Function	Recommended Minimum Gauge	Recommended Fuse at 12 Vdc
Red	High Beam (+)	16 AWG	10 A each; 20 A paired
Yellow	Low Beam (+)	18 AWG	5 A each; 10 A paired
Green	Turn Signal Lights (+)	22 AWG	1 A each
Grey	Parking Light (+)	22 AWG	1 A each; 1 A paired
Black	Ground (-)	16 AWG	-

**NOTICE**

**CHECK WIRING POLARITY:** *This device is only intended to have a common ground and be switched on the positive voltage connections. Some vehicles are wired to have a common positive voltage and be switched on the ground connections. If this device is connected in reverse polarity, permanent damage may occur and render the device inoperable.*

4. Route wire from the control system to the location of the plow headlight. Refer to Table 3 for minimum wire gauges for each wire/function of the plow headlight.
5. Route a 16 AWG wire from the installation area of the light to an appropriate ground.

**⚠ WARNING**

**LIGHT HAZARD:** *A plow headlight produces bright light that can be hazardous to your eyesight when viewed at a close range. Do not stare directly into the lights at a close range, or permanent damage to your eyesight may occur.*

6. Check the wiring and test the light for proper operation.

**Aiming the Headlight**

**⚠ CAUTION**

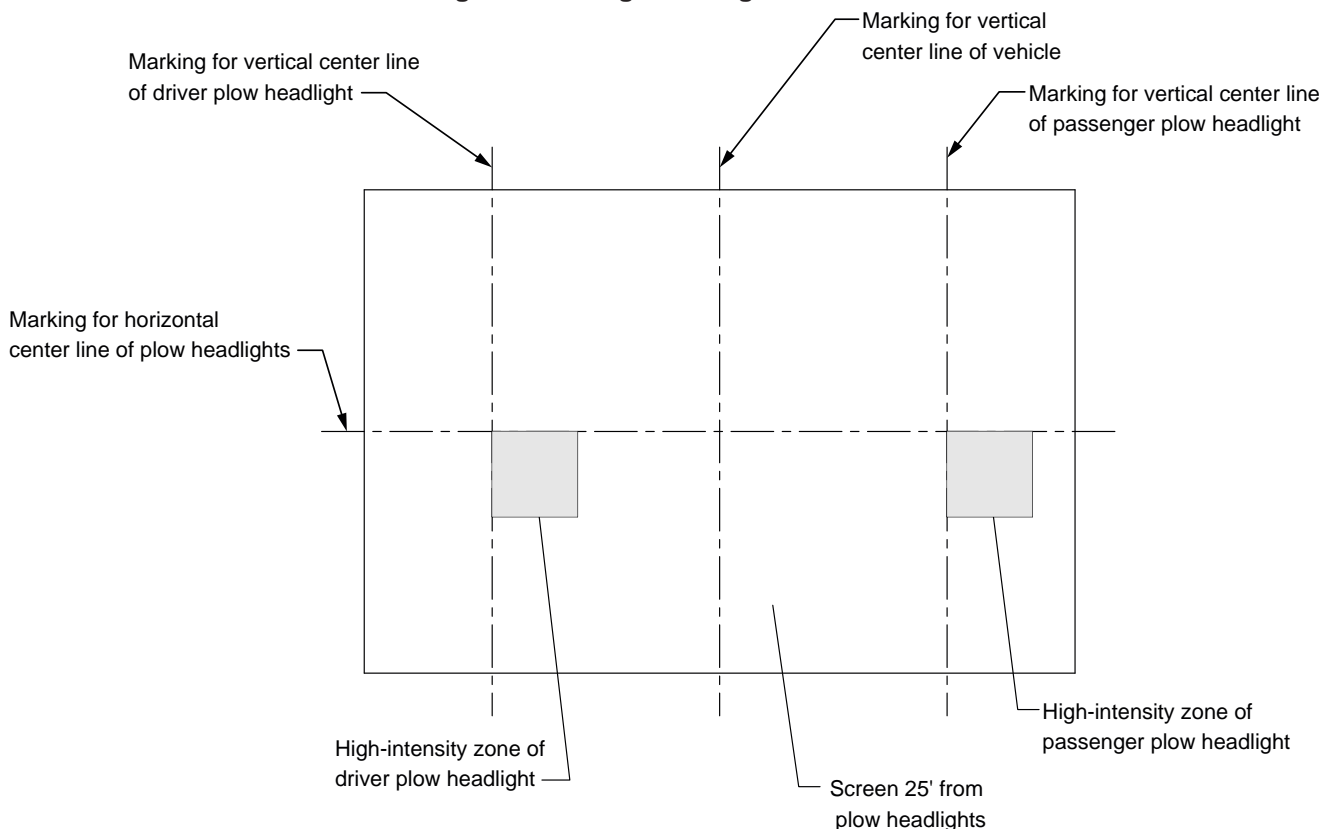
**FEDERAL REGULATIONS:** *The installer of these snowplow headlights must certify that installation conforms to applicable Federal Motor Vehicle Safety Standards as well as relevant state and local laws. The headlights must be inspected for conformance if they are ever shifted/adjusted.*

After the headlight has been mounted and the electrical connections have been secured and tested, the headlight will need to be aimed to comply with appropriate federal, state, and local standards.

1. Park the vehicle on a level surface so that the headlights are 25 feet in front of a flat, matte-white surface, such as a wall or garage door. The surface should be perpendicular to both the ground and to the vehicle center line.
2. The vehicle should be equipped for typical operation. The snow plow blade should be in place and in the raised position.
3. The notes listed below are recommended for inspection by the Society of Automotive Engineers (SAE) prior to setting or adjusting the headlight aim:
  - Remove ice or mud from under the fenders.
  - Set tire inflation pressures to the values specified on the vehicle information label.
  - Check the vehicle springs for sag or broken leaves.

- Verify that there is no load in the vehicle other than the driver and spare tire kit.
  - Check the functioning of any automatic vehicle leveling systems.
  - Clean the head lamp lenses and check for the burnout of any light sources.
  - Stabilize the suspension by rocking the vehicle sideways.
4. Verify that the headlight is at least 22 inches above the ground and not more than 54 inches above the ground.
  5. Mark or tape the vertical center line of the ICSSPL-P headlights and the vertical center line of the vehicle on the white surface. Mark the horizontal center line of the headlights on the surface as well. These markings should be measured from the physical headlights, not the light emitted from the headlights.
  6. Power on the low beams of the headlights. Re-aim the headlights so that the top edge of the high-intensity zone is aligned to the horizontal center line marking, and the left edge of the high-intensity zone is aligned to the vertical center line marking for the respective headlight. See Figure 2 for reference.

**Figure 2 Headlight Aiming Procedure**



### **Getting Technical Support**

For technical support, please contact:

Federal Signal Corporation  
Service Department  
Phone: 1-800-433-9132  
Email: [empserviceinfo@fedsig.com](mailto:empserviceinfo@fedsig.com)

### **Getting Repair Service**

The Federal Signal factory provides technical assistance with any problems that cannot be handled locally. Any product returned to Federal Signal for service, inspection, or repair must be accompanied by a Return Material Authorization (RMA). Obtain an RMA from a local Distributor or Manufacturer's Representative. Provide a brief explanation of the service requested or the nature of the malfunction.

Address all communications and shipments to the following:

Federal Signal Corporation  
Service Department  
2645 Federal Signal Dr.  
University Park, IL 60484-3167

### **Ordering Replacement Parts**

To order replacement parts, call Customer Support at 1-800-264-3578, 7 a.m. to 5 p.m., Monday through Friday (CT), or contact your nearest distributor.

### **Limited Warranty**

This product is subject to and covered by a limited warranty, a copy of which can be found at [www.fedsig.com/SSG-Warranty](http://www.fedsig.com/SSG-Warranty). A copy of this limited warranty can also be obtained by written request to Federal Signal Corporation, 2645 Federal Signal Drive, University Park, IL 60484, email to [info@fedsig.com](mailto:info@fedsig.com) or call +1 708-534-3400.

This limited warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, contractual or statutory, including, but not limited to the warranty of merchantability, warranty of fitness for a particular purpose and any warranty against failure of its essential purpose.



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

2645 Federal Signal Drive  
University Park, Illinois 60484-3167

[www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

Customer Support

Police/Fire-EMS: 800-264-3578 • +1 708 534-3400

Work Truck: 800-824-0254 • +1 708 534-3400

Technical Support: 800-433-9132 • +1 708 534-3400

© Copyright 2022-2023 Federal Signal Corporation  
All product names or trademarks are properties of their respective owners.



## Mensajes de seguridad para instaladores de equipos de luces de advertencia

### **⚠ ADVERTENCIA**

La vida de las personas depende de la instalación segura de nuestros productos. Es importante leer, comprender y seguir todas las instrucciones enviadas con los productos. A continuación, se enumeran otras instrucciones y precauciones de seguridad importantes que debe seguir:

- Para instalar correctamente esta luz, debe tener un buen conocimiento de los procedimientos y sistemas eléctricos automotrices, además de competencia en la instalación y el uso de equipos de advertencias de seguridad.
- No instale equipos ni coloque cableado en una zona donde pueda desplegarse un airbag.
- Si se retira temporalmente un asiento del vehículo, verifique con el fabricante del vehículo si es necesario recalibrar el asiento para que el airbag se despliegue correctamente.
- Si perfora una estructura del vehículo, asegúrese de que en ambos lados de la superficie no quede nada que pueda dañarse.
- Ubique el control de la luz de forma tal que el VEHÍCULO y el CONTROL puedan operarse de manera segura en todas las condiciones de manejo.
- No intente activar o desactivar el control de la luz mientras conduce en una situación peligrosa.
- Inspeccione frecuentemente la luz para asegurarse de que funcione correctamente y esté sujeta con firmeza al vehículo.
- Este producto tiene LED de alta intensidad. No mire directamente a las luces de cerca para evitar sufrir daños permanentes en la vista.
- Consulte las instrucciones incluidas con los productos relacionados para obtener información y precauciones adicionales.
- Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y consúltelas cuando realice mantenimiento o reinstalación del producto.

El incumplimiento de todas las precauciones e instrucciones de seguridad puede causar daños a la propiedad, lesiones graves o la muerte.

### **Introducción**

Esta publicación contiene las instrucciones para instalar las luces delanteras LED para quitanieves ICON Series ICSSPL-P y reemplazo ICSSPL-P PASS / ICSSPL-P DRV de Federal Signal (Corp.). Las luces vienen con herramientas y soportes de acero inoxidable que permiten el ajuste vertical. Los cables adaptadores (se venden por separado) se pueden comprar para conectarlos directamente a sistemas de quitanieves existentes seleccionados.

### **Desembalaje del producto**

Luego de desembalar el producto, inspecciónelo para verificar que no se hayan producido daños durante el traslado. Si está dañado, no intente instalarlo ni operarlo. Presente un reclamo al portador de inmediato, en donde indique el alcance del daño. Si no se identificaran los daños antes de la instalación, podría rechazarse cualquier reclamo. Revise cuidadosamente todos los sobres, etiquetas de envío e identificaciones antes de retirarlos o destruirlos. Asegúrese de que las piezas indicadas en la Tabla 1 o 2 estén incluidas en el paquete. Si le falta alguna pieza, comuníquese con Atención al Cliente de Federal Signal (Corp.) al 1-800-264-3578, de lunes a viernes de 7:00 a 17:00 h (hora del centro).

Table 1 Contenido del kit

Cantidad	Descripción
2	Soporte de abajo de acero inoxidable, negro
2	Junta de montar de caucho para el soporte de abajo, negro
4	Base de poste de acero inoxidable, negro
4	Junta de montar de caucho para la base del poste, negra
4	Arandela de fricción abovedada de acero inoxidable
4	Tornillo de acero inoxidable, M12 1,75 X 70 mm
4	Arandela de acero inoxidable, para M12
4	Arandela de seguridad de acero inoxidable, para M12
4	Tuerca de acero inoxidable, M12 1,75
4	Tornillo de acero inoxidable, M8 1,25 X 25 mm
4	Arandela de acero inoxidable, para M8
4	Arandela de seguridad de acero inoxidable, para M8
1	Conector flexible

Table 2 Contenido del kit ICSSPL-P PASS y ICSSPL-P DRV

Cantidad	Descripción
1	Soporte de abajo de acero inoxidable, negro
1	Junta de montar de caucho para el soporte de abajo, negro
2	Base de poste de acero inoxidable, negro
2	Junta de montar de caucho para la base del poste, negra
2	Arandela de fricción abovedada de acero inoxidable
2	Tornillo de acero inoxidable, M12 1,75 X 70 mm
2	Arandela de acero inoxidable, para M12
2	Arandela de seguridad de acero inoxidable, para M12
2	Tuerca de acero inoxidable, M12 1,75
2	Tornillo de acero inoxidable, M8 1,25 X 25 mm
2	Arandela de acero inoxidable, para M8
2	Arandela de seguridad de acero inoxidable, para M8
1	Conector flexible

## Instalación de la luz de trabajo

### **⚠ ADVERTENCIA**

**DESPLIEGUE DEL AIRBAG:** No instale equipos ni coloque cableado en una zona donde pueda desplegarse un airbag. En caso de que no se cumpla con esta advertencia, se verá reducida la efectividad del airbag o se podría desplazar el equipo, lo que podría causar lesiones graves o la muerte.

Cómo prepararse para la instalación:

- Verifique que la tensión de la batería sea la misma que la tensión nominal de las luces delanteras para quitanieves.
- Determine dónde montar las luces delanteras para quitanieves en el vehículo.

- Decida dónde colocar el cableado de las luces delanteras para quitanieves.

Cómo instalar la luz de trabajo:

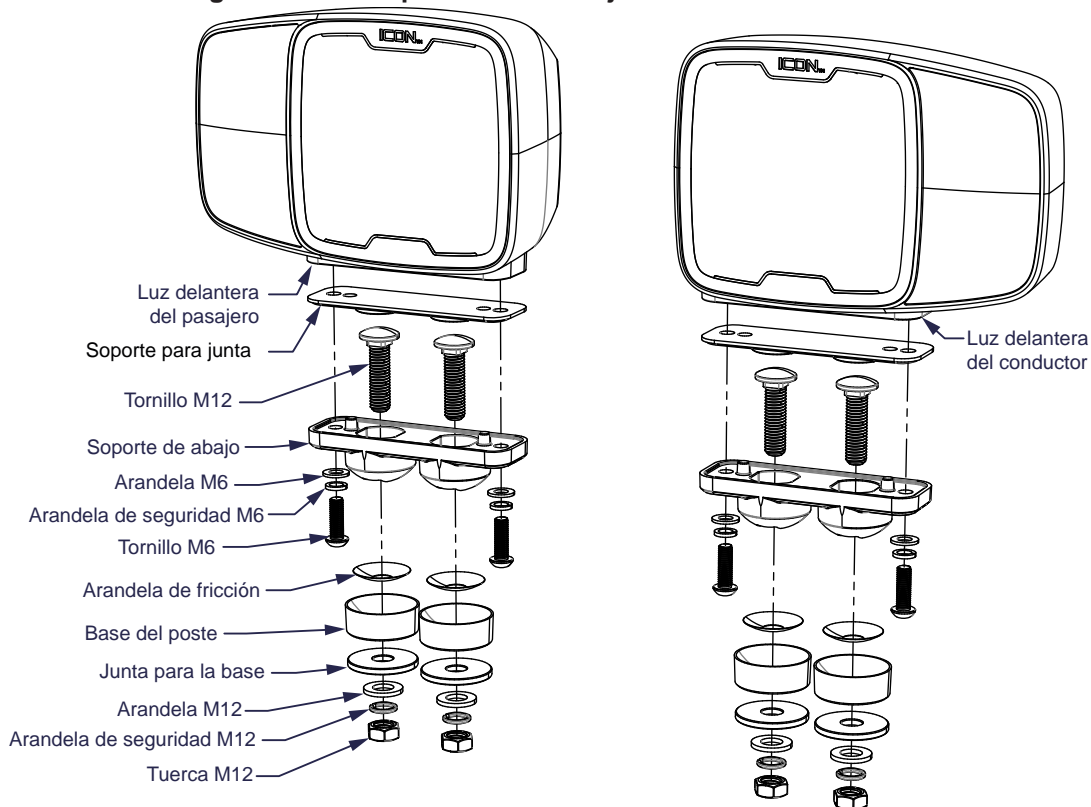
1. Determine la ubicación de montaje de la luz y el sistema de control suministrado por el instalador.

**NOTA**

**PRECAUCIONES PARA LA PERFORACIÓN:** Cuando esté perforando agujeros, revise la zona en la que esté trabajando para asegurarse de no dañar componentes del vehículo. Se deben retirar las rebabas de todos los orificios perforados y se deben alisar todos los bordes filosos. Todo el cableado que pase a través de los orificios perforados debe estar protegido con un aislante o un tubo convoluto/flexible con ranura.

2. Perfore orificios de 12 mm (15/32 in) en las ubicaciones de montaje de los pernos de montaje. Utilice las herramientas suministradas para fijar las luces delanteras al vehículo como se muestra en la Figura 1.

**Figura 1 Vista ampliada del montaje de las luces delanteras**



3. Coloque los cables entre la fuente de potencia y el sistema de control. Instale los fusibles y los portafusibles suministrados por el usuario lo más cerca posible de la fuente de potencia. Consulte la Tabla 3 para conocer los indicadores de cables y las capacidades de los fusibles para cada cable/función de las luces delanteras de la quitanieves.

**NOTA**

**DISPOSITIVO DE ALTA CORRIENTE:** Las luces delanteras para quitanieves son un sistema de alta corriente. Para que el sistema funcione correctamente, se deben realizar conexiones negativas (-) y positivas (+) por separado. Todas las conexiones negativas deben estar conectadas al terminal negativo de la batería y se deben instalar los fusibles correctos en las conexiones positivas lo más cerca posible del terminal de la batería. Asegúrese de que todos los cables y los fusibles tengan la capacidad nominal correcta para manejar los requisitos de amperaje del sistema.

Table 3 Cableado y funciones

Color del cable	Función del cable	Indicador mínimo recomendado	Fusible recomendado en 12 Vdc
Rojo	Luz alta (+)	16 AWG	10 A cada uno; 20 A emparejado
Amarillo	Luz baja (-)	18 AWG	5 A cada uno; 10 A emparejado
Verde	Luces de indicador de giro (+)	22 AWG	1 A cada uno
Gris	Luz de estacionamiento (+)	22 AWG	1 A cada uno; 1 A emparejado
Negro	Conexión a tierra (-)	16 AWG	-

**NOTA**

**VERIFIQUE LA POLARIDAD DEL CABLEADO:** Este dispositivo solo está diseñado para tener una conexión a tierra común y conectarse a las conexiones de voltaje positivo. Algunos vehículos están cableados para tener un voltaje positivo común y se encienden en las conexiones a tierra. Si este dispositivo se conecta con la polaridad inversa, se pueden producir daños permanentes y dejar el dispositivo inoperable.

- Enrute los cables desde el sistema de control hasta la ubicación de las luces delanteras de la quitanieves. Consulte la tabla 3 para conocer los indicadores mínimos de los cables para cada cable/función de las luces delanteras de la quitanieves.
- Enrute un cable de 16 AWG desde el área de instalación de la luz hasta una conexión a tierra apropiada.

**⚠ ADVERTENCIA**

**PELIGRO ASOCIADO CON LAS LUCES:** Las luces delanteras para quitanieves producen una luz brillante que puede ser peligrosa para la vista cuando se ve de cerca. No mire directamente a las luces de cerca para evitar sufrir daños permanentes en la vista.

- Revise el cableado y pruebe que las luces tengan un funcionamiento correcto.

## Cómo dirigir las luces delanteras

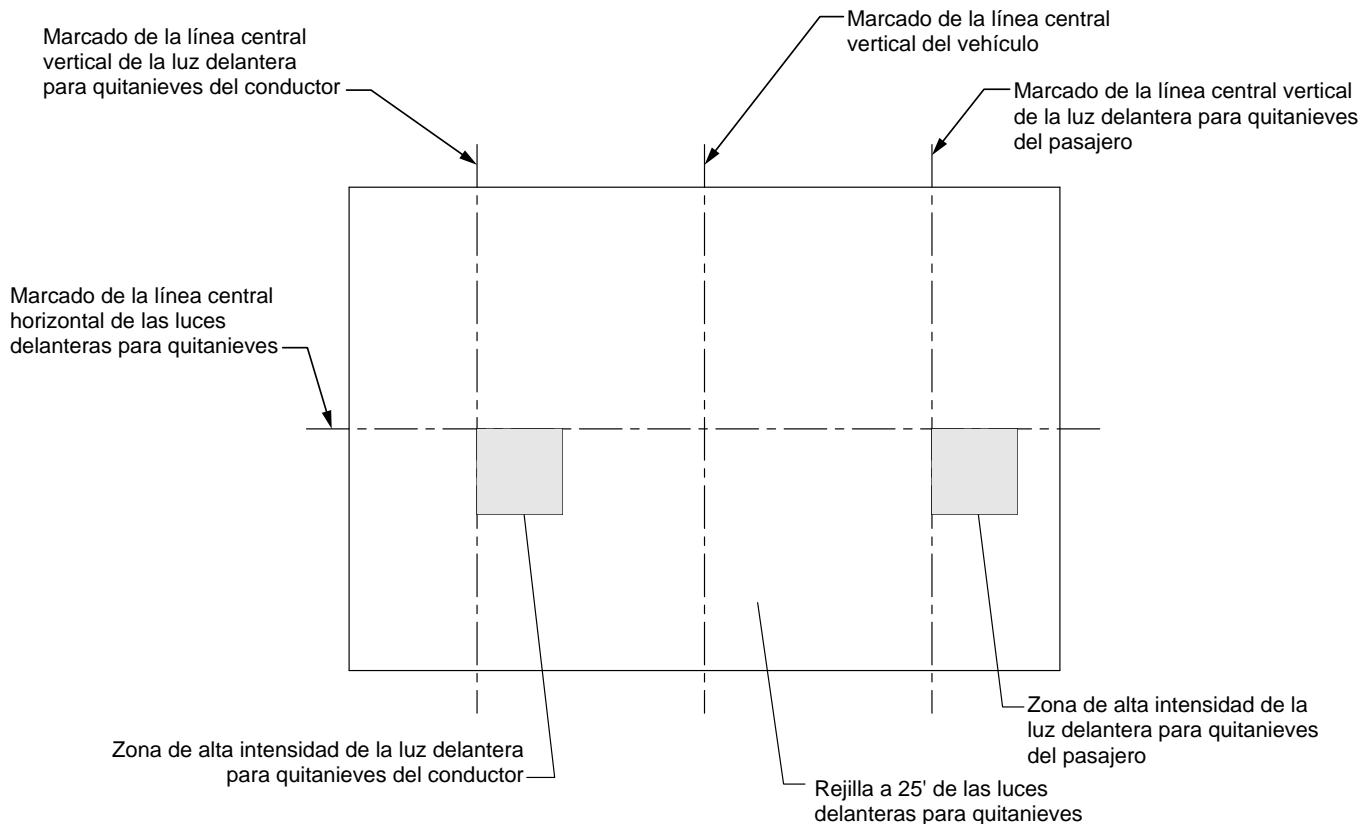
### **⚠ PRECAUCIÓN**

**REGULACIONES FEDERALES:** *El instalador de estas luces delanteras para quitanieves debe certificar que la instalación cumple con los estándares federales de seguridad de vehículos motorizados aplicables, así como con las leyes estatales y locales pertinentes. Las luces delanteras deben inspeccionarse para comprobar su conformidad si alguna vez se cambian/ajustan.*

Una vez que se hayan montado las luces delanteras y se hayan instalado y probado las conexiones eléctricas, será necesario dirigir las luces delanteras para que cumplan con los estándares federales, estatales y locales correspondientes.

1. Estacione el vehículo en una superficie nivelada de manera que las luces delanteras estén a 25 ft en frente de una superficie plana, de color blanco mate, como una pared o una puerta de un garaje. La superficie debe ser perpendicular tanto al suelo como a la línea central del vehículo.
2. El vehículo debe estar equipado para un funcionamiento típico. La pala de la quitanieves debe estar en su lugar y en la posición de elevación.
3. Se recomienda que la Sociedad de Ingenieros Automotrices (Society of Automotive Engineers, SAE) inspeccione las notas que se indican a continuación antes de fijar o ajustar la dirección de las luces delanteras:
  - Retire el hielo o el barro de debajo de los guardabarros.
  - Establezca las presiones de inflado de los neumáticos en los valores especificados en la etiqueta de información del vehículo.
  - Revise los resortes del vehículo en busca de pandeos u hojas rotas.
  - Verifique que no haya ninguna carga en el vehículo que no sea el conductor y el kit del neumático de repuesto.
  - Revise el funcionamiento de cualquiera de los sistemas automáticos de nivelación del vehículo.
  - Limpie las lentes de las luces y verifique que no haya ninguna fuente de luz quemada.
  - Estabilice la suspensión balanceando el vehículo hacia los lados.
4. Verifique que las luces delanteras estén ubicadas entre 22 y 54 in por encima del suelo.
5. Marque o coloque una cinta en la línea central vertical de las luces delanteras ICSSPL-P y la línea central vertical del vehículo en la superficie blanca. Marque también la línea central horizontal de las luces delanteras en la superficie. Estas marcas deben medirse desde las luces delanteras físicas, no desde la luz que emiten.
6. Encienda las luces bajas de las luces delanteras. Vuelva a dirigir las luces delanteras para que el borde superior de la zona de alta intensidad esté alineado con la marca de la línea central horizontal y el borde izquierdo de la zona de alta intensidad esté alineado con la marca de la línea central vertical de la luz delantera respectiva. Consulte la Figura 2 como referencia.

Figura 2 Procedimiento de direccionamiento de las luces delanteras



### **Cómo obtener soporte técnico**

Para obtener soporte técnico, comuníquese con:

Federal Signal (Corp.)  
Departamento de Servicio  
Teléfono: 1-800-433-9132  
Correo electrónico: [empserviceinfo@fedsig.com](mailto:empserviceinfo@fedsig.com)

### **Cómo obtener servicio de reparación**

La fábrica de Federal Signal (Corp.) brinda asistencia técnica para cualquier problema que no se pueda resolver localmente. Todo producto que se devuelva a Federal Signal (Corp.) para su servicio, inspección o reparación debe ir acompañado de una autorización de devolución de material (RMA). Solicite una RMA a un distribuidor local o un representante del fabricante. Proporcione una breve explicación del servicio solicitado o la naturaleza del mal funcionamiento.

Envíe todas las comunicaciones y los envíos a la siguiente dirección:

Federal Signal Corporation  
Service Department  
2645 Federal Signal Dr.  
University Park, IL 60484-3167

### **Pedido de piezas de repuesto**

Para pedir piezas de repuesto, llame a Atención al Cliente al 1-800-264-3578, de lunes a viernes de 7:00 a 17:00 h (hora del centro), o comuníquese con su distribuidor más cercano.

### **Garantía limitada**

Este producto viene con una garantía limitada; podrá encontrar una copia en [www.fedsig.com/SSG-Warranty](http://www.fedsig.com/SSG-Warranty). También puede obtener una copia de esta garantía limitada si envía una solicitud por escrito por correo postal a Federal Signal Corporation, 2645 Federal Signal Drive, University Park, IL 60484, por correo electrónico a [info@fedsig.com](mailto:info@fedsig.com) o por teléfono al +1 708-534-3400.

Esta garantía limitada reemplaza todas las demás garantías, expresas o implícitas, contractuales o legales, incluidas, entre otras, la garantía de comerciabilidad, la garantía de idoneidad para un propósito particular y toda garantía contra el incumplimiento de su propósito esencial.



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

2645 Federal Signal Drive  
University Park, Illinois 60484-3167

[www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

Atención al Cliente

Policía/bomberos/servicios

médicos de emergencia (EMS): 800-264-3578 • +1 708 534-3400

Camiones de trabajo: 800-824-0254 • +1 708 534-3400

Soporte técnico: 800-433-9132 • +1 708 534-3400

© Copyright 2022-2023 Federal Signal Corporation

Todos los nombres o las marcas comerciales de los productos son propiedad de sus respectivos dueños.