

MODELS FB2PSTX AND FB2PSTX-I

**INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR FIREBALL®
MODELS FB2PSTX AND FB2PSTX-I
FOR USE IN HAZARDOUS AND MARINE LOCATIONS**

MODELOS FB2PSTX Y FB2PSTX-I

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y SERVICIO PARA MODELOS
BOLA DE FUEGO FB2PSTX Y FB2PSTX-I
PARA USO EN UBICACIONES PELIGROSAS Y MARINAS**

MODÈLES FB2PSTX ET FB2PSTX-I

**INSTALLATION ET INSTRUCTIONS DE SERVICE POUR LES MODÈLES DE
GYROPHARES PORTATIFS FB2PSTX ET FB2PSTX-I
POUR UTILISATION DANS DES ENDROITS DANGEREUX ET DES SECTEURS MARINS**

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



FEDERAL SIGNAL CORPORATION
Electrical Products Division
2645 Federal Signal Drive
University Park, IL 60466-3195

**INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR FIREBALL® MODELS FB2PSTX AND
FB2PSTX-I
FOR USE IN HAZARDOUS AND MARINE LOCATIONS**

** SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS,
USERS AND MAINTENANCE PERSONNEL**

It is important to follow all instructions shipped with this product. This device is to be installed by a trained electrician who is thoroughly familiar with and will follow all applicable national and local codes in the country of use.

This device should be considered a part of the warning system and not the entire warning system.

The selection of the mounting location for the device, its controls and the routing of the wiring is to be accomplished under the direction of the facilities engineer and the safety engineer. In addition, listed below are some other important safety instructions and precautions you should follow:

- Read and understand all instructions before installing or operating this equipment.
- Never alter the unit in any manner. Safety in hazardous locations may be endangered if additional openings or other alterations are made in units specifically designed for use in these locations.
- Do not connect this light to the system when power is on.
- After installation, ensure that all set screws and threaded joints are properly tightened.
- Keep unit tightly closed when in operation.
- After installation, test the light system to ensure that it is operating properly.
- After testing is complete, provide a copy of this instruction sheet to all personnel.
- Establish a procedure to routinely check the light system for proper activation and operation.

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

I. GENERAL.

The Models FB2PSTX and FB2PSTX-I Strobe Light are explosion-proof visual signaling devices UL Listed for hazardous and marine locations. Underwriters Laboratories has investigated the Model FB2PSTX and FB2PSTX-I to ensure they comply with TYPE 4X (watertight and corrosion resistant) and IP66 (dust-tight and heavy seas) enclosure requirements.

The Model FB2PSTX is available for 12-24V dc, 120V ac, 50/60 Hz, and 230-240V ac, 50/60 Hz. The Model FB2PSTX-I is available for 24VDC only.

II. UNPACKING.



Damaged globes can lead to explosions which could result in serious injury or death.

After unpacking the Model FB2PSTX or FB2PSTX-I, examine it for damage that may have occurred in transit. If the equipment has been damaged, do not attempt to install or operate it, file a claim immediately with the carrier stating the extent of the damage. Carefully check all envelopes, shipping labels and tags before removing or discarding them. Disposal of all shipping materials must be carried out in accordance with national and local codes and standards.

III. INSTALLATION.

NOTE

The glass globe is part of the explosion-proof housing. If the globe requires added protection, a separately purchased metal guard (Part No. DGF BX) can be readily attached.

Hazardous Location mounting position limitation of this light is the globe must be facing down when installed. In all countries, the wiring must comply with all national and local codes and standards.

- A. See figure 1. Install the fixture mount on the desired support surface using the four (4) 0.31 inch [8.0 mm] mounting slots. Use customer supplied fasteners suitable for the surface to which the device will be mounted.

- B.** Remove the terminal block from the fixture mount by loosening the two mounting screws.



To avoid electrical shock hazards, do not connect wires when power is applied.

- C.** Connect the supply wires to the terminal block as shown in figure 2 and 3.

1. Model FB2PSTX 12-24VDC, FB2PSTX-I 24 VDC.



The DC units are polarity sensitive, and **MAY BE DAMAGED** by incorrect electrical hookup. When connecting the DC strobe unit to the voltage supply lines, **POLARITY MUST BE OBSERVED**.

In addition, damage will result if the voltage rating of the particular model is exceeded.

- a. Remove the terminal block from the fixture mounting hood.
- b. Connect the positive (+) power source wire to the terminal block screw marked "LINE." Connect the negative (-) power source wire to the terminal block screw marked "WHITE."
- c. If required by national or local codes and standards, connect the earth ground wire to the green screw in the fixture mounting hood.
- d. Replace the terminal block in the fixture mount and secure with the previously loosened mounting screws. Ensure that all unused wire entries are sealed with the provided entry plugs.

NOTE

Ensure that the main housing gasket is clear of the threads.

- e. To prevent galling and ease future maintenance, ensure the main housing threads of the fixture are clean and lubricated with a petroleum or silicone-based lubricant. Thread the fixture housing clockwise into the fixture mounting hood and secure with the locking set screw.

2. Models FB2PSTX 120 and 230-240 VAC.



Do not connect if supply wires are energized.

NOTE

The 120 and 230-240VAC Strobe units are designed to operate on both 50 and 60Hz electrical power.

Special modifications are **NOT** required for the different AC line frequencies.

- a. Remove the terminal block from the fixture mounting hood.
- b. Connect the phase (hot) power source wire to the terminal block screw marked "LINE." Connect the common (neutral) power source wire to the terminal block screw marked "WHITE."
- c. If required by national or local codes and standards, connect the earth ground wire to the green screw in the fixture mount.
- d. Replace the terminal block in the fixture mount and secure with the previously loosened mounting screws. Ensure that all unused wire entries are sealed with the provided entry plugs.

NOTE

Ensure that the main housing gasket is clear of the threads.

- e. To prevent galling and ease future maintenance, ensure that the fixture main housing threads are clean and lubricated with a petroleum or silicone-based lubricant. Thread the fixture housing clockwise into the fixture mounting hood and secure with the locking set screw.

IV. MAINTENANCE.



To prevent ignition of hazardous atmospheres, disconnect the fixture from the supply circuit before opening. High voltages are present inside the light assembly. Wait at least 5 minutes after disconnecting the power before servicing this unit.

SAFETY MESSAGE TO MAINTENANCE PERSONNEL

Listed below are some important safety instructions and precautions you should follow:

- Read and understand all instructions before operating this system.
- Any maintenance to the light system must be done with power turned off.
- Any maintenance to the light system must be performed by a trained electrician who is thoroughly familiar with all applicable national and local codes in the country of use.
- Never alter the unit in any manner. Safety of the unit may be affected if additional openings or other alterations are made internal components or housing.
- The nameplate, which may contain cautionary or other information of importance to maintenance personnel, should NOT be obscured in any way. Ensure that the nameplate remains readable when the housing's exterior is painted.
- After performing any maintenance, test the light system to ensure that it is operating properly.

A. Flash Tube Replacement.

As strobe lights are used, the flash tubes begin to darken, causing the light output to decrease. This darkening is characteristic of flash tubes. Darkening will begin near the base of the tube and progress upward. 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 flash tube misfire, have a noticeable decrease in light output, glow continuously or darken to a point beyond that shown in figure 4—it should be replaced.



High voltages are present inside the light assembly. Wait at least 5 minutes after disconnecting the power before servicing this unit.

To change the strobe tube, proceed as follows:

1. Disconnect power.
2. Loosen set screw located on the globe assembly.
3. Remove the globe assembly from the main casting by rotating the globe counterclockwise. If the globe assembly will not unscrew, back out the set screw a few additional turns.



To maintain the explosion-proof integrity of the enclosure, DO NOT damage the globe or threads while disassembling or reassembling unit.

Lubricated joints exposed for long periods of time may attract small particles of dirt or other foreign materials. Body and cover joints should be reassembled immediately.

4. Grasp the top of the dome and push down while turning the dome counter-clockwise approximately 3/4-inch.
5. Gently lift the dome away. Ensure the gasket between the dome and base is not lost.
6. Grasp the flash tube by its base and pull it out of the socket, using a gentle “rocking” motion. Insert the new flash tube.

7. Before replacing dome, ensure that the gasket is properly seated on the housing base. Place the dome over the base, aligning the recesses inside the dome lip with the four pins on the base. Push down on the dome and turn clockwise until it locks in place (approximately 3/4-inch)
8. Reinstall the globe assembly to the main casting by rotating the globe clockwise.
9. Tighten the globe assembly set screw until snug.
10. Test the light for proper operation.

B. Cleaning Enclosure.



The circuit must be turned OFF and allowed to cool to the surrounding ambient temperature before cleaning.

Fixture should be cleaned periodically to maintain maximum light output. Only mild, non-abrasive cleaning agents should be used. The glass globe should be regularly inspected for scratches and chips, and, if damaged, must be replaced.

C. Lubrication.

The globe assembly and main housing threads should be well lubricated. If corrosive deposits have accumulated on the threads and cannot readily be removed with solvents or are severely pitted, the parts should be discarded and replaced. Re-assemble joint immediately after performing maintenance.



To maintain the integrity of the explosion-proof enclosure never use an abrasive material or file to remove corrosive deposits from threaded surfaces. In extremely corrosive locations, equipment should be periodically inspected to guard against unusual deterioration and possible pitting, since this may structurally weaken the enclosure.

D. Service.

Federal Signal will service your equipment and provide technical assistance with any problems that cannot be handled locally by Federal Signal's Distributor or Manufacturer Representative.

Any units returned to Federal Signal for service, inspection, or repair must be accompanied by a Return Material Authorization number with a brief explanation of the service being requested and/or the nature of the malfunction. This R.M.A. can be obtained from a local Federal Signal Distributor or Manufacturer's Representative.

Address all communications and shipments to:

FEDERAL SIGNAL CORPORATION
Electrical Products Division
Service Department
2645 Federal Signal Drive
University Park, IL 60466-3195

E. Replacement Parts.

<u>Description</u>	<u>Part Number</u>
Internal Lens, Clear	K8550292A
Internal Lens, Blue	K8550292A-01
Internal Lens, Amber	K8550292A-02
Internal Lens, Red	K8550292A-03
Internal Lens, Green	K8550292A-04
Internal Lens, Magenta	K8550292A-05
Gasket, Internal Lens	K8550306A
Flash Tube/Trigger Coil Assy.	K8107177A
Fuse, 120 and 230-240 VAC units, 1A, 250V	K148A155A-01
Circuit Board, 12-24VDC, 24VDC	K2001202C
Circuit Board, 120VAC	K200D866G
Circuit Board, 230-240VAC	K200D866G-01
Circuit Board, Inrush Current, 24VDC	K2001918A
Assembly, Globe	K8550272A-01

F. Accessories.

<u>Description</u>	<u>Model</u>
Dome Guard	DGFBX
Wall Fixture Mount	WMXC
Pendant Mount	PMXC

V. UNDERWRITERS LABORATORIES WARNING EXPLANATION.

“Warning-Not to be used as a visual public mode alarm notification appliance”



WHAT DOES THIS MEAN?

Underwriters Laboratories uses two different standards to investigate and List visual signal appliances. The first UL Standard for Safety is UL1971 - Signaling Devices for the Hearing Impaired. This standard covers visual signaling devices intended for fire alarm systems to alert the hearing impaired. The second UL Standard for Safety is UL1638 - Visual Signaling Appliances-Private Mode Emergency and General Utility Signaling. While this standard may also cover visual signal appliances, it does not include the determination of adequacy relative to alerting hearing-impaired individuals in a fire alarm system.

To prevent misapplication of a visual signal appliance Listed to UL1638, UL determined it is the manufacturer’s responsibility to warn the installer in the field and Authority Having Jurisdiction (AHJ) of what would be an inappropriate use of the product. Therefore, manufactures whose products Listed to UL1638 are required by Underwriters Laboratories to bear the warning, “*Warning - Not to be used as a visual public mode alarm notification appliance*”.

“Public Operating Mode” and “Notification Appliance” as defined in the National Fire Alarm Code, NFPA 72 is as follows:

Public Operating Mode - Audible or visible signaling to occupants or inhabitants of the area protected by the fire alarm system.

Notification Appliance - A fire alarm system component such as a bell, horn, speaker, light, or text display that provides audible, tactile, or visible outputs, or any combination thereof.

In other words, this device **should not** be used as a component of a commercial fire alarm system.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y SERVICIO PARA MODELOS BOLA DE FUEGO FB2PSTX Y FB2PSTX-I PARA USO EN UBICACIONES PELIGROSAS Y MARINAS

MENSAJE DE SEGURIDAD PARA INSTALADORES, USUARIOS Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Es muy importante seguir todas las instrucciones que acompañan este producto. Este dispositivo debe ser instalado por un electricista calificado que esté completamente familiarizado y siga todos los códigos de electricidad pertinentes locales y nacionales del país donde se vaya a usar este dispositivo.

Este dispositivo debe considerarse como un componente del sistema de alarma y no como el sistema completo de alarma.

La selección del lugar de montaje para el dispositivo, sus controles y la distribución del cableado debe ser realizada bajo la dirección del ingeniero de instalaciones de la planta y el ingeniero de seguridad. Además, a continuación indicamos algunas otras importantes instrucciones y precauciones de seguridad que usted debe seguir:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar o poner esta unidad en funcionamiento.
- Nunca modifique esta unidad en ninguna forma. La seguridad en los sitios peligrosos puede verse afectada si se hacen aberturas adicionales u otras modificaciones en estas unidades diseñadas específicamente para su uso en dichos sitios.
- No conecte esta luz al sistema mientras el sistema esté recibiendo alimentación eléctrica.
- Después de la instalación, asegúrese de que todos los tornillos de sujeción y las conexiones roscadas estén firmemente apretadas.
- Mantenga la unidad cerrada herméticamente mientras esté funcionando.
- Después de la instalación, pruebe el sistema de luces para asegurarse de que esté funcionando correctamente.
- Al terminar las pruebas, reparta una copia de esta hoja de instrucciones a todo el personal de operaciones.
- Establezca un procedimiento para comprobar regularmente la activación y el funcionamiento correcto del sistema de luces.

Si no se siguen todas las instrucciones y precauciones de seguridad podrían ocurrir daños materiales, lesiones graves o la muerte para usted u otras personas.

I. INFORMACIÓN GENERAL

Las luces estroboscópicas modelos FB2PSTX y FB2PSTX-I son dispositivos de señalización visual a prueba de explosión certificados por UL para uso en ubicaciones peligrosas y marinas. Underwriters Laboratories ha examinado los modelos FB2PSTX y FB2PSTX-I para asegurar que cumplan con los requisitos de cajas TIPO 4X (estancas y resistentes a la corrosión) e IP66 (a prueba de polvo y mar agitado)

El modelo FB2PSTX está disponible para 12-24 VCC, 120 VCA, 50/60 Hz, y 230-240 VCA, 50/60 Hz. El modelo FB2PSTX-I está disponible solamente para 24 VCC.

II. DESEMBALAJE

ADVERTENCIA

Las esferas protectoras dañadas pueden ocasionar explosiones que podrían causar lesiones graves o muertes.

Después de desembalar el modelo FB2PSTX o el FB2PSTX-I, revíselo en búsqueda de posibles daños ocurridos durante el transporte. Si el equipo se ha dañado, no trate de instalarlo ni operarlo; presente inmediatamente un reclamo con el transportista estableciendo el grado del daño. Verifique cuidadosamente los sobres, y las etiquetas y los rótulos de embalaje antes de retirarlos o desecharlos. El desecho de todos los materiales de embalaje debe realizarse de acuerdo con los códigos y normas locales y nacionales.

III. INSTALACIÓN

NOTA

La esfera de vidrio es parte de la caja a prueba de explosiones. Si la esfera necesita protección adicional, se puede instalar fácilmente una cubierta protectora metálica (pieza No. DGF BX) que puede comprarse por separado.

La limitación de la posición de montaje de esta lámpara en ubicaciones peligrosas es que la pantalla debe mirar hacia abajo cuando esté instalada.

En todos los países, el cableado debe cumplir todos los códigos y normas de electricidad locales y nacionales.

A. Observe la Figura 1. Instale el montaje de soporte en la superficie de apoyo deseada usando las cuatro (4) ranuras de montaje de 0.31 pulg. (8 mm). Usted, el cliente, deberá adquirir los sujetadores adecuados para la superficie donde desea montar el dispositivo.

B. Retire el bloque de terminales del montaje de soporte aflojando los dos tornillos de montaje.

ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas, no haga conexiones de cables si está activado el suministro de energía eléctrica.

C. Conecte los cables de alimentación eléctrica al bloque de terminales como se muestra en las Figuras 2 y 3.

1. Modelo FB2PSTX de 12-24 VCC, FB2PSTX-I de 24VCC.

PRECAUCION

Las unidades de corriente continua son sensibles a la polaridad y PUEDEN DAÑARSE si se hacen conexiones eléctricas incorrectas. Por tanto, se DEBE OBSERVAR LA POLARIDAD al conectar la unidad de luz estroboscópica de corriente continua a las líneas de suministro de voltaje. Además, se producirán daños si se aplica un voltaje mayor a la capacidad nominal de voltaje de ese modelo particular.

- a. Retire el bloque de terminales de la campana del montaje de soporte.
- b. Conecte el cable positivo (+) de la fuente de suministro eléctrico al tornillo del bloque de terminales marcado con la palabra “LINE” (LINEA). Conecte el cable negativo (-) de la fuente de suministro eléctrico al tornillo del bloque de terminales marcado con la palabra “WHITE” (BLANCO).
- c. Si los códigos y normas de electricidad locales y nacionales así lo exigen, conecte el cable de tierra al tornillo de color verde de la campana del montaje de soporte.
- d. Vuelva a colocar el bloque de terminales en el montaje de soporte y sujételo con los tornillos de montaje que aflojó anteriormente. Asegúrese de que todas las entradas de cable sin usar queden selladas con los tapones provistos.

NOTA

Asegúrese de que la empaquetadura de la caja principal esté bien separada de las roscas.

- e. Para evitar excoiraciones y facilitar las tareas de mantenimiento en el futuro, asegúrese de que las roscas de la caja principal del soporte estén limpias y lubricadas con un lubricante hecho de petróleo o silicona. Enrosque hacia la derecha la caja de soporte en la campana del montaje de soporte y sujétela con el tornillo fijo de bloqueo.

2. Modelos FB2PSTX de 120 y 230-240VCA

ADVERTENCIA

No haga las conexiones si los cables de alimentación están recibiendo energía eléctrica.

NOTA

Las unidades de luces estroboscópicas de 120 y 230-240 VCA están diseñadas para funcionar con energía eléctrica de 50 ó 60Hz. NO SON NECESARIAS modificaciones especiales para las dos frecuencias diferentes (50 ó 60 Hz) en la línea de corriente alterna.

- a. Retire el bloque de terminales de la campana del montaje de soporte.
- b. Conecte el cable de alimentación eléctrica con carga (con corriente) al tornillo del bloque de terminales marcado con la palabra "LINE" (LINEA). Conecte el cable común (neutro) de la fuente de suministro eléctrico al tornillo del bloque de terminales marcado con la palabra "WHITE" (BLANCO).
- c. Si los códigos y normas de electricidad locales y nacionales así lo exigen, conecte el cable de tierra al tornillo de color verde del montaje de soporte.
- d. Vuelva a colocar el bloque de terminales en el montaje de soporte y sujételo con los tornillos de montaje que aflojó anteriormente. Asegúrese de que todas las entradas de cable sin usar queden selladas con los tapones provistos.

NOTA

Asegúrese de que la empaquetadura de la caja principal esté bien separada de las roscas.

- e. Para evitar excoiraciones y facilitar las tareas de mantenimiento en el futuro, asegúrese de que las roscas de la caja principal del soporte estén limpias y lubricadas con un lubricante hecho de petróleo o silicona. Enrosque hacia la derecha la caja de soporte en la campana del montaje de soporte y sujétela con el tornillo fijo de bloqueo.

IV. MANTENIMIENTO



Para evitar incendios en ambientes peligrosos, desconecte el accesorio del circuito de alimentación eléctrica antes de abrirlo.

Hay ALTO VOLTAJE dentro del conjunto de la luz. Después de cortar el suministro de energía eléctrica, espere al menos 5 minutos antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación en esta unidad.

MENSAJE DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

A continuación encontrará algunas importantes instrucciones y precauciones de seguridad que usted debe tener en cuenta:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de poner en funcionamiento este sistema.
- Cualquier tarea de mantenimiento en el sistema de luces debe realizarse únicamente después de cortar el suministro de energía eléctrica.
- Cualquier tarea de mantenimiento en el sistema de luces debe ser realizada por un electricista calificado que esté completamente familiarizado y siga todos los códigos y normas de electricidad pertinentes locales y nacionales del país donde se vaya a usar este dispositivo.
- Nunca modifique esta unidad en ninguna forma. La seguridad de esta unidad puede verse afectada si se hacen aberturas adicionales u otras modificaciones en los componentes internos o en la caja.
- NO SE DEBE OBSTRUIR, CUBRIR O TAPAR de ninguna manera la placa del fabricante que puede contener información sobre precauciones u otra información importante para el personal de mantenimiento. Después de pintar la parte exterior de la caja, asegúrese de que todavía se pueda leer toda la información contenida en la placa del fabricante.
- Después de realizar cualquier tarea de mantenimiento, pruebe el sistema de luces para asegurarse de que esté funcionando correctamente.

A. Reemplazo del tubo de destellos luminosos

A medida que se usan las luces estroboscópicas, los tubos de destellos luminosos comienzan a oscurecerse produciendo una disminución en la potencia de la luz. Este oscurecimiento es característico de los tubos de destellos luminosos y comienza cerca de la base del tubo y continúa extendiéndose hacia arriba. Asimismo, con el tiempo de uso, estos tubos tienden a fallar en el encendido (es decir, no encienden de vez en cuando).

Después de un extenso período de funcionamiento, revise ocasionalmente los tubos de destellos luminosos para detectar cualquier señal que indique la pérdida de calidad funcional. Usted debe

reemplazar este tubo si falla en el encendido, tiene una disminución notable en la potencia de la luz, se ilumina continuamente o se oscurece más allá del punto que se muestra en la Figura 4.

ADVERTENCIA

Hay ALTO VOLTAJE dentro del conjunto de la luz. Después de cortar el suministro de energía eléctrica, espere al menos 5 minutos antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación en esta unidad.

Siga este procedimiento para reemplazar el tubo de destellos luminosos:

1. Corte el suministro de energía eléctrica.
2. Afloje el tornillo de sujeción situado en el conjunto de la esfera.
3. Retire el conjunto de la esfera del soporte de fundición haciéndolo girar hacia la izquierda. Si el conjunto de la esfera no se desenrosca déle unas cuantas vueltas más al tornillo de sujeción para aflojarlo.

ADVERTENCIA

Para mantener la integridad a prueba de explosiones de la caja, NO DAÑE la esfera o las roscas al desarmar o volver a armar la unidad. Las uniones lubricadas que están expuestas al aire libre por largos períodos de tiempo pueden atraer pequeñas partículas de sucio u otros materiales extraños. El cuerpo y las uniones de la cubierta se deben volver a armar inmediatamente.

4. Sujete la parte superior de la caperuza y presione hacia abajo la caperuza a la vez que la hace girar hacia la izquierda aproximadamente 3/4 de pulg. (19 mm).
5. Levante suavemente la caperuza separándola de la base. Asegúrese de que no se pierda la empaquetadura que está entre la caperuza y la base.
6. Sostenga el tubo de destellos luminosos por su base y sáquelo del zócalo con un suave movimiento de “balanceo”. Inserte el nuevo tubo de destellos luminosos.
7. Antes de volver a colocar la caperuza, asegúrese de que la empaquetadura esté bien alojada en la base de la caja. Coloque la caperuza sobre la base, alineando las muescas dentro del borde de la caperuza con las cuatro espigas de la base. Presione hacia abajo la caperuza y hágala girar hacia la derecha [aproximadamente 3/4 de pulg. (19mm)] hasta que quede trabada en su posición.
8. Vuelva a colocar el conjunto de la esfera en el soporte de fundición haciendo girar la esfera hacia la derecha.
9. Apriete el tornillo de sujeción del conjunto de la esfera hasta que quede bien ajustado.
10. Compruebe el funcionamiento correcto de la luz.

B. Limpieza de la caja

ADVERTENCIA

Antes de limpiarlo, el circuito debe estar APAGADO y usted debe permitir que el circuito se enfríe hasta llegar a la temperatura ambiente.

El accesorio se debe limpiar periódicamente para mantener la potencia de la luz al máximo. Se deben usar agentes limpiadores suaves y sin abrasivos. La esfera de vidrio se debe inspeccionar regularmente para detectar arañazos y desportilladuras y se debe reemplazar si presenta cualquier señal de deterioro.

C. Lubricación

Las roscas del conjunto de la esfera y la caja principal deben estar bien lubricadas. Si en las roscas se han acumulado depósitos de corrosión que no se pueden retirar fácilmente con solventes o están severamente corroídas, se deben desechar esas piezas y reemplazarlas. Vuelva a montar la unión inmediatamente después de realizar las tareas de mantenimiento.



Para mantener la integridad a prueba de explosiones de la caja, nunca use materiales abrasivos ni lime o raspe la caja para desprender los depósitos de corrosión de las superficies roscadas. En los sitios de corrosión extrema, se deben inspeccionar las unidades periódicamente para protegerlas contra el deterioro inusual o la posible corrosión ya que esto debilitará la estructura de la caja.

D. Servicio técnico

La fábrica de Federal Signal prestará servicios de reparación a su unidad y le proporcionará asistencia técnica para cualquier problema que no pueda manejar localmente el distribuidor de Federal Signal o el representante del fabricante.

Todas las unidades que se devuelvan a Federal Signal para su reparación, inspección o mantenimiento deben venir acompañadas del número de la Autorización de devolución de materiales con una breve explicación del servicio requerido y/o la naturaleza del desperfecto. Usted puede obtener esta autorización (R.M.A en inglés) solicitándosela a su distribuidor local de Federal Signal o al representante del fabricante.

Dirija todas sus comunicaciones y envíos con devoluciones a:

FEDERAL SIGNAL CORPORATION

Electrical Products Division
Service Department
2645 Federal Signal Drive
University Park, IL 60466-3195

E. Piezas de repuesto

<u>Descripción</u>	<u>Número de pieza</u>
Lente interno, transparente	K8550292A
Lente interno, azul	K8550292A-01
Lente interno, ámbar	K8550292A-02
Lente interno, rojo	K8550292A-03
Lente interno, verde	K8550292A-04
Lente interno, magenta	K8550292A-05
Empaquetadura del lente interno	K8550306A
Conjunto de tubo de destellos luminosos/bobina de desconexión	K8107177A
Fusible de las unidades de 120 y 230-240 VCA, 1A, 250 V	K148A155A-01
Tablero de circuitos, 12-24 VCC, 24VCC	K2001202C
Tablero de circuitos, 120 VCA	K200D866G
Tablero de circuitos, 230-240 VCA	K200D866G-01
Tablero de circuito, corriente inicial, 24 VCC	K2001918A
Conjunto de la esfera	K8550272A-01

F. Accesorios

<u>Descripción</u>	<u>Modelo</u>
Cubierta protectora de la caperuza	DGFBX
Montaje de soporte de pared	WMXC
Montaje de suspensión	PMXC

V. EXPLICACIÓN DE ADVERTENCIA DE UNDERWRITERS LABORATORIES.

“Advertencia-No debe usarse como un aparato de notificación de alarma visual en modo público”



¿QUÉ SIGNIFICA ESTO?

Underwriters Laboratories usa dos normas diferentes para investigar y listar aparatos de señalización visual. La primera norma UL para seguridad es la UL1971 - Dispositivos de señalización para personas con discapacidad auditiva. Esta norma cubre dispositivos de señalización visual diseñados para sistemas de alarma de incendio para alertar a personas con discapacidad auditiva. La segunda norma UL para seguridad es la UL1638 - Aparatos de señalización visual-Emergencia en modo privado y Señalización de utilidad general. Aunque esta norma también puede cubrir aparatos de señalización visual, no incluye la determinación de la idoneidad en relación con la puesta en alerta a personas con discapacidad auditiva en un sistema de alarma de incendio.

Para evitar la mala aplicación de un aparato de señalización visual listado en UL1638, UL decidió que es responsabilidad del fabricante advertir al instalador en el campo y a la autoridad competente lo que sería un uso inapropiado del producto. En consecuencia, Underwriters Laboratories requiere que los fabricantes cuyos productos estén listados en UL1638, incluyan el aviso, “Advertencia - No debe usarse como un aparato de notificación de alarma visual en modo público”.

Las definiciones de “Modo de operación pública” y “Aparato de notificación” de acuerdo con el Código Nacional de alarmas de incendio, NFPA 72, son las siguientes:

Modo de operación pública - Señalización audible o visual para los ocupantes o habitantes del área protegida por el sistema de alarma de incendio.

Aparato de notificación - Componente de un sistema de alarma de incendio como una campana, una bocina, un altavoz, una luz, o una pantalla de texto, que proporciona una salida auditiva, táctil, o visible, o cualquier combinación de los mismos.

En otras palabras, este dispositivo **no debería** usarse como componente de un sistema comercial de alarma de incendio.

INSTALLATION ET INSTRUCTIONS DE SERVICE POUR LES MODÈLES DE GYROPHARES FB2PSTX ET FB2PSTX-I POUR UTILISATION DANS DES ENDROITS DANGEREUX ET DES SECTEURS MARINS

MESSAGE DE SÉCURITÉ POUR LES INSTALLATEURS, LES UTILISATEURS ET LE PERSONNEL RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN

Il est important de suivre toutes les instructions expédiées avec ce produit. Ce dispositif doit être installé par un électricien bien formé qui connaît tous les codes nationaux et locaux dans le pays d'usage et qui les respecte.

Ce dispositif doit être considéré comme faisant partie d'un système d'avertissement et non pas comme l'ensemble du système.

Le choix de l'emplacement de montage de ce dispositif, ses contrôles et l'acheminement du câblage doivent se faire sous la direction de l'ingénieur de l'installation. En outre, vous trouverez ci-après une liste de certaines instructions et précautions de sécurité importantes à suivre :

- Lisez attentivement et comprenez bien toutes les instructions avant d'installer ou de faire fonctionner cet équipement.
- Ne modifiez jamais cet appareil de quelque façon que ce soit. La sécurité dans des endroits dangereux peut être compromise si vous ajoutez des ouvertures ou faites d'autres modifications aux unités spécifiquement conçues pour être utilisées dans ces emplacements.
- Ne branchez pas cette lampe au système lorsque le courant est sous tension.
- Après l'installation, assurez-vous que toutes les vis et que les joints filetés sont bien resserrés.
- Gardez l'appareil bien fermé lorsqu'il est en marche.
- Après l'installation, testez le système d'éclairage pour vous assurer de son bon fonctionnement.
- Après la fin du test, fournissez une copie de ce feuillet d'instructions à tout personnel des opérations.
- Établissez une procédure de vérification de routine de l'installation d'éclairage pour vous assurer de son intégrité et de son bon fonctionnement.

Le fait de ne pas suivre toutes les précautions et instructions de sécurité peut provoquer des dommages à la propriété, des blessures graves voire la mort pour vous et pour d'autres personnes.

I. GÉNÉRALITÉS

Les modèles de lampe stroboscopique FB2PSTX et FB2PSTX-I sont des dispositifs de signalisation anti-explosion UL désignés pour les endroits dangereux et secteurs marins. Les laboratoires Underwriters Laboratories ont réalisé une enquête sur les modèles FB2PSTX et FB2PSTX-I pour s'assurer qu'ils sont conformes aux exigences d'inclusion de TYPE 4X (étanche et résistant à l'eau) et IP66 (étanche à la poussière et résistant à une mer démontée).

Le modèle FB2PSTX est disponible en 12-24 V CC, 120 v CA, 50/60 Hz, et 230-240V CA, 50/60 Hz. Le modèle FB2PSTX-I est disponible en 24 V CC seulement.

II. DÉBALLAGE

AVERTISSEMENT

Les globes endommagés peuvent provoquer des explosions qui pourraient causer des blessures graves voire la mort.

Une fois le modèle FB2PSTX ou FB2PSTX-I déballé, examinez-le pour y repérer tout dommage éventuel survenu durant le transport. Si l'équipement a été endommagé, n'essayez pas de l'installer ou de le faire fonctionner, remplissez immédiatement une réclamation auprès du transporteur, établissant l'étendue des dommages. Vérifiez soigneusement toutes les enveloppes, étiquettes et labels d'expédition avant de les retirer et de les détruire. Lors de la mise au rebut, les matériaux d'emballage doivent être transportés conformément aux codes et normes locaux et national.

III. INSTALLATION.

REMARQUE

Ce globe en verre fait partie d'une enceinte à l'épreuve des explosions. S'il faut une protection accrue pour le globe, il faut se procurer un dispositif de protection en métal, vendu séparément (numéro de pièce DGF BX).

La limitation de position de montage de cette lampe dans des lieux à risques est que le globe doit être dirigé vers le bas lors de l'installation.

Dans tous les pays, le câblage doit se conformer à tous les codes et normes nationaux et locaux.

- A. Reportez-vous à la figure 1. Installez la monture de l'appareil sur la surface de support choisie en utilisant les quatre (4) fentes de montage de 0,31 pouce (8 mm). Utilisez les attaches fournies par le client et convenant à la surface où l'appareil sera installé.
- B. Retirez le bornier de la monture de l'appareil en desserrant les deux vis d'installation.

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout choc électrique, n'essayez pas de connecter les fils lorsque le courant est sous tension.

C. Connectez les fils d'alimentation au bornier tel qu'illustré sous les figures 2 et 3.

1. Modèle FB2PSTX 12-24 v.c.c., FB2PSTX-I 24 v.c.c.

ATTENTION

Les unités à c.c. sont sensibles à la polarité et **PEUVENT ÊTRE ENDOMMAGÉES** par un mauvais branchement électrique.

En connectant la lampe stroboscopique à c.c. aux lignes d'alimentation, **VOUS DEVEZ RESPECTER LA POLARITÉ.**

En plus, il peut y avoir des dommages si la capacité de tension d'un modèle particulier est dépassée.

- a. Retirez le bornier de la garniture de montage de la monture.
- b. Connectez le fil de courant positif (+) à la vis du bornier portant la mention « LINE ». Connectez le fil de courant négatif (-) à la vis du bornier portant la mention « WHITE » (blanc).
- c. Connectez, si indiqué par les normes et les codes nationaux ou locaux, le fil de masse à la vis verte de la garniture de montage de la monture.
- d. Remplacez le bornier dans le montage de la monture et fixez avec les vis déjà desserrées. Assurez-vous que toutes les entrées de fil non utilisées sont scellées avec les bouchons d'entrée fournis.

NOTE

Assurez-vous que le joint d'étanchéité statique de l'enceinte principale est libre de tous filets.

- e. Pour éviter tout frottement et faciliter l'entretien, assurez-vous que les filets de l'enceinte principale de l'appareil sont propres et lubrifiés avec un lubrifiant à base de silicone ou de pétrole. Tournez l'enceinte dans le sens des aiguilles d'une montre dans la garniture de montage et fixez avec la vis de fixation.
2. Modèles FB2PSTX 120 et 230-240 v.c.a.

AVERTISSEMENT

Ne branchez pas l'appareil si les fils d'alimentation sont excités.

NOTE

Les appareils stroboscopiques de 120 et 230-240 v.c.a. sont conçus pour fonctionner sur un courant de 50 et de 60 Hz. Il ne faut **PAS** de modifications spéciales pour les deux fréquences différentes de lignes à c.a.

- a. Retirez le bornier de la garniture de montage de la monture.
- b. Connectez le fil de courant de phase (chaud) à la vis du bornier portant la mention « LINE ». Connectez le fil de courant commun (neutre) à la vis du bornier portant la mention « WHITE » (blanc).
- c. Connectez, si indiqué par les normes et les codes nationaux ou locaux, le fil de masse à la vis verte de la garniture de montage de la monture.
- d. Remplacez le bornier dans le montage de la monture et fixez avec les vis déjà desserrées. Assurez-vous que toutes les entrées de fil non utilisées sont scellées avec les bouchons d'entrée fournis.

NOTE

Assurez-vous que le joint d'étanchéité statique de l'enceinte principale est libre de tous filets.

- e. Pour éviter tout frottement et faciliter l'entretien, assurez-vous que les filets de l'enceinte principale de l'appareil sont propres et lubrifiés avec un lubrifiant à base de silicone ou de pétrole. Tournez l'enceinte dans le sens des aiguilles d'une montre dans la garniture de montage et fixez avec la vis de fixation.

IV. ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Pour éviter la mise à feu de toutes atmosphères dangereuses, déconnectez l'appareil du circuit d'alimentation avant d'ouvrir.

Il y a de hautes tensions à l'intérieur de montage de la lampe, attendez au moins 5 minutes après avoir coupé le courant avant d'en faire l'entretien ou les réparations

MESSAGE DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN

Vous trouverez ci-après une liste de certaines instructions et précautions de sécurité importantes à suivre :

- Lisez attentivement et comprenez bien toutes les instructions avant de faire fonctionner ce système.
- Ne faites pas l'entretien de ce système d'éclairage si le circuit est sous tension.
- Tout entretien de ce système d'éclairage doit être effectué par un électricien bien formé qui connaît tous les codes nationaux et locaux dans le pays d'usage et qui les respecte
- Ne modifiez jamais cet appareil de quelque façon que ce soit. La sécurité dans des endroits dangereux peut être compromise si vous ajoutez des ouvertures ou faites d'autres modifications aux unités spécifiquement conçues pour être utilisées dans ces emplacements
- Les plaques signalétiques contenant des informations de mise en garde et autres informations importantes pour le personnel d'entretien ne doivent PAS être obscurcies de quelque façon que ce soit. Assurez-vous que la plaque reste lisible lorsque l'extérieur de l'enceinte est peint.
- Après tout entretien ou réparation, testez le système pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.

A. Remplacement du tube à éclats

Au fur et à mesure où les lampes stroboscopiques sont utilisées, les tubes à éclats commencent à foncer provoquant une réduction d'éclairage. Cet assombrissement est caractéristique des tubes à éclats et commence près de la base du tube pour ensuite monter. De même, les tubes à éclats plus vieux ont parfois tendance à avoir des ratés (ne pas s'allumer parfois).

Après une utilisation prolongée de l'appareil, vérifiez à l'occasion la dégradation du tube à éclats. Si le tube connaît des ratés, une réduction appréciable de la sortie d'éclairage, un éclat continu ou un obscurcissement dépassant ce qui est indiqué sous la figure 1 - il faut le remplacer.

AVERTISSEMENT

Il y a de hautes tensions à l'intérieur du montage de la lampe, attendez au moins 5 minutes après avoir coupé le courant avant d'en faire l'entretien ou les réparations.

Pour remplacer les lampes stroboscopiques, procédez comme suit :

1. Coupez le courant.
2. Retirez la vis de fixation sur le globe.
3. Retirez le globe du moulage principal en tournant le globe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Si le globe ne se desserre pas, retirez la vis de fixation un peu plus.

AVERTISSEMENT

Pour conserver l'intégrité à l'épreuve des explosions de l'enceinte, N'endommagez PAS le globe ni les filets en démontant ou remontant l'appareil.

Lubrifiez les joints exposés pendant de longues périodes qui pourraient attirer de petites particules de poussière ou autres matières étrangères.

Le corps et les joints de couverture doivent être remontés immédiatement.

4. Agrippez le dessus du globe et poussez vers le bas tout en tournant le globe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre d'environ 1/2 pouce (19,05 mm).
5. Soulevez délicatement le globe. Assurez-vous que le joint d'étanchéité statique entre le globe et la base n'est pas perdu.
6. Agrippez le tube à éclats par sa base et tirez pour le sortir de sa douille en utilisant un léger mouvement de « bascule ». Insérez le nouveau tube.

7. Avant de replacer le globe, assurez-vous que le joint d'étanchéité statique est bien installé sur la base de l'enceinte. Placez le globe sur la base en alignant les rainures à l'intérieur de la lèvre du globe avec les quatre ergots de la base. Poussez le globe vers le bas et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se verrouille en place (environ 1/16 po (1,58 mm)).
8. Remontez le globe sur le moulage principal en tournant le globe dans le sens des aiguilles d'une montre.
9. Resserrez la vis de fixation du globe jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
10. Testez la lampe pour vous assurer de son bon fonctionnement.

B. Nettoyage de l'enceinte

▲ AVERTISSEMENT

Le circuit doit être HORS tension et avoir eu le temps de refroidir à la température ambiante avant le nettoyage.

Il faut nettoyer l'appareil régulièrement pour conserver la sortie d'éclairage maximale. Utilisez seulement des agents de nettoyage doux, non-abrasifs. Le globe en verre doit être inspecté régulièrement pour tout signe d'égratignures et d'éclats et doit être remplacé s'il est endommagé.

C. Lubrification

L'assemblage du globe et les filets de l'enceinte principale doivent être bien lubrifiés. S'il y a des dépôts corrosifs qui se sont accumulés sur les filets et qui ne peuvent être retirés facilement avec des solvants ou si la surface est très piquée, les pièces doivent être jetées et remplacées. Remontez les joints immédiatement après l'entretien.

▲ AVERTISSEMENT

Pour conserver l'intégrité de l'enceinte à l'épreuve des explosions n'utilisez jamais de produit abrasif ou de lime pour retirer les dépôts corrosifs des surfaces filetées. Dans les endroits très corrosifs, l'équipement doit être inspecté régulièrement pour le protéger de toute détérioration inhabituelle et piqûres possibles puisque ceci pourrait à la longue affaiblir l'enceinte.

D. Service.

Federal Signal fera l'entretien de votre équipement ou fournira l'aide technique voulue avec tout problème qui ne peut être résolu localement.

Toutes les unités retournées à Federal Signal pour leur entretien, leur inspection ou des réparations doivent être accompagnées d'une autorisation de retour du matériel avec une brève explication des services requis ou de la nature de la défaillance. Cette autorisation s'obtient du distributeur local Federal Signal ou d'un représentant du fabricant.

Adressez toutes communications et expéditions à :

FEDERAL SIGNAL CORPORATION
Electrical Products Division
Service Department
2645 Federal Signal Drive
University Park, IL 60466-3195

E. Pièces de rechange

<u>Description</u>	<u>Numéro de pièces</u>
Lentilles internes, transparente	K8550292A
Lentilles internes, bleue	K8550292A-01
Lentilles internes, ambre	K8550292A-02
Lentilles internes, rouge	K8550292A-03
Lentilles internes, verte	K8550292A-04
Lentilles internes, magenta	K8550292A-05
Joint statique, lentilles internes	K8550306A
Tube à éclats/serpentin de déclenchement	K8107177A
Fusible, unités de 230-240 v.c.a., 1A, 250V	K148A155A-01
Plaque de circuit, 12-24 v.c.c., 24 v.c.c.	K2001202C
Plaque de circuit, 120 v.c.a.	K200D866G
Plaque de circuit, 230 - 230 v.c.a.	K200D866G-01
Carte de circuits imprimés, courant d'appel, 24VDC	K2001918A
Montage, globe	K8550272A-01

F. Accessoires

<u>Description</u>	<u>Modèle</u>
Dispositif de protection du globe	DGFBX
Montage mural	WMXC
Support de lampe à suspension	PMXC

V. EXPLICATION DE L'AVERTISSEMENT DE UNDERWRITERS LABORATORIES.

“Avertissement-Ne pas utiliser comme appareil de signal d’alarme mode public visuel”



QUE VEUT DIRE CECI ?

Underwriters Laboratories utilise deux normes différentes pour examiner et lister les appareils de signaux visuels. La première Norme UL pour la Sécurité est l'UL1971 – Dispositifs de Signaux pour les Malentendants. Cette norme couvre les dispositifs de signaux visuels que comportent les systèmes d’alarme d’incendie pour alerter les malentendants. La deuxième Norme UL pour la Sécurité est l'UL1638 – Appareils de Signaux Visuels-Signaux d’Urgence Mode Privé et d’Usage Général. Bien que cette norme puisse aussi couvrir les appareils de signaux visuels, elle n’inclut pas l’établissement d’une conception adéquate pour alerter les personnes malentendantes avec un système d’alarme d’incendie.

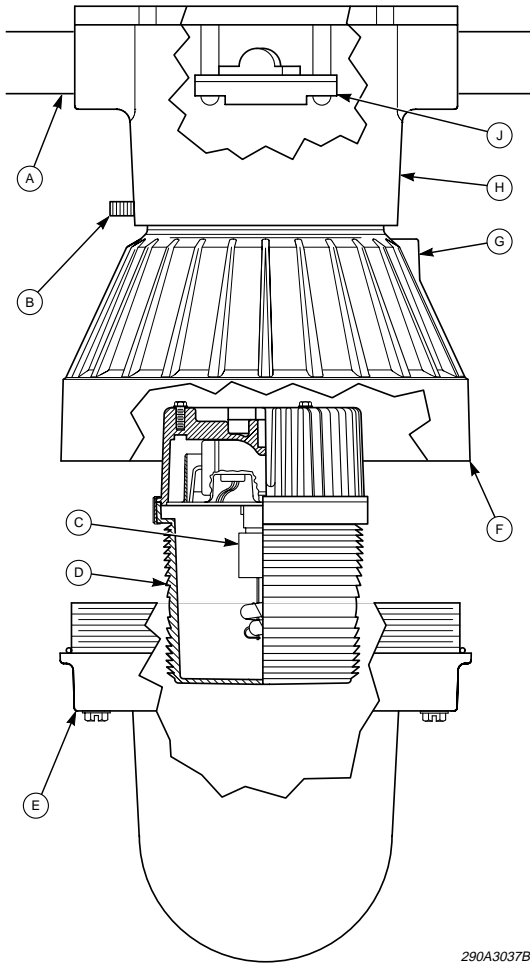
Pour éviter l’utilisation erronée d’un appareil de signaux visuels listé sous UL1638, l’UL stipule qu’il incombe au fabricant d’avertir l’installateur sur le site et l’Instance de Juridiction Compétente (Authority Having Jurisdiction) (AHJ) sur ce que serait une utilisation non appropriée du produit. En conséquence, les fabrications dont les produits sont listés sous UL1638 sont tenue par Underwriters Laboratories de porter l’avertissement, “*Avertissement –Ne pas utiliser comme appareil de signal d’alarme mode public visuel*”.

“Mode Opérateur Public” et “Appareil de Signal” sont définis dans le Code National d’Alarme d’Incendie, NFPA 72, comme suit :

Mode Opérateur Public – Signal audible ou visible pour les occupants ou habitants de la zone protégée par le système d’alarme d’incendie.

Appareil de Signal – Un composant de système d’alarme d’incendie tel qu’une sonnerie, une sirène, un haut-parleur, un voyant ou un affichage de texte émettant des signaux audibles, tactiles ou visibles, ou leur combinaison.

En d’autres termes, ce dispositif ne doit pas être utilisé comme composant d’un système d’alarme d’incendie commercial.

1

290A3037B

English

- A. 1/2" NPT Conduit
- B. Set screw
- C. Flash tube
- D. Internal lens
- E. Globe Assembly
- F. Main Housing
- G. External Ground
- H. Mounting Hood
- J. Terminal block

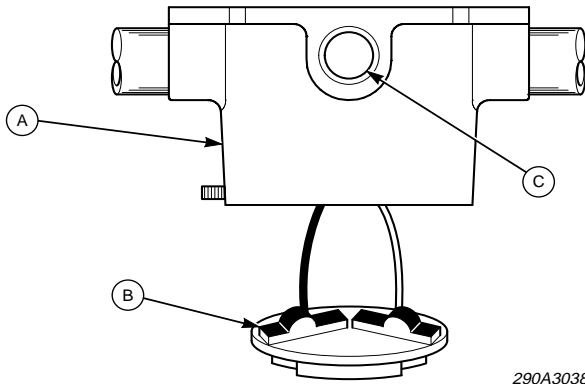
Español

- A. Conductor portacables NPT de 1/2 pulg.
- B. Tornillo de sujeción
- C. Tubo de destellos luminosos
- D. Lente interno
- E. Conjunto de la esfera
- F. Caja principal
- G. Puesta a tierra externa
- H. Campana de montaje
- J. Bloque de terminales

Français

- A. conduit NPT _po (1,27 cm)
- B. vis de fixation
- C. tube à éclats
- D. lentille interne
- E. assemblage du globe
- F. enceinte principale
- G. prise de terre extérieure
- H. garniture de montage
- J. bornier

2



290A3038

English

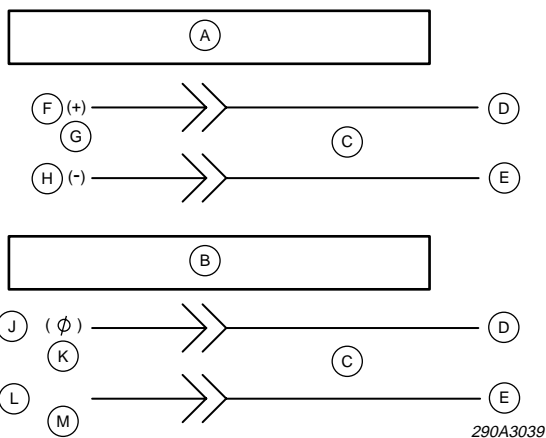
- A. Mounting Hood - Not suitable for use with through branch circuit conductors.
- B. Terminal block
- C. Close-up plug

Español

- A. Campana de montaje - No es adecuada para usarla a través de conductores de circuitos derivados.
- B. Bloque de terminales
- C. Tapón de cierre

Français

- A. garniture de montage – elle ne convient pas pour les conducteurs de circuit de transit
- B. bornier
- C. bouchon de fermeture

**English**

- A. DC wiring diagram
- B. AC wiring diagram
- C. Terminal block
- D. Line
- E. White
- F. Positive
- G. 24 VDC
- H. Negative
- J. Phase
- K. 120 VAC
- L. Common (Com)
- M. Neutral

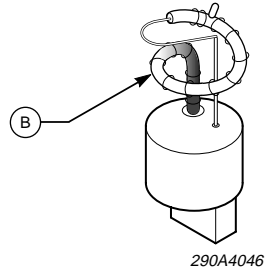
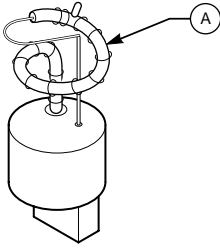
Español

- A. Diagrama del cableado para corriente continua
- B. Diagrama del cableado para corriente alterna
- C. Bloque de terminales
- D. Línea
- E. Blanco
- F. Positivo
- G. 24 VCC
- H. Negativo
- J. Fase con carga
- K. 120 VCA
- L. Común (com)
- M. Neutro

Français

- A. schéma de câblage c.c.
- B. schéma de câblage c.a.
- C. bornier
- D. ligne
- E. blanc
- F. positif
- G 24 v.c.c.
- H. négatif
- J. phase
- K 120 v.c.a.
- L. commun (com)
- M. neutre

4



English

- A. New flash tube
- B. Used flash tube tends to discolor in areas shown and should be replaced.

Español

- A. Tubo de destellos luminosos nuevo
- B. El tubo de destellos luminosos usado tiende a descolorarse en las áreas indicadas y debe

Français

- A. tube à éclats neuf
- B. Un tube à éclats utilisé a tendance à se décolorer à certains endroits et doit être remplacé

