



Baliza estroboscópica modelo G-STR

Para utilizar en ubicaciones peligrosas

25500185 ES Rev B8 0324

Garantía limitada: puede acceder a la garantía limitada de este producto en www.fedsig.com/SSG-Warranty.

Mensajes de Seguridad para Instaladores y Usuarios

⚠: Es importante seguir todas las instrucciones enviadas con este producto. Esta baliza debe ser instalada por un electricista capacitado que esté completamente familiarizado y que siga todos los códigos nacionales y locales correspondientes en el país de uso.

Esta baliza debe considerarse una pieza del sistema de advertencia y no el sistema de advertencia completo.

La selección de la ubicación de montaje para la baliza, sus controles y el cableado se debe lograr bajo las indicaciones del ingeniero y el ingeniero en seguridad del establecimiento.

A continuación, se enumeran otras instrucciones y precauciones de seguridad importantes que debe seguir:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar o poner en funcionamiento este equipo.
- Para evitar riesgos de descargas eléctricas, no conecte los cables cuando se suministre energía. El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.
- Nunca altere la unidad de ninguna manera. La seguridad en ubicaciones peligrosas puede verse comprometida si se realizan aberturas adicionales u otras alteraciones en las unidades diseñadas específicamente para estas ubicaciones.
- No conecte esta baliza al sistema cuando el suministro de energía esté encendido.
- Luego de la instalación, asegúrese de que todas las juntas roscadas estén ajustadas correctamente.
- Mantenga la unidad bien cerrada mientras esté en funcionamiento.
- Después de la instalación, pruebe el sistema de balizas para asegurarse de que funcionen correctamente.
- Luego de que la prueba haya finalizado, proporcione una copia de este manual de instalación a todo el personal.
- Los insertos de latón tienen el potencial de almacenar carga cuando no están conectados. Se debe tener consideración para evitar que estos se transformen en un peligro por liberación de chispas.
- El protector del lente tiene el potencial de almacenar carga. Se debe tener consideración para evitar que esto se transforme en un peligro por liberación de chispas.
- Establezca un procedimiento para verificar el sistema de la baliza de manera rutinaria para una activación y un funcionamiento adecuados.

- La frecuencia máxima del destellador es 90 FPM.
- Este equipo es adecuado para utilizarlo solo en ubicaciones de Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D; Clase II, División 2, Grupos F y G; Clase III o ubicaciones no peligrosas.
- El comprador debe informarle al fabricante sobre los efectos externos o las sustancias agresivas a los cuales el equipo estará expuesto.
- **ADVERTENCIA: PELIGRO DE EXPLOSIÓN:** no desconecte el equipo a menos que se haya desconectado la alimentación, a menos que se sepa que el área no es peligrosa.
- **ADVERTENCIA: PELIGRO DE EXPLOSIÓN:** no retire ni reemplace el fusible cuando esté energizado.

El incumplimiento de todas las precauciones e instrucciones de seguridad puede provocar daños materiales, lesiones graves o su muerte o la de otros.

Respecto al potencial peligro de carga electrostática, como se mencionó en el certificado "Condiciones específicas de uso", en condiciones normales de uso, estos dispositivos están pensados para instalaciones fijas y generalmente no en contacto con personas. El riesgo de encendido es bajo. Además, el usuario final debe tener en cuenta el mantenimiento, la limpieza y los factores ambientales extremos (por ejemplo, atmósferas polvorientas de alta velocidad o vapor de alta presión) utilizando los códigos y normas locales de diseño, selección, inspección y mantenimiento de instalaciones eléctricas en atmósferas explosivas (Ex). La limpieza de los dispositivos debe realizarse únicamente con paño húmedo.

Tabla 1 Certificaciones

N.º de certificación	N.º de cert. de ATEX: Baseefa15ATEX0154X N.º de cert. de IECEx: IECEx BAS 15.0103X N.º de cert. de UKEX: SGS23UKEX0085X Código ATEX:  II 2 G D
Protección (21 joule)	Ex db IIC T3 Gb Ex db e IIC T3 Gb Ex tb IIIC T200 °C Db IP66 (Tamb= -55 °C a +70 °C)
Protección (15 joule)	Ex db IIC T4 Gb Ex db e IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135 °C Db IP66 (Tamb= -55 °C a +70 °C)
Estándares	EN60079-0:2018, EN60079-1:2014, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN60079-28:2015, EN60079-31:2014; IEC60079-0:2017 7th Ed, IEC60079-1:2014-06 7th Ed, IEC60079-7:2017 5.1 Ed, IEC60079-28:2015 2nd Ed, IEC60079-31:2013 2nd Ed.

Condiciones específicas de uso

1. El Estrobo visual modular cuenta con superficies no metálicas que pueden ocasionar un potencial peligro de carga electrostática. Consulte las instrucciones del fabricante para obtener más información.
2. El Estrobo visual modular tiene componentes metálicos en las paredes no metálicas de la caja que pueden almacenar carga eléctrica y, por lo tanto, puede representar un peligro potencial de carga electrostática. Los insertos metálicos de latón tienen una capacitancia de 14 pF. La protección metálica tiene una capacitancia de 18 pF. Consulte las instrucciones del fabricante para obtener más información.

Certificación de zona cULus

Este equipo está certificado para su uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas) Clase I, Zona 1 y Zona 21. Se ha investigado en referencia a riesgos a la vida y la propiedad y para la conformidad a la instalación y el uso en las disposiciones de los Artículos 505 y 506 de NFPA 70 (NEC).

Estos modelos emplean protecciones:

- Clase I, Zona 1, AEx db IIC T3 Gb o AEx db eb IIC T3 Gb
- Zona 21, AEx tb IIIC T200 °C Db IP66 (Tamb= -55 °C a +70 °C)
- Ex db IIC T3 Gb o Ex db eb IIC T3 Gb
- Ex tb IIIC T200 °C Db IP66 (Tamb= -55 °C a +70 °C)
- Los números de modelo con sufijo -15J (15 joule) son los mismos que los anteriores, excepto los siguientes:
 - Zona 21, AEx tb IIIC T165 °C Db IP66
 - Ex tb IIIC 165 °C Db IP66 (Tamb= -55 °C a +70 °C)

Certificaciones de alarma contra incendios UL

Los modelos de Estrobo visual 24 Vcc con un lente transparente están listados por Underwriters Laboratories (UL) para utilizarlos en aplicaciones de alarma contra incendios, incluida la señalización para audición restringida. Estos modelos presentan la siguiente nomenclatura:

- G-STR-024-D-C
- G-STR-024-T-C
- G-STR-024-E-C

Estos modelos tienen una velocidad de destello de 60 FPM y una clasificación eléctrica de 1,75 A máxima a 24 Vcc. Tensión regulada (16 Vcc-33 Vcc).

NOTA: UL solo evaluó este producto al rango de tensión operativa indicado. No se evaluó al 80 % o al 110 % del rango de tensión.

Los modelos de estrobo visual tienen un rango de fuerza visual axial de 200 candelas. Consulte las Tablas 5 y 6 para ver el patrón de dispersión de luz.

Las unidades pueden montarse en una pared o un techo y no presentan restricciones de orientación para el montaje. Para conocer los requisitos específicos de instalación y cableado, consulte los códigos locales como el Código Nacional (NFPA70) y el Código de señales y alarmas contra incendios nacional (NFPA72).

⚠ PRECAUCIÓN

No pinte este dispositivo después de la instalación y no cambie el acabado aplicado en fábrica.

Desembalar el dispositivo: luego de desempacar el dispositivo, examine si presenta daños y verifique las piezas. Si hay una parte faltante o dañada, no intente instalar el dispositivo. Comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente de Federal Signal.

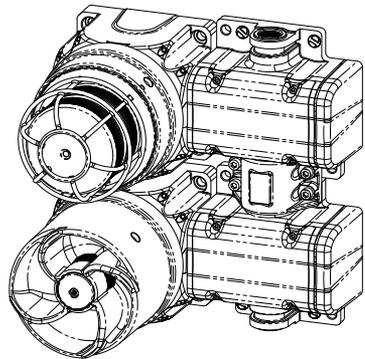
⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN: Un lente dañado puede generar explosiones, ocasionar lesiones o la muerte. Si un lente se daña, debe reemplazarse.

Crear accesorios de combinación en el campo

Los productos Global Series Ex de Federal Signal pueden conectarse en el campo empleando tapas de extremo E-box intercambiables y un sistema de acoplamiento patentado. El sistema de acoplamiento patentado permite un cableado simple y asequible de producto a producto que a menudo elimina la necesidad de prácticas de cableado Ex costosas y prensaestopas calificadas Ex. La E-box está disponible solo cuando se instala de fábrica en una unidad Ex d o cuando se utiliza como un espaciador E-box junto a un E-Box existente. Para ver las diferentes opciones, consulte los accesorios enumerados en la página 20.

Figura 1 Accesorios de combinación de baliza y alarma



Al crear determinadas combinaciones de accesorios, es necesario reemplazar las tapas de extremo E-box antes de montar el producto. Si creará accesorios de combinación, consulta el manual de instrucciones 25500259 para ver instrucciones y detalles específicos.

Una nota sobre accesorios de combinación: Si el producto está marcado como Ex db, es para utilizarse en atmósferas gaseosas. Si el producto está marcado como Ex db e, emplea cajas de terminales de seguridad aumentada y es para utilizarse en atmósferas gaseosas. El producto está marcado como Ex tb para utilizarse en atmósferas con polvo.

Montaje de la baliza G-STR

⚠ ADVERTENCIA

COLOQUE LA BALIZA FIRMEMENTE: para evitar lesiones, este aparato debe fijarse de forma segura a la superficie de montaje según las instrucciones de instalación.

Utilice sujetadores provistos por el instalador que sean adecuados para la superficie de montaje.

El método de montaje y el hardware de montaje suministrado por el instalador dependen de cuál de los dos modelos G-STR vaya a instalar.

Montaje de la baliza Ex d montada en la superficie

Monte la baliza en una superficie plana empleando los cuatro orificios de montaje de 8,5 mm. Use los sujetadores proporcionados por el instalador adecuados para la superficie sobre la que montará el dispositivo.

Figura 2 Vista frontal de la baliza Ex d

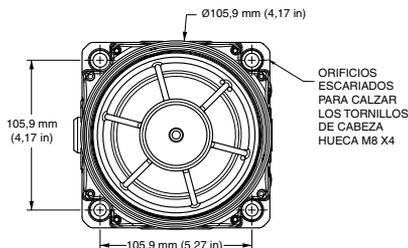
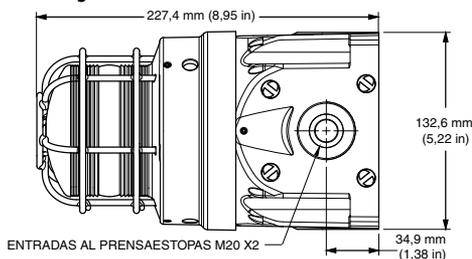


Figura 3 Vista lateral de la baliza Ex d



Montaje de la baliza para montaje en superficie Ex de

Monte la baliza en una superficie plana empleando los seis orificios de montaje de 8,5 mm. Use los sujetadores proporcionados por el instalador adecuados para la superficie sobre la que montará el dispositivo.

Figura 4 Vista frontal del montaje en superficie

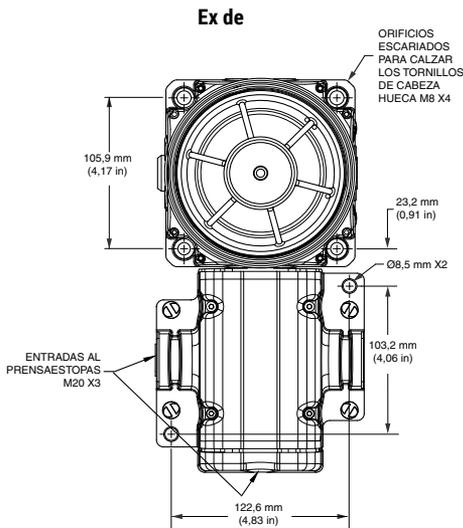
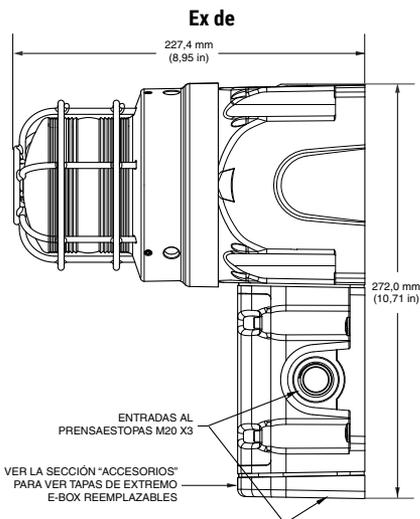


Figura 5 Vista lateral del montaje en superficie



Cableado del dispositivo

MENSAJES DE SEGURIDAD PARA EL CABLEADO ⚠:

Al instalar y operar el equipo eléctrico ignífugo, se deben consultar las normas nacionales relevantes para la instalación y la operación (por ejemplo, EN60079-14, Normas para cableado IEC y NEC/CEC).

- Para evitar riesgos de descargas eléctricas, no conecte los cables cuando se suministre energía. El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.
- Para mantener la integridad ignífuga de la caja, NO dañe la cobertura o las rosas del lente del estrobo al desmontar y montar la unidad.

- Solo se permiten la pintura y los acabados superficiales aplicados por Federal Signal Corporation.
- La terminación de los cables debe realizarse de acuerdo con las especificaciones que aplican a la aplicación. Federal Signal recomienda que todos los cables y núcleos principales estén completamente identificados.
- Asegúrese de que solo se usen los prensaestopas con certificación de equipo correcto y que el ensamblaje esté recubierto y correctamente conectado a tierra. Las entradas de los prensaestopas son M20-1.5 6H con una opción para la entrada M25 en el extremo de los modelos con la caja de seguridad aumentada. Vea la Tabla 3 en la página 26 para elegir los dispositivos para la entrada de cables correctos para Equipos en atmósferas potencialmente explosivas.
- Debido a limitaciones de espacio, asegúrese de que los núcleos de los cables dentro de la unidad no estén demasiado holgados.
- En todos los países, el cableado debe cumplir con todos los códigos y estándares locales y nacionales.
- Asegúrese de que todas las tuercas, los pernos y las sujeciones estén seguras.

Preparación para cablear los modelos ignífugos Ex d

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: Para evitar riesgos de descargas eléctricas, no conecte los cables cuando se suministre energía. El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.

AVISO

DAÑO AL TABLERO DEL CIRCUITO: Las balizas DC son sensibles a la polaridad y PUEDEN DAÑARSE por una conexión eléctrica incorrecta. Al conectar la baliza DC a las líneas de alimentación de tensión, SE DEBE TENER EN CUENTA LA POLARIDAD. Además, el daño sucederá si se excede la calificación de la tensión del modelo particular por más del 10 %.

Esta sección tiene instrucciones de cableado para los dos modelos ignífugos:

- G-STR 24 Vcc
- G-STR 120 Vca
- G-STR 220-240 Vca

Las unidades Ex d se proporcionan con un bloque de terminales con tornillos, montado en el PCB de seis posiciones.

El máximo indicador del cable es de 4,0 mm (12 AWG). El cable debe clasificarse como 97 °C o más. Utilice solo cable trenzado para terminar la baliza. El área transversal de la conexión primaria a tierra (conexión a tierra) debe ser igual al área transversal del conductor de fase.

La terminación de los cables de estos modelos debe realizarse de acuerdo con las especificaciones que aplican a la aplicación. Se recomienda que todos los cables y núcleos estén completamente identificados. Utilice el prensaestopas de cables adecuado para la aplicación. Las rosas de entrada al prensaestopas son M20-1.5 x 6H.

Herramientas necesarias:

- Llave hexagonal de 1,5 mm A/F
- Destornillador de punta plana de 2 mm
- Destornillador Phillips® N.º 1
- Pelacables

Cableado de los Modelos Ex d

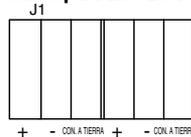
Para cablear la baliza ignífuga Ex:

1. Desatornille el tornillo de ajuste hexagonal M3 una vuelta completa del lado del alojamiento.
2. Retire la cobertura del lente del alojamiento girando la cobertura hacia la izquierda. Si es necesario, se proporcionan tres alivios espaciados de 120 grados para una llave de tuercas de 3/8 in. Si la cobertura no se desatornilla, retire el tornillo de ajuste con unas vueltas adicionales.
3. Afloje el tornillo cautivo Phillips que retiene el tablero del circuito impreso (printed circuit board, PCB).
4. Retire el PCB hasta que los terminales liberen el alojamiento. Pele el aislamiento del cable de 8 mm (0,31 in). El par de apriete máximo del ajuste del tornillo es de 0,6 Nm (5 in/lb).

Modelos 24 Vcc

- a. Conecte el cable positivo (+) de la fuente de alimentación al tornillo del bloque de terminales marcado con +. Consulte la Figura 8.

Figura 6 Las conexiones de PCB de entrada y salida para Ex d 24 Vcc

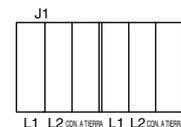


- a. Conecte el cable negativo (-) de la fuente de alimentación al tornillo del bloque de terminales marcado con -.
- b. Conecte el cable de conexión a tierra al palo del bloque de terminales marcado con -GND.

Modelos 120 Vca y 220-240 Vca

- a. Conecte el cable de línea (viva) de la fuente de alimentación al tornillo del bloque de terminales marcado con L1. Consulte la Figura 9.

Figura 7 Las conexiones del PCB de entrada y salida para Ex d 120 Vca y 220-240 Vca



- a. Conecte el cable neutro (común) de la fuente de alimentación al tornillo del bloque de terminales marcado con L2.

- c. Conecte el cable de conexión a tierra al palo del bloque de terminales marcado con GND.

1. Inserte el PCB en la caja y ajuste completamente Inserte el PCB en la caja y ajuste completamente el tornillo cautivo del PCB.
2. Coloque la cobertura en el alojamiento y ajústelo girándolo hacia la derecha.
3. Para asegurar la compresión de la junta tórica, la cobertura debe estar completamente apoyada contra el alojamiento cuando las roscas estén ajustadas. Gire el tornillo de ajuste M3 del lado del alojamiento hasta que el tornillo toque el alojamiento.
4. Asegúrese de que la entrada de cable que no se use esté sellada con el tapón de cierre de latón M20-1.5 x 6 g proporcionado (certificación de equipo).
5. Pruebe el funcionamiento adecuado de la baliza

Preparación para cablear los modelos de seguridad aumentada Ex de

▲ ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: Para evitar riesgos de descargas eléctricas, no conecte los cables cuando se suministre energía. El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.

Esta sección tiene instrucciones de cableado para los dos modelos de seguridad aumentada:

- G-STR 24 Vcc
- G-STR 120 Vca
- G-STR 220-240 Vca

Las unidades Ex de se suministran con un bloque de terminales estilo de pinza con tensión de resorte de seis palos. El máximo indicador del cable es 4,0 mm (12 AWG). El cable debe clasificarse como 97 °C o más. Utilice solo cable trenzado para terminar la baliza. El área transversal de la conexión primaria a tierra (conexión a tierra) debe ser igual al área transversal del conductor de fase.

La terminación de los cables debe realizarse de acuerdo con las especificaciones que aplican a la aplicación. Se recomienda que todos los cables y núcleos estén completamente identificados. Utilice el prensaestopas de cables adecuado para la aplicación. Las roscas de entrada al prensaestopas son M20-1.5 6H.

La metalurgia conductiva, incluidos los prensaestopas de cable, debe estar a una distancia mínima de 5 mm de los terminales.

Los cables conectados a los terminales deben aislarse para la tensión adecuada y este aislamiento debe extenderse hasta 1 mm del metal de la garganta terminal.

El bloque de terminales G-STR se suministra con dos conductores por polo. El bloque de terminales permite un cableado de entrada y salida de circuito cerrado para conectar las balizas en serie.

Herramientas necesarias:

- Llave hexagonal de 3,0 mm
- Destornillador Phillips® N.º 1
- Pelacables

Cableado de los Modelos Ex de

AVISO

DAÑO AL TABLERO DEL CIRCUITO: Las balizas DC son sensibles a la polaridad y PUEDEN DAÑARSE por una conexión eléctrica incorrecta. Al conectar la baliza DC a las líneas de alimentación de tensión, SE DEBE TENER EN CUENTA LA POLARIDAD. Además, el daño sucederá si se excede la calificación de la tensión del modelo particular por más del 10 %.

Para cablear la baliza Ex de:

1. Desatornille los cuatro tornillos con tapa de cabeza hueca M4 y retire la cobertura de la caja de terminales.
2. Pele el aislamiento del cable de 8 mm a 9 mm (0,33 in)

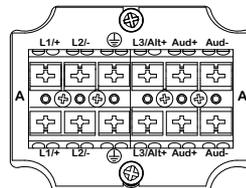
NOTA: Al utilizar más de un conductor de filamento único o múltiple, la conexión de cada lado de un terminal deben unirse de manera adecuada, por ejemplo, dos conductores en un casquillo en un único cordón de arranque plegado aislado.

3. Para conectar cables, presione el botón en el bloque de terminales con un destornillador Phillips e inserte el cable en la abertura redonda. Libere el botón para conectar.

Modelos 24 Vcc

- a. Conecte el cable positivo (+) de la fuente de alimentación al palo del bloque de terminales marcado con L1/+. Consulte la Figura 10.

Figura 8 Conexiones para balizas Ex de CC o CA



- b. Conecte el cable negativo (-) de la fuente de alimentación al palo del bloque de terminales marcado con L2/-.
- c. Conecte el cable de conexión a tierra al palo del bloque de terminales marcado con \oplus .

Modelos Ex de 120 Vca o 220-240 Vca

- a. Conecte el cable de línea (viva) de la fuente de alimentación al tornillo del bloque de terminales marcado con L1/+. Consulte la Figura 10.
 - b. Conecte el cable neutro (común) de la fuente de alimentación al palo del bloque de terminales marcado con L2/-.
 - c. Conecte el cable de conexión a tierra al palo del bloque de terminales marcado con \oplus .
4. Asegure la cobertura en la caja del terminal con los cuatro tornillos M4. Asegúrese de que la junta esté colocada adecuadamente para mantener la clasificación de IP. No ajuste de más los tornillos.
 5. Pruebe el funcionamiento adecuado de la baliza.

Mantenimiento de la baliza

MENSAJES DE SEGURIDAD PARA PERSONAL DE

MANTENIMIENTO : A continuación, se enumeran las instrucciones y precauciones de seguridad importantes que debe seguir:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de poner en funcionamiento este equipo.
- Si adquirió una cantidad significativa de unidades, se recomienda que también disponga de repuestos.
- El mantenimiento proporcionado al sistema de baliza debe hacerse con la fuente de alimentación apagada.
- El mantenimiento proporcionado al sistema de baliza debe ser realizado por un electricista capacitado que esté completamente familiarizado con todos los códigos nacionales y locales correspondientes en el país de uso.
- Para evitar riesgos de descargas eléctricas, no conecte los cables cuando se suministre energía. El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.
- Nunca altere la unidad de ninguna manera. La seguridad de la unidad puede verse afectada si se realizan aberturas adicionales u otras alteraciones a los componentes internos o la caja.
- No está prevista la reparación de los recorridos de las llamas.
- La placa de identificación, que puede contener información de precaución u otro tipo de información de importancia para el personal de mantenimiento, debe estar visible en todo momento. Asegúrese de que la placa de identificación sea legible.
- Luego de realizar cualquier tarea de mantenimiento, pruebe el sistema de la baliza para verificar que funciona correctamente.

El incumplimiento de todas las precauciones e instrucciones de seguridad puede provocar daños materiales, lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN: Para evitar incendios en atmósferas peligrosas, desconecte la baliza del circuito de alimentación antes de abrirla. No abra la baliza en presencia de gases explosivos en la atmósfera. El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones graves o la muerte.

La baliza debería requerir poco o nulo mantenimiento durante su vida útil. El alojamiento no metálico resistirá el ataque de la mayoría de los ácidos, alcalinos y químicos, y resiste a los ácidos y alcalinos concentrados de igual modo que la mayoría de los productos de metal. Sin embargo, en presencia de condiciones ambientales anormales o inusuales debido a daños o accidentes en la planta, etc., se recomienda la inspección visual de la baliza.

Limpieza del gabinete

La caja debe limpiarse periódicamente con un trapo húmedo para mantener la salida de luz máxima. El lente estrobo de policarbonato de color debe inspeccionarse regularmente en busca de fracturas. Si está dañado, debe reemplazarse.

Consulte la sección "Certificación" para ver las Condiciones específicas de uso aplicables.

Reemplazo del tubo del estrobo

ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN: Para mantener la integridad ignífuga de la caja, NO dañe la cobertura o las roscas del lente al desmontar y montar la baliza.

ADVERTENCIA

PELIGROS DE LA LUZ: Para ser un dispositivo de advertencia efectivo, la baliza produce una luz brillante que puede ser peligrosa para su vista en distancias cortas. No mire directamente a la baliza a una distancia corta o puede dañar su vista permanentemente.

PRECAUCIÓN

PELIGRO DE QUEMADURA: El tubo del estrobo se calienta lo suficiente como para quemarlo. Siempre permita que el conjunto se enfríe antes de manipularlo.

PRECAUCIÓN

NO TOQUE LOS TUBOS DEL ESTROBO CON LAS MANOS

DESCUBIERTAS: Los depósitos de aceite en la parte de vidrio del tubo pueden causar que el vidrio se fracture durante el uso. Si no está seguro de que la parte de vidrio haya sido manipulada sin guantes, limpie el vidrio con un paño suave y alcohol isopropílico antes de instalar la luz.

AVISO

DISPOSITIVO SENSIBLE ESTÁTICO: El circuito de la baliza puede dañarse por una descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD). Siempre siga los procedimientos anti estáticos al realizarle el servicio a la baliza.

Herramientas y repuesto necesarios:

- Llave hexagonal de 1,5 mm A/F
- N.º de pieza K8107177 del tubo del estrobo Federal Signal

Para reemplazar el tubo del estrobo:

1. Desconecte la alimentación de la baliza.
2. Utilice la llave hexagonal para desatornillar el tornillo de ajuste en el alojamiento con una vuelta completa.
3. Retire la cobertura del alojamiento girando la cobertura hacia la izquierda. Si el lente del estrobo no se desatornilla, retire el tornillo de ajuste con unas vueltas adicionales.
4. Retire el tubo del estrobo del hueco tirándolo hacia arriba sobre la base con un movimiento suave de balanceo.
5. Inserte el nuevo tubo del estrobo en el hueco. Asegúrese de que el tubo esté completamente colocado.
6. Coloque la cobertura en el alojamiento y ajústelo girándolo hacia la derecha.

- Para asegurar la compresión de la junta tórica, la cobertura debe estar completamente apoyada contra el alojamiento cuando las roscas estén ajustadas. Gire el tornillo de ajuste M3 del lado del alojamiento hasta que el tornillo toque el alojamiento.
- Vuelva a conectar la alimentación a la baliza.
- Aplique alimentación y verifique que la baliza funcione adecuadamente.

Lubricación de las juntas roscadas

Si es necesario, se puede aplicar una grasa compatible químicamente, a base de silicona y que no se endurezca.

Mantenimiento y servicio

Asistencia técnica: Comuníquese con nuestro Equipo de Asistencia Técnica al +1 708-587-3587 o a signalsupport@fedsig.com.

Servicio de reparación: Se requiere de una autorización de devolución. Comuníquese con su Distribuidor autorizado o con el Servicio de Atención al Cliente de Federal Signal (Corp.). Los productos defectuosos bajo garantía serán reparados o reemplazados según el criterio de Federal Signal (Corp.).

Devoluciones de productos: Las devoluciones requieren la autorización de Federal Signal (Corp.). Comuníquese con su Distribuidor autorizado para obtener más información sobre nuestra política de devolución o para solicitar una devolución.

Pedido de piezas de repuesto

Consulte la hoja de información del producto en línea para ver una lista actualizada de los repuestos. Si el producto requiere una pieza que no está disponible para la compra, su unidad debe repararse o reemplazarse. La cubierta del producto debe inspeccionarse regularmente en busca de rayas o astillas y, si está dañado, debe reemplazarse. Puede utilizarse una llave de correa (capacidad de 6") para ayudar con la extracción de la cubierta.

Tabla 2 Piezas de repuesto

Descripción	Número de pieza
Protector del lente	K859500821-01
Lente, Ámbar	K859500814
Lente, Azul	K859500814-01
Lente, Transparente	K859500814-02
Lente, Verde	K859500814-03
Lente, Rojo	K859500814-04
Lente, Magenta	K859500814-05
Lente, Amarillo	K859500814-06
Únicamente el tubo del estrobo	K8107177A
Kit de subconjunto interno (G-STR) del estrobo 21J (incluye tubo del estrobo, PCBA, soportes y tornillos de montaje)	
Descripción	Número de pieza
Tubo del estrobo, Kit 21J, PCBA 24VCC	K859501402-024
Tubo del estrobo, Kit 21J, PCBA 120VCA	K859501402-120
Tubo del estrobo, Kit 21J, PCBA 240VCC	K859501402-230

Kit de subconjunto interno (G-STR_15J) del estrobo 15J (incluye tubo del estrobo, PCBA, soportes y tornillos de montaje)	
Descripción	Número de pieza
Tubo del estrobo, Kit 15J, PCBA 24VCC	K859501402-024-15J
Tubo del estrobo, Kit 15J, PCBA 120VCA	K859501402-120-15J
Tubo del estrobo, Kit 15J, PCBA 240VCC	K859501402-230-15J

Tabla 3 Accesorios

Descripción	Número de pieza
Anillo indicador/Kit Legend, negro	G-KIT-RP-BK
Anillo indicador/Kit Legend, Azul	G-KIT-RP-B
Anillo indicador/Kit Legend, Verde	G-KIT-RP-G
Anillo indicador/Kit Legend, Magenta	G-KIT-RP-M
Anillo indicador/Kit Legend, Rojo	G-KIT-RP-R
Anillo indicador/Kit Legend, Amarillo	G-KIT-RP-Y
Tapa de extremo E-Box con Apertura M20	K859500805-02
Tapa de extremo E-Box con Apertura M25	K859500805-01
Conjunto de cobertura E-Box (incluye dos bloques del terminal, placa de montaje, hardware de retención)	K859501414
Kit acoplador E-Box en línea	G-KIT-EC180
Kit acoplador E-Box 90 grados	G-KIT-EC90
Kit espaciador de la caja de extensión	G-KIT-EXTB
Kit de muñón individual	G-KIT-ST
Kit de muñón doble	G-KIT-DT
Adaptador, M20 macho a 1/2" hembra NPT	K231246A
Adaptador, M20 macho a 3/4" hembra NPT	K231247

Tabla 4 Elegir dispositivos para la entrada de cables para equipos en atmósferas potencialmente explosivas

Modelos	Atmósferas Ex	Dispositivos para la entrada de cables (prensaestopas de cable, tapones de cierre, etc.)
G-STR-XXX-D-X (Montaje en superficie Ex db)	Gas	Los dispositivos para la entrada de cables deben ser equipos certificados como ignífugos. Para mantener la protección del ingreso de la caja ignífuga de la baliza, recomendamos que el dispositivo para la entrada de cables esté certificado como IP66.
G-STR-XXX-E-X (Montaje en superficie Ex db)	Gas	Para la caja ignífuga de la baliza, los dispositivos para la entrada de cables deben ser equipos certificados como ignífugos. Para mantener la protección del ingreso de la caja ignífuga de la baliza recomendamos que el dispositivo para la entrada de cables esté certificado como IP66. Para la cajas del terminal de seguridad aumentada (cajas de terminal), los dispositivos para la entrada de cables deben ser equipos certificados como de seguridad aumentada y debe mantener la clasificación IP de IP54.
G-STR-XXX-D-X (Montaje en superficie Ex db) G-STR-XXX-E-X (Montaje en superficie Ex db e)	Polvo	Los dispositivos para la entrada de cables para las cajas de terminales y baliza deben ser equipos certificados como protegidos contra el polvo. Para mantener la protección del ingreso de la caja de la baliza y el terminal, los dispositivos para la entrada de cables deben estar certificados como IP6X.

Tabla 5 Patrón de dispersión de luz vertical

Grados (°)	Salida cd mínima
0	200
5-25	180
30-35	150
50	110
55	90
60	80
65	70
70	70
75	60
80	60
85	50
90	50

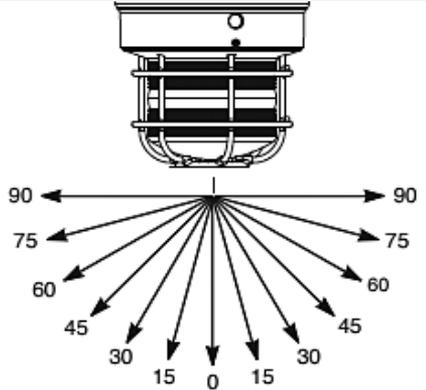


Tabla 6 Patrón de dispersión de luz horizontal

Grados (°)	Salida cd mínima
0	200
5-25	180
30-35	150
50	110
55	90
60	80
65	70
70	70
75	60
80	60
85	50
90	50

