

## **Modelo WV450XL Series GRP LED Beacon para uso em locais perigosos e Mares**



### ***Instruções de Instalação e Manutenção***



**Garantia** – o vendedor garante todos os bens por cinco anos em peças e 2-1/2 anos na obra, sob as seguintes condições e exceções: mandados de vendedor que todos os bens de fabricação do vendedor estarão em conformidade com quaisquer descrições respectivas de especificações que são expressamente feita uma parte deste contrato de venda e no momento da venda pelo vendedor tais bens devem ser comercialmente livres de defeitos de material ou de fabrico. Vendedor reserva o direito, a critério do vendedor, "Reparação e retornar" ou "Substituir" qualquer item considerado defeituoso durante o período de garantia. Esta garantia não cobre despesas de viagem, o custo de equipamentos especializados para ganhar acesso ao produto, ou taxas de remoção e reinstalação do produto de trabalho. Esta garantia será ineficaz e não se aplica às mercadorias que tenham sido submetidas a uso indevido, negligência, acidente, dano, manutenção inadequada, ou para bens, alterado ou reparado por alguém que não seja o vendedor ou o seu mandatário, ou se tenham decorrido cinco anos da data de envio da mercadoria pelo vendedor com as seguintes exceções: as lâmpadas e tubos de estroboscópio não estão cobertos por esta garantia. Sirenes de aviso e controladores fabricados sistemas de alerta Federal exterior são warranteed por dois anos nas peças e um ano depois do trabalho. Nenhum agente, funcionário, representante ou distribuidor de vendedor tem qualquer autoridade para vincular o vendedor a qualquer representação, afirmação ou garantia relativa as mercadorias e qualquer tal representação, afirmação ou garantia, não se considera ter se tornado uma parte dos princípios básicos do contrato de venda e deve ser inexequível. AS GARANTIAS ACIMA SÃO EXCLUSIVAS E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS OU COMERCIALIZABILIDADE, ADEQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO E DE QUALQUER OUTRO TIPO, SE EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS. Essas garantias não se aplica a menos que o vendedor será dada uma oportunidade razoável para investigar todas as reclamações por bens alegadamente defeituosos. Mediante instruções do vendedor uma amostra apenas de bens alegadamente com defeito será devolvida ao vendedor para a inspeção e aprovação. A base de todas as reivindicações por alegados defeitos nas mercadorias não detectáveis após inspeção razoável respectivas, nos termos do n. ° 8 do presente artigo deve ser totalmente explicada por escrito e recebidas pelo vendedor dentro de trinta dias após o comprador aprende do defeito ou tal reivindicação será considerada renunciada.



### **Industrial Systems**

2645 Federal Signal Drive • University Park, IL 60484-3167

Tel: 708-534-4756 • 877-289-3246 • Fax: 708-534-4852

Email: [elp@federalsignal.com](mailto:elp@federalsignal.com) • [www.federalsignal-indust.com](http://www.federalsignal-indust.com)

## Mensagens de segurança para instaladores e utilizadores

É importante seguir todas as instruções fornecidas com este produto. Este dispositivo deve ser considerado como parte do sistema de alerta e não de todo o sistema de alerta. A escolha do local de instalação para o dispositivo, seus controles e de roteamento da fiação devem ser realizadas sob a direção do engenheiro instalações eo engenheiro de segurança . Além disso, listados abaixo são algumas outras instruções de segurança e precauções importantes que você deve seguir:

- Leia e compreenda todas as instruções antes de instalar ou operar este equipamento.
- O circuito do farol podem ser danificados por uma descarga eletrostática . Siga os procedimentos de anti-estáticas durante a instalação do farol.
- Nunca altere a unidade de qualquer maneira. Segurança em locais de risco podem estar em perigo se aberturas adicionais ou outras alterações são feitas em unidades projetadas especificamente para uso nessas localidades.
- Não ligue este farol para o sistema quando a alimentação está ligada.
- Após a instalação, certifique-se de que todas as juntas roscadas estão bem apertadas.
- Mantenha o aparelho bem fechado quando em operação.
- Após a instalação , teste o sistema de farol para garantir que ele está funcionando corretamente.
- Após a conclusão do teste , fornecer uma cópia da folha de instruções a todo o pessoal .
- Estabelecer um procedimento para verificar rotineiramente o sistema de farol para ativação e operação adequada.

Se não seguir todas as precauções e instruções de segurança pode resultar em danos à propriedade , ferimentos graves ou morte.

## Visão geral de modelo WV450XL Series

O Federal Signal modelo WV450XL Series é ideal para atmosferas explosivas e ambientes agressivos . Ele é projetado para atender as exigentes necessidades de aplicações industriais em terra no mar e marítimas. A caixa é feita de componentes resistentes à corrosão , o que reduz drasticamente o custo de manutenção de longo prazo .

As balizas WV450XL Série usar todas as mais recentes técnicas de construção de moradias não-metálicos. O corpo do produto é de poliéster reforçado com vidro ( GRP ) e 316 hardware de aço inoxidável . O uso de GRP no desenho melhora a resistência à corrosão e reduz o peso em comparação com o invólucro de metal tradicionais. A construção GRP também economiza tempo e dinheiro durante a vida útil do produto , reduzindo ou, na maioria dos casos, eliminando completamente a necessidade de realizar inspeções regulares de campo do caminho chama.

A Série WV450XL vem de fábrica com entradas métricas , um guarda de cúpula em aço inoxidável 316 e uma vida útil do LED emissor estendido. As versões à prova de fogo "D" vêm de fábrica com 316 suportes de montagem de aço inoxidável e duas entradas M20 para conexões de prensa-cabos campo . O aumento das versões segurança "e" tem a característica adicional de uma câmara do terminal com três entradas M20 . O aumento do projeto de segurança permite a terminação de campo rápido e fiação de passagem.

Há sete cores cúpula : âmbar , azul , claro, verde , magenta , vermelho e amarelo.

Características do produto:

- Suporte de montagem em aço inoxidável 316 incluiu
- Tensões disponíveis : 24 VDC e 110-220 Vac
- Oito padrões de flash selecionáveis ( Tabela 1 na página 18 )
- GRP ( poliéster reforçado com vidro ) carcaça resistente à corrosão
- Incluído guarda cúpula
- padrão entradas M20
- Cor do corpo natural preto
- IP66
- Zona 1 avaliado , IECEx , ATEX , Ex d IIB + H2 T6 Gb, Ex d e IIB + H2 T6 Gb

### **Certificação**

n<sup>os</sup> de Certificado: ATEX Cert No.: UL DEMKO 06 ATEX04259693X

IECEX Cert n<sup>o</sup>: IECEX UL 06.0010X

NCC 13.2161X

Codificação da ATEX:  II 2 G

Proteção: Ex d IIB+H2 T6 Gb [-55°C ≤Ta≤ 55°C]

Ex d e IIB+H2 T6 Gb [-20°C ≤Ta≤ 55°C]

Normas: EN60079-0: 2012, EN60079-1: 2007, EN60079-7: 2007. IEC60079-0: 6<sup>th</sup> Ed., IEC 60079-1 6<sup>th</sup> Ed., IEC 60079-7: 4<sup>th</sup> Ed.

## **Condições especiais para o uso seguro:**

Cuidados devem ser tomados para assegurar que na instalação, operação e manutenção do equipamento seja evitado o risco de ignição por descarga eletrostática.

Contate o fabricante para obter informação sobre as dimensões das juntas à prova de explosão.

## **Desempacotando o faro**



***RISCO DE EXPLOSÃO: covers Dome que estão danificados podem levar a explosões que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Substitua as tampas de cúpula que estão danificados.***

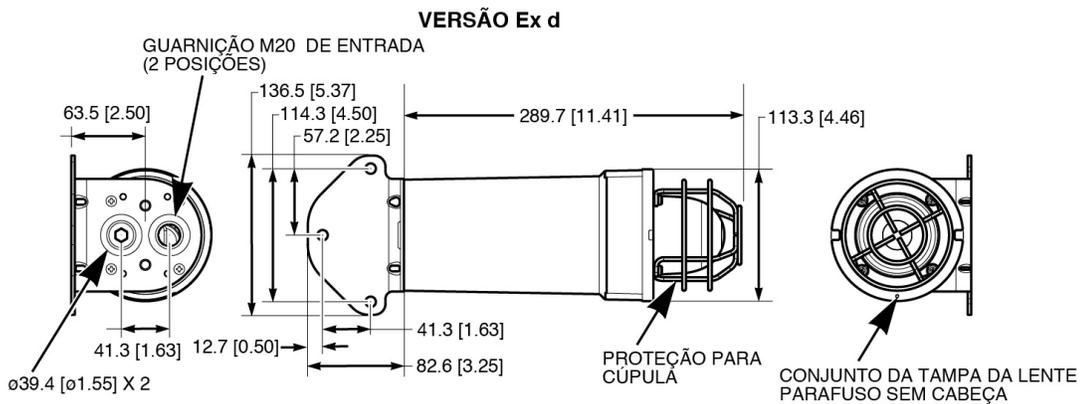
Depois de desembalar o farol , verifique se existem danos que possam ter ocorrido durante o transporte. Se ele tiver sido danificado, não tente instalar ou operá-lo. Registrar uma reclamação imediatamente com a transportadora , indicando a extensão dos danos . Verifique cuidadosamente todos os envelopes, etiquetas de transporte e etiquetas antes de remover ou descartá-los . Eliminação de todos os materiais de envio deve ser realizado de acordo com os códigos e normas nacionais e locais. Se estiver faltando alguma peça , por favor, ligue para o Suporte ao Cliente Sinal Federal em +1 708-534-4756 ou +1 877-289-3246.

## **Montagem do Faro**

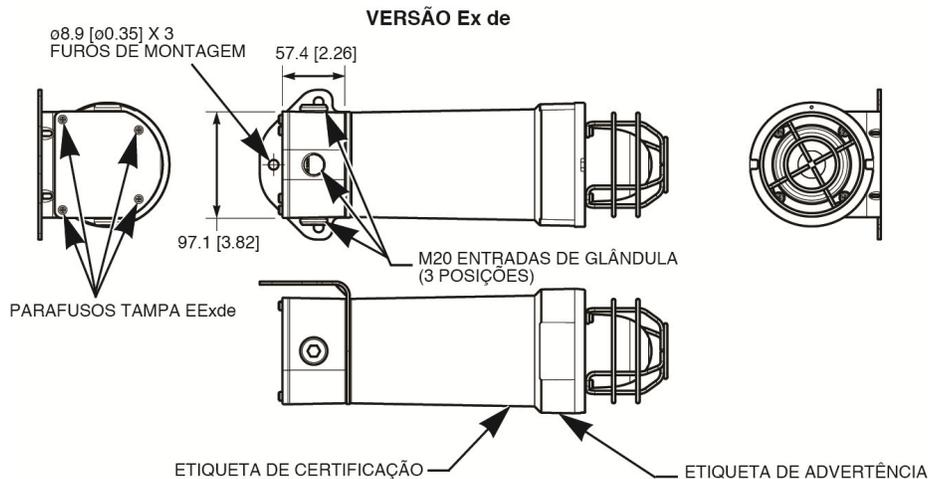
***CUIDADO: SEGURO PARA PISO OU PAREDE: Para evitar ferimentos, este aparelho deve ser fixado firmemente no chão ou na parede de acordo com as instruções de instalação.***

Ver Figuras 1 e 2 A baliza Federal Signal WV450XL LED série é montada usando um suporte de montagem para a base fixa da unidade. Instale o gabinete sobre a superfície de suporte selecionado usando os três 9,0 milímetros (0,35 in) furos de montagem. Use fixadores fornecido pelo instalador adequados para a superfície sobre a qual o dispositivo vai ser montado.

**Figura 1** Locais dos orifícios de montagem (versão Ex d)



**Figura 2** Locais dos orifícios de montagem (versão Ex de)



## Mensagens de segurança para fiação

Ao instalar e operar equipamentos elétricos à prova de explosão, os regulamentos nacionais relevantes para instalação e operação (por exemplo, EN60079-14 e regulamentos de fiação IEC) devem ser observados.

- Para manter a integridade à prova de explosão da caixa, não danifique a cúpula ou threads ao mesmo tempo desmontar ou unidade de remontagem.
- Pintura e acabamentos superficiais, diferentes dos aplicados pelo Federal Signal Corporation não são permitidas.
- Terminação dos cabos deve estar de acordo com as especificações referentes à aplicação. Sinal Federal recomenda que todos os cabos e condutores sejam corretamente identificados.

- Certifique-se de utilizar apenas as juntas componentes certificadas corretas e de que o equipamento instalado esteja blindado e devidamente conectado à terra. As entradas das juntas são de M20-1,5 6 H. Os cabos de alimentação são certificados para temperatura mínima de 85 °C.
- Certifique-se de que não há muita folga de núcleos de cabo dentro da unidade, devido a limitações de espaço.
- Certifique-se de que somente os tampões obturadores fornecidos são utilizados no branco off pontos de entrada glândula não utilizados. Não fazer isso pode anular a classificação IP da unidade.
- Em todos os países, a fiação deve estar de acordo com todos os códigos e normas nacionais e locais.
- Certifique-se de que todas as porcas, parafusos e fixações são seguras.

## Fiação os modelos WV450XLD à prova de chamas

### AVISO DE PERIGO

**PERIGO DE CHOQUE:** Para evitar riscos de choque elétrico, não conecte **os fios com a alimentação**.

Esta seção contém instruções de cablagem para os dois modelos à prova de fogo:

- WV450XLD 24 V CC
- WV450XLD 110-220 V CA

A bitola máxima do fio é de 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG). O fio deve ser avaliado a 85 °C ou superior. Use o cabo de fio único encachado ou múltipla de rescindir o farol.

A terminação dos cabos para esses modelos devem estar em conformidade com as especificações referentes à aplicação. Recomenda-se que todos os cabos e condutores sejam corretamente identificados. Use o prensa-cabo adequado para a aplicação. Roscas de entrada de Gland são M20-1.5 x 6H.

O bloco de terminais usa uma conexão de grampo de mola para envolver o fio. Para desengatar a braçadeira, insira a ponta da chave de fenda nas pequenas aberturas perto do topo e pressione para baixo. Insira o fio descarnado na maior abertura e remova a chave de fenda para encaixar a braçadeira.

Ferramentas necessárias :

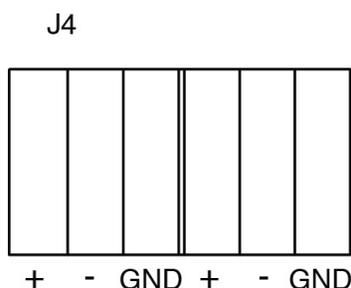
- Chave sextavada 2,0 milímetros A / F
- 2 milímetros ponta chave de fenda
- Descascador de fios

### ***Fiação da 24 Vdc modelo WV450XLD***

Para ligar o farol:

1. Use a chave hexagonal para desapertar o parafuso na tampa da cúpula de montagem uma volta completa.
2. Retire a tampa da caixa, rodando a tampa anti-horário. Se o conjunto tampa da cúpula não desapertar, volta o parafuso sem cabeça algumas voltas adicionais.
3. Deslize o PCB até os terminais de limpar o caso. Corte o isolamento de cabo 5 mm a 6 mm (0,22 in).
4. Ver Figura 3. Ligue o positivo (+) fio de fonte de alimentação para o parafuso bloco terminal marcado com "+".

Figura 3 Conexões para modelo 24 V CC



5. Ligue o negativo (-) fio da fonte de alimentação para o parafuso bloco terminal marcado "-".
- Figura 3 Conexões para 24 Vdc modelo

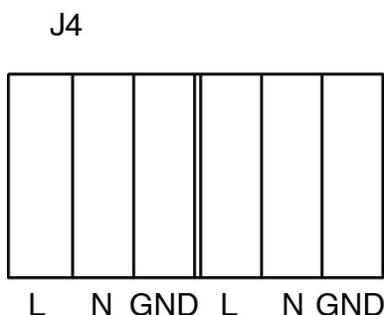
6. Insira o PCB dentro do recinto com o bloco de terminais / fios que enfrentam o maior lado do PCB deslocamento no interior do recinto. Assegure-se que a borda inferior da PCB é preso entre os pinos de retenção na parte inferior do invólucro.
7. Coloque a tampa na caixa e aperte-o girando no sentido horário.
8. A fim de garantir a compressão O-ring, não deve haver uma diferença máxima de 0,3 mm (0,012 pol) entre as faces da caixa e da tampa. Gire o parafuso sem cabeça uma volta completa ou até que os contatos de parafuso da caixa.
9. Certifique-se de que a entrada de fio livre é selado com o bronze desde M20-1.5 x 6 g parar ficha (componente de certificado).

### **Ligação do 110-220 Vac modelo WV450XLD**

Para ligar o farol:

1. Use a chave hexagonal para desapertar o parafuso na tampa da cúpula de montagem uma volta completa.
2. Retire a tampa da caixa, rodando a tampa anti-horário. Se o conjunto tampa da cúpula não desapertar, volta o parafuso sem cabeça algumas voltas adicionais.
3. Deslize o PCB fora até os terminais de limpar o caso. Corte o isolamento de cabo 5 mm a 6 mm (0,22 in).
4. Veja a Figura 4. Conecte a linha (quente) Fio de fonte de alimentação para o parafuso bloco terminal marcado "L."
5. Conecte o fio neutro fonte de alimentação (comum) para o parafuso bloco terminal marcado "N."
6. Conecte o fio terra ao grampo bloco terminal marcado GND.

**Figura 4** Conexões para modelo 110-220 V CA



7. Insira o PCB dentro do gabinete com os blocos de terminais / fios de frente para o lado maior do deslocamento no interior do recinto PCB. Assegure-se que a borda inferior da PCB é preso entre os pinos de retenção na parte inferior do invólucro.
8. Place the cover on the housing and tighten it by turning it clockwise.
9. Para garantir a compressão O-ring, não deve haver uma diferença máxima de 0,3 mm (0,012 pol) entre as faces da caixa e da tampa. Gire o parafuso sem cabeça uma volta completa ou até que os contatos de parafuso da caixa..
10. Certifique-se de que as entradas não utilizadas fios são selados com o bronze desde M20-1.5 x 6 g parar ficha (componente de certificado).

## A fiação dos modelos de maior segurança

### AVISO DE PERIGO

**PERIGO DE CHOQUE:** Para evitar riscos de choque elétrico, não conecte os fios com a alimentação.

Esta seção contém instruções de cablagem para os dois aumentaram modelos de segurança:

- WV450XLE 24 Vdc
- WV450XLE 110-220 Vac

A bitola máxima do fio é de 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG). O fio deve ser avaliado a 85 °C ou superior. Use o cabo de fio único encaixado ou múltipla de rescindir o farol.

Terminação dos cabos deve estar de acordo com as especificações referentes à aplicação. Recomenda-se que todos os cabos e condutores sejam corretamente identificados. Use o prensa-cabo adequado para a aplicação da glândula tópicos entrada são M20-1.5 6H.

Metais condutores, incluindo a prensa-cabos, deve ter um mínimo de 5 mm de distância dos terminais.

Condutores conectados aos terminais devem ser isolados para a tensão adequada e este isolamento deve estender-se a menos de 1 mm de metal da garganta terminal.

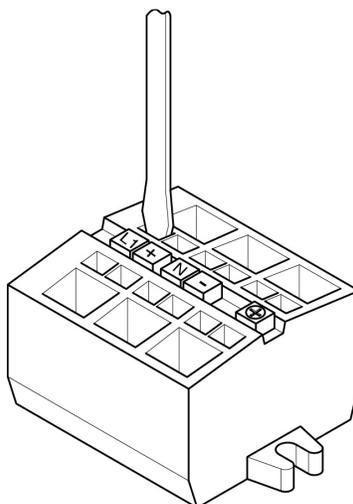
O bloco de terminais WV450XLE é fornecido com três pólos e dois condutores por pólo. O bloco de terminais permite fácil abastecimento-in e os fios do circuito de saída para conectar beacons em série.

Ver Figura 5. O bloco de terminais usa uma conexão braçadeira para envolver o fio. Para desengatar a braçadeira, insira a ponta da chave de fenda nas pequenas aberturas perto do topo. Insira o fio descarnado na maior abertura e remova a chave de fenda para encaixar a braçadeira.

Ferramentas necessárias:

- 2,0 milímetros uma chave sextavada / F
- Chave Phillips número 2
- Dois milímetros de lâmina chave de fenda ponta
- Descascador de fios

**Figura 5** Bloco de terminais para o modelo 450XLE



### ***Fiação da 24 Vdc modelo WV450XLE***

Para ligar o farol::

1. Solte os quatro parafusos M4 e retire a tampa da caixa de terminais.
2. Tira o isolamento do fio 8 mm a 9 mm (0,33 in).

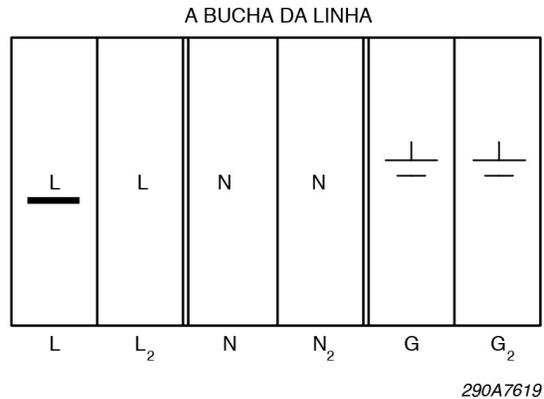
**NOTA:** Ao utilizar mais do que uma simples ou múltipla chumbo fio, a conexão em ambos os lados de qualquer terminal devem ser unidas de forma adequada, por exemplo, dois condutores em uma única ponteira atacador frisado isolado.

3. Consulte a Figura 6. Conecte o fio (+) fonte de energia positiva para o pólo bloco terminal marcado "L1 / +".
4. Ligue o negativo (-) fio fonte de energia para o pólo bloco terminal marcado "N1 / -."
5. Coloque a tampa na caixa de ligação com os quatro parafusos M4. Certifique-se de que a junta está encaixada corretamente para manter a classificação IP. Não aperte os parafusos da tampa.

**Figura 6** Conexões Ex de DC ou faros CA

FONTE DE ALIMENTAÇÃO NO = L1, N1, G1

CIRCUITO PARA FORA = L2, N2, G2



### **Ligação do 110-220 Vac Modelo WV450XLE**

Vea Figure 6. To wire the beacon:

1. Solte os quatro parafusos M4 e retire a tampa da caixa de terminais.
2. Tira o isolamento do fio 8 mm a 9 mm (0,33 in).

**NOTA:** Ao utilizar mais do que uma simples ou múltipla chumbo fio, a conexão em ambos os lados de qualquer terminal devem ser unidas de forma adequada, por exemplo, dois condutores em uma única ponteira atacador frisado isolado.

3. Ver Figura 5 Conecte a linha (quente) Fio de fonte de energia para o pólo bloco terminal marcado "L1 / +".
4. Conecte o fio neutro fonte de alimentação (comum) para o pólo bloco terminal marcado "N1 / -."
5. Conecte o fio terra ao pólo bloco terminal marcado com o símbolo de terra.
6. Fixe a tampa na caixa de ligação com os quatro parafusos M4. Certifique-se de que a junta está encaixada corretamente para manter a classificação IP. **Não aperte os parafusos da tampa.**

### **Alterar o Padrão Flash**

**CUIDADO: PERIGO DE FARO:** Para ser um dispositivo de alerta eficaz, o farol produz faro brilhante que pode ser perigoso para a sua visão quando visto de perto. Não olhe diretamente para a faro de perto ou danos permanentes pode ocorrer a sua visão.

**▲ AVISO DE PERIGO**

***RISCO DE EXPLOSÃO: Para evitar a ignição de atmosferas perigosas, desconecte o dispositivo do circuito de alimentação antes de abrir. Não abra o dispositivo na presença de gases explosivos para a atmosfera.***

***CUIDADO: PERIGO DE QUEIMADURA: O emissor LED fica quente o suficiente para queimar você. Deixe sempre que o emissor esfriar antes de manuseá-lo.***

O farol modelo WV450XL Series tem oito padrões de flash que são selecionados através de uma chave DIP no PCB. Ver Figuras 7 e 8.

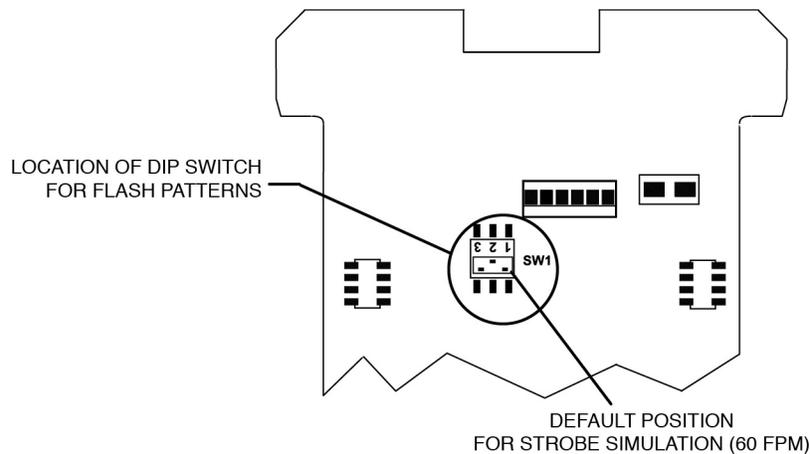
Ferramentas necessárias:

- 2,0 milímetros Uma chave sextavada / F
- 2 milímetros de lâmina chave de fenda ponta

Para selecionar um padrão:

1. Desligue a alimentação do farol.
2. Use a chave hexagonal para desapertar o parafuso na tampa da cúpula de montagem uma volta completa.
3. Retire a tampa da caixa, rodando a tampa anti-horário. Se o conjunto tampa da cúpula não desapertar, volta o parafuso sem cabeça algumas voltas adicionais.
4. Retire o conjunto do PCB da caixa, puxando para cima a base da matriz de LEDs (não os LEDs).
5. Ver Figuras 7 e 8. Selecione um padrão de flash, configurando os interruptores DIP em SW1. Strobe Simulação (60 FPM) é o padrão.
6. Insira o PCB dentro do recinto com o bloco de terminais / fios de frente para o maior lado do PCB deslocamento no interior do recinto. Assegure-se que a borda inferior da PCB é preso entre os pinos de retenção na parte inferior do invólucro.
7. Coloque a tampa na caixa e aperte-o girando no sentido horário.
8. A fim de garantir a compressão O-ring, não deve haver uma diferença máxima de 0,3 mm (0,012 pol) entre as faces da caixa e da tampa. Gire o parafuso sem cabeça uma volta completa ou até que os contatos de parafuso da caixa.
9. Reconecte a alimentação do farol.
10. Teste o farol aplicando poder e verificar o padrão..

**Figura 7** Location of DIP switch for flash patterns



**Figura 8** SW1 settings for flash patterns

	1	2	3	Descrição
LIGADA	■	■	■	constante
LIGADA	■		■	lampejar (60 FPM)
LIGADA	■	■		feito à sorte
LIGADA	■	■	■	gire (120 RPM)
LIGADA	■		■	pulso variável
LIGADA	■		■	simulação de strobe (60 FPM)
LIGADA	■	■	■	simulação de strobe (90 FPM)
LIGADA	■	■	■	alerta grave

## Mensagens de segurança para pessoal de manutenção

Listados abaixo estão algumas instruções de segurança e precauções importantes que você deve seguir:

- Leia e compreenda todas as instruções antes de utilizar o sistema.
- Quaisquer pessoal qualificado pode realizar a substituição da matriz de LED. Outros reparos poderão ser realizados mediante a devolução do aparelho à Federal Signal Corporation ou por uma oficina de reparação autorizada de equipamentos Ex.

- Caso você tenha adquirido uma quantidade significativa de unidades, então é recomendado que peças de reposição também são disponibilizados.
- Qualquer manutenção no sistema de farol deve ser feito com aparelho desligado.
- Qualquer manutenção no sistema de farol deve ser feita por um eletricista treinado que conhece bem todos os códigos nacionais e locais aplicáveis no país de utilização.
- Nunca altere a unidade de qualquer maneira. Segurança da unidade pode ser afetada se aberturas adicionais ou outras alterações são feitas aos componentes internos ou habitação.
- A placa de identificação, que pode conter informações preventivas ou outras de importância para o pessoal de manutenção, não deve ser obscurecido de qualquer forma. Certifique-se de que a placa de identificação permanece legível.
- Depois de realizar qualquer tipo de manutenção, teste o sistema de farol para garantir que ele está funcionando corretamente.

Se não seguir todas as precauções de segurança e instruções pode resultar em danos materiais, ferimentos graves ou morte.

### **Manter a Beacon**

***PERIGO DE EXPLOSÃO—Para prevenir a ignição de gases perigosos, desconecte o dispositivo do circuito de alimentação antes de abri-lo. Não abra na presença de gases explosivos na atmosfera..***

***PERIGO DE POTENCIAL CARGA ELETROESTÁTICA—Em caso de ter que limpar a unidade, limpe APENAS a parte externa com um pano úmido, a fim de evitar o acúmulo de carga eletroestática.***

Durante a vida útil do farol, deve exigir pouca ou nenhuma manutenção. GRP (poliéster reforçado vidro) vai resistir ao ataque da maioria dos ácidos, álcalis e produtos químicos e é tão resistente a ácidos e álcalis concentrados como a maioria dos produtos de metal. No entanto, se as condições anormais ou incomuns ambiente ocorrem devido a danos na instalação ou acidente, etc, recomenda inspeção seguida visual do farol.

### **Limpendo o Gabinete**

O gabinete deve ser limpo periodicamente para manter a máxima saída de faro. Use agentes de limpeza, apenas leves não abrasivos. A cúpula de vidro devem ser inspeccionadas regularmente para riscos e chips, e se estiver danificado deve ser substituído.

## Substituindo a matriz de LEDs

### **⚠ AVISO DE PERIGO**

**RISCO DE EXPLOSÃO:** Para manter a integridade à prova de explosão da caixa, não danifique a cúpula ou threads ao mesmo tempo desmontar ou unidade de remontagem.

### **⚠ AVISO DE PERIGO**

**CUIDADO--PERIGO DE LUZ:** Para ser um dispositivo de alerta eficaz, o farol produz luz brilhante que pode ser perigoso para a sua visão quando visto de perto. Não olhe diretamente para a luz de perto ou danos permanentes pode ocorrer a sua visão.

**CUIDADO --RISCO DE QUEIMADURAS:** O emissor LED fica quente o suficiente para queimar você. Deixe sempre que o emissor esfriar antes de manuseá-lo.

**DISPOSITIVO SENSÍVEL STATIC:** O circuito do farol podem ser danificados por uma descarga eletrostática (ESD). Siga sempre os procedimentos anti-estática ao manusear o PCB.

Ferramentas necessárias::

- 2,0 milímetros Uma chave sextavada / F
- Chave Phillips número 2

Para substituir a matriz de LEDs:

1. Remover o PCB:
  - a. Desligue a alimentação do farol.
  - b. Use a chave hexagonal para desapertar o parafuso na tampa da cúpula de montagem uma volta completa.
  - c. Retire a tampa da caixa, rodando a tampa anti-horário. Se o conjunto tampa da cúpula não desapertar, volta o parafuso sem cabeça algumas voltas adicionais..
  - d. Retire o conjunto do PCB da caixa, puxando para cima a base da matriz de LEDs (não os LEDs).
2. Desligue a matriz de LEDs:
  - a. Localize o conector de 6 posições juntar a matriz de LEDs para o PCB (J2), e retire-o do PCB.
  - b. Desconecte o conector de pá ao lado de J2.
3. Retire a matriz de LED e instalar a substituição:

- a. Use uma chave Phillips número 2 para remover dois # 8-32 parafusos de cabeça segurando a matriz para o suporte de alumínio.
  - b. Remova cuidadosamente a matriz de LED do suporte.
  - c. Insira os cabos do novo conjunto de LEDs através do orifício no suporte.
  - d. Fixe o suporte no local por re-instalar os parafusos de cabeça dois # 8-32 através da matriz de LEDs e no suporte.
  - e. Volte a ligar os dois fios a partir da matriz de LED para o PCB (J2 e pá conexões).
4. Insira o PCB dentro do gabinete e testar o farol::
- a. Insira o PCB dentro do gabinete com os blocos de terminais / fios de frente para o lado maior do deslocamento no interior do recinto PCB. Assegure-se que a borda inferior da PCB é preso entre os pinos de retenção na parte inferior do invólucro.
  - b. Coloque a tampa na caixa e aperte-o girando no sentido horário.
  - c. Para garantir a compressão O-ring, não deve haver uma diferença máxima de 0,3 mm (0,012 pol) entre as faces da caixa e da tampa. Gire o parafuso sem cabeça uma volta completa ou até que os contatos de parafuso da caixa.
  - d. Reconecte a alimentação do farol.
  - e. Teste o farol através da aplicação de poder e verificar o padrão.

## Encomendas Acessórios e peças de reposição.

### **▲ AVISO DE PERIGO**

***RISCO DE EXPLOSÃO: Cúpulas danificada pelo risco de explosão pode levar a explosões que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Se a cúpula estiver danificada, ele deve ser substituído.***

Peças de reposição estão listadas na Tabela 2 Devido à certificação, certos componentes não estão disponíveis para substituição em campo. Beacons com este tipo de dano deve ser ou inteiramente substituídos ou devolvidos ao Signal Federal para o serviço. Para encomendar acessórios e peças de reposição, ligue para o Suporte ao Cliente Sinal Federal em 708-534-4756 ou 877-289-3246

Tabela 2 Peças de reposição

<b>Descrição</b>	<b>Número da peça</b>
Capa para cúpula, âmbar	K859500582
Capa para cúpula, azul	K859500582-01
Capa para cúpula, transparente	K859500582-02
Capa para cúpula, verde	K859500582-03
Capa para cúpula, magenta	K859500582-04
Capa para cúpula, vermelho	K859500582-05
Capa para cúpula, amarelo	K859500582-06
Matriz de LED, farol âmbar	K14700030-A
Matriz de LED, farol azul	K14700030-B
Matriz de LED, farol branco	K14700030-W
Matriz de LED, farol verde	K14700030-G
Matriz de LED, farol magenta	K14700030-W
Matriz de LED, farol vermelho	K14700030-R
Matriz de LED, farol amarelo	K14700030-W
Proteção de cúpula	K8595107



EC Declaration of Conformity  
Issued: October 30, 2013

We (manufacturer): Federal Signal Corporation  
2645 Federal Signal Drive  
University Park, IL 60484 U.S.A

declare under our sole responsibility that the following

Model: WV450XD, WV450XE, WV450XL  
Type of Equipment: Flameproof and Increased Safety Strobe / LED Beacon

To which this declaration is in conformity with the following standard(s)

<u>ATEX</u>	
EN60079-0:2009	Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General
EN60079-1:2007	Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – Flameproof ‘d’
EN60079-7:2007	Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – Increased safety ‘e’
<u>LVD</u>	
IEC 60204-1:1997	Safety of Machinery, Electrical Equipment of Machines
<u>EMC</u>	
EN61000-6-2:2005	Generic Immunity for Industrial Environments
EN61000-6-4:2007	Generic Emissions for Industrial Environments
EN55022: 2010	IT Equipment - Radio disturbance characteristics
EN55024: 2010	IT Equipment - Immunity characteristics

and therefore conforms with EC Directive requirements  
of  
94/9/EC relating to equipment and protective systems intended for use in explosive atmospheres (ATEX)  
and,  
73/23/EEC (as amended by 93/68/EEC) relating to electrical safety (LVD)  
and,  
2004/108/EC (as amended) relating to the electromagnetic compatibility (EMC)

(ATEX) Certified by: UL/DEMKO Lyskaer 8, 2730 Herlev, Denmark  
Certificate Number 06 ATEX 0425693X

Technical File maintained at: Federal Signal Corporation  
2645 Federal Signal Drive  
University Park, IL 60484 U.S.A

I, the undersigned, hereby declare that the products(s) specified above conform to the listed directive(s) and standard(s).

Paul Weber  
*Paul Weber*  
Engineering Section Manager  
Industrial Systems Group

Date: 10/30/2013  
(month/date/year)