

# **MODEL 41X**

**INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR MODEL 41X  
EXPLOSION-PROOF HORN FOR USE IN HAZARDOUS LOCATIONS**

# **MODELO 41X**

**INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y SERVICIO PARA LA CORNETA  
A PRUEBA DE EXPLOSION MODELO 41X PARA USO  
EN AREAS PELIGROSAS**

# **MODÈLE 41X**

**INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE SERVICE DES  
KLAXONS ANTI-DEFLAGRANTS MODÈLE 41X POUR  
UTILISATION DANS DES ZONES DANGEREUSES**

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



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

# INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR MODEL 41X EXPLOSION-PROOF HORN FOR USE IN HAZARDOUS 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 the National Electrical Code and will follow the NEC Guidelines as well as local codes.

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.
- Do not connect this unit to the system when power is on.
- Optimum sound distribution will be severely reduced if any objects are in front of the speaker. You should ensure that the front of the speaker is clear of any obstructions.
- All effective warning speakers produce loud sounds which may cause, in certain situations, permanent hearing loss. You should take appropriate precautions such as wearing hearing protection.
- After installation, ensure that all bolts and threaded joints are tightened.
- Establish a procedure to routinely check the sound system for proper activation and operation.
- Provide a copy of these instructions to the Safety Engineer, operator(s) and maintenance personnel.
- File these instructions in a safe place and refer to them when maintaining and/or reinstalling the device.

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

## **I. GENERAL.**

The Model 41X Horn is an explosion-proof audible signaling device for hazardous locations and provides a 100dB tone measured at 10-feet on axis.

## **II. INSTALLATION.**

### **A. Unpacking.**

After unpacking the Model 41X, 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 destroying them.

### **B. Mounting.**

See figure 1. The horn has provisions for mounting on a rigid surface. Mount the unit on the rigid surface with user-supplied hardware.

Ensure mating threads are clean and thread  $\frac{3}{4}$ " pipe into the horn.

### **C. Electrical Connections.**

#### **WARNING**

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

Wiring must comply with Article 500 of the National Electrical Code and the local authority having jurisdiction.

To complete the electrical connections, proceed as follows:

**CAUTION**

Do NOT loosen or remove the clamp ring or any of the six screws on the front of the horn housing.

Loosening or removing any of the screws may disturb the factory adjustment of the horn mechanism and cause a horn malfunction. In addition, the horn mechanism may be damaged.

Use a method approved by local building codes and connect horn wires to supply wires.

If required by local building codes, provisions for attaching an earth ground are included.

**CAUTION**

All power wiring to all models must be routed through conduit and fittings approved for explosion-proof installation

**III. MAINTENANCE.**

**SAFETY MESSAGE TO MAINTENANCE PERSONNEL**

- Read and understand all instructions before performing any maintenance to this unit.
- To reduce the risk of electrical shock or ignition of hazardous atmospheres, do not perform maintenance/service on this device when circuits are energized.
- Optimum sound distribution will be reduced if speaker becomes clogged with a foreign substance. Periodic checks should be performed to ensure foreign substances are not packed into the speaker.
- Any maintenance to the unit MUST be performed by a trained electrician in accordance with NEC Guidelines and local codes.
- Never alter the unit in any manner. Safety in hazardous locations may be endangered if additional openings or alterations are made in units specifically designed for use in these locations.
- The nameplate, which may contain cautionary or other information of importance to maintenance personnel, should not be obscured if exterior of housings used in hazardous locations are painted.

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

The horn mechanism contains no user serviceable parts. Therefore, to avoid compromising the explosion-proof integrity of the horn, do NOT remove the horn mechanism from the horn housing.

**IV. SERVICE.**

The Federal factory will service your equipment or provide technical assistance with any problems that cannot be handled locally.

Any units returned to Federal Signal for service, inspection, or repair must be accompanied by a Return Material Authorization. This R.M.A. can be obtained from the local Distributor or Manufacturer's Representative.

At this time a brief explanation of the service requested, or the nature of the malfunction, should be provided.

Address all communications and shipments to:

**FEDERAL SIGNAL CORPORATION**

Electrical Products Division

Service Department

2645 Federal Signal Drive

University Park, IL 60466-3195

# INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y SERVICIO PARA LA CORNETA A PRUEBA DE EXPLOSION MODELO 41X PARA USO EN AREAS PELIGROSAS

## MENSAJE DE SEGURIDAD PARA INSTALADORES, USUARIOS Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Es importante seguir todas las instrucciones enviadas con este producto. Este dispositivo debe ser instalado por un electricista entrenado que esté familiarizado con el Código Eléctrico Nacional y siga sus guías así como las normas locales.

Este dispositivo debe ser considerado como una parte del sistema de alarma y no el sistema de alarma total.

La selección del sitio de montaje del dispositivo, sus controles y la ruta del alambrado, se hará bajo la dirección del Ingeniero de facilidades y el Ingeniero de seguridad. Adicionalmente, a continuación se listan otras instrucciones y precauciones de seguridad que deben seguirse:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar u operar este equipo.
- Desconecte la energía antes de conectar el dispositivo a la red.
- La distribución óptima del sonido se reducirá severamente si se colocan objetos en frente del parlante; por eso asegúrese de que está libre de obstáculos.
- Todos los parlantes efectivos de alarma producen sonidos fuertes que pueden causar, en ciertas ocasiones, pérdida permanente del oído. Se deben tomar precauciones tales como el uso de protectores auditivos.
- Después de la instalación, asegúrese de que todos pernos y uniones roscadas están apretados.
- Establezca un procedimiento rutinario para comprobar la operación y activación apropiadas del sistema de sonido.
- Entregue una copia de estas instrucciones al Ingeniero de seguridad, operador(es) y personal de mantenimiento.
- Archive estas instrucciones en un lugar seguro y se refiera a ellas cuando le haga mantenimiento o reinstale el dispositivo.

El no seguir todas las instrucciones y precauciones de seguridad, puede provocar daños a la propiedad, lesiones severas y aún su muerte o la de otros.

### I. GENERAL.

La corneta Modelo 41X es un dispositivo de señalización audible, a prueba de explosión, para áreas peligrosas y provee un tono de 100dB medido a 10 pies sobre el eje.

### II. INSTALACION.

#### A. Desempaque.

Después de desempacar el Modelo 41X, examine cuidadosamente para detectar cualquier daños de transporte. Si hubo daños, ni instalar ni operarla y haga un reclamo de inmediato al transportador estableciendo el monto del daño. Revise con cuidado todas las envolturas, sellos de embarque y etiquetas antes de removerlos o destruirlos.

#### B. Montaje.

Vea la figura 1. La corneta está preparado para ser montado sobre una superficie rígida. Monte la unidad en la superficie rígida con soportes que suministrará el usuario.

Asegúrese de que las roscas de empalme están limpias y rosque una tubería de  $\frac{3}{4}$ " en la caja de la corneta.

#### C. Conexiones Eléctricas.

#### PRECAUCION

Para evitar el peligro de los choques eléctricos, no conecte cables con corriente aplicada.

El cableado debe cumplir con el Artículo 500 del NEC y autoridades locales competentes.

Para completar las conexiones eléctricas, proceda así:

#### **PRECAUCION**

NO afloje o retire la abrazadera o alguno de los seis tornillos del frente de la caja de la corneta. Aflojar o remover uno cualquiera de los tornillos puede cambiar el ajuste de fábrica del mecanismo de la corneta y causar mal funcionamiento de esta. Además, el mecanismo de la corneta puede dañarse.

Use un modo aprobado por los Códigos de construcción locales y conecte los cables de montaje a los cables de suministro. Si lo requieren los códigos locales de construcción, se incluyen provisiones para conexión a tierra.

#### **PRECAUCION**

El cableado de potencia de todos los modelos debe ir en conduit y con accesorios aprobados para instalaciones a prueba de explosión.

### **III. MANTENIMIENTO.**

#### **MENSAJE DE SEGURIDAD AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO**

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de hacer mantenimiento a este equipo.
- Para reducir el riesgo de choques eléctricos o ignición de atmósferas peligrosas, no haga mantenimiento o servicio a este dispositivo cuando el circuito esté energizado.
- La distribución óptima del sonido se reducirá si el parlante se tapona con sustancias extrañas y hay que hacer revisiones periódicas para asegurarse de que no haya ningunas sustancias dentro del parlante.
- Cualquier mantenimiento a la unidad TIENE que ser hecho un electricista entrenado, de acuerdo con el NEC y los códigos locales.
- Nunca altere la unidad en cualquier forma. La seguridad en áreas peligrosas puede ponerse en riesgo si se hacen agujeros adicionales o alteraciones a unidades específicamente diseñadas para uso en estas áreas.
- La placa, que puede tener información de importancia o precauciones para el personal de mantenimiento, no se deberá cubrir con pintura si la carcasa exterior, de cajas usadas en áreas peligrosas, se pinta.

El no seguir todas las precauciones e instrucciones de seguridad puede resultar en daños a la propiedad, heridas graves o su muerte o la de otros.

El mecanismo de la corneta no contiene partes que puedereparar el usuario. Por tanto, para evitar poner en riesgo la integridad del sistema a prueba de explosión de la corneta, no retire el mecanismo de la corneta de su caja.

### **IV. SERVICIO.**

La fábrica de Federal hará servicio a su equipo, o proveerá la asistencia técnica con cualquier problema que no pueda manejarse localmente.

Cualquier unidad que se devuelva a Federal Signal para servicio, inspección o reparación, debe acompañarse de una autorización de materia devuelta (R.M.A.). Esta R.M.A. puede obtenerse del representante o distribuidor local del fabricante y se adjuntará una breve explicación de la necesidad del servicio o la naturaleza del mal funcionamiento.

Dirija todas la comunicaciones y envíos a:

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

# INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE SERVICE DES KLAXONS ANTI-DEFLAGRANTS MODELE 41X POUR UTILISATION DANS DES ZONES DANGEREUSES

## SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS, USERS AND MAINTENANCE PERSONNEL

Il est important de lire, comprendre et suivre toutes les instructions expédiées avec ce produit. Ce dispositif doit être installé par des électriciens professionnels qui sont complètement au courant du Code Electrique National et respecteront les recommandations NEC ainsi que les codes locaux. Ce dispositif doit être considéré comme faisant partie du système de signalisation et n'est pas le système complet de signalisation.

Le choix de l'endroit de montage du dispositif, de ses commandes et du passage des câbles doit être effectué sous la direction de l'ingénieur des services électriques et de l'ingénieur de sécurité. De plus, sont énumérées ci-dessous quelques autres instructions et précautions de sécurité importantes que vous devez suivre:

- Lire et comprendre toutes les instructions avant d'installer ou d'utiliser ce matériel.
- Ne connectez pas ce phare au système si la tension est présente.
- Une répartition optimale du son sera gravement réduite si des objets se trouvent devant le haut-parleur. Vous devez vous assurer que l'avant du haut-parleur est dégagé de tout obstacle.
- Tous les haut-parleurs effectifs d'avertissement produisent des sons puissants qui peuvent causer dans certaines situations une perte permanente de l'ouïe. Vous devez prendre des précautions appropriées comme le port de protection de l'ouïe.
- Après installation, assurez-vous que tous les boulons et les joints filetés sont serrés.
- Etablissez une procédure pour vérifier régulièrement le système sonore concernant son actionnement et son fonctionnement.
- Fournissez une copie de ces instructions à l'ingénieur de sécurité, aux opérateurs et au personnel d'entretien.
- Classez ces instructions dans un endroit sûr et référez-vous à elles lorsque vous entretenez et/ou réinstallez le dispositif.

Si on ne respecte pas ces précautions de sécurité, il peut en résulter des dommages aux biens, des blessures graves ou mortelles pour vous ou d'autres.

## I. GENERALITES.

Le klaxon Modèle 41X est un dispositif de signalisation sonore anti-déflagrant pour zones dangereuses et fournit une tonalité de 100dB mesurée à 10 ft sur l'axe.

## II. INSTALLATION.

### A. Déballage.

Après déballage du Modèle 41X, inspectez-le pour voir s'il a été endommagé pendant le transport. S'il a été endommagé, faites une déclaration immédiatement auprès du transporteur en indiquant les dommages. Vérifiez soigneusement toutes les enveloppes, les étiquettes d'expédition et les étiquettes volantes avant de les retirer ou les détruire.

### B. Montage.

Voir figure 1. Le klaxon est prévu pour montage sur une surface rigide. Montez l'unité sur la surface rigide à l'aide de la quincaillerie fournie par l'utilisateur.

Assurez-vous que les filetages correspondants sont propres et vissez le tuyau de  $\frac{3}{4}$ " dans le klaxon.

### **C. Connexions Electriques.**

#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter des risques de chocs électriques, ne connectez pas les fils si la tension n'est pas coupée.

Le câblage doit être conforme à l'Article 500 du National Electrical Code et des autorités locales qui ont juridiction.

Pour effectuer les connexions électriques, procédez comme suit:

#### **ATTENTION**

Ne desserrez PAS ni retirez la bague de fixation ou aucune des 6 vis à l'avant du carter de klaxon. Le desserrage ou le retrait d'une de ces vis peut modifier le réglage d'usine du mécanisme de klaxon et causer un mauvais fonctionnement du klaxon. De plus, le mécanisme du klaxon peut être endommagé.

Utilisez une méthode approuvée par les codes locaux de construction et connectez les fils de klaxon aux fils d'alimentation. Si exigé par les codes de construction locaux, des dispositions sont incluses pour connecter une masse.

#### **ATTENTION**

Tous les câblages d'alimentation à tous les modèles doivent être passés par des conduits et des raccords approuvés pour installation anti-déflagrante.

### **III. ENTRETIEN.**

#### **MESSAGE DE SECURITE AU PERSONNEL D'ENTRETIEN**

- Lire et comprendre toutes les instructions avant d'exécuter de l'entretien sur cet appareil.
- Pour réduire le risque de chocs électriques ou d'allumages d'atmosphères dangereuses, ne faites pas d'entretien ou de service sur ce dispositif si les circuits sont sous tension.
- La répartition optimale de son est réduite si le haut-parleur se bouche avec des produits étrangers. Des vérifications périodiques doivent être effectuées pour assurer qu'aucun produit étranger ne s'accumule dans le haut-parleur.
- Tout entretien de l'unité DOIT être fait par un électricien professionnel conformément aux recommandations NEC et aux codes locaux.
- Ne jamais modifier l'unité de quelle que manière que ce soit. La sécurité dans des zones dangereuses peut être mise en cause si des ouvertures supplémentaires ou d'autres modifications sont faites dans des unités spécifiquement conçues pour utiliser dans ces endroits.
- La plaque de caractéristiques, qui peut contenir des informations d'avertissement ou autres d'importance pour le personnel d'entretien, ne doit PAS être cachée si l'extérieur des carters utilisés dans des zones dangereuses est peint

Si on ne respecte pas ces précautions de sécurité, il peut en résulter des dommages aux biens, des blessures graves ou mortelles pour vous ou d'autres.

Le mécanisme de klaxon ne contient aucune pièce à entretenir par l'utilisateur. Donc, pour éviter de compromettre l'intégrité anti-déflagrante du klaxon, ne retirez PAS le mécanisme de klaxon du carter du klaxon.

#### **IV. SERVICE.**

L'usine de Federal Signal fera le service de votre matériel et fournira une assistance technique pour tout problème qui ne puisse être traité localement.

Toutes les unités renvoyées à Federal Signal pour un service, inspection ou réparation doivent être accompagnées d'une autorisation de retour de matériel. Cette R.M.A. peut être obtenue auprès du distributeur local ou du représentant du fabricant.

A ce moment, une courte explication du service demandé, ou la nature du mauvais fonctionnement doit être donnée.

Adressez toutes les communications et expéditions à:

**FEDERAL SIGNAL CORPORATION**

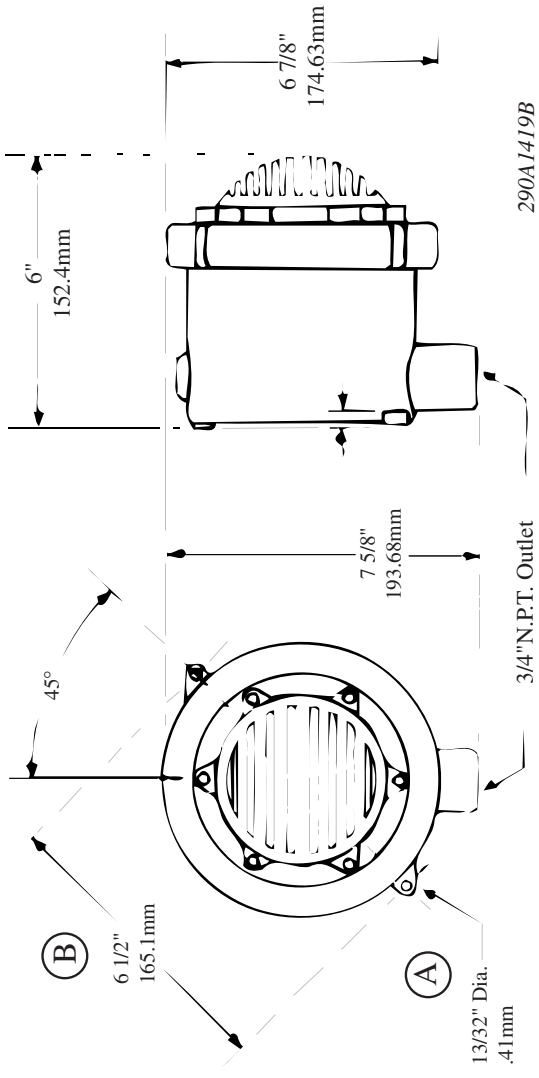
Electrical Products Division

Service Department

2645 Federal Signal Drive

University Park, IL 60466-3195





290A1419B

**English**

- A. Mounting hole centers
- B. 2 Mounting holes

**Español**

- A. Centros de huecos de montaje
- B. 2 Huecos de montaje

**Français**

- A. Distance entre centres de trous de montage
- B. 2 Trous de montage

256922E

Rev. E 4/98

Made in U.S.A.

Fabricado en USA

Fabriqué aux Etats-Unis