

# **MODEL AM100D**

**INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR  
MODEL AM100D DRIVER**

# **MODELO AM100D**

**INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL  
EXCITADOR MODELO AM100D**

# **MODÈLE AM100D**

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN POUR LE  
MODÈLE DE COMMANDE AM100D**

Address all communications and shipments to:  
Dirija toda la correspondencia y todos los 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 AM100D DRIVER

### 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 NEC Guidelines as well as local codes.

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:

- This is not a Listed safety device and is not intended to be used as such.
- Read and understand all instructions before installing or operating this equipment.
- Do not connect this unit to the system while the power is on.
- 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.
- All effective warning speakers produce loud sounds, which may cause, in certain situations, permanent hearing loss. The device should be installed far enough away from potential listeners to limit their exposure while still maintaining its effectiveness. The OSHA Code of Federal Regulations 1910.95 Noise Standard provides guidelines which may be used regarding permissible noise exposure levels.
- After installation, test the sound system to ensure proper operation.
- After testing is complete, provide a copy of this instruction sheet to all operating personnel.
- Establish a procedure to routinely check the speaker installation for integrity and proper operation. Any maintenance must be performed by a trained electrician in accordance with NEC guidelines and local codes.

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

#### A. Description.

The Federal Signal Model AM100D is a heavy-duty, 100-watt, compression driver for use in high-power public address installations.

The exterior is finished in durable, weatherproof paint and all metal parts have been tropicalized for resistance to high-humidity and fungus.

Ideal for both indoor and outdoor applications, these drivers are well suited for any installation requiring rugged, high-power performance.

#### B. Model AM100D Specification.

Power Handling:	100 watts
Impedance:	
Nominal	8 ohms
Sound Pressure Level @ 1 meter:	130 dBa*
Sound Pressure Level @ 10':	120 dBa*
Frequency Response:	300 - 3000 Hz
Construction:	Rugged die cast housing with weatherproof finish for outdoor use.
Mechanical Connection of Driver:	1-3/8"-18 thread, 1/2" long

\* Pink noise band-limited from 400 to 4000 Hz using AM100H Horn.

Weight:	
Shipping	5.0 lbs.
Net	4.3 lbs.
Dimensions:	
Diameter	4.66"
Height	2.82"
Recommended Horn:	AM100H

**C. Unpacking.**

After unpacking the Model AM100D, 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.

**D. Installation.**

1. Position the supplied washer in the throat of the horn.
2. Screw the driver into the horn.

**WARNING**

This unit is heavy and should be mounted on a rigid surface capable of supporting the weight of the speaker.

3. Install the horn/driver assembly in intended location, referring to the instructions provided with the horn.
4. Route the speaker wiring to the horn/driver assembly.

**WARNING**

Do not connect wires when power is applied.

5. Connect the speaker wiring to the speaker wire leads.

**CAUTION**

When connecting multiple speakers, polarity **MUST** be maintained. Ensure that all red wires are connected to the same audio output lead, and that all black wires are connected to the same audio output lead.

**E. Service.**

**CAUTION**

Any maintenance must be performed by a trained electrician in accordance with NEC guidelines and local codes.

Do not perform maintenance on this device while the system power is on.

Federal Signal 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 given.

Address all communications and shipments to:

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

## INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEL EXCITADOR MODELO AM100D

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

Es importante seguir todas las instrucciones que vienen con este producto. Este dispositivo debe ser instalado por un electricista capacitado que conozca perfectamente el Código Eléctrico Nacional y siga todas las Directrices del Código NEC así como los códigos locales.

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

- Este dispositivo no es un aparato aprobado de seguridad y no debe usarse como tal.
- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar o poner a funcionar este equipo.
- No conecte esta unidad al sistema mientras esté recibiendo energía eléctrica.
- Todos los altavoces eficaces de alarma producen sonidos fuertes que pueden causar, en ciertas situaciones, la pérdida permanente de la audición. Usted debe tomar las precauciones apropiadas como, por ejemplo, usar protección para los oídos.
- Todos los altavoces eficaces de alarma producen sonidos fuertes que pueden causar, en ciertas situaciones, la pérdida permanente de la audición. Este dispositivo debe instalarse a suficiente distancia de los posibles escuchantes para limitar su exposición sin perder por ello su eficacia. El Código de Reglamentos Federales de la OSHA en su Norma sobre ruidos 1910.95 estipula las directrices que pueden aplicarse respecto a los niveles admisibles de exposición al ruido.
- Después de la instalación, pruebe el sistema de sonido para asegurarse de que funcione correctamente.
- Después de completar estas pruebas, entregue una copia de este pliego de instrucciones a todo el personal operativo.
- Establezca un procedimiento para revisar, como tarea de rutina, la instalación del altavoz para verificar su integridad y su correcto funcionamiento. Todas las tareas de mantenimiento deben ser realizadas por un electricista capacitado conforme a las directrices del Código NEC y los códigos locales.

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

#### A. Descripción

El Excitador Modelo AM100D de Federal Signal es un excitador de compresión de 100 W para trabajos pesados que puede usarse en instalaciones de sistemas de megafonía pública de gran potencia.

El exterior de este dispositivo tiene un acabado con duradera pintura a prueba de intemperie y todas las piezas metálicas han sido tropicalizadas para lograr una mayor resistencia a condiciones de gran humedad y al ataque de los hongos.

Estos excitadores son ideales tanto para aplicaciones bajo techo como al aire libre y son muy apropiados para cualquier instalación que requiera un funcionamiento resistente de gran potencia.

#### B. Especificaciones del Modelo AM100D

Consumo de energía eléctrica:	100 W
Impedancia:	
Capacidad nominal	8 ohmios
Nivel de presión del sonido a 1 metro:	130 dBa*
Nivel de presión del sonido a 10 pies ( 3 metros):	120 dBa*
Respuesta de frecuencia:	300-3000 Hz
Construcción:	Resistente caja fundida al troquel con acabado a prueba de intemperies para el uso al aire libre.
Conexión mecánica del excitador:	1-3/8 pulg. rosca 18, 1/2 pulg. de largo

\* Banda rosada de ruido - Limitada de 400 a 4000 Hz usando una bocina AM100H.

<b>Peso:</b>	
Peso de envío	5.0 libras (2.25 kg)
Peso neto	4.3 libras (1.93 kg)
<b>Dimensiones:</b>	
Diámetro	4.66 pulg. (118 mm)
Altura	2.82 pulg. (71 mm)
Bocina recomendada:	AM100H

### C. Desembalaje

Después de desembalar el Excitador Modelo AM100D, examínelo para detectar cualquier daño que pueda haber ocurrido durante su transporte. Si el equipo está dañado, no intente instalarlo ni ponerlo a funcionar. Presente inmediatamente una reclamación ante el transportista indicando la extensión de los daños. Revise cuidadosamente todos los sobres, etiquetas de envío y rótulos antes de retirarlos o destruirlos.

### D. Instalación.

1. Coloque la arandela provista en el cuello de la bocina.
2. Enrosque el excitador en la bocina.

#### **ADVERTENCIA**

Esta unidad es pesada y debe montarse sobre una superficie rígida capaz de soportar el peso del altavoz.

3. Instale el conjunto de bocina/excitador en el lugar previsto, consultando las instrucciones que vienen con la bocina.
4. Distribuya el cableado del altavoz llevándolo al conjunto bocina/excitador.

#### **ADVERTENCIA**

No conecte los cables mientras el sistema esté recibiendo energía eléctrica.

5. Conecte el cableado del altavoz a los conductores del altavoz.

#### **CUIDADO**

Al conectar múltiples altavoces, se DEBE MANTENER la polaridad. Asegúrese de que todos los cables rojos se conecten al mismo conductor de salida de audio y que todos los cables negros se conecten al mismo conductor de salida de audio.

### E. Mantenimiento

#### **CUIDADO**

Todas las tareas de mantenimiento deben ser realizadas por un electricista capacitado conforme a las directrices del Código NEC y los códigos locales.

No realice trabajos de mantenimiento en este dispositivo mientras el sistema esté recibiendo energía eléctrica.

Federal Signal reparará su equipo o le prestará asistencia técnica con cualquier problema que no pueda corregirse localmente.

Todas las unidades devueltas a Federal Signal para su mantenimiento, inspección o reparación deben venir acompañadas de una Autorización de Devolución de Materiales. (RMA, por sus siglas en inglés). Esta RMA puede obtenerse de su distribuidor local o del representante del fabricante.

En ese momento se le pedirá una breve explicación del servicio solicitado o la naturaleza del desperfecto.

Dirija toda su correspondencia y todos sus envíos a:

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

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN POUR LE MODÈLE DE COMMANDE AMI00D

### 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 le Code national de l'électricité (NEC) et qui respecte toutes les directives du NEC ainsi que les codes locaux.

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 et l'ingénieur responsable de la sécurité. En outre, vous trouverez ci-après une liste de certaines instructions et précautions de sécurité importantes à suivre :

- Ceci n'est pas un dispositif de sécurité homologué et n'est donc pas prévu à cet effet en termes d'utilisation.
- Lisez et comprenez toutes les instructions avant d'installer ou de faire fonctionner cet équipement.
- Ne connectez pas l'appareil au système si le courant n'est pas coupé.
- Tous les haut-parleurs d'avertissement efficaces produisent des sons forts qui peuvent causer, dans certains cas, des pertes auditives permanentes. Vous devriez prendre les précautions appropriées comme par exemple le port de protection auditive.
- Tous les haut-parleurs d'avertissement efficaces produisent des sons forts qui peuvent causer, dans certains cas, des pertes auditives permanentes. L'appareil doit être installé assez loin des auditeurs que possible pour limiter leur exposition tout en conservant son efficacité. La norme de bruit 1910.95 des règlements du code fédéral de la OSHA (Code of Federal Regulations 1910.95 Noise Standard) offre des directives à utiliser pour les niveaux d'exposition au bruit admissible.
- Après l'installation, testez le système sonore pour vous assurer de son bon fonctionnement.
- Après le test, fournissez une copie de ce feuillet d'instructions à tout le personnel d'opération.
- Établissez une procédure de vérification de routine de l'installation du haut-parleur pour vérifier son intégrité et son bon fonctionnement. Tout entretien doit être effectué par un électricien formé conformément aux codes locaux et aux directives du code national de l'électricité.

Le non-respect de toutes les précautions de sécurité et instructions peut mener à des dommages à la propriété, des blessures graves ou la mort pour vous ou pour d'autres.

#### A. Description.

Le modèle AMI00D de Federal Signal est une commande à compression à usage industriel de 100 watts, que l'on peut utiliser dans des installations de diffusion publique à haute puissance.

L'extérieur est fini d'une peinture durable à l'épreuve des intempéries et toutes les pièces métalliques ont été climatisées pour les tropiques afin d'assurer une résistance à un haut degré d'humidité et aux champignons.

Modèle idéal pour les applications à l'intérieur et à l'extérieur, ces commandes conviennent particulièrement pour toute installation exigeant une performance robuste et à haute puissance.

#### B. Spécifications du modèle AMI00D.

Puissance admissible :	100 watts
Impédance :	
Nominale	8 ohms
Niveau de pression acoustique @ 1 mètre :	130 dBa*
Niveau de pression acoustique @ 10 pi :	120 dBa*
Réponse en fréquence :	300 - 3 000 Hz
Construction :	Boîtier robuste matricé au fini à l'épreuve des intempéries pour une utilisation à l'extérieur.
Connexion mécanique de la commande :	1 3/8 po (3,49 cm) -18 pas, 1/2 po (1,27 cm) de longueur

\* Bruit rose à largeur de bande limitée de 400 à 4 000 Hz en utilisant l'avertisseur sonore AMI00H.

Poids :	
Expédition	5,0 lb (2,268 kg).
Net	4,3 lb (2,68 kg)
Dimensions :	
Diamètre	4,66 po (11,83 cm)
Hauteur	2,82 po (7,26 cm)
Avertisseur sonore recommandé :	AMI00H

### C. Déballage.

Après avoir déballé le modèle AM100D, examinez-le pour tout signe de dommages qui auraient pu apparaître en transit. Si l'appareil est endommagé, n'essayez pas de l'installer ou de le faire fonctionner. Déposez immédiatement une réclamation auprès du transporteur indiquant la portée des dommages. Vérifiez attentivement toutes les enveloppes, les étiquettes d'expédition et les étiquettes avant de les retirer ou de les détruire.

### D. Installation.

1. Positionnez la rondelle fournie dans la gorge de l'avertisseur sonore.
2. Vissez la commande dans l'avertisseur sonore.

#### AVERTISSEMENT

Cette unité est lourde et devrait être montée sur une surface rigide capable de supporter le poids du haut-parleur.

3. Installez l'assemblage de l'avertisseur sonore/commande à l'endroit choisi en vous reportant aux instructions fournies avec l'avertisseur.
4. Acheminez les fils du haut-parleur jusqu'à l'assemblage de l'avertisseur sonore/commande.

#### AVERTISSEMENT

Ne connectez pas les fils lorsque l'appareil est sous tension.

5. Connectez les fils du haut-parleur aux fils de sortie du haut-parleur.

#### MISE EN GARDE

Lorsqu'on connecte des haut-parleurs multiples, on DOIT respecter la polarité. Assurez-vous que tous les fils rouges sont connectés au même fil de sortie audio, et que tous les fils noirs sont connectés au même fil de sortie audio.

### E. Réparation.

#### MISE EN GARDE

Tout entretien doit être effectué par un électricien formé conformément aux codes locaux et aux directives du code national de l'électricité.

Ne faites pas l'entretien de cet appareil si le circuit est sous tension.

Federal Signal réparera votre équipement ou fournira une aide technique pour tout problème qui ne peut être solutionné localement.

Tous les appareils retournés à Federal Signal pour réparation, inspection ou entretien doivent être accompagnés d'une autorisation de retour du matériel. Cette autorisation s'obtient du distributeur local ou du représentant du fabricant.

Il faudrait aussi joindre une brève explication du service demandé ou de la nature de la défaillance.

Adressez toutes les communications et les expéditions à :

#### FEDERAL SIGNAL CORPORATION

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

