



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

# A12SA Amdt B



---

## ***Service and Maintenance Instructions***

2020118

Rev 9 0323

Printed in U.S.A

© Copyright 1993-2023 Federal Signal Corporation

Las instrucciones en español comienzan en la página 13

Pour voir ce manuel en français, allez à [www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

## Limited Warranty

This product is subject to and covered by a limited warranty, a copy of which can be found at [www.fedsig.com/SSG-Warranty](http://www.fedsig.com/SSG-Warranty). A copy of this limited warranty can also be obtained by written request to Federal Signal Corporation, 2645 Federal Signal Drive, University Park, IL 60484, email to [info@fedsig.com](mailto:info@fedsig.com) or call +1 708-534-3400.

This limited warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, contractual or statutory, including, but not limited to the warranty of merchantability, warranty of fitness for a particular purpose and any warranty against failure of its essential purpose.



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

2645 Federal Signal Drive  
University Park, Illinois 60484

[www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

National telephone: 93.450.69.87  
International telephone: 34.450.69.88

---

## Contents

Safety Message to Installers and Service Personnel.....	4
Overview.....	4
Unpacking the Voice Gun .....	6
Operating the Voice Gun.....	6
Cleaning the Voice Gun .....	7
Replacing the Batteries.....	7
Troubleshooting .....	8
Getting Repair Service .....	9
Replacement Parts .....	10

## Figures

Figure 1 Dimensions .....	5
Figure 2 Diagram .....	7
Figure 3 Battery Cartridge .....	8
Figure 4 Parts.....	10

## Tables

Table 1 Product specifications.....	5
Table 2 Replacement Parts .....	11

## Overview

---

### Safety Message to Installers and Service Personnel

#### **⚠ WARNING**

People's lives depend on your proper installation and servicing of Federal Signal products. It is important to read and follow all instructions shipped with this product. Listed below are some other important safety instructions and precautions you should follow:

- Your hearing and the hearing of others, close to the electronic megaphone, could be damaged by loud sounds. This can occur from short exposures to very loud sounds, or from longer exposures to moderately loud sounds. For hearing conservation guidance, refer to community, state, or local recommendations.
- File these instructions in a safe place and refer to them when maintaining and/or reinstalling the product.

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

## Overview

The Federal Signal Vama Voice Gun (Model A12SA Amdt.B) electronic megaphones are designed for long, trouble-free service and simple operation. The following should be observed to obtain maximum results:

- Operating power for the electronic megaphone is supplied by eight AA batteries (not supplied). Standard AA size alkaline batteries are recommended for greater volume and life.

#### **NOTICE**

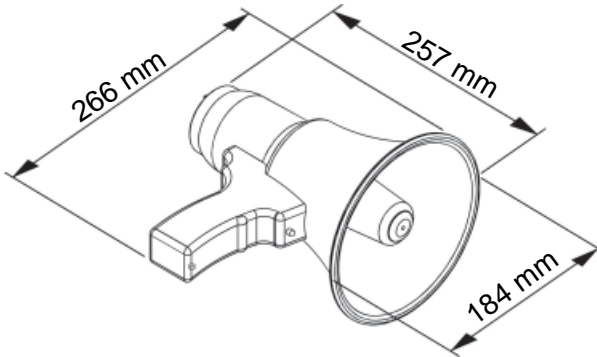
***Do not use mercury cells. If the polarity of mercury cells is reversed, damage to the instrument may result.***

- The Class B amplifier draws very little current, even with the trigger button pressed, except when actually speaking into the microphone. This results in excellent efficiency and long battery life. In instances where the electronic megaphone is

used for short periods a few times a week, batteries may last from six months to one year. Batteries should be replaced at least yearly to avoid possibly exceeding their shelf life.

**Table 1 Product specifications**

Output power	16 W
Current consumption	160-200 mA
Voltage	12 V, 8 AA batteries.
Amplifier	3-stage, Class B output.
Speaker	Re-entrant horn and driver type
Microphone	Noise-cancelling, magnetic
Carrying strap	Nylon, adjustable
Weight (with batteries)	1.4 kg

**Figure 1 Dimensions**

## Operating the Voice Gun

---

### Unpacking the Voice Gun

After unpacking the unit, inspect it for damage that may have occurred in transit. If it has been damaged, 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.

### Operating the Voice Gun

#### **WARNING**

*Your hearing and the hearing of others, close to the electronic megaphone, could be damaged by loud sounds. This can occur from short exposures to very loud sounds or from longer exposures to moderately loud sounds. For hearing conservation guidance, refer to community, state, or local recommendations.*

To operate the voice gun:

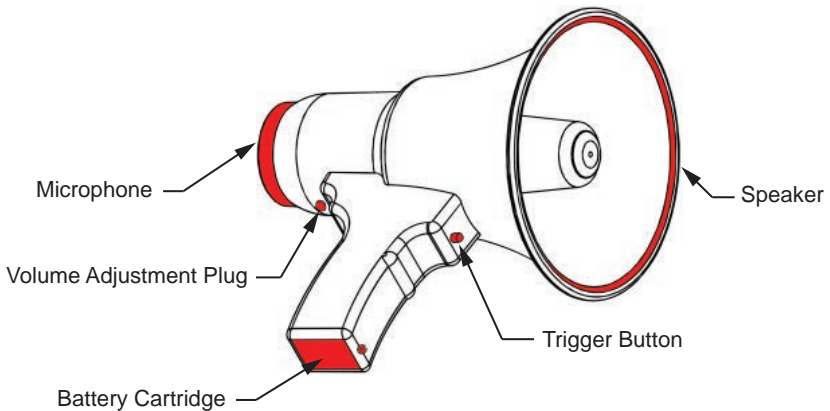
1. Press the trigger button and speak into the microphone. Press the button only when actually speaking.
2. Hold the electronic megaphone with one hand. Do not place your other hand around the mouthpiece. The unit has been designed with a crisp response to increase intelligibility, particularly when used under noisy conditions. If it is operated in a small, empty room, a slight ringing sound may be noticed.
3. For simplicity, no external volume control is used. Volume is controlled entirely by voice intensity. **FOR BEST RESULTS AND UNVARYING SOUND REPRODUCTION, YOUR LIPS SHOULD BE IN CONTACT WITH THE MICROPHONE HOUSING.**
4. For maximum intelligibility and effectiveness, ensure that the open bell side of the Voice Gun is facing those to whom you are speaking.

**NOTE:** The volume is preset at the factory and normally should not need to be readjusted. If and when necessary, it can be adjusted by removing the rubber plug on the horn at the rear of the handle and inserting a small screwdriver. Turning the control

to the left decreases the microphone sensitivity, and turning to the right (clockwise) increases sensitivity. Control should be set just below the point of feedback under existing conditions.

Rubber plugs should be reinserted, forcing it in place with a small screwdriver.

**Figure 2 Diagram**



### Cleaning the Voice Gun

Molded parts of the Voice Gun electronic megaphone are made of exceptionally tough and rugged material. When cleaning molded parts, use a damp cloth and mild detergent. Do Not use solvent or strong cleaning agents.

### Replacing the Batteries

Power is supplied by eight AA batteries. At least 1500 to 3000 ten-second messages should be expected from one set of batteries. It is recommended that batteries be replaced yearly, even if the unit is still functioning. For longer shelf life and much longer operating life, alkaline batteries are recommended.

To replace the batteries:

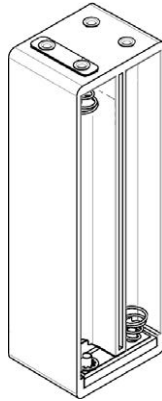
1. Apply slight pressure with your thumb against the battery cartridge at the bottom of the handle.
2. Remove the locking thumb screw. If it is tight, the screw may be started with a thin coin.

## ***Troubleshooting***

---

3. Remove the cartridge.
4. Place the batteries in position with the small battery tip pointing away from the springs at the top and bottom of the cartridge. See Figure 3.

**Figure 3 Battery Cartridge**



### **Troubleshooting**

If no sound produced or if no “click” is heard when the switch button is pressed, try the following:

- Check for dead or extremely weak AA 1.5 V batteries or one or more dead cells.
- Check for proper installation of the batteries in the cartridge.
- Reinstall the cartridge and batteries in the handle.

If these actions do not resolve the issue, the amplifier assembly is defective and should be replaced or repaired.



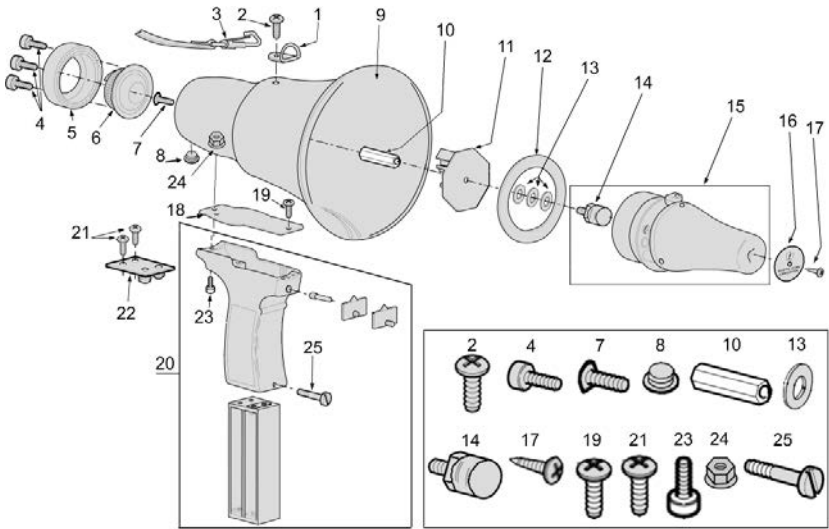
## **Getting Repair Service**

Should the electronic megaphone not function or not function properly after proper installation of good batteries, contact the factory and briefly describe the difficulty. Address communications to:

Service Department  
Federal Signal Vama  
National telephone: 93.450.69.87  
International telephone: 34.450.69.88  
C/Dr. Ferrán, 7 (08339), Vilassar de Dalt  
Spain

Replacement Parts

Figure 4 Parts



**Table 2 Replacement Parts**

<b>No</b>	<b>Description</b>	<b>Part No.</b>
1	Clip and dee, 5/8 inch, fed	144A105-01REC
2	Screw 8-32 x 5/8 inch	7000A162-10
3	Strap shoulder	288B014REC
4	Screw 10-32 X 5/8 inch	7011A046-12
5	Housing, microphone	91511532REC
6	Microphone, voice gun	137B115REC
7	Screw fixation driver	7000A356-14
8	Bumper, plug, rubber	228A016-01REC
9	Horn assembly, red	91511533REC
10	Post. Threaded	231A111
11	PC board A12SA	91261227-01REC
12	Gasket driver	288A015REC
13	Flat washer M05	9027282
14	Stud adaptor	231A110REC
15	Driver w / stud adaptor	132C107FREC
16	Name plate FS	8146A282-01
17	Screw Phillips® tip	7011A011-10
18	Handle, gasket	288B013REC
19	Mach, screw, 8-32 x 3/8 inch	7000A025-06
20	Handle assembly	82351110REC
21	Screw, 8-32 x 3/8 inch	7000A025-06
22	Contact plate assembly	200A173
23	Handle screw, 10-32 x 1/2 inch	7000A070-10
24	Handle nut, 7058A004	7058A004
25	Screw, shoulder, Brass, 6-32	7017A009-16



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

2645 Federal Signal Drive  
University Park, Illinois 60484

[www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

National telephone: 93.450.69.87  
International telephone: 34.450.69.88



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

# A12SA Amdt B



---

## ***Service and Maintenance Instructions***

2020118

Rev 9 0123

Printed in U.S.A

© Copyright 1993-2023 Federal Signal Corporation

---

## Garantía limitada

Este producto está sujeto a y cubierto por una garantía limitada, cuya copia se puede encontrar en [www.fedsig.com/SSG-Warranty](http://www.fedsig.com/SSG-Warranty). Una copia de esta garantía limitada también se puede obtener mediante solicitud por escrito a Federal Signal Corporation, 2645 Federal Signal Drive, University Park, IL 60484, a través del envío de un correo electrónico a [info@fedsig.com](mailto:info@fedsig.com) o si llama al +1 708-534-3400.

Esta garantía limitada reemplaza a todas las demás garantías, expresas o implícitas, contractuales o legales, incluida, entre otras, la garantía de comerciabilidad, la garantía de idoneidad para un propósito en particular y cualquier garantía contra la imposibilidad de cumplir con su finalidad fundamental.



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

2645 Federal Signal Drive  
University Park, Illinois 60484

[www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

Teléfono nacional: 93.450.69.87  
Teléfono Internacional: 34.450.69.88

---

## Índice

Mensaje de seguridad .....	16
Descripción .....	16
Desembalaje de la Voice Gun .....	18
Funcionamiento .....	18
Limpieza .....	19
Reemplazo de las pilas .....	20
Solución de problemas .....	20
Recambios .....	22

## Figuras

Figura 1 Dimensiones .....	17
Figura 2 Diagrama .....	19
Figura 3 cartucho pilas .....	20
Figura 4 Partes.....	22

## Tablas

Tabla 1 Especificaciones .....	17
Tabla 2 Replacement Parts .....	23

## Descripción

---

### Mensaje de seguridad

#### Mensaje de seguridad para instaladores y personal de servicio

#### **ADVERTENCIA**

Las vidas de las personas dependen de la instalación y del servicio correcto de los productos Federal Signal. Es importante leer y seguir todas las instrucciones enviadas con este producto. Asimismo, a continuación se incluyen algunas instrucciones y precauciones importantes de seguridad que debe seguir:

- Su audición y la audición de otras personas que se encuentren cerca del megáfono electrónico podrían verse dañadas por sonidos altos. Esto puede ocurrir con exposiciones breves a sonidos muy altos o con exposiciones más prolongadas a sonidos moderadamente altos. Para obtener orientación sobre la conservación de la audición, consulte las recomendaciones comunitarias, estatales o locales.
- Conserve estas instrucciones en un lugar seguro y consúltelas al realizar tareas de mantenimiento o volver a instalar el producto.

Si no se siguen todas estas precauciones e instrucciones de seguridad, pueden producirse daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.

### Descripción

Los megáfonos electrónicos Voice Gun (modelo A12SA Amdt.B) de Federal Signal Vama están diseñados para un servicio prolongado, libre de problemas, y una operación simple. Se deben tener las precauciones siguientes para obtener máximos resultados:

- La alimentación de funcionamiento del megáfono electrónico se suministra por medio de ocho pilas de tamaño AA (no incluidas). Se recomienda el uso de pilas alcalinas estándares de tamaño AA para un mayor volumen y duración.



**AVISO**

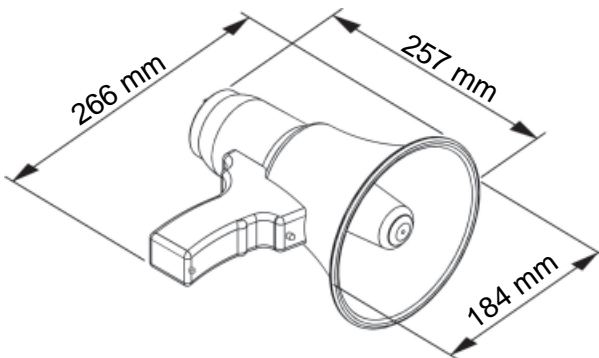
**No use pilas de botón. La polaridad de las pilas de botón se invierte pueden producirse daños al instrumento.**

- El amplificador de Clase B consume muy poca corriente, incluso con el botón de activación presionado, salvo cuando realmente se habla en el micrófono. Esto resulta en una excelente eficiencia y una vida prolongada de las pilas. En los casos en que se usa el megáfono electrónico por períodos breves unas pocas veces a la semana, las pilas pueden durar desde seis meses a un año. Las pilas deben reemplazarse al menos una vez al año para evitar la posibilidad de exceder su vida útil.

**Tabla 1 Especificaciones**

Potencia salida	16 W
Intensidad consumida	160-200 mA
Tensión alimentación	12 V, 8 pilas AA
Amplificador	Salida Clase B, 3 etapas.
Altavoz	Bocina reentrante y tipo generador.
Micrófono	Cancelación de ruido, magnético.
Correa de transporte	Nylon, ajustable.
Peso (pilas incluidas)	1,4 kg

**Figura 1 Dimensiones**



## **Funcionamiento**

---

### **Desembalaje de la Voice Gun**

Después de desembalar la Voice Gun, inspecciónela para detectar daños que puedan haber ocurrido durante el transporte. Si hubiera algún daño, presente un reclamo de inmediato al transportista, indicando el alcance de los daños. Con cuidado inspeccione todos los sobres, las etiquetas de envío y los rótulos antes de retirarlos o destruirlos.

### **Funcionamiento**

El funcionamiento del megáfono electrónico es muy simple. Se deben observar los pasos siguientes para obtener máximos resultados.

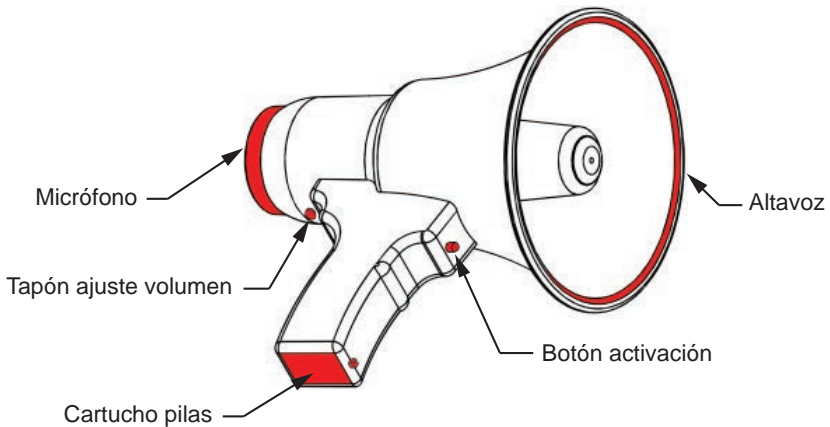
1. El megáfono electrónico funciona simplemente al presionar el botón de activación y hablar en el micrófono. El botón debe presionarse solo al hablar.
2. B. Sostenga el megáfono electrónico con una mano. No coloque la otra mano alrededor del micrófono. La unidad ha sido diseñada con una respuesta nítida para aumentar la inteligibilidad, en especial cuando se usa en condiciones de ruido. Si se usa en una habitación pequeña vacía, puede observarse un leve ruido similar a un timbre.
3. C. Por motivos de simplicidad, no se usa un control de volumen externo. El volumen se controla totalmente con la intensidad de la voz. **PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS Y UNA REPRODUCCIÓN DE SONIDO SIN VARIACIONES, LOS LABIOS DEBEN COLOCARSE EN CONTACTO CON LA CARCASA DEL MICRÓFONO.**
4. Para una máxima inteligibilidad y efectividad, asegúrese de que el lado abierto del altavoz del Voice Gun apunte hacia las personas a quienes usted está hablando.

**NOTA:** El volumen está preconfigurado en la fábrica y normalmente no debería necesitar un reajuste. En caso de que sea necesario, puede ajustarse retirando el tapón de goma en la bocina en la parte posterior del mango e insertando un pequeño destornillador. Al girar el control hacia la izquierda

se reduce la sensibilidad del micrófono y al girar hacia la derecha (en sentido horario) se aumenta la sensibilidad. El control debería ajustarse debajo del punto de retorno en las condiciones existentes.

Deben volver a colocarse los tapones de goma, forzándolos en su lugar con un pequeño destornillador.

**Figura 2 Diagrama**



### Limpieza

Las piezas moldeadas del megáfono electrónico Voice Gun están fabricadas con un material excepcionalmente duro y resistente. Al limpiar piezas moldeadas, use un paño húmedo y un detergente suave. No use solvente ni agentes de limpieza fuertes.

### Reemplazo de las pilas

La energía se suministra a través de ocho pilas de tamaño AA. Se debe esperar la realización de al menos 1500 a 3000 mensajes de diez segundos con un juego de pilas. Se recomienda reemplazar las pilas una vez al año, aunque aún funcionen. Para una mayor vida útil y una vida de operación mucho más prolongada, recomendamos el uso de pilas alcalinas.

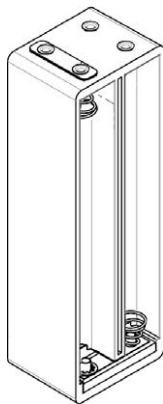
## Solución de problemas

---

Para reemplazar las pilas:

1. Aplique una leve presión con el pulgar contra el cartucho de las pilas en la parte inferior del mango.
2. Retire el tornillo de bloqueo con la mano. Si está muy apretado, el tornillo puede aflojarse con una moneda delgada.
3. Retire el cartucho.
4. Todas las pilas deben colocarse en posición con la punta pequeña de la pila señalando hacia el lado opuesto de los resortes en la parte superior e inferior del cartucho. Vea la figura 3.

**Figura 3 cartucho pilas**



## Solución de problemas

Si no se produce ningún sonido, o si no se escucha ningún “clic” cuando se presiona el botón del interruptor, intente lo siguiente:

- Compruebe que las pilas tipo AA 1,5V no estén agotadas o extremadamente gastadas o haya una o más pilas agotadas.
- Compruebe la instalación correcta de las pilas en el cartucho.
- Vuelva a instalar el cartucho y las pilas en el mango.

Si las comprobaciones anteriores no revelan

problemas, la unidad del amplificador está defectuosa y debe ser reemplazada o reparada.

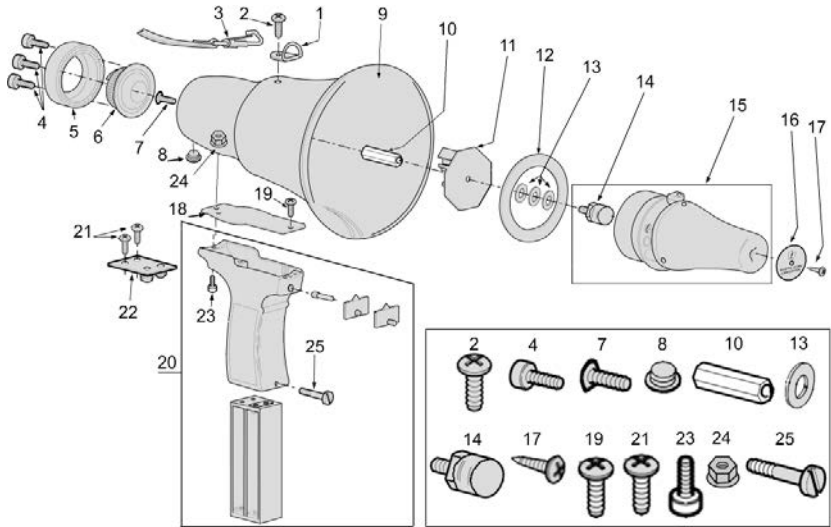
### **Solicitud de piezas de repuesto o de servicio de soporte técnico**

En caso de que el megáfono electrónico no funcione, o no funcione correctamente después de la instalación adecuada de pilas en buen estado, se sugiere que se contacte con la fábrica. Describa brevemente cuál parece ser la dificultad. Las comunicaciones deben dirigirse a:

Departamento de Service  
Federal Signal Vama  
National telephone: 93.450.69.87  
International telephone: 34.450.69.88  
C/Dr. Ferrán, 7 (08339), Vilassar de Dalt  
Spain

Recambios

Figura 4 Partes



**Tabla 2 Replacement Parts**

<b>No</b>	<b>Descripción</b>	<b>ref. VAMA</b>
1	Pasador y gancho correa D6,5	144A105-01REC
2	Tornillo 8-32 x 5/8"	7000A162-10
3	Correa transporte	288B014REC
4	Tornillo 10-32 X 5/8"	7011A046-12
5	Carcasa micrófono	91511532REC
6	Micrófono	137B115REC
7	Tornillo fijación conjunto motor	7000A356-14
8	Tapón, goma	228A016-01REC
9	Conjunto difusor	91511533REC
10	Distanciador	231A111
11	Placa circuito amplificador	91261227-01REC
12	Junta motor altavoz	288A015REC
13	Arandela M05	9027282
14	Adaptador motor	231A110REC
15	Conjunto motor 8 ohm	132C107FREC
16	Name plate FS	8146A282-01
17	Tornillo roscachapa	7011A011-10
18	Junta asa	288B013REC
19	Tornillo junta asa, 8-32 x 3/8"	7000A025-06
20	Conjunto asa	82351110REC
21	Tornillo 8-32 x 3/8"	7000A025-06
22	Placa contactos portapilas	200A173
23	Tornillo asa, 10-32 x 1/2"	7000A070-10
24	Tuerca asa, 10-32	7058A004
25	Tornillo de bloqueo, 6-32 x 1"	7017A009-16



**FEDERAL SIGNAL**  
Safety and Security Systems

2645 Federal Signal Drive  
University Park, Illinois 60484

[www.fedsig.com](http://www.fedsig.com)

Teléfono nacional: 93.450.69.87  
Teléfono Internacional: 34.450.69.88