

MODEL LP4

**INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR STREAMLINE LP4
SOUNDER**

MODELO LP4

**INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y REPARACION PARA EL
RESONADOR STREAMLINE LP4**

MODELE LP4

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN DU RESONATEUR
STREAMLINE LP4**

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



FEDERAL SIGNAL CORPORATION

INSTALLATION AND SERVICE INSTRUCTIONS FOR STREAMLINE LP4 SOUNDER

SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS

People's lives depend on your safe installation of our products. It is important to read, understand and follow all instructions shipped with this product.

Selection of mounting location for this device, its controls and routing of wiring should be made by the Facilities Engineer and the Safety Engineer. Listed below are other important safety instructions and precautions you should follow.

- This unit must be installed and maintained by a qualified electrician in accordance with National and local Electrical Codes, under the direction of the authority having jurisdiction.
- Do not connect this unit to system wiring when circuits are energized.
- For optimum sound distribution do not install this device where objects would block the front of the sounder.
- All effective warning horns produce loud sounds which, in certain circumstances, may cause permanent hearing loss. Take appropriate precautions such as wearing hearing protection. Recommendations in OSHA Sound Level Standard (29 CFR 1910) should not be exceeded.
- After installation, be sure that all threaded joint are securely tightened.
- After installation and completion of initial systems test, a program for periodic testing of this device must be established.
- After installation and completion of initial system test, provide a copy of this instruction sheet to all personnel responsible for operation, periodic testing and maintenance of this equipment.

I. GENERAL.

The Federal Model LP4 sounder provides an audible signal when activated by a remotely located control panel. The sounder is a polarized device rated at 9-28VDC. The sounder is suitable for indoor/outdoor use. The LP4 can provide one of 28 different tones by setting the dip switches, located on the inside of the unit. A second or alternative tone can be activated by connecting a third wire to the negative supply. The LP4 also provides an adjustable volume control. The sound output levels, Typical Current Consumption, and Tone Variations are shown in Table 1.

Electrical Details:

Termination:	Screw terminals for 23 AWG to 13 AWG conductors.
Voltage Range:	9-28VDC
Starting Current:	30 mA for 2 mSec.
Starting Time:	1.5 mSec.
Running Current:	Varied according to tone selected. See table 1.
Monitoring:	Polarizing Diode

Mechanical Details:

Diameter:	3.66" [93 mm]
Overall Depth:	Shallow: 2.48" [63 mm] Deep: 4.13" [105mm]
IP Rating:	Shallow: IP54 Deep: IP65
Temp. range:	-40°F to 176°F (-40°C to 85°C)
Case Material:	ABS Plastic Body

Table 1.

No.	Tones	2nd Tone #	Code 12345	Typical Current (mA)		Typical Output (dB at 1 M)	
				12V	24V	12V	24V
1	Alt Tones 800/970Hz at 2Hz	14	11111	8	16	96	103
2	Sweeping 800/970Hz at 7Hz	14	11110	8	16	93	100
3	Sweeping 800/970Hz at 1 Hz	14	11101	8	16	93	100
4	Continuous at 2850Hz	14	11100	14	30	104	111
5	Sweeping 2400-2850Hz at 7Hz	4	11011	16	28	99	106
6	Sweeping 2400-2850Hz at 1Hz	4	11010	15	28	99	106
7	Slow Whoop	14	11001	10	18	93	100
8	Sweep 1200-500Hz at 1Hz	14	11000	7	14	92	98
9	Alt Tones 2400/2850Hz at 2Hz	4	10111	17	28	102	109
10	Intermittent Tone of 970Hz at 1Hz	14	10110	7	10	92	100
11	Alt Tones 800/970Hz at 1Hz	14	10101	8	16	97	103
12	Intermittent Tones 2850Hz at 1Hz	4	10100	12	22	103	110
13	970Hz at .25 Sec. On /1 Sec. Off	14	10011	3	6	93	100
14	Continuous at 970Hz	14	10010	9	18	99	105
15	554Hz for .1 Sec/400Hz for .4 Sec	14	10001	5	10	88	94
16	Inter 660Hz .15 Sec On/.15 Sec off	16	10000	4	7	87	92
17	Inter 660Hz 1.8Sec On/ 1.8 Sec Off	17	01111	5	10	89	95
18	Inter 660Hz 6.5 Sec On/13Sec off	18	01110	6	12	89	95
19	Continuous 660Hz	19	01101	6	12	89	95
20	Alternating 554/440 Hz at 1Hz	20	01100	5	11	89	95
21	Inter 660Hz at 1Hz	21	01011	4	8	87	93
22	Inter 2850Hz at .15 Sec On/.1Sec Off	14	01010	11	20	102	109
23	Sweeping 800-970Hz at 50Hz	14	01001	8	16	92	98
24	Sweeping 2400-2850Hz at 50Hz	4	01000	12	23	99	107
25	Inter 970Hz at .5 Sec On/.5Sec Off	25	00111	7	12	97	103
26	Inter 2850Hz at .5 Sec On/.5Sec Off	26	00110	10	18	102	109
27	Continuous at 4000Hz	27	00101	16	33	90	98
28	Alternating 800/970 at 2Hz	10	00100	8	15	96	103

II. INSTALLATION.

A. Unpacking.

After unpacking the sounder, examine it for damage that may have occurred in transit. If 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. Electrical Connections



To avoid electrical shock, do not attempt to connect wires when power is on.

A terminal block is supplied on the LP4 for field wiring. Strip 1/2" of insulation from the wiring leads. Attach the appropriate wires to the corresponding terminals. Tighten the screws to insure that the wires are firmly held in place. The terminals will accept conductor sizes 23 AWG to 13 AWG .

C. Mounting Arrangements.

The base of the LP4 provides six (6) slotted recesses for mounting, and one (1) 15/32" cable access hole.

III. TESTING/OPERATING.



Under certain conditions these devices are capable of producing sound loud enough to cause hearing damage. Adequate hearing protection should be worn if standing within close proximity to the device while testing. Recommendations in OSHA Sound Level Standard (29CFR 1910) should not be exceeded.

After completion of installation be sure to test the system to verify that each sounder unit operates satisfactory.

After completion of initial system test, a program for periodic testing of this device should be established.

Provide a copy of these instructions for the Safety Engineer(s), System Operators(s) and Maintenance personnel.

SAFETY MESSAGE TO OPERATORS

Although your warning system is operating properly it may not be completely effective. People may not hear or heed your warning signal. You must recognize this fact and ensure that your warning signal achieves its intended effect through proper test/training sequences suitable for your specific application(s).

IV. MAINTENANCE.

SAFETY MESSAGES TO MAINTENANCE PERSONNEL

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

- Read and understand all instructions before performing maintenance on this unit.
- Do not perform maintenance on this unit when the circuit is energized.
- Periodic checks should be made to ensure that effectiveness of this device has not been reduced because objects have been placed in front of the sounder.
- Any maintenance to this unit MUST be performed by a trained electrician in accordance with NEC guidelines and local codes.
- Never alter this unit in any manner. Safety may be jeopardized if alterations are made to this device.
- The nameplates, which contain cautionary or other information of importance to maintenance personnel, should not be obscured if the exterior of the horn is painted.



Unauthorized servicing of this unit may result in diminished performance and/or property damage, serious injury, or death to you or others. If a malfunctioning unit is encountered, do not attempt any field repair or retro fit of parts. Refer to paragraph V. SERVICE for instructions regarding return/repair of the unit.

V. SERVICE.

The factory will provide technical assistance with any problem that cannot be handled locally with satisfaction. Please call customer service for assistance.

If any unit is returned to the factory for repair, it can be accepted only if we are notified by mail or phone in advance of its arrival. Such notice should clearly indicate service requested and give all pertinent information regarding the nature of the problem, and if possible, it's cause.

Communication and shipments should be addressed to:

FEDERAL SIGNAL CORPORATION

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

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y REPARACION PARA EL RESONADOR STREAMLINE LP4

MENSAJE DE SEGURIDAD PARA INSTALADORES

Las vidas de las personas dependen de que usted instale con seguridad nuestros productos. Por lo tanto, es importante que lea, comprenda y siga todas las instrucciones que vienen con este producto.

Las tareas de selección del lugar de montaje para este dispositivo, sus controles y el tendido de los cables deben ser realizadas por un ingeniero de instalaciones y un ingeniero de seguridad. En la siguiente lista presentamos otras importantes instrucciones de seguridad y precauciones que usted debe observar sin falta.

- Esta unidad debe ser instalada y recibir mantenimiento por parte de un electricista calificado en conformidad con la norma códigos eléctricos locales y nacionales bajo la dirección de las autoridades que tengan jurisdicción sobre la materia.
- No conecte esta unidad al cableado de un sistema eléctrico mientras los circuitos estén recibiendo energía eléctrica.
- Para lograr una óptima distribución del sonido, no instale este dispositivo en lugares en los que habría objetos bloqueando la parte frontal del resonador.
- Todas las bocinas eficaces de emergencia producen sonidos sumamente fuertes que, en ciertas circunstancias, pueden causar la pérdida permanente de la audición. Tome las precauciones apropiadas como, por ejemplo, usar protección para los oídos. No se deben exceder los niveles recomendados en la Norma sobre niveles de sonido de la OSHA (29 CFR 1910).
- Después de su instalación, asegúrese de que todas las juntas roscadas queden firmemente apretadas.
- Después de instalar y completar la prueba inicial del sistema, se debe establecer un programa para realizar periódicamente pruebas de este dispositivo.
- Después de instalar y completar la prueba inicial del sistema, entregue una copia de esta hoja de instrucciones a todo el personal encargado de operar este equipo, realizar pruebas periódicas de funcionamiento y darle mantenimiento.

I. ASPECTOS GENERALES.

El resonador Federal Modelo LP4 suministra una señal audible al ser activado por un panel de control situado en otro lugar. El resonador es un dispositivo polarizado con una capacidad nominal de 9-28 voltios de corriente continua. Este resonador es adecuado para su uso en ambientes interiores y exteriores. El LP4 puede emitir hasta 28 tonos diferentes mediante el ajuste de los conmutadores de paquete en doble hilera, situados en la parte interior de la unidad. Se puede activar un segundo tono o un tono alternativo conectando un tercer cable al conductor negativo del circuito. El LP4 ofrece también un control ajustable del volumen. En la Tabla 1 se muestran los niveles de salida del sonido, los consumos normales de corriente y las variaciones de tonos.

Detalles Eléctricos:

Terminación:	terminales de tornillo para conductores calibre 23AWG a 13AWG
Límites de voltaje:	9-28 voltios de corriente continua
Corriente inicial:	30 mA durante 2 milisegundos
Tiempo inicial:	1.5 milisegundos
Corriente normal de marcha:	varía según el tono seleccionado, Tabla 1.
Medio de supervisión:	diodo polarizante

Detalles Mecánicos:

Diámetro:	3.66 pulgadas [93 mm]
Profundidad general:	Bajo: 2.48" [63 mm] De hondo: 4.13" [105 mm]
Calificación IP:	Bajo: IP54 De hondo: IP65
Gama de temperaturas:	-40°F a 176°F (-40°C a 85°C)
Material de la caja:	Plástico de resina ABS

Tabla 1.

No.	Tonos	2nd Tono #	Código 12345	Corriente Típica (mA)		Salida Típica (dB at 1 M)	
				12V	24V	12V	24V
1	Tonos alternantes 800/970Hz a 2Hz	14	11111	8	16	96	103
2	Barrido 800/970Hz a 7Hz	14	11110	8	16	93	100
3	Barrido 800/970Hz a 1Hz	14	11101	8	16	93	100
4	Continuo a 2850Hz	14	11100	14	30	104	111
5	Barrido 2400-2850Hz a 7Hz	4	11011	16	28	99	106
6	Barrido 2400-2850Hz a 1Hz	4	11010	15	28	99	106
7	Chillido lento	14	11001	10	18	93	100
8	Barrido 1200-500Hz a 1Hz	14	11000	7	14	92	98
9	Tonos alternantes 2400/2850Hz a 2Hz	4	10111	17	28	102	109
10	Tono intermitente de 970Hz a 1Hz	14	10110	7	10	92	100
11	Tonos alternantes 800/970Hz a 1Hz	14	10101	8	16	97	103
12	Tonos intermitentes 2850Hz a 1Hz	4	10100	12	22	103	110
13	970 Hz a 0,25 segundo encendido/ 1 segundo apagado	14	10011	3	6	93	100
14	Continuo a 970Hz	14	10010	9	18	99	105
15	554 Hz durante 0.1 segundo/ 400Hz durante 0,4 segundo	14	10001	5	10	88	94
16	Intermitente 660Hz 0,15 segundo encendido/0,15 segundo apagado	16	10000	4	7	87	92
17	Intermitente 660Hz 1,8 segundos encendido/1,8 segundos apagado	17	01111	5	10	89	95
18	Intermitente 660Hz 6,5 segundos encendido/13 segundos apagado	18	01110	6	12	89	95
19	Continuo 660 Hz	19	01101	6	12	89	95
20	Alternante 554/440Hz a 1Hz	20	01100	5	11	89	95
21	Intermitente 660Hz a 1Hz	21	01011	4	8	87	93
22	Intermitente 2850Hz a 0,15 segundo encendido/0,1 segundo apagado	14	01010	11	20	102	109
23	Barrido 800-970Hz a 50Hz	14	01001	8	16	92	98
24	Barrido 2400-2850Hz a 50Hz	4	01000	12	23	99	107
25	Intermitente 970Hz a 0,5 segundo encendido/0,5 segundo apagado	25	00111	7	12	97	103
26	Intermitente 2850Hz a 0,5 segundo encendido/0,5 segundo apagado	26	00110	10	18	102	109
27		27	00101	16	33	90	98
28	Alternante 800/970 a 2Hz	10	00100	8	15	96	103

II. INSTALACION.

A. Desembalaje.

Después de desembalar el resonador, examínelo para ver si sufrió algún daño durante el transporte. Si el equipo se ha dañado, no intente instalarlo ni ponerlo en funcionamiento. Presente una reclamación inmediatamente ante el transportista especificando la extensión de los daños. Revise cuidadosamente todos los sobres, etiquetas de envío y rótulos antes de sacarlos o destruirlos.

B. Conexiones Eléctricas.



Para evitar descargas eléctricas, no intente conectar los cables mientras le esté llegando electricidad al circuito.

El LP4 tiene un bloque de terminales para el cableado sobre el terreno. Pele media pulgada del forro de los cables. Empalme los cables apropiados a los terminales correspondientes. Apriete los tornillos para asegurarse de que los cables queden firmemente en su sitio. En los terminales se pueden instalar conductores calibre 23 AWG a 13 AWG.

C. Medios de Montaje.

La base del LP4 proporciona seis (6) hendiduras ranuradas para montaje y un orificio de acceso para un cable de 12 mm (15/32 pulg).

III. PRUEBAS/OPERACION.



Bajo ciertas condiciones estos dispositivos pueden producir sonidos tan fuertes que pueden causar daños para la audición. Se debe usar una adecuada protección para los oídos si se está cerca del dispositivo durante las pruebas. No se debe exceder la Norma sobre niveles de sonido OSHA (29 CFR 1910).

Después de completar la instalación, asegúrese de probar el sistema para verificar que cada unidad de resonador funcione en forma satisfactoria.

Después de completar la prueba inicial del sistema, se debe establecer un programa para las pruebas periódicas de este dispositivo.

Usted debe entregar un ejemplar de estas instrucciones al ingeniero(s) de seguridad, los operadores del sistema y el personal de mantenimiento.

MENSAJE DE SEGURIDAD PARA LOS OPERADORES

Aunque su sistema de alarma esté funcionando correctamente, es posible que no sea completamente efectivo. Puede ocurrir que la gente no escuche o no preste atención a la señal de advertencia. Usted debe tener en cuenta esta posibilidad y asegurarse de que su señal de advertencia logre el efecto deseado estableciendo las secuencias apropiadas de pruebas y entrenamiento que se ajusten a su aplicación o sus aplicaciones específicas.

IV. MANTENIMIENTO.



MENSAJES DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

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.

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de dar mantenimiento a esta unidad.
- No intente dar mantenimiento a esta unidad mientras el circuito esté recibiendo electricidad.
- Deben realizarse revisiones periódicas para garantizar que la eficacia de este dispositivo no se haya reducido debido a que se han colocado objetos frente al resonador.
- Únicamente un electricista calificado DEBE intentar dar mantenimiento a esta unidad en con los principios del código eléctrico nacional y los códigos eléctricos locales.
- Nunca altere esta unidad de ninguna manera. Puede poner en peligro su seguridad si se le hacen alteraciones a este dispositivo.
- Si se pinta la parte exterior de la bocina, no se deben tapar ni oscurecer las placas del fabricante que contienen ciertas advertencias u otros mensajes de importancia para el personal de mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

La reparación de esta unidad por parte de un personal no autorizado puede ocasionar una disminución del rendimiento y/o daños materiales, graves lesiones o la muerte para usted u otras personas. Si una unidad no funciona correctamente, no intente repararla sobre el terreno ni hacer una retroadaptación de piezas. En la Sección V “REPARACIÓN” hallará instrucciones respecto a la devolución y reparación de la unidad.

V. REPARACION.

El fabricante prestará asistencia técnica para cualquier problema que no pueda resolverse localmente a plena satisfacción. Llame por favor al Departamento de servicio al cliente para obtener esta asistencia técnica.

Toda correspondencia y todas las devoluciones deben dirigirse a:

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

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN DU RÉSONATEUR STREAMLINE LP4

MESSAGE DE SÉCURITÉ POUR LES INSTALLATEURS

La vie des personnes dépend de votre installation de nos produits d'une manière sécuritaire. Il est important de lire, de comprendre et de suivre toutes les instructions expédiées avec ce produit.

L'ingénieur de l'installation et l'ingénieur responsable de la sécurité doivent effectuer le choix d'emplacement d'installation de cet appareil, de ses contrôles et l'acheminement du câblage. Vous trouverez ci-après d'autres instructions et précautions de sécurité importantes à suivre.

- Cet appareil doit être installé et entretenu par un électricien qualifié conformément aux codes d'incendie et d'électricité locaux et nationaux ainsi que la norme, sous la direction de l'autorité ayant juridiction.
- Ne branchez pas cet appareil au câblage du système lorsque les circuits sont excités.
- Pour une diffusion de son optimale, n'installez pas cet appareil où des objets pourraient bloquer l'avant du résonateur.
- Tous les avertisseurs actifs produisent des sons forts qui, dans certaines circonstances, peuvent provoquer des pertes auditives permanentes. Prenez les précautions voulues comme par exemple le port de protection auditive. Il ne faut pas dépasser les recommandations sous la norme OSHA en matière de niveau de son (29 CFR 1910).
- Après l'installation, assurez-vous que tous les joints filetés sont bien resserrés.
- Après l'installation et le test initial du système, vous devez établir un programme d'essai périodique pour cet appareil.
- Après l'installation et le test initial du système, fournissez une copie de ce feuillet d'instructions à tout le personnel responsable de l'opération, des essais périodiques et de l'entretien de cet équipement.

I. GENERALITES.

Le résonateur Federal de Modèle LP4 fournit un signal audible par un panneau de commande à distance. Le résonateur est un dispositif polarisé d'une capacité nominale de 9-28 VCC Il convient pour les utilisations intérieures et extérieures ainsi. Le LP4 peut fournir une tonalité parmi 28 différentes tonalités en réglant les commutateurs DIP qui se trouvent à l'intérieur du dispositif. Vous pouvez aussi activer une deuxième tonalité ou une tonalité alternative en raccordant un troisième fil à l'alimentation négative. Le LP4 fournit aussi un contrôle de volume réglable. Les niveaux de sortie du son, les appels de courant typiques et les variations de ton sont indiqués sous le tableau 1.

Détails Electriques:

Terminaison:	Bornes à vis pour les conducteurs de 23 à 13 AWG.
Gamme de tension:	9 à 28 VCC
Courant de démarrage:	30 mA pendant 2 msec
Temps de démarrage:	1,5 msec.
Courant de fonctionnement:	Varie selon la tonalité choisie, Tableau 1.
Surveillance:	Diode de polarisation

Détails Mécaniques:

Diamètre:	3,66 po (93 mm)
Profondeur d'ensemble:	Superficiel: 2,48 po (63mm) Profond: 4.13 po (105mm)
Capacité IP:	Superficiel: IP54 Profond: IP65
Portée de température:	-40°F à 176°F (-40° à 85°C)

Tableau 1.

No.	Tonalités	2e Tonalité #	Code 12345	Courant Typique (mA)		Sortie Typique (dB at 1 M)	
				12V	24V	12V	24V
1	Tonalités alternatives 800/970Hz à 2Hz	14	11111	8	16	96	103
2	Variable 800/970Hz à 7Hz	14	11110	8	16	93	100
3	Variable 800/970Hz à 1Hz	14	11101	8	16	93	100
4	Continue à 2850Hz	14	11100	14	30	104	111
5	Variable 2400-2850Hz à 7Hz	4	11011	16	28	99	106
6	Variable 2400-2850Hz à 1Hz	4	11010	15	28	99	106
7	Whoop lent	14	11001	10	18	93	100
8	Variable 1200-500Hz à 1Hz	14	11000	7	14	92	98
9	Tonalités alternatives 2400/2850Hz à 2Hz	4	10111	17	28	102	109
10	Tonalité alternative 970Hz à 1Hz	14	10110	7	10	92	100
11	Tonalités alternatives 800/970Hz à 1Hz	14	10101	8	16	97	103
12	Tonalités intermittentes 2850Hz à 1Hz	4	10100	12	22	103	110
13	970 Hz à 0,25 sec. marche/1 sec. arrêt	14	10011	3	6	93	100
14	Continue à 970Hz	14	10010	9	18	99	105
15	554Hz pendant 0,1 sec./ 400Hz pendant 0,4 sec.	14	10001	5	10	88	94
16	Intermittente 660Hz 0,15 sec. marche/0,15 sec. arrêt	16	10000	4	7	87	92
17	Intermittente 660Hz 1,8 sec. marche/1,8 sec. arrêt	17	01111	5	10	89	95
18	Intermittente 660Hz 6,5 sec. marche/13 sec. arrêt	18	01110	6	12	89	95
19	Continue 660Hz	19	01101	6	12	89	95
20	Alternative 554/440Hz à 1Hz	20	01100	5	11	89	95
21	Intermittente 660Hz à 1Hz	21	01011	4	8	87	93
22	Intermittente 2850Hz à 0,15 sec. marche/0,1 sec. arrêt	14	01010	11	20	102	109
23	Variable 800-970Hz à 50Hz	14	01001	8	16	92	98
24	Variable 2400-2850Hz à 50Hz	4	01000	12	23	99	107
25	Intermittente 970Hz a 0,5 sec. marche/0,5 sec. arrêt	25	00111	7	12	97	103
26	Intermittente 2850Hz à 0,5 sec. marche/0,5 sec. arrêt	26	00110	10	18	102	109
27	Continue à 4000Hz	27	00101	16	33	90	98
28	Alternative 800/970 à 2Hz	10	00100	8	15	96	103

II INSTALLATION.

A. Déballage.

Après avoir déballé le résonateur, examinez-le pour tout dommage de transit. SI l'équipement a été endommagé, n'essayez pas de l'installer ou de le faire fonctionner. Déposez immédiatement une réclamation auprès du transporteur indiquant l'étendue des dommages. Vérifiez avec soin toutes les enveloppes, étiquettes d'expédition et étiquettes avant de les retirer ou de les détruire.

B. Connexions Electriques.



Pour éviter tout choc électrique, n'essayez pas de connecter les fils lorsque le courant est en marche

Un bornier est fourni sur le LP4 pour le câblage sur le terrain. Dénudez 1/2 po (1,26 cm) d'isolant des fils. Fixez les fils appropriés aux bornes correspondantes. Resserrez les vis

pour vous assurer que les fils sont bien en place. Les bornes conviennent pour les tailles de conducteur de 23 à 13 AWG.

C Configurations de Montage.

La base du LP4 dispose de six (6) fentes en retrait pour le montage et un orifice d'accès pour un (1) câble de 15/32" (12 mm).

III. ESSAI/FONCTIONNEMENT.



Sous certaines circonstances, ces dispositifs peuvent provoquer des pertes auditives permanentes. Portez les protections auditives voulues si vous vous tenez près de ce dispositif durant les essais.

Il ne faut pas dépasser les recommandations sous la norme OSHA en matière de niveau de son (29 CFR 1910).

Après la fin de l'installation, assurez-vous de faire l'essai du système pour vérifier que chaque unité de résonateur fonctionne correctement.

Après la fin de l'essai initial du système, vous devez établir un programme d'essai périodique pour cet appareil.

Fournissez une copie de ce feuillet d'instructions aux ingénieurs responsables de la sécurité, aux opérateurs du système et au personnel responsable de l'entretien de cet équipement.

MESSAGE DE SÉCURITÉ POUR LES OPÉRATEURS

Bien que le système d'avertissement fonctionne correctement, il peut ne pas être entièrement actif.

Les personnes peuvent ne pas entendre ou respecter votre signal d'avertissement. Vous devez tenir compte de ce fait et faire en sorte que votre signal d'avertissement obtienne l'effet voulu en utilisant des séquences appropriées d'essai/ de formation convenant à votre ou vos applications précises.

IV. ENTRETIEN.



MESSAGE DE SÉCURITÉ POUR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN

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

- Lisez et comprenez toutes les instructions avant d'effectuer l'entretien de cet appareil.
- Ne faites pas l'entretien de cet appareil si le circuit est excité.
- Vous devez faire des vérifications périodiques pour vous assurer que l'efficacité de ce dispositif n'est pas réduite parce que l'on a placé des objets devant le résonateur.
- Tout entretien de ce dispositif DOIT être effectué par un électricien formé conformément aux lignes directrices NEC et aux codes locaux.
- Ne modifiez jamais cet appareil de quelque façon que ce soit. La sécurité peut être compromise par des modifications à ce dispositif.
- Les plaques signalétiques contenant des informations de mise en garde et autres information importante pour le personnel d'entretien ne doivent pas être obscurcies si l'extérieur de l'avertisseur est peint.

⚠ AVERTISSEMENT

Toute réparation non-autorisée de cet appareil peut provoquer une performance réduite et/ou des dommages à la propriété, des blessures graves voire la mort pour vous ou pour d'autres. S'il y a défaillance de l'appareil, n'essayez pas de le réparer sur le terrain ou de modifier les pièces.

Reportez-vous au paragraphe V. ENTRETIEN ET RÉPARATION pour obtenir les instructions pour la réparation ou le retour de l'appareil.

V. ENTRETIEN ET REPARATIONS.

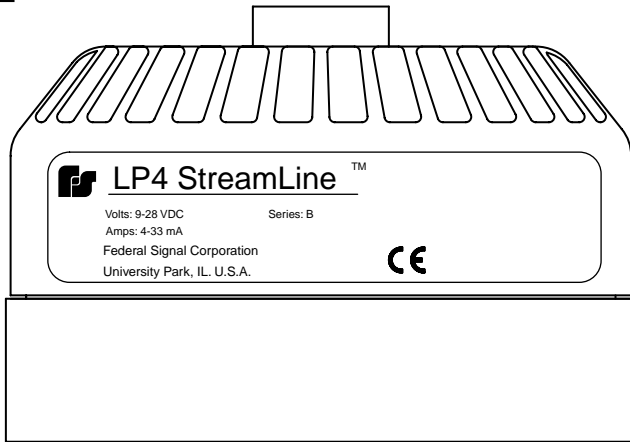
L'usine fournira l'assistance technique pour tout problème que l'on ne peut résoudre localement avec satisfaction. Veuillez communiquer avec le service à la clientèle pour obtenir de l'aide.

Les communications et les expéditions doivent être adressées à :

FEDERAL SIGNAL CORPORATION

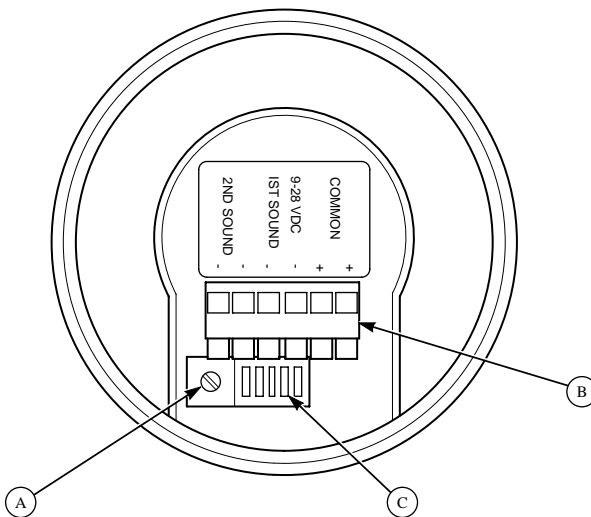
Electrical Products Division
Service Department
2645 Federal Signal Drive
University Park, IL 60466-3195

1



290A3681C

2



290A3682

English

- A. Volume control
- B. Terminal block
- C. Tone select

Español

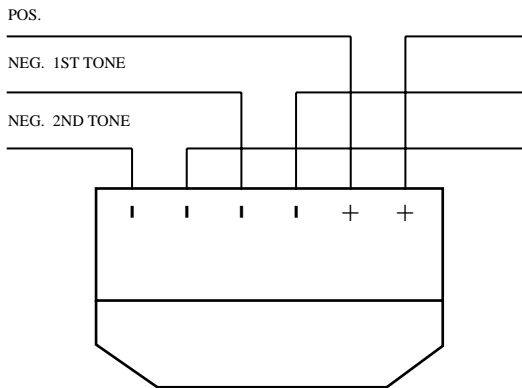
- A. Control de volumen
- B. Bloque de terminales
- C. Selección de tonos

Français

- A. Contrôle de volume
- B. Bloc de borne
- C. Sélection de tonalité

3

ELECTRICAL-WIRING-DIAGRAM — Terminal Block



290A3683

2561491A
REV. A Printed 9/05
Printed in U.S.A.