



FEDERAL SIGNAL

Safety and Security Systems / Industrial

Advancing security and well being

MODEL UTM

**INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR MODEL UTM
UNIVERSAL TONE MODULE**

MODELO UTM

**INSTRUCCIONES DE INSTALACION PARA EL MODULO DE
TONOS UNIVERSAL, MODELO UTM**

MODÈLE UTM

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR LE MODULE SONORE-
MODÈLE UTM UNIVERSAL**

2561101H

REV. H 1112

Printed in U.S.A

INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR MODEL UTM - UNIVERSAL TONE MODULE

SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS

People's lives depend on your safe installation of our products. It is important to follow all instructions shipped with the products. This device is to be installed by a trained electrician who is thoroughly familiar with the NFPA 72 National Electrical Code and will follow the NEC Guidelines as well as state and 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:

- 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.
- Consult the authority having jurisdiction in your area regarding the proper use and installation of this product.
- After installation, test the sound system to ensure proper operation.
- 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.

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

A. General

The Federal Universal Tone Module (UTM) is a microcontroller based product capable of generating one of 32 different tones. Tone selection is accomplished by programming the 5 position DIP Switch on the top of the module. The tones are then amplified by a SelecTone Speaker Amplifier or SelecTone Control Unit. It can be programmed at a later time to produce a different tone simply by changing the settings of the DIP Switch.

B. Unpacking

After unpacking the UTM, examine it carefully for possible damage that may have occurred in transit. If the equipment has been damaged, immediately file a claim with the carrier stating the extent of damage. Carefully check all shipping labels and tags for special instructions before removing or destroying them.

C. Installation

CAUTION

Improper installation could render this system inoperable, interfering with the warning nature of this product. The installation must conform to applicable local and/or NFPA 72 National Electrical codes.

When using this device in Class I, Division 2 equipment, this equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C, D or non-hazardous locations only.

CAUTION

Cross talk, interference, or hum can be induced in signal lines, causing poor audio output or confusing messages, which interferes with the emergency warning capability of this equipment. Do not install power lines in the same conduit as signal lines.

Carefully place the UTM into the edge connector on the Speaker Amplifier or Selectone Control Unit. For specifications on installation of the particular SelecTone Unit, refer to its corresponding Federal Signal Instruction Sheet.

NOTE

Users are supplied with a piece of insulated paper. This insulator is provided to eliminate the possibility of a ground fault occurring.

D. Tone Selection

The UTM comes factory set and tested with the DIP switches set to produce a Wail tone.

If another tone is desired, simply set the DIP switches to one of the positions shown in Table 1 to obtain the corresponding sound.

E. Operation

SAFETY MESSAGE TO OPERATORS

Listed below are some important safety instructions you should follow:

- Read and understand all instructions before operating this unit.
- All effective warning speakers produce loud sounds which may cause, in certain situations, permanent hearing loss. You should take appropriate precautions such as ensuring that the recommendations in OSHA Sound Level Standard (29CFR 1910) 1910.95 are not exceeded.
- 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 is achieving the desired effect.

Single unit installations are activated by a user-supplied switch. Units installed as part of a system are activated by a SelecTone Command unit. Refer to the SelecTone Command manual for additional information.

F. 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.
- Any maintenance to the unit **MUST** be performed by a trained electrician in accordance with NFPA 72 NEC Guidelines and state 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.
- **Warning – Explosion Hazard – Substitution of any components may impair suitability for Class I, Division 2.**
- **Warning – Explosion Hazard – Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.**

- 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.

Other than cleaning, no regularly scheduled maintenance is required. To ensure unit is operating properly, it should be tested at regularly scheduled intervals.

In the event that volume adjustment, tone module replacement, or repair is required, refer to the Safety Message to Maintenance Personnel before proceeding.

G. Service

The UTM contains no user serviceable parts inside.

Federal Signal Corporation 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

Industrial Systems

2645 Federal Signal Drive

University Park, IL 60484-3167

Tel: 708-534-4756

Fax: 708-534-4852

Email: elp@federalsignal.com

www.federalsignal-indust.com

INSTRUCCIONES DE INSTALACION PARA EL MODULO DE TONOS UNIVERSAL, MODELO UTM

MENSAJE DE SEGURIDAD A LOS INSTALADORES

La vida de personas depende de la instalación segura de nuestros productos. Es importante seguir todas las instrucciones enviadas con los productos. Este dispositivo lo debe instalar un electricista calificado que esté familiarizado con el Código Nacional Eléctrico y siga las normas así como los códigos locales.

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. Sin embargo, a continuación se listan algunas otras instrucciones y precauciones de seguridad que se deben seguir:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de instalar u operar este equipo.
- No conecte esta unidad al sistema si está encendido.
- La distribución óptima del sonido se reducirá severamente si hay un objeto enfrente del parlante y por tanto debe asegurarse que su frente esté despejado de obstrucciones.
- Todos los parlantes efectivos de prevención producen sonidos fuertes, que pueden causar ciertas ocasiones, pérdidas permanente del oído y se deben tomar las debidas precauciones tales como usar protectores auditivos.
- Después de la instalación, asegúrese de que todos los tornillos y juntas roscadas estén apretadas.
- Establezca un procedimiento rutinario para probar que el sistema de sonido se activa y opera adecuadamente.
- Entregue una copia de estas instrucciones al Ingeniero de seguridad, operadores y personal de mantenimiento.
- Archive estas instrucciones en un lugar seguro y consúltelas cuando le haga mantenimiento o reinstale el dispositivo.
- Consulte una autoridad en lo concerniente al apropiado uso e instalación de este producto.
- Después de la instalación, pruebe el sonido del sistema para asegurar su adecuada operación.
- Todos los altoparlantes de alarma producen sonidos fuertes que pueden causar pérdida permanente del oído. El dispositivo debe ser instalado lo suficientemente lejos de quienes potencialmente oírían el sonido, para limitar su exposición. El código OSHA de Regulaciones Federales 1910.95 (EEUU), provee guías estándares de permisibilidad de ruido, las cuales deben ser usadas para establecer el nivel de exposición de ruido.

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.

A. General.

El Módulo de Tonos Universal de Federal, es un producto capaz de generar uno de dieciocho diferentes tonos con un micro-controlador. La selección de tono resulta de programar el selector de cinco posiciones DIP en la parte superior del módulo. Los tonos van a un o unidad de control SelecTone Amplificador Parlante que se puede programar posteriormente para producir tonos diferentes con el simple cambio de posición de los Selectores del DIP.

B. Desempaque

Después de desempacar la unidad UTM, examine cuidadosamente si hay daños de transporte. Si hubo daños, haga de inmediato un reclamo al transportador, estableciendo el monto del daño. Cuidadosamente compruebe todos los sellos de empaque y la identificación para instrucciones especiales, antes de removerlos o destruirlos.

C. Instalación

PREVENCION

La instalación inapropiada, puede hacer el sistema inoperable, interfiriendo con la naturaleza preventiva del producto. La instalación debe ser conforme al Código Eléctrico Nacional, así como con las normas locales aplicables.

Al utilizar este dispositivo en lugares Clase I, División 2 equipos, este equipo es apto para uso en lugares Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D o en lugares no peligrosos solamente.

PREVENCION

En la línea de señal se puede inducir, charla cruzada, zumbido o interferencia, causando una pobre salida de audio o mensajes confusos, lo cual interfiere con la capacidad de aviso de emergencia de este equipo. No instale líneas de fuerza en el mismo conduit que las líneas de señal.

Ponga cuidadosamente el UTM en la ranura del conector del amplificador altoparlante o la Unidad de Control SelecTone. Para las especificaciones de instalación de la Unidad SelecTone en particular, refiérase a la hoja de instrucciones para la unidad específica.

NOTA

A los usuarios se les proporciona un pedazo de papel aislante. Este aislamiento se proporciona para eliminar la posibilidad de que se produzca un falla de conexión a tierra.

D. Eleccion del Tono

La UTM, viene de fábrica lista y probada con los selectores ajustados para tono de Gemido. Si desea otro tono, simplemente ajuste los interruptores a una de las posiciones mostradas en la Tabla 1 para obtener el sonido correspondiente.

E. Operación

MENSAJE DE SEGURIDAD A LOS OPERADORES

A continuación se listan algunas instrucciones de seguridad importantes que usted debe seguir:

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de operar este equipo.
- Todos los parlantes efectivos de prevención producen sonidos fuertes, que pueden causar en ciertas ocasiones pérdidas permanentes del oído y se deben tomar las debidas precauciones tales como asegurarse de que las recomendaciones de la norma sobre nivel de ruido OSHA (29 CFR 1910.95 no se exceda.
- Aún cuando su sistema de prevención esté operando adecuadamente, puede que no sea completamente efectivo. El personal puede no oír o atender su señal de alerta. Debe reconocerse este hecho y asegurarse de que su señal de alerta esté surtiendo el efecto debido.

Las instalaciones de unidad sencilla son activadas por un interruptor suministrado por el usuario. Las unidades instaladas como parte de un sistema son activadas por una unidad comando SelecTone. Para información adicional, dirjase al manual del Comando SelecTone.

F. Mantenimiento

MENSAJE DE SEGURIDAD AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

- Lea y comprenda todas las instrucciones antes de hacer mantenimiento a esta unidad.
- Para reducir el riesgo de choques eléctricos o la ignición de atmósferas peligrosas, no haga mantenimiento o servicio a este aparato con el circuito energizado.
- Cualquier mantenimiento a la unidad TIENE que ser hecha por un electricista entrenado de acuerdo con el NEC y los códigos locales.
- Nunca altere la unidad en ninguna manera. La seguridad en sitios de alto riesgo puede ponerse en peligro si se adicionan agujeros o se hacen alteraciones a unidades específicamente diseñadas para uso en estas áreas.

- **Advertencia - Peligro de explosión - La sustitución de los componentes puede menoscabar la idoneidad para Clase I, División 2.**
- **Advertencia - Peligro de explosión - No desconecte el equipo a menos que se haya desconectado o el área se considere no peligrosa.**
- La placa, que puede tener información o precauciones para el personal de mantenimiento, no se deberá cubrir con pintura si la carcasa exterior se pinta.

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.

A excepción de la limpieza, no se requieren mantenimientos regularmente programados.

Para asegurar que la unidad está operando adecuadamente, se debe probar a intervalos regulares programados.

En el evento de que se desee ajustar el volumen, se requiera reemplazar o reparar el módulo del tono, diríjase al Mensaje de Seguridad para Personal de Mantenimiento antes de proceder.

G. Servicio

La UTM no contiene, partes que el usuario pueda hacerles mantenimiento.

La Federal Signal Corporation le hará servicio a su equipo o proveerá asistencia técnica a los problemas que no puedan resolverse localmente.

Cualquier unidad que se devuelva a Federal Signal para servicio, inspección o reparación, debe acompañarse de una autorización de "material devuelto (R.M.A.). Esta R.M.A., se puede obtener con el 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 las comunicaciones y envíos a:

Federal Signal Corporation
 Industrial Systems
 2645 Federal Signal Drive
 University Park, IL 60484-3167
 Tel: 708-534-4756
 Fax: 708-534-4852
 Email: elp@federalsignal.com
www.federalsignal-indust.com

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR LE MODULE SONORE- MODELÉ UTM-UNIVERSAL

MESSAGE DE SÉCURITÉ AUX INSTALLATEURS

La vie des personnes dépend de votre installation de nos produits en sécurité. Il est important de lire, comprendre et suivre toutes les instructions expédiées avec ce produit. De plus, ci-dessous sont données des instructions et précautions de sécurité importantes que vous devez suivre.

Ce dispositif doit être installé par des électriciens professionnels qui sont complètement au courant du Code Électrique National et respecteront les recommandations NEC ainsi que les codes locaux.

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. N'installez pas l'unité dans un endroit qui exposerait les auditeurs à des niveaux de son excessifs.
- Après installation, assurez-vous que tous les boulons et les joints filetés sont serrés.
- Établissez 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 ou réinstallez le dispositif.
- Consultez l'autorité qui a la juridiction dans votre zone concernant l'utilisation correcte et l'installation de ce produit.
- Après installation, essayez le système sonore pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.
- Tous les haut-parleurs d'avertissement effectifs produisent des sons forts qui peuvent causer dans certaines situations la perte de l'ouïe. Le dispositif doit être installé suffisamment loin des auditeurs potentiels pour limiter leur exposition tout en maintenant son efficacité. Le code OSHA de Federal Regulations 1910.95 (Norme de bruit) donne des recommandations qui peuvent être utilisées concernant les niveaux d'exposition au bruit permis.

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.

A. Généralités

Le module sonore Universal de Federal Signal est un produit à base de micro-régisseur capable de générer de 1 à 18 tonalités différentes. La sélection des tonalités est exécutée en programmant l'interrupteur DIP à 5 positions en haut du module. Les tonalités sont alors amplifiées par un amplificateur de haut-parleur SelecTone ou un appareil de commande SelecTone. Il est possible de programmer plus tard pour produire une tonalité différente en changeant simplement les réglages de l'interrupteur DIP.

B. Déballage

Après déballage de l'UTM, 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.

C. Installation

ATTENTION

Une mauvaise installation peut rendre ce système inutilisable, en gênant la nature de signalisation de ce produit. L'installation doit être conforme aux codes locaux et/ou nationaux électriques applicables.

Lorsque vous utilisez cet appareil de Classe I, Division 2 équipement, cet équipement est adapté pour une utilisation en Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D ou non classifiés seulement.

ATTENTION

Des messages croisés, des interférences ou un bourdonnement peuvent être induits dans les lignes de signalisation, causant une mauvaise sortie sonore ou des messages prêtant à confusion, qui interfèrent avec la capacité d'avertissement d'urgence de ce matériel. Ne pas installer de lignes d'alimentation électrique dans le même conduit que les lignes de signaux.

Placez soigneusement l'UTM dans le connecteur en bordure sur l'amplificateur du haut-parleur SelecTone ou sur l'appareil de commande SelecTone. Pour les spécifications sur l'installation de l'appareil SelecTone particulier, voyez sa fiche d'instructions correspondante de Federal Signal.

NOTA

Les utilisateurs reçoivent un morceau de papier isolant. Cet isolant est fourni afin d'éliminer la possibilité d'avoir une mise à la terre défectueuse.

D. Sélection des Sons

L'UTM vient tout réglé d'usine et essayé avec des interrupteurs DIP réglés pour produire un gémissement. Si un autre son est désiré, réglez simplement les interrupteurs DIP sur une des positions indiquées au tableau 1 pour obtenir le son correspondant.

E. Utilisation

MESSAGE DE SÉCURITÉ AUX OPÉRATEURS

Ci-dessous sont des points importants de sécurité que vous devez suivre:

- Lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet appareil.
- Tous les haut-parleurs effectifs d'avertissement produisent des sons forts qui peuvent causer dans certaines situations la perte permanente de l'ouïe. Vous devez prendre les précautions appropriées comme vous assurer que les recommandations de la Norme OSHA sur le niveau sonore (29CFR 1910.95) ne sont pas dépassées.
- Bien que votre système d'avertissement fonctionne correctement, il peut ne pas être complètement efficace. Des personnes peuvent ne pas entendre ou tenir compte de votre signal d'avertissement. Vous devez reconnaître ce fait et vous assurer que votre signal à l'effet désiré.

Les installations à un seul appareil sont actionnées par un interrupteur (fourniture utilisateur). Les appareils installés dans le cadre d'un système sont actionnés par un appareil de commande SelecTone. Voir le manuel de commande SelecTone pour tout renseignement supplémentaire.

F. Entretien

MESSAGE DE SÉCURITÉ 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'allumage d'atmosphères dangereuses, ne faites pas d'entretien ou de service sur ce dispositif si les circuits sont sous tension.
- 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 lieux dangereux 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.
- **Avertissement - Risque d'explosion - La substitution de composants peut rendre toute pertinence pour la Classe I, Division 2.**
- **Avertissement - Risque d'explosion - Ne pas déconnecter l'équipement que l'alimentation est coupée ou que la zone est connue pour être non dangereux.**
- 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 carter 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.

Autre qu'un nettoyage, aucun entretien programmé n'est nécessaire. Pour assurer que l'appareil fonctionne correctement, il doit être essayé à intervalles réguliers programmés.

Au cas où l'ajustage de volume, le remplacement de module de son ou une réparation sont nécessaires, référez-vous au message de sécurité au personnel d'entretien avant de continuer.

G. Service

L'UTM ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur.

Federal Signal Corporation 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
Industrial Systems
2645 Federal Signal Drive
University Park, IL 60484-3167
Tel: 708-534-4756
Fax: 708-534-4852
Email: elp@federalsignal.com
www.federalsignal-indust.com

Table 1.

DIP Switch Setting	Tone	Sound	Audible Frequency	Repetition Rate
↑↑↑↑↑ 12345	WAIL TM1	Conventional Siren	560-1055 Hz	11 Cycles/min.
↑↑↑↑↓ 12345	YELP TM2	Rapid Siren	560-1055 Hz	3.3 Cycles/sec
↑↑↑↓↑ 12345	HI-LO TM3	Alternating High & Low	Low Tone 561 Hz Hi Tone 760 Hz	50 Cycles/min.
↑↑↑↓↓ 12345	BELL TM4	Bell, Struck Rapidly	801 Hz	50 Cycles/min
↑↑↑↓↑ 12345	YEOW TM5	Descending high to low-repeated	High freq 1295 Hz Low freq. 545 Hz	36 Cycles/min
↑↑↓↑↓ 12345	HORN TM6	Steady Horn	470 Hz	Continuous
↑↑↓↑↑ 12345	BEEP TM7	Slow intermittent horn	435 Hz	50 Cycles/min
↑↑↓↓↓ 12345	STUTTER TM8	Rapid intermittent horn	470 Hz	5 Cycles/sec.
↑↑↑↑↑ 12345	SLOW WHOOP TM9	Slow ascending, low to high repeated	Low freq. 424 Hz Hi freq. 1163 Hz	15 Cycles/min
↑↑↑↓↑ 12345	GRADUAL HORN TM10	Steady horn—Gradually increasing in volume	514 Hz	Continuous
↑↑↑↑↑ 12345	TEMPORAL SLOW WHOOP TM11	NFPA coded slow Whoop	500-1200 Hz	15 Cycles/min
↑↑↑↓↑ 12345	WESTMINSTER CHIME TM12	Westminster Chime	Musical Tones	1 Cycle, 8 notes
↑↑↑↑↑ 12345	EVAC TM13	Amplitude modular horn	479 Hz	4.3 Cycles/sec
↑↑↑↓↑ 12345	AIR HORN TM14	Steady Horn	Low Tone 800 Hz Hi Tone 1600 Hz	Continuous
↑↑↑↓↑ 12345	CHIME TM15	Single Strike Chime	Musical Tone	49 Cycles/min
↑↑↓↓↓ 12345	PHASER TM16	Rapid Siren	600 Hz-1200-Hz	15 Cycles/sec
↓↑↑↑↑ 12345	ALTERNATE HI-LO TM17	Alternating hi-lo	Low Tone 425 Hz Hi Tone 572 Hz	60 Cycles/min
↓↑↑↑↑ 12345	WARBLE TM18	Extremely Rapid Siren	560-1055 Hz	6.3 Cycles/sec
↓↑↑↑↑ 12345	ALERT TM19	Slow Sweep Tone	400-1560 Hz	Ascending
↓↑↑↓↑ 12345	EURO-POLICE TM20	Alternating Hi-Lo	Hi Tone 969 Hz Low Tone 800 Hz	30 Cycles/min
↓↑↑↑↑ 12345	EURO-FIRE TM21	Sweep Tone	900-800	Continuous
↓↑↑↓↑ 12345	EURO-SLOW WHOOP TM22	Slow Sweep Tone	650-1290 Hz	17 Cycles/min
↓↑↑↓↑ 12345	EURO-GENERAL TM23	Intermittent Horn	969 Hz	60 Cycles/sec
↓↑↑↓↑ 12345	EURO-TOXIC TM24	Steady Horn	969 Hz	Continuous
↓↑↑↑↑ 12345	EURO-POLICE II TM25	Slow Alternating Hi-Lo	Hi Tone 554 Hz Low Tone 440 Hz	Alternating Slow
↓↑↑↑↓ 12345	EURO-STUTTER TM26	Intermittent Beep	2840 Hz	252ms/cycle
↓↑↑↑↑ 12345	EURO SWEEP TM27	Sweep Tone	1163-397 Hz	Descending
↓↑↑↓↑ 12345	RINGER TM28	Continuous Ringing Tone	Hi Tone 660 Hz Low Tone 426 Hz	Fast Alternating
↓↑↑↑↑ 12345	BUZZER TM29	Buzzer Tone	Hi Tone 1318 Hz Low Tone 760 Hz	Continuously Alternating
↓↑↑↓↑ 12345	ATTENTION TM30	Extremely Rapid Siren	Multiple Frequency	1 cycle 8 tones
↓↑↑↓↑ 12345	MULTI-TONE TM31	Extremely Rapid Siren	Multiple Frequency	1 cycle 8 tones
↓↑↑↓↑ 12345	CAUTION TM32	Steady Horn	880 Hz	Continuous

NOTE: TM12 (Westminster Chime) is not a repeating tone.

Tabla1.

Ajuste de conmutadores DIP	Tono	Sonido	Frecuencia audible	Tasa de repetición
↑↑↑↑ 12345	GEMIDO TM1	Sirena convencional	560-1055 hz.	11 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	AULLIDO TM2	Sirena rápida	560-1055 hz.	3.3 ciclos/seg.
↑↑↑↑ 12345	AGUDO-GRAVE TM3	Alternando agudo y grave	Tono grave 561 hz. Tono agudo 760 hz.	50 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	CAMPANA TM4	Campana, golpeada rápidamente	801 hz.	50 ciclos/min.
↑↑↑↑ 12345	ALARIDO TM5	Descendente de agudo a grave-repetido	Alta frec. 1295 hz. Baja frec. 545 hz.	36 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	BOCINA TM6	Bocina constante	470 hz.	Continuo
↑↑↑↑ 12345	PITIDO TM7	Bocina lenta intermitente	435 hz.	50 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	TABLETEO TM8	Bocina rápida intermitente	470 hz.	5 ciclos/seg.
↑↑↑↑ 12345	CHILLIDO LENTO TM9	Lento ascendente, grave a agudo repetido	Baja frec. 424 hz. Alta frec. 1163 hz.	15 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	BOCINA GRADUAL TM10	Bocina constante-Gradualmente aumentando en volumen	514 hz.	Continuo
↑↑↑↑ 12345	CHILLIDO LENTO TEMPORAL TM11	Chillido lento código NFPA	500-1200 hz.	15 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	CAMPANILLA WESTMINSTER TM12	Campanilla Westminster	Tonos musicales	1 ciclo, 8 tonos
↑↑↑↑ 12345	EVAC TM 13	Módulo de amplitud de bocina	479 hz.	4.3 ciclos/seg.
↑↑↑↓ 12345	BOCINA DE AIRE TM14	Bocina constante	Tono grave 800 hz. Tono agudo 1600 hz.	Continuo
↑↑↑↑ 12345	CAMPANILLA TM15	Campanilla de un sólo golpe	Tono musical	49 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	AJUSTADOR DE FASE TM16	Sirena rápida	600 hz. – 1200 hz.	15 ciclos/seg.
↑↑↑↑ 12345	ALTERNAR AGUDO-GRAVE TM17	Alternando agudo-grave	Tono grave 425 hz. Tono agudo 572 hz.	60 ciclos/min.
↑↑↑↓ 12345	GORJEIO TM 18	Sirena extremadamente rápida	560-1055 hz.	6.3 ciclos/seg.
↑↑↑↑ 12345	ALERTA TM19	Tono de barrido lento	400-1560 hz.	Ascendente
↑↑↑↓ 12345	EURO-POLICÍA TM20	Alternando agudo-grave	Tono agudo 969 hz. Tono grave 800 hz.	30 ciclos/min.
↑↑↑↑ 12345	EURO-BOMBEROS TM21	Tono de barrido	900-800	Continuo
↑↑↑↓ 12345	EURO-CHILLIDO LENTO TM22	Tono de barrido lento	650-1290 hz.	17 ciclos/min.
↑↑↑↑ 12345	EURO-GENERAL TM23	Bocina intermitente	969 hz.	60 ciclos/seg.
↑↑↑↓ 12345	EURO-TÓXICO TM24	Bocina constante	969 hz.	Continuo
↑↑↑↑ 12345	EURO-POLICÍA II TM25	Lento alternando agudo-grave	Tono agudo 554 hz. Tono grave 440 hz.	Alternando lento
↑↑↑↓ 12345	EURO-TABLETEO TM26	Pitido intermitente	2840 hz.	252 mseg./ciclo
↑↑↑↑ 12345	EURO BARRIDO TM27	Tono de barrido	1163-397 hz.	Descendente
↑↑↑↓ 12345	TIMBRADOR TM28	Tono de timbrado continuo	Tono agudo 660 hz. Tono grave 426 hz.	Alternando rápido
↑↑↑↑ 12345	ZUMBADOR TM29	Tono zumbador	Tono agudo 1318 hz. Tono grave 760 hz.	Alternando continuamente
↑↑↑↓ 12345	ATENCIÓN TM30	Sirena extremadamente rápida	Frecuencia múltiple	1 ciclo, 8 tonos
↑↑↑↑ 12345	MULTI-TONO TM31	Sirena extremadamente rápida	Frecuencia múltiple	1 ciclo, 8 tonos
↑↑↑↓ 12345	PRECAUCIÓN TM32	Bocina constante	880 hz	Continuo

NOTA: TM12 (Campanilla Westminster) no es un tono repetitivo.

Tableau 1.

Réglage des commutateurs DIP	Tonalité	Son	Audiofréquence	Taux de répétition
↑↑↑↑ 12345	GÉMISSEMENT TM1	Sirène conventionnelle	560 - 1055 Hz	11 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	GLAPISSEMENT TM2	Sirène rapide	560 - 1055 Hz	3,3 cycles/sec
↑↑↑↑ 12345	AIGU - GRAVE TM3	Aigu et grave alternatif	Tonalité grave 561 Hz Tonalité aiguë 760 Hz	50 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	CLOCHE TM4	Cloche, frappée rapidement	801 Hz	50 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	HURLEMENT TM5	Descendant aigu vers grave - répétitif	Haute fréq. 1295 Hz Basse fréq. 545 Hz	36 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	KLAXON TM6	Klaxon continu	470 Hz	Continu
↑↑↑↑ 12345	BIP TM7	Klaxon intermittent lent	435 Hz	50 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	SACCADÉ TM8	Klaxon intermittent rapide	470 Hz	5 cycles/sec
↑↑↑↑ 12345	HURLEMENT LENT TM9	Montant lentement, grave - aigu, répétitif	Basse fréq. 424 Hz Haute fréq. 1163 Hz	15 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	KLAXON GRADUEL TM10	Klaxon continu-ugmentant graduellement en volume	514 Hz	Continu
↑↑↑↑ 12345	HURLEMENT LENT TEMPOREL TM11	Hurlement lent code NFPA	500 - 1200 Hz	15 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	CARILLON WESTMINSTER TM12	Carillon de Westminster	Tonalités musicales	1 cycle 8 notes
↑↑↑↑ 12345	EVAC TM13	Klaxon modulé en amplitude	479 Hz	4,3 cycles/sec
↑↑↑↑ 12345	KLAXON PNEUMATIQUE TM14	Klaxon continu	Tonalité grave 800 Hz Tonalité aiguë 1600 Hz	Continu
↑↑↑↑ 12345	CARILLON TM15	Carillon frappé une fois	Tonalité musicale	49 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	PHASEUR TM16	Sirène rapide	600 - 1200 Hz	15 cycles/sec
↑↑↑↑ 12345	AIGU - GRAVE ALTERNATIF TM17	Aigu - grave alternatif	Tonalité grave 425 Hz Tonalité aiguë 572 Hz	60 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	ULULEMENT TM18	Sirène extrêmement rapide	560 - 1055 Hz	6,3 cycles/sec
↑↑↑↑ 12345	ALERTE TM19	Lente tonalité balayante	400 - 1560 Hz	Montant
↑↑↑↑ 12345	EURO-POLICE TM20	Aigu - grave alternatif	Tonalité aiguë 969 Hz Tonalité grave 800 Hz	30 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	EURO-POMPIER TM21	Tonalité balayante	900 - 800	Continu
↑↑↑↑ 12345	EURO-HURLEMENT LENT TM22	Lente tonalité balayante	650 - 1290 Hz	17 cycles/min
↑↑↑↑ 12345	EURO-GÉNÉRAL TM23	Klaxon intermittent	969 Hz	60 cycles/sec
↑↑↑↑ 12345	EURO-TOXIQUE TM24	Klaxon continu	969 Hz	Continu
↑↑↑↑ 12345	EURO-POLICE II TM25	Aigu - grave alternatif, lent	Tonalité aiguë 554 Hz Tonalité grave 440 Hz	Alternatif lent
↑↑↑↑ 12345	EURO-SACCADÉ TM26	Bip intermittent	2840 Hz	252 ms/cycle
↑↑↑↑ 12345	EURO-BALAYAGE TM27	Tonalité balayante	1163 - 397 Hz	Descendant
↑↑↑↑ 12345	SONNERIE TM28	Sonnerie continue	Tonalité aiguë 660 Hz Tonalité grave 426 Hz	Alternatif rapide
↑↑↑↑ 12345	RONFLEMENT TM29	Tonalité ronflante	Tonalité aiguë 1318 Hz Tonalité grave 760 Hz	Continuellement alternatif
↑↑↑↑ 12345	ATTENTION TM30	Sirène extrêmement rapide	Fréquence multiple	1 cycle 8 tonalités
↑↑↑↑ 12345	MULTI - TONS TM31	Sirène extrêmement rapide	Fréquence multiple	1 cycle 8 tonalités
↑↑↑↑ 12345	AVERTISSEUR TM32	Klaxon continu	880 Hz	Continu

REMARQUE : TM 12 (carillon de Westminster) n'est pas une tonalité répétitive.



FEDERAL SIGNAL

Safety and Security Systems / Industrial

Industrial Systems

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

Tel: 708-534-4756 • Fax: 708-534-4852

Email: elp@federalsignal.com • www.federalsignal-indust.com



MICROWATT

Making Safety Work

Tollfree in Western Canada: 1-888-388-1592
microwatt.com • mwsales@microwatt.com