

Figura 1. Dimensiones

Descripción y operación

El Adaptatone marca Edwards es un dispositivo sólido, independiente, de señalización audible con tonos seleccionables. Se puede usar en interiores o al aire libre y está hecho para aplicaciones industriales donde se requieren salidas altamente audibles y microcomputadores de suma confiabilidad. La serie de catálogo terminando por sufijos -24AQ, o -24Y6 tiene marca de CE y está certificada por TUV-RHEINLAND porque cumple con las directivas de la Unión Europea de Compatibilidad Electromagnética (industrial) y de Seguridad de Bajo Voltaje (Solicite la Declaración de Conformidad). Además, la serie Adaptatone Millennium está listada bajo Dispositivos de Señalización Audible para uso en los siguientes locales peligrosos.

Número de catálogo	Locales peligrosos	Código de temp.
5530M-24AQ 5530M-24N5 5530M-24Y6 5530M-120N5* 5530M-120Y6* 5530MHV-24AQ 5530MHV-24Y6 5530MHV-120Y6*	Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C, D Clase II, Div. 2, Grupos F, G Clase III, Div. 1 y 2	T4 (135C) T5 (100C)

*Los números de catálogo terminando por -120N5 y -120Y6 NO son listados por cUL.

El Adaptatone funciona con alimentación local. Suena una señal de altos decibeles determinada mediante interruptores miniaturizados de programación dentro de la unidad. El Adaptatone se puede programar para cualquier de los 27 tonos listados en la Figura 16.

La dirección del parlante y el nivel del sonido se ajustan fácilmente.

Especificaciones mecánicas

Peso 4.1 kg. (9 libras)

Locales peligrosos, Estándar UL: UL1604

Temp. ambiental +5 C. a +40 C. (+41 F. a +104 F.)

Locales no peligrosos

Temp. ambiental variable -40 C. a +66 C. (-40 F. a +151 F.)

Locales peligrosos y condiciones ambientales variables se aplican solamente donde están aceptados los listados UL y no se aplican a la conformidad CE o a la certificación TUV-Rheinland.

Especificaciones eléctricas

Número de catálogo	Placa de entrada		Potencia principal		
	Voltaje	Corriente	Voltaje	Corriente (A)	
				Standby	Tone encendido
Volumen normal					
5530M-24AQ	24V DC	6 mA	24V DC 24V AC 50/60 Hz	0.10 0.10	0.74 1.3
5530M-24N5	24V DC	6 mA	120V AC 50/60 Hz	0.10	0.36
5530M-120N5	120V 50/60 Hz	13 mA	120V AC 50/60 Hz	0.10	0.38
5530M-24Y6	24V DC	6 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0.10 0.02 0.10 0.10	0.21 0.10 0.32 0.20
5530M-120Y6	120V 50/60 Hz	13 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0.10 0.02 0.10 0.10	0.20 0.10 0.31 0.20
Alto Volumen					
5530MHV-24AQ	24V DC	6 mA	24V DC 24V AC 50/60 Hz	0.10 0.10	1.5 2.3
5530MHV-24Y6	24V DC	6 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0.10 0.02 0.10 0.10	0.39 0.19 0.56 0.34
5530MHV-120Y6	120V 50/60 Hz	13 mA	125V DC* 250V DC* 120V AC 50/60 Hz 240V AC 50/60 Hz	0.10 0.02 0.10 0.10	0.40 0.20 0.62 0.37

*La marca CE y las certificaciones TUV-Rheinland no se aplican a CD de 125V o CD de 250V.

Instalación

El Adaptatone se puede montar a cualquier superficie plana o se puede dejar independiente y montado en cañería rígida. El Adaptatone se debe instalar según la última edición del "National Electrical Code" o de cualquier otra regulación aplicable en el país y localidad en los cuales se instala, y tiene que instalarlo un electricista capacitado y calificado.

Para números de catálogo terminando por "AQ" la CA de 24V se tiene que aislar con un transformador del cable principal o del cable de alimentación.



¡CUIDADO!

Durante la instalación, tenga cuidado de no dañar los componentes de la placa.

- Montar el Adaptatone según la descripción en la Figura 2.
 - Para montar en una superficie plana.** Sujetar la unidad usando los 4 agujeros de montaje en la placa de montaje en la parte posterior de la caja. Usar los tornillos a madera de 76mm (#10 x 3") incluidos o otras herramientas (no incluidas) adecuadas para la superficie en cuestión.

Tabla 1. Compatibilidad del Controlador de Lógica de Programación (PLC): salida del PLC para cumplir con los siguientes parámetros de entradas del producto. Ver Figuras 11 y 14

No.de cat.	Voltaje de operación (Voltios*)	Pérdida de corriente máxima (mA)	Corriente continua (mA)	Subida de voltaje (nivel/duración) (Amps/milisegundos)
5530M-24AQ	24V DC only	2	740	8/4
5530M-24N5	120V 60 Hz	2	360	2.82/4
5530M-120N5	120V 60 Hz	5	380	2.82/4
5530MHV-24AQ	24V DC only	2	1500	8/4
Circuito de la placa de entrada	24V DC	2	6	--
Circuito de la placa de entrada	120V 60 Hz	5	13	--

- b. **Para montar en cañería rígida.** Soltar los 4 tornillos en la tapa de la caja de señalización y levantar la tapa.

NOTA: Los tornillos de la tapa son cautivos. No intente sacarlos.

Abrir el agujero tapado en el centro de la parte inferior de la caja y montar la caja en una cañería de conducto de 12.7 mm (1/2") usando un conector adecuado.

2. Pasar los hilos por el agujero en la parte inferior de la caja desde un conducto o por un agujero en la cañería aprobados para el mismo nivel de protección y el mismo tipo de recinto requerido en la aplicación. Servirse de los cierres de plástico al nivel de la barrera electrónica para separar los hilos de alimentación entrante de los hilos iniciadores de señales y tonos, según requiere la NEC (Figura 5.)

- c. Conectar corriente entrante a los cables con un empalme o otro método listado, certificado o aprobado de cualquier otro método por las autoridades competentes. Ambos cables son negros en los modelos -AQ y -N5 y son blanco y negro en los modelos -Y6.

- d. Opcional: Se puede conectar una batería de 24V CD (no esta incluida) en las series que tienen un diodo separado, unidad numero 2600010 (incluida). La batería se conecta a los terminales TB1, numeros 3 y 4 en la placa principal como se ve en las Figuras 3 y 4, y como esta indicado en el diodo.

NOTA: El "Terminal Block" o TB1 se puede desconectar de la placa principal para completar el cableado como se ve en la Figura 3.

4. Seleccionar los tonos deseados entre los de las Figuras 15 y 16. Fijar los interruptores de programación en miniatura sobre la placa de entrada.



¡ADVERTENCIA!

Para evitar un incendio o una descarga de corriente, alambrear el Adaptatone siguiendo exactamente las instrucciones definidas en esta hoja.

3. Instrucciones de alambrado según Figura 5.
- Conectar el hilo de conexión a tierra de rayas verdes y amarillas al conector a tierra.
 - Escojer el método apropiado para alambrear a la placa de entrada entre las Figuras 6 – 11 para modelos con placa de entrada de 24 V, o entre las Figuras 12 – 14 para modelos con placa de entrada de 120V.



¡ADVERTENCIA!

Alto voltaje presente al encender.El alto volumen puede hacer daño a empleados muy próximos.

5. Si es necesario, ajuste el volumen. Fije el volumen del potenciómetro en la tarjeta principal (Figura 11.)



¡ADVERTENCIA!

Para proteger la integridad de la unidad ADAPTATONE, al ajustar la dirección del parlante hay que asegurarse que las rosas en el hueco esten bien enganchadas. No se puede girar el parlante más de 360 grados de su posición original fijada en la fábrica.

6. Para ajustar la dirección del parlante, soltar la gran tuerca en estrella (Figura 2) y girar el parlante hasta la posición aproximada deseada. Volver a apretar la tuerca y girar el parlante ligeramente en el sentido de las agujas del reloj hasta que se trabé.

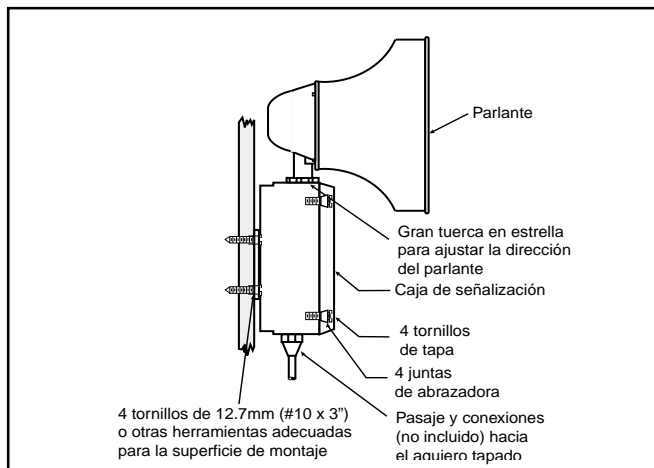


Figura 2. Montaje del Adaptatone



¡ADVERTENCIAS!

Para proteger la integridad de la caja: asegurarse que la junta de la tapa, número de parte P-007549-0069, esté en la ranura del perímetro de la tapa antes de cerrarla.

Las 4 juntas de abrazadera, número de parte P-041930-0362 tienen que colocarse sobre cada tornillo de la tapa antes de asegurar la tapa de la caja de señalización.

Al asegurar la tapa, tornillar primero a mano para asegurarse que los tornillos estén correctamente roscados en sus huecos antes de ajustarlos con un destornillador. La tapa de la caja de señalización tiene que ajustarse con un par de torsión mínimo de 20 in-lbs para garantizar que esté correctamente apretada.

7. Asegurar la tapa de la caja de señalización con los 4 tornillos cautivos de la tapa.

8. Ajustar los tornillos de la tapa con un par de torsión mínimo de 20 in-lbs.
9. Averiguar que la unidad funcione.

Mantenimiento y prueba



¡CUIDADO!

Desconectar la corriente antes de limpiar el interior de la unidad.

Examinar la unidad dos veces al año y limpiarla si es necesario.

Se aconseja probar el Adaptatone anualmente o según los requerimientos de las autoridades competentes para garantizar servicio continuo.

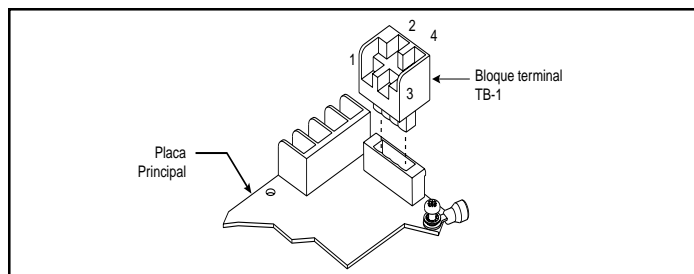


Figura 3. Bloque Terminal TB1

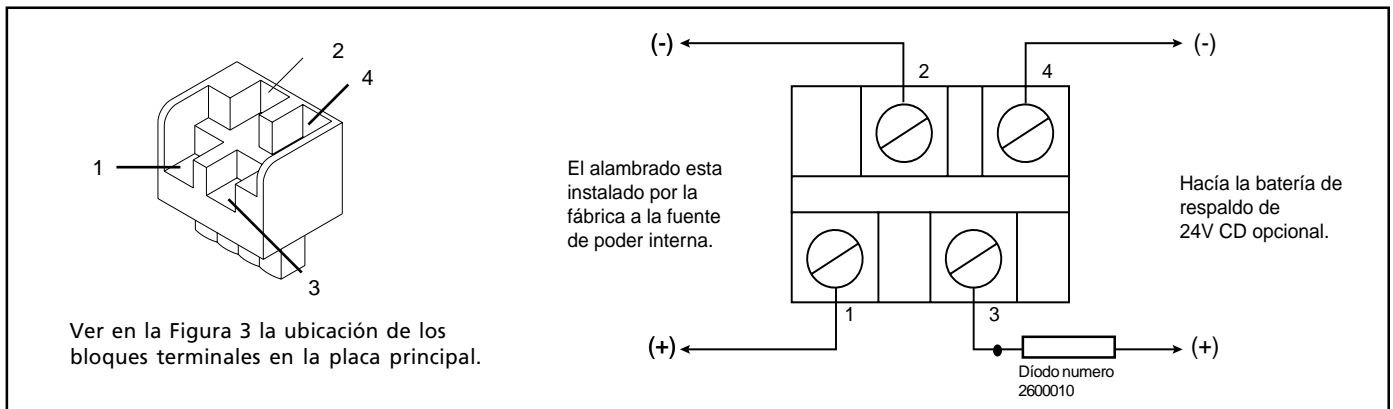


Figura 4. Alambrado al circuito de entrada del bloque terminal TB1

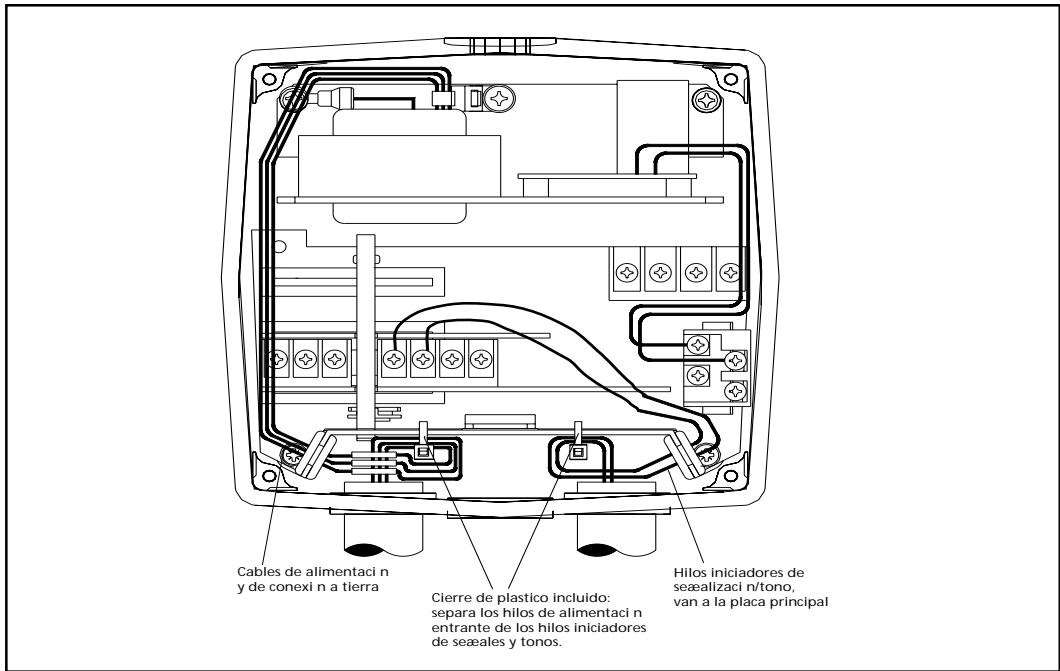


Figura 5. Alambrado del Adaptatone

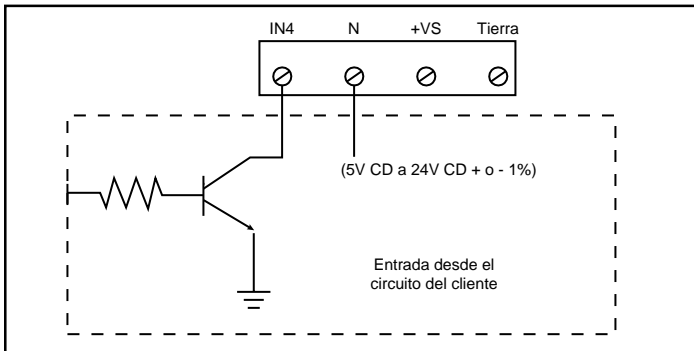


Figura 6. Cableado a la placa de entrada de 24V con un transistor colector abierto

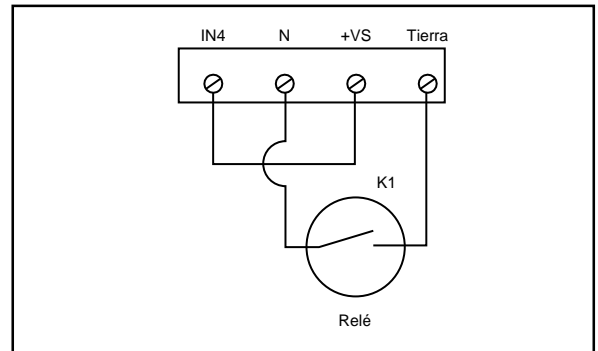


Figura 7. Cableado de un contacto de relé seco a la Placa de entrada de 24V. Método 1. (Favor ver Ingeniería de aplicaciones para compatibilidad con Versiones previas del Adaptatone)

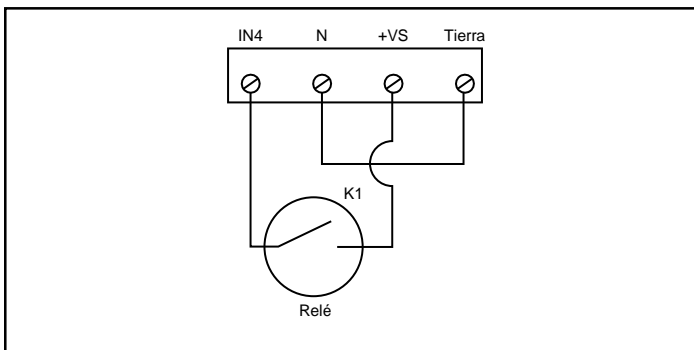


Figura 8. Cableado de un contacto de relé seco a la Placa de entrada de 24V. Método 2.

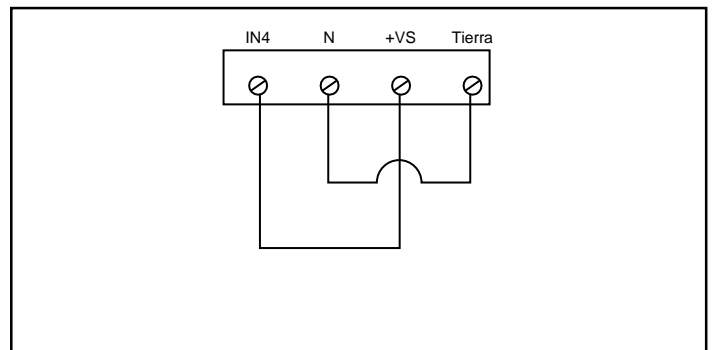


Figura 9. Entrada de correa de 24V CD, placa de entrada De 24V

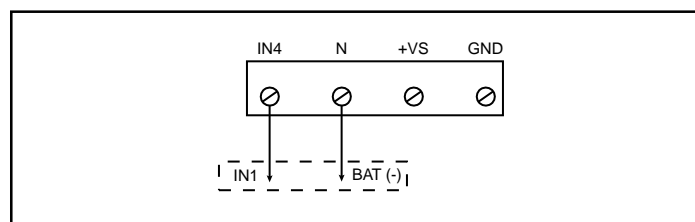


Figura 10. Conexión de la placa de entrada de 24V Paralelamente con el Adaptatone "B" (límite de 5 Modelos "M")

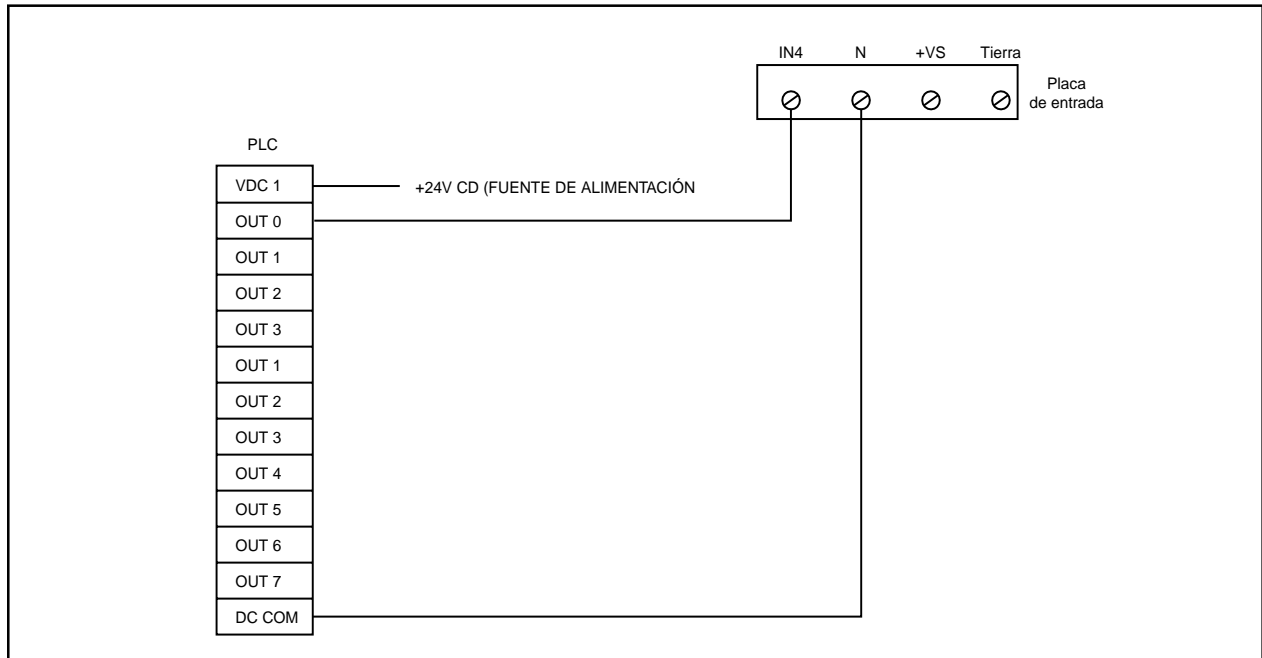


Figura 11. Como conectar placa de entrada de 24V al PLC. Ver Tabla 1.

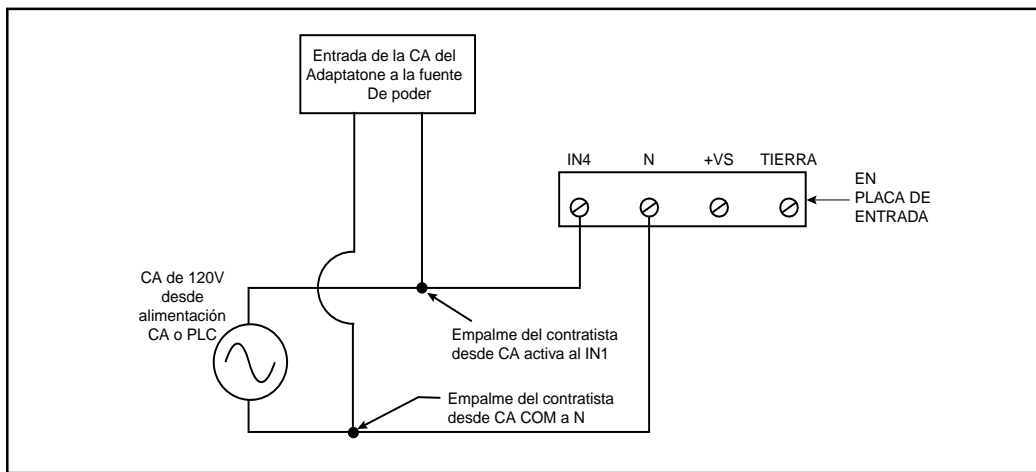


Figura 12. Entrada de Correa de 120V CA, Placa de entrada de 120V

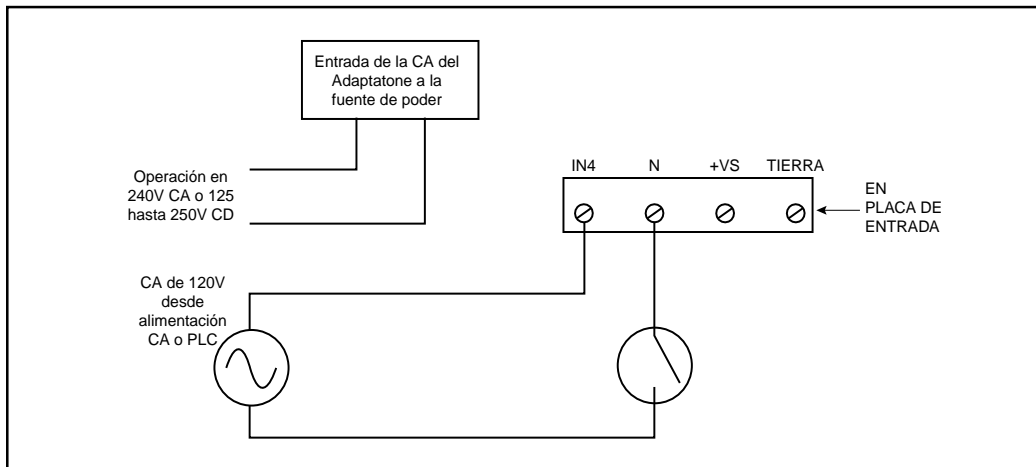


Figura 13. 120V CA a 240V CA o 120V CD a 250V CD, placa de entrada de 120V

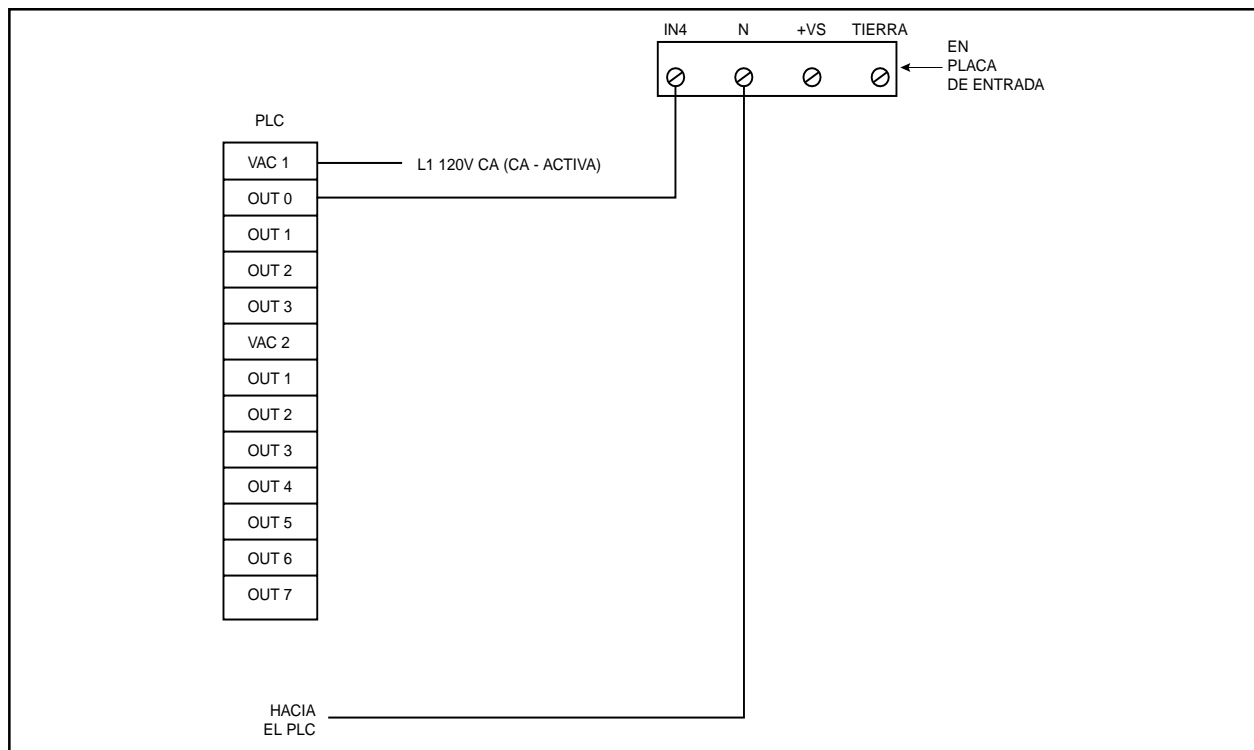


Figura 14. Como conectar placa de entrada de 120Va un PLC. Ver Tabla 1.

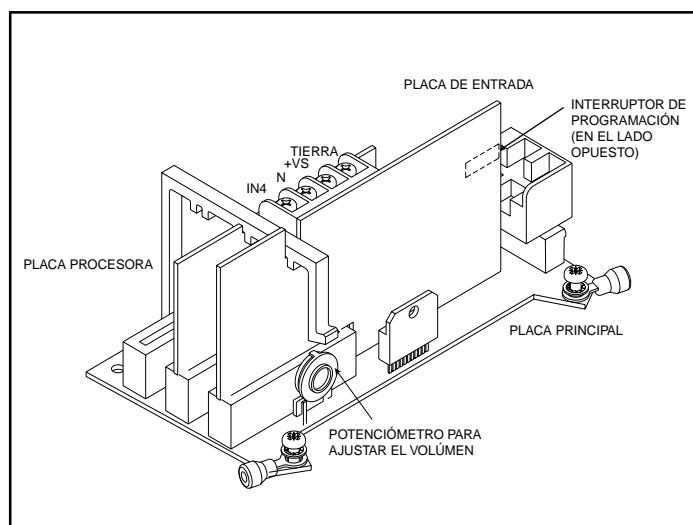


Figura 15. Ubicaciones de las placas

Figura 16. Programación de tonos

Tono	Descripción	Interruptor					HEX
		1	2	3	4	5	
Ningún tono		○	○	○	○	○	00
Ding Dong	Pares Percusivos de tonos de 700 y 570 Hz, cada uno amortiguando a cero	●	○	○	○	○	01
Gorgorito	Alternando entre 575 y 770 Hz, de 87 ms cada uno	○	●	○	○	○	02
Sirena	600 – 1250 Hz, sube y baja dentro de 8 segundos y repite	●	●	○	○	○	03
Tartamudeo	470 Hz percusivo, 83 ms encendido, 109 ms apagado	○	○	●	○	○	04
Chillido lento	Sube de 600 a 1250 Hz dentro de 4 segundos y repite	●	○	●	○	○	05
Pitido	470 Hz, 0.55 segundos encendido, 0.55 segundos apagado	○	●	●	○	○	06
Carillón 1	700 Hz percusivo y repite a 1 Hz	●	●	●	○	○	07
Chillido rápido	Sube de 600 a 1250 Hz dentro de 1 segundo y repite	○	○	○	●	○	08
Alto/bajo	Alternando entre 780 y 600 Hz, cada uno de 0.52 segundos	●	○	○	●	○	09
Sirena rápida	600 – 1250 Hz, sube y baja dentro de 0.25 segundos y repite	○	●	○	●	○	0A
Aullido	Baja de 1250 a 600 Hz dentro de 1.6 segundo y repite	●	●	○	●	○	0B
Bocina	470 Hz continuo	○	○	●	●	○	0C
Bocina de aire comprimido	370 Hz continuo	●	○	●	●	○	0D
Señal de doble tono	450-500 Hz, ciclo de 0.4 a 0.5 segundo	○	●	●	●	○	0E
Carillón 2	575 Hz percusivo y repite a 1 Hz	●	●	●	●	○	0F
Westminster	Dos compases, 411 Hz, 520 Hz, 407 Hz, 312 Hz	○	○	○	○	●	10
Canción	Cuatro compases, 787 Hz, 714 Hz, 625 Hz, 952 Hz, 333 Hz	●	○	○	○	●	11
Señal en fases	Sube y baja entre 416 y 625 Hz dentro de 13 ms y repite	○	●	○	○	●	12
Teléfono	Alternando entre 570 y 770 Hz, cada uno de 50 ms, durante 1.2 s, Con intervalo de 1.5 s, y repite	●	●	○	○	●	13
Escalera	Escalones suben y bajan entre 440 y 2000 Hz, con intervalo de 750 ms Y repite	○	○	●	○	●	14
Alerta de 3 tonos	Cada uno de 463,641 y 896 Hz, de 200 ms, con intervalo de 1 segundo Y repite	●	○	●	○	●	15
Carillón con pre señal	Percusivo de 470 Hz, repite a 1.5 Hz y esta seguido por el Mensaje 1	○	●	●	○	●	16
Chillido NFPA	Tres recorridos hacia arriba, entre 422 y 775 Hz, de 850 ms cada uno, Con intervalo de 1 s y repite	●	●	○	●	●	1B
Bocina de 3 pulsaciones	3 pulsaciones de 0.5 segundos y 470 Hz, cada 0.5 segundos, seguidas por un intervalo de 1.5 segundo, y repite. Solo para evacuaciones.	○	○	●	●	●	1C
Bocina de 3 pulsaciones de aire comprimido	3 pulsaciones de 0.5 segundos y 370 Hz, cada 0.5 segundos, seguidas por un intervalo de 1.5 segundo, y repite. Solo para evacuaciones.	●	○	●	●	●	1D
Señal de doble tono de 3 pulsaciones	450 a 500 Hz con ciclo de 0.4 a 0.5 segundos, 3 pulsaciones de 0.5 segundos cada 0.5 segundos, seguidas por un intervalo de 1.5 segundo, y repite. Solo para evacuaciones.	○	●	●	●	●	1E
Carillón 2 de 3 pulsaciones	3 pulsaciones de 0.5 segundos y 575 Hz, cada 0.5 segundos, seguidas por un intervalo de 1.5 segundo, y repite. Solo para evacuaciones.	●	●	●	●	●	1F



¡CUIDADO!

El uso con este producto de señales de evacuación que no son específicamente listadas para uso en alarmas de incendio, tiene que ser aprobado por la autoridad competente.