

# **USO DEL TEMPORIZADOR TRIPL E PARA CONTROL DE ACCES O DL1 DL1 CAR -05.**

## DESCRIPCION.

El *Temporizador Triple para Control de Acceso DL1, DL1 Car-05*, fue diseñado para ampliar los tiempos de retardo que proporcionan los teclados de control de acceso convencionales, para que únicamente pueda programarlos personal autorizado, evitando con esto el mal uso del sistema de seguridad.

## PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS.

Los tiempos se programan mediante interruptores tipo Dip-Switch destinados para tal propósito, con ello es posible programar:

1. Los tiempos para retardo en la **alarma de puerta abierta por un tiempo mayor al permitido**, que van desde cero hasta ciento cincuenta segundos, con incrementos de diez (Ver Tabla 1). En este caso el relevador que da la alarma tiene dos propósitos:
  - a) Mandar un disparo de alarma (mediante los contactos secos identificados como “*AUX1 Chapa*”) en caso de que se haya rebasado el tiempo programado para poder tener la puerta del acceso abierta. Cuando esto ocurre también suena una alerta audible con un tono intermitente de baja frecuencia.
  - b) Mandar un disparo de alarma en caso de que el temporizador *DL1 Car-05* se haya quedado sin alimentación de energía eléctrica por agotamiento de la batería o bien debi-

do a su desconexión. La conexión de los contactos secos hacia el panel de alarmas se muestra en la figura 5.

Cuando el temporizador *DL1 Car-05* se alimenta, el relevador de alarma de puerta abierta se energiza (al igual que el led que se encuentra junto al relay), por lo que el contacto Normalmente abierto (NO) queda cerrado con el Común (C), y el contacto Normalmente Cerrado (NC) permanece abierto. Si se rebasa el tiempo permitido para tener la puerta abierta, el relevador se desenergizará y los contactos cambiarán de posición mandando así la alarma.

2. Los tiempos de **retardo para apertura de puerta por medio de accesor**, que se puede programar desde cero hasta 2,550 segundos (42 minutos y 30 segundos) con incrementos de diez (Ver Tabla 2) de este modo se puede cubrir un amplio rango de retardos para acceder a una entrada o salida según se requiera. Además se le agregó la característica de activación momentánea al término del retardo programado, esta activación momentánea tiene una duración de 5 segundos para poder efectuar la apertura del acceso sin problema. Durante este tiempo también suena una alerta audible, indicando que la puerta ya ha sido liberada. El tono con el que suena el buzzer es intermitente, de frecuencia alta y es diferente a los otros tonos.
  
3. Los tiempos de **retardo para apertura de puerta debido a una emergencia**, que se puede programar desde cero hasta ciento cincuenta segundos (2 minutos y 30 segundos) con incrementos de diez (Ver Tabla 3). Además, cuando ocurre un evento de este tipo, al mismo tiempo se envía un disparo de alarma mediante los contactos de un relevador destinado para tal efecto.

En la tarjeta, estos contactos están identificados como “AUX 2”. La conexión hacia el panel de alarmas se muestra en la figura 8.

Existe además un disparo de alarma adicional que se efectúa en caso de que la puerta del acceso se haya abierto sin digitar la clave en el teclado. En la tarjeta, los contactos destinados a esta función están identificados como “AUX Apertura”. Su conexión se muestra en la figura 6. Cuando un disparo de alarma de este tipo ocurre, también suena una alerta audible con un tono de la máxima frecuencia a la que puede sonar el buzzer.

Cualquier temporización se puede cancelar. Esto se hace reiniciando al *Timer DLI Car-05* con el botón de *RESET*, que se encuentra en la misma tarjeta.

También es posible visualizar si los relevadores están energizados o no, mediante leds indicadores de estado. Existe además un relevador doble pensado para mandar una señal de amago y bloqueo en el momento que el *Timer DLI-Car05* reciba dicha señal desde teclado (figura 7).

	Posición del Switch C3	Posición del Switch C2	Posición del Switch C1	Posición del Switch C0	TIEMPO FIJO (en segundos)
0	CERRADO	CERRADO	CERRADO	CERRADO	0
1	CERRADO	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	10
2	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	20
3	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	30
4	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	40
5	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	50
6	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	60
7	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	70
8	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	CERRADO	80
9	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	90
10	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	100
11	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	110
12	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	120
13	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	130
14	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	140
15	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	150

**INTERVALO DE TIEMPOS FIJOS MEDIANTE LOS  
DIP-Switch C. Alarma de puerta abierta.**

**TABLA 1.**

La tabla de abajo muestra la selección de tiempos para la apertura de puerta con accesor IEI:

RETARDO DE TIEMPO (segundos)	Posición del Switch A7	Posición del Switch A6	Posición del Switch A5	Posición del Switch A4	Posición del Switch A3	Posición del Switch A2	Posición del Switch A1	Posición del Switch A0
0	cerrado							
10	cerrado	ABIERTO						
20	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado
30	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
40	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado
50	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
60	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
70	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
80	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado
90	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO
100	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado
110	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
120	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado
130	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
140	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
150	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
160	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
170	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO
180	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado
190	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
200	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado
210	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
220	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
230	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
240	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado
250	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO
260	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado
270	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
280	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado
290	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
300	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
310	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
320	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
330	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO
340	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado
350	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
360	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado
370	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
380	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
390	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
400	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado
410	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO
420	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado

430	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
440	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado
450	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
460	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
470	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
480	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
490	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO
500	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado
510	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
520	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado
530	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
540	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
550	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
560	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado
570	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado	ABIERTO
580	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	cerrado
590	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
600	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	cerrado
610	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
620	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	cerrado
630	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO
640	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
650	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO
660	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado
670	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO
680	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado
690	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado	ABIERTO
700	cerrado	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	ABIERTO	cerrado

.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

1270	cerrado	ABIERTO						
1280	ABIERTO	cerrado						
1290	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO
1300	ABIERTO	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	ABIERTO	cerrado

.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

2540	ABIERTO	cerrado						
2550	ABIERTO							

**INTERVALO DE TIEMPOS FIJOS MEDIANTE LOS  
DIP-Switch A. Retardo para apertura de puerta con accesor de teclado.**

**TABLA 2.**

	Posición del Switch B3	Posición del Switch B2	Posición del Switch B1	Posición del Switch B0	TIEMPO FIJO (en segundos)
0	CERRADO	CERRADO	CERRADO	CERRADO	0
1	CERRADO	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	10
2	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	20
3	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	30
4	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	40
5	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	50
6	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	60
7	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	70
8	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	CERRADO	80
9	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	ABIERTO	90
10	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	CERRADO	100
11	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	ABIERTO	110
12	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	CERRADO	120
13	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	ABIERTO	130
14	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	CERRADO	140
15	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	ABIERTO	150

**INTERVALO DE TIEMPOS FIJOS MEDIANTE LOS  
DIP-Switch B. Apertura de puerta por botón de emergencia y alarma.**

**TABLA 3.**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

<b><i>Voltaje de operación:</i></b>	<i>12 VCD – fuente interna del temporizador protegida contra polarización incorrecta.</i>
<b><i>Ajuste de tiempo preciso:</i></b>	<i>De 0 a 150 segundos con incrementos de 10 ajustados por DIP-Switch, y de 0 a 2,550 segundos para retardo en apertura de puerta.</i>
<b><i>Visualización del estado de los relevadores:</i></b>	<i>Por leds indicadores de estado.</i>
<b><i>Relevadores del Temporizador:</i></b>	<i>2 polos 2 tiros, bobina de 12 VDC, contactos de aleación de plata de 120 VCA a 1 Amper, 24 VCD a 2 Amperes, terminales de aguja.</i>
<b><i>Activación momentánea:</i></b>	<i>De 5 segundos para el relevador de apertura de puerta al final del retardo programado.</i>
<b><i>Interrupción del ciclo de temporización:</i></b>	<i>Mediante el botón de reinicio.</i>
<b><i>Señal de amago:</i></b>	<i>Se manda directamente al recibirla desde teclado.</i>
<b><i>Medidas de tarjeta:</i></b>	<i>15 X 10 cm</i>

<b>Consumo de Corriente en operación normal:</b>	75 mA.
<b>Material del circuito impreso</b>	Fibra de vidrio
<b>Numero de alarmas</b>	4 (Puerta abierta por periodo prolongado, apertura sin accesor, temporizador sin energía, apertura por emergencia)

**Diagramas de Conexionado.**

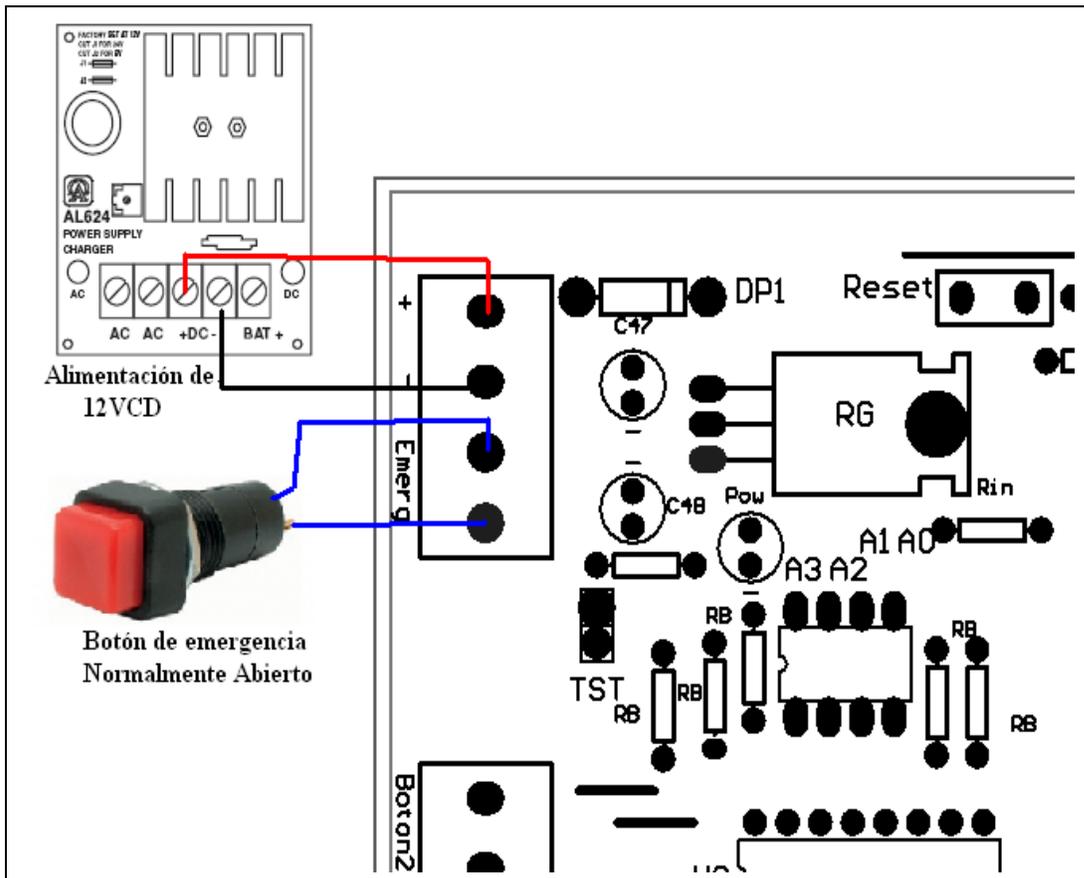


Figura1. Conexión de la Alimentación y Botón de emergencia

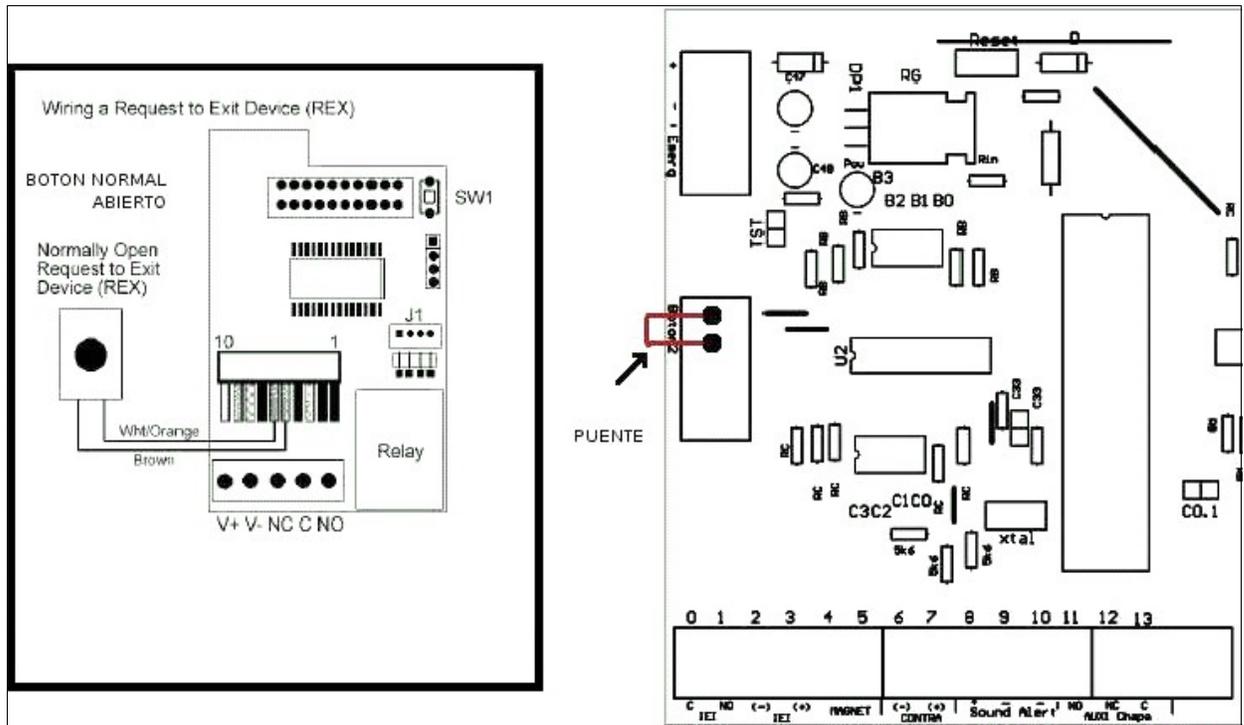


Figura2. Conexión del Botón para liberación NA

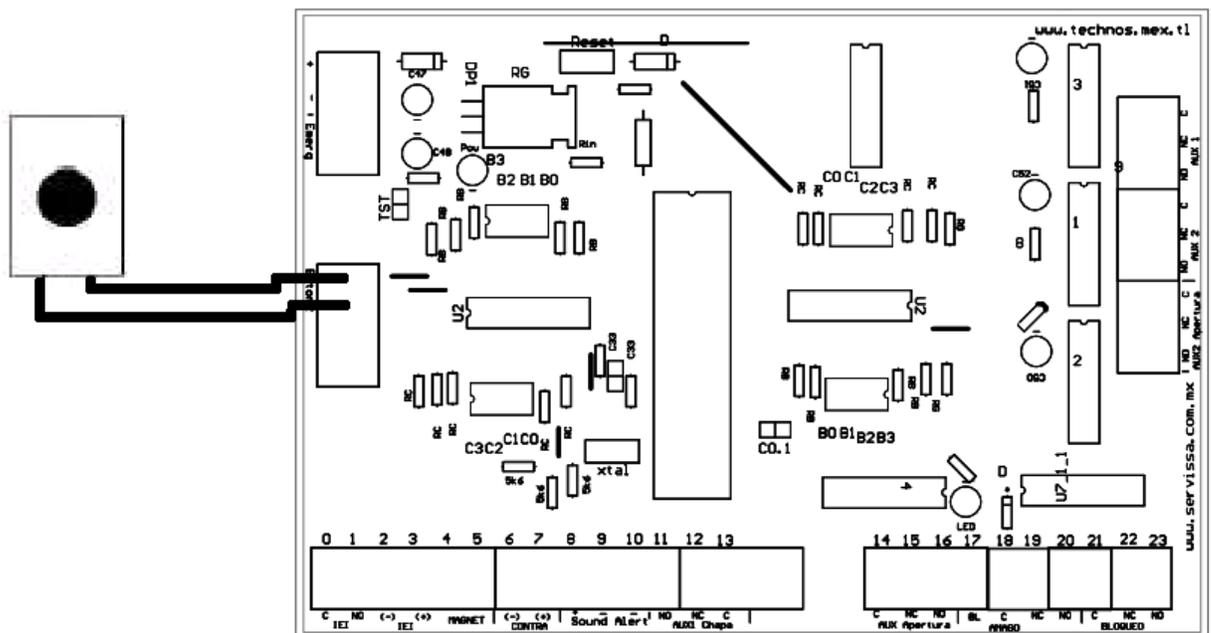


Figura3. Conexión del Botón para liberación NC

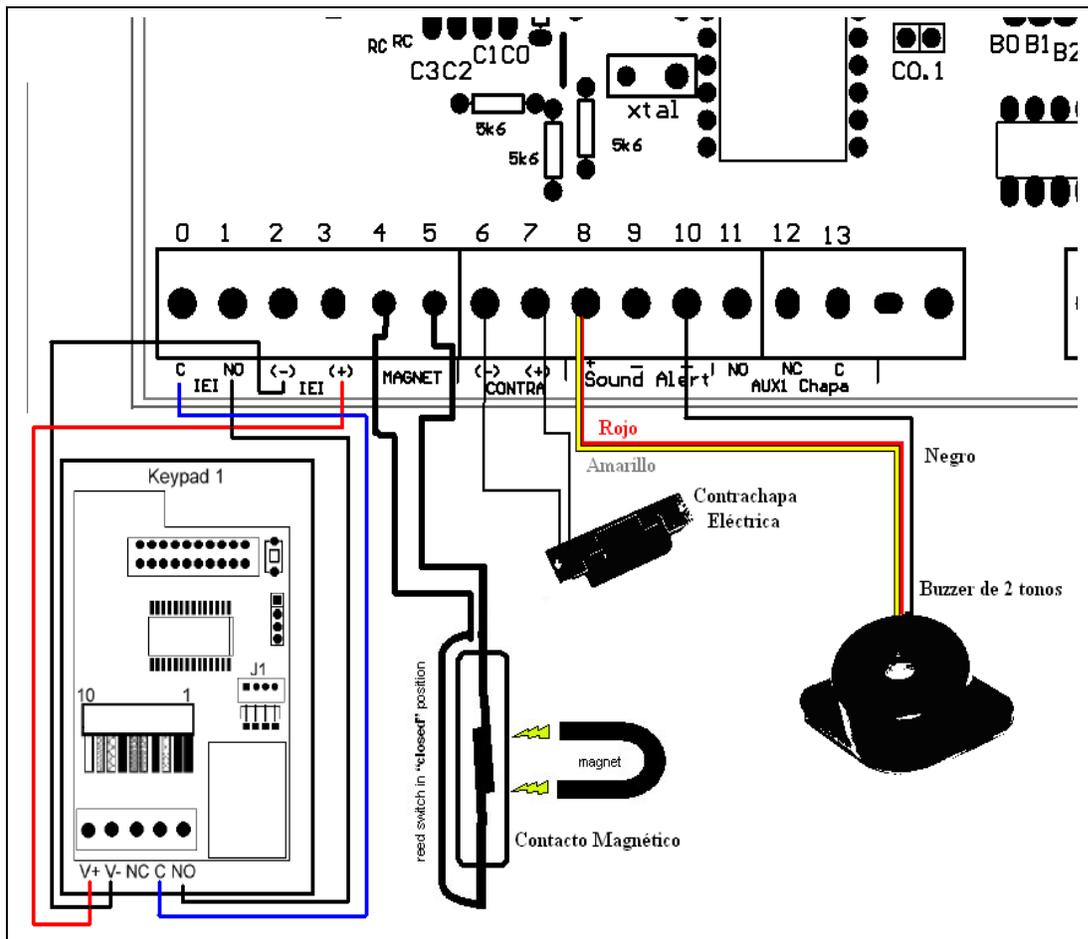


Figura 4. Conexión del Accesorio, contacto magnético, buzzer y Contrachapa Eléctrica.

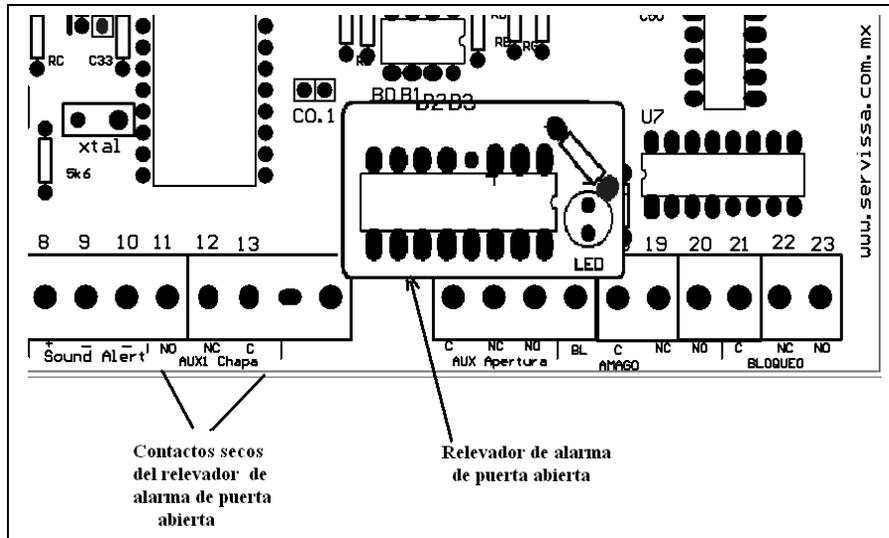


Figura 5. Contactos secos para disparo de alarma por puerta abierta.

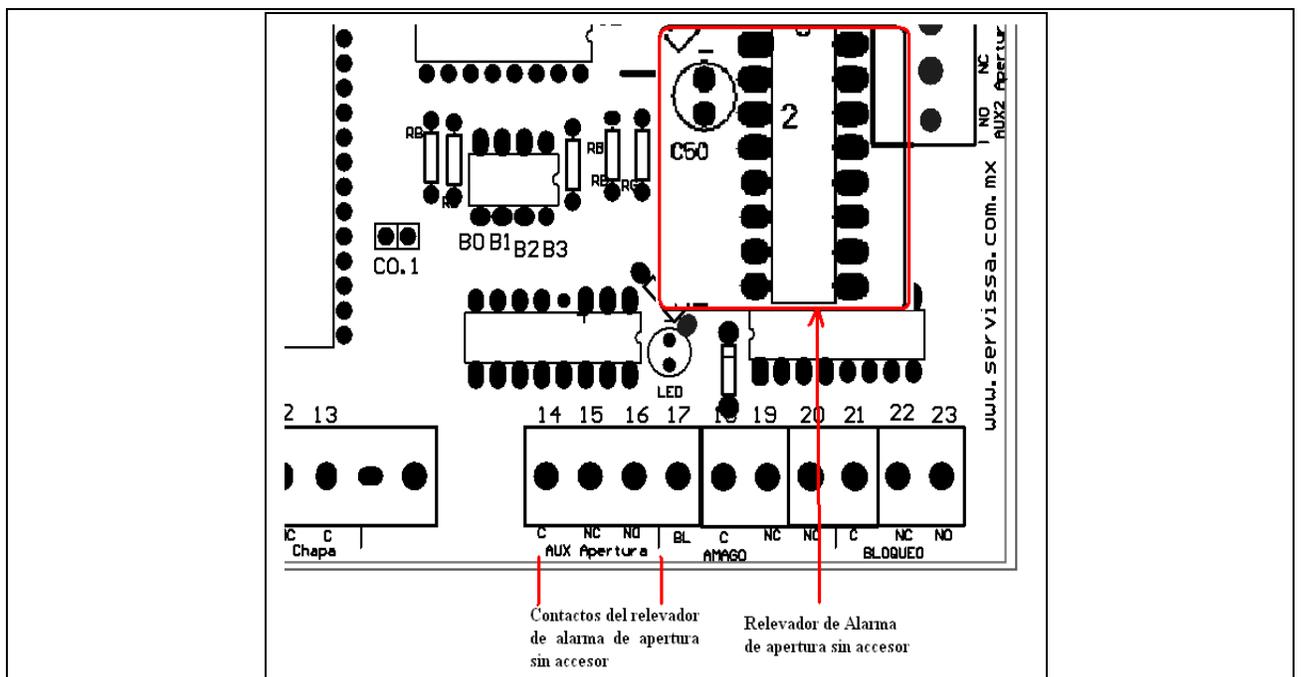


Figura 6. Conexión del disparo de alarma debido a aperturas sin Accesor IEL.

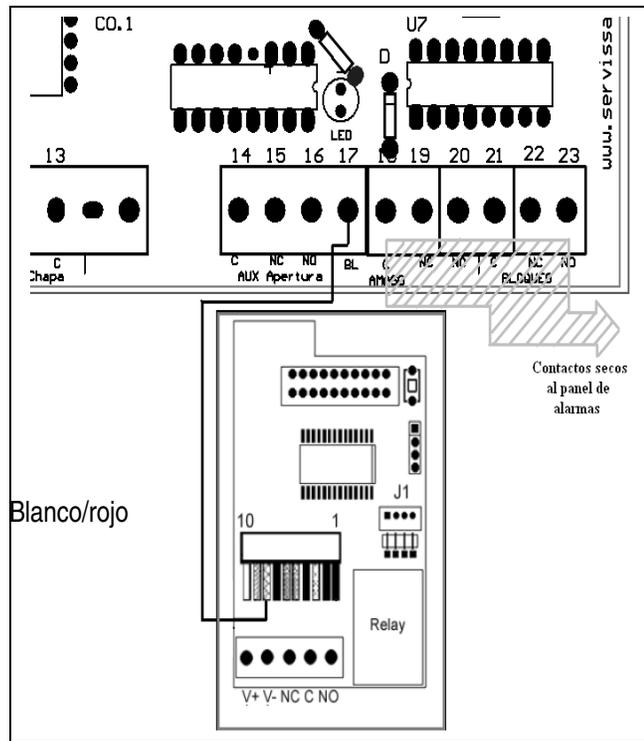


Figura 7. Conexión de la Señal de Amago y Bloqueo del Accesorio IEL.

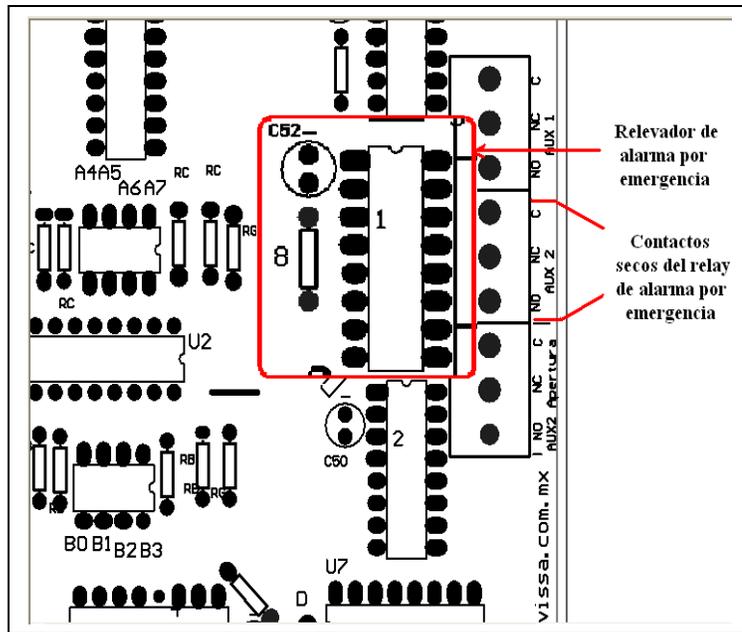


Figura 8. Conexión de disparo de alarma por presionar el botón de Emergencia.

