

Detector de golpe inteligente Trapper

Características

Alimentación:	9-30 Vcc
Consumo en Reposo:	17 mA a 12Vcc
Consumo en Alarma:	11 mA a 12Vcc
Margen de Temperatura:	-20°C a 50°C
Led Indicador:	Led Tricolor Rojo=Alarma Naranja= engineer Verde= day
Relé de Alarma:	Normalmente Cerrado, apertura en alarma (3 segundos)
Salida Alarma:	150 mA a 24Vcc, con una resistencia en serie de 10 ohmios 0.25W
Tamper.	Normalmente cerrado, apertura al separar la tapadera
Salida Tamper:	50 mA a 12Vcc
Memoria de Alarma:	Hasta 10 Trappers con su señalización individual
Detectores esclavos:	Hasta 2 detectores de golpe CQR y/o contactos magnéticos
Dimensiones.	21 x 25 x 92 mm

Explicación de las Funciones

Sistema de análisis del contador de impulsos en el tiempo integrado

Una alarma puede ser detectada por cualquier golpe de la magnitud requerida o por una acumulación de varios golpes de diferentes tamaños dentro de una ventana de tiempo. Su duración será automáticamente asignado por la magnitud del primer golpe. Si el golpe inicial es pequeño, la ventana de tiempo también lo será. Si el golpe inicial es largo, la ventana de tiempo también lo será (hasta 60 segundos).

Esto asegura que señales pequeñas sean probablemente provocadas por pájaros, árboles, etc, sean ignoradas y no acumulen para un nivel de alarma, mientras que golpes más largos o más frecuentes son más probables en intentos de robo son válidos y almacenados en el contador de impulsos.

Funciones seleccionables por el instalador

- Análisis de la intensidad del golpe y la indicación, (a través del LED Naranja).
- Modo silencioso y secreto (parpadeo del LED verde).
- Memoria de Alarma enclavada con memoria secuencial (hasta 10 unidades).

Conexiones y Montaje

Ubica la base del Trapper consultando la Figura 1 situada abajo y la Figura 2 al dorso.

DIBUJOS FIGURA 1 Y 2

Si el área de detección es largo o interrumpida, coloque detectores esclavos.

El detector de golpe ha de estar situado en una base estable tal y como se ve en la Figura 3.

DIBUJO FIGURA 3

Asegúrese de que la flecha señale verticalmente hacia arriba

Esto puede ser realizado girando la rueda 90°.

Este ajuste permite montarlo horizontal o verticalmente a 360°.

Cableado

Utilizando un cable estándar de alarma de 6 u 8 hilos, se harán las conexiones entre la central y los detectores esclavos y/o contactos, (si se utilizan).

DIBUJO FIGURA 4

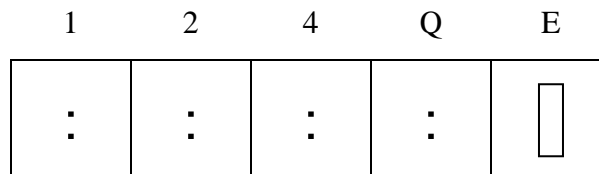
Configuración de la Sensibilidad

La sensibilidad puede ser configurada automáticamente, según el Trapper indicará la configuración necesaria una vez realizado un golpe de prueba en el área a proteger.

O manualmente consultando el LED naranja con una indicación de un fuerte golpe.

Control de Sensibilidad Automático

1) Aplique alimentación y quite los puentes (LK1, 2, 4 y Q) como en la Figura 5.



2) Quite y vuelva a colocar el puente “E” para resetear la memoria

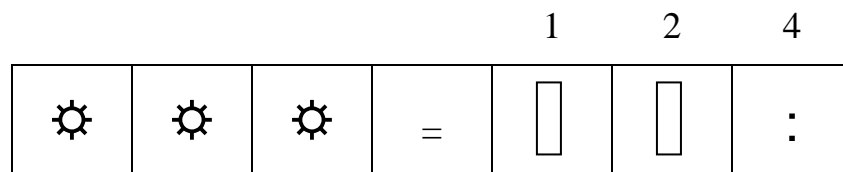
3) Firmemente golpee en el punto más lejano del área a proteger, utilizando un objeto duro o una herramienta adecuada, como en la Figura 6.

DIBUJO FIGURA 6

4) Las señales de golpe recibidas por el Traper será recordado como un 80% de una señal de alarma.

5) El LED rojo parpadeará.

Cuente los parpadeos y seleccione el nivel de golpe para fijar los puentes, como en la Figura 7.



La tabla en la Figura 8 de abajo muestra las posiciones de los puentes

Figura 8

Parpadeos	LK1	LK2	LK4
1	On	Off	Off
2	Off	On	Off
3	On	On	Off
4	Off	Off	On
5	On	Off	On
6	Off	On	On
7	On	On	On

6) Repita los pasos 1 a 5

7) Quite el puente “E”, el nivel de detección está ahora ajustado.

El LED verde parpadeará a 2Hz.

- Si el LED no parpadeara, el Trapper no ha recibido ninguna señal de golpe. Esto puede ser debido a :

- a) El golpe de prueba ha sido demasiado pequeño, o
- b) El área de detección es demasiado larga

En tal caso:

- a) Aumente el golpe de prueba o
- b) Añada un detector esclavo para aumentar el área de detección. Si el área de detección es demasiado larga o interrumpida, añada un detector esclavo como muestra la Figura 9.

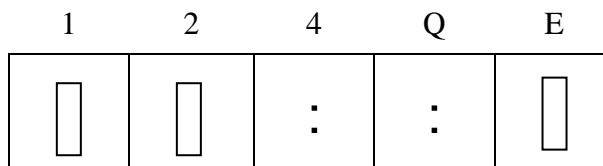
DIBUJO FIGURA 9

Probando el nivel de detección

1) Ajuste el nivel de detección necesitado, adecuando los puentes de sensibilidad.

2) Coloque el puente “E” como en la Figura 10.

Figura 10



3) Golpee el área protegida.

4) Después de 3 segundos el LED parpadeará en el color naranja indicando el nivel de golpe recibido.

1 parpadeo= 20% de una alarma, 2 parpadeos= 40%,

3 parpadeos= 60% como en la Figura 10, 4 parpadeos=80%, rojo= alarma.

5) El LED naranja continuará parpadearando (con pausas cortas) para mostrar el estado de la memoria.

6) Al aplicar más pequeños golpes, el LED mostrará el nivel acumulado de golpe contenido en el contador de impulsos.

7) Repita los pasos 2 a 4 por todo el área a proteger, para valorar el nivel de detección memorizado.

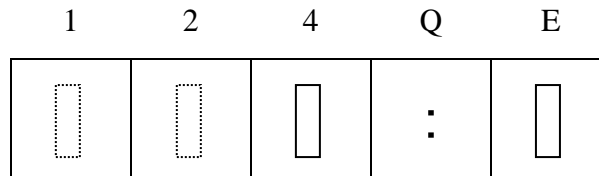
Retire el puente “E” cuando las pruebas de detección estén completadas.

Nota: la memoria del contador de impulsos podrá ser limpiada provocando al Trapper una alarma (LED rojo).

Control Manual de Sensibilidad

1) Coloque el puente "E" y los tres puentes de sensibilidad como requiere la Figura 11.

Figura 11

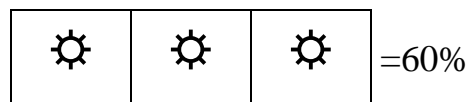


2) Firmemente golpee en los límites del área a proteger, utilizando un objeto duro como en la Figura 12.

DIBUJO FIGURA 12

3) Después de 3 segundos el LED naranja parpadeará para indicar el nivel de golpe recibido.
 1 parpadeo= 20% de una alarma, 2 parpadeos= 40%,
 3 parpadeos= 60% como en la Figura 13, 4 parpadeos=80%, rojo= alarma.

Figura 13



4) Normalmente el LED debería dar 3 o 4 parpadeos, asumiendo un golpe largo suficiente para provocar una rotura del área protegido.

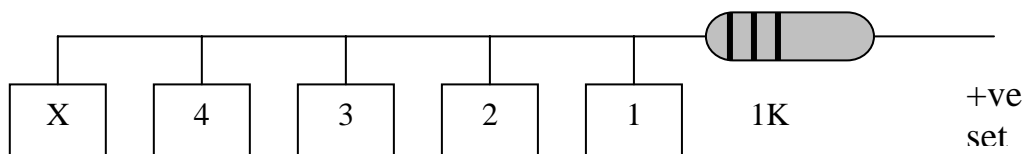
5) Si el LED está rojo reduce la sensibilidad, si hace menos de 3 parpadeos del LED naranja, aumenta la sensibilidad utilizando los puentes.

p.e. $1+4=5$ / $1+2=3$. Retire el puente "E".

Una detección de alarma no es necesaria a menos que el material protegido esté roto.

Control de la Memoria de Alarma

1) Conecte en paralelo, la entrada Set de cada Trapper (hasta 10) y conecte la línea Set, mediante una resistencia de 1K (incluida) a la salida elegida de la central como en la Figura 14.



2) Asegúrese que la salida elegida de la central esté a +12V cuando el sistema está seleccionado.

3) Mientras el sistema esté activado, el LED del Trapper no dará ninguna indicación.

4) Su activación sólo causará alarma al funcionar.

5) Cualquier activación de alarma mientras que el sistema esté activado, será memorizado y transmitido por el parpadeo del LED naranja cuando la alarma esté desactivada.

6) 1 parpadeo = el primero da una alarma, 2 parpadeos = el segundo de alarma y así sucesivamente el décimo.

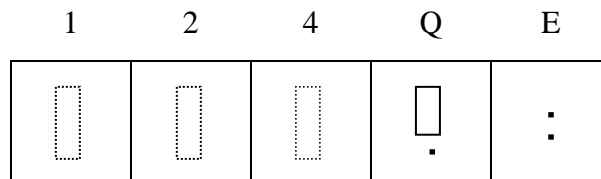
Ningún equipo que no de alarma mostrará parpadeo del LED verde.

7) Para resetear una memoria de alarma, aplique una señal a la entrada "Set" durante 3 segundos y entonces quítelo. Sino el Trapper se reseteará en el mismo tiempo que el sistema esté activado.

Modo Secreto

1) Retire el puente “Q” y colóquelo en uno de los puentes como muestra la Figura 15.

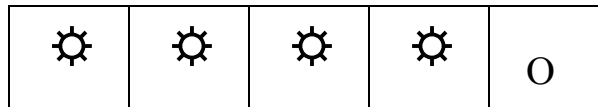
Figura 15



2) El LED verde parpadeará a 2 Hz hasta que haya:

- una condición de alarma (LED rojo durante 3 segundos) o,
- un golpe pequeño sea almacenado en la memoria del contador de impulsos (cada 5 parpadeos verde se perderá, como en la figura 16).

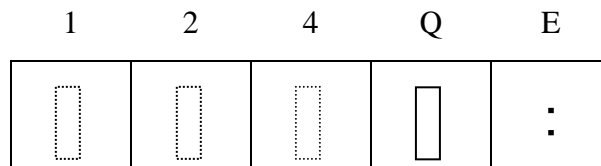
Figura 16



Modo silencioso

1) Situando el puente “Q” deshabilitará el parpadeo del LED verde, como en la figura 17.

Figura 17



2) Punteando como en la figura 18, la entrada de +12V con la entrada de Set deshabilitará todas las funciones del LED.

Figura 18

