

DESCRIPCIÓN

El detector de choque CD 550 se puede instalar en varios objetos proporcionándoles una protección fiable. El CD 550 detecta e indica cualquier intento de acceder al objeto utilizando herramientas de mucha potencia, o incluso explosivos. Detecta vibraciones momentáneas de gran amplitud. Incluye un contador de eventos programable que hace que el detector dispare una alarma una vez se haya producido el número de eventos programado (1, 2, 3 o 4). Sin embargo, la detección de una explosión dispara una alarma independientemente del número de eventos registrados.

El CD 550 se puede instalar en estructuras elásticas de varios elementos (por ejemplo, marcos de puertas o ventanas y cubiertas), en paredes de ladrillo en las que podrían intentar penetrar utilizando un instrumento de mucha potencia.

Para instalarlo sobre superficies de hormigón o similares, use preferentemente la placa de montaje especial MP 550. Si se instala al aire libre o en salas frías, use la cubierta WH 550 para protegerlo de condiciones climáticas severas.

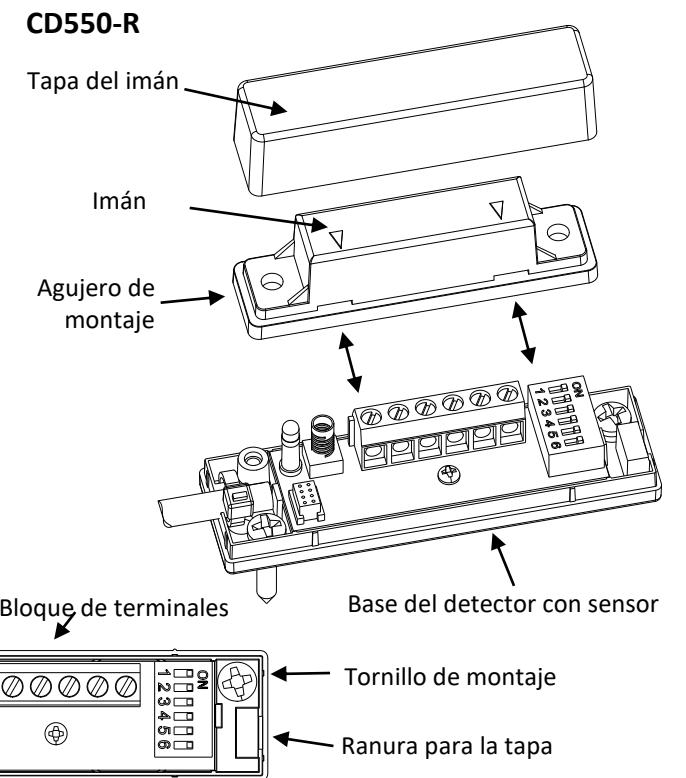
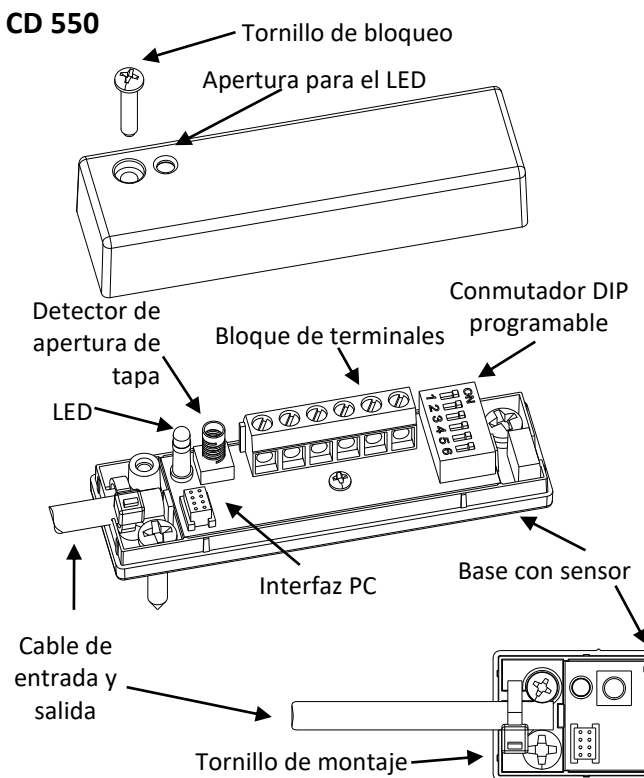
El CD 550 se basa en un avanzado microcontrolador de procesamiento de señales que ofrece un procesamiento digital de los eventos registrados, lo que implica un funcionamiento de confianza y gran inmunidad a interferencias ambientales. Puede seleccionar la sensibilidad del CD 550 con el interruptor DIP. Se puede verificar si el ajuste es efectivo con el CT 400, que simula vibraciones reales de ataque. La potencia del impacto que usa permanece siempre al mismo nivel.

VERSIONES

Versión	Descripción
CD 550	Detector de choque
CD 550-R	Detector de choque con contacto magnético

CARACTERÍSTICAS

- Detección de vibraciones de los ataques a la superficie protegida
- Sistema DSP avanzado basado en un microcontrolador
- Sistema de filtrado de ruido que proporciona una alta inmunidad al ruido ambiental
- Tres canales de detección de vibraciones en paralelo:
 - Detección de ondas de choque momentáneas de alta amplitud en el canal Gross Attack (GAT)
 - Detección de ataques de energía media en el canal de recuento (CNT) con un número programable de pulsaciones de 1 a 4
 - Detección de ataques largos y de baja energía (perforaciones, cortes, etc.) en el canal integrador (INT)
- Rápido ajuste de sensibilidad mediante el interruptor DIP con 4 niveles de sensibilidad
- Dos modos de funcionamiento:
 - 3 canales activos - GAT, CNT e INT
 - 2 canales activos – GAT y CNT (INT desactivado)
- Modo de activación del relé de alarma programable: cerrado o reinicio automático
- LED incorporado como indicador de alarma
- Protección antisabotaje
- Indicación de baja tensión
- Dimensiones pequeñas para lugares estrechos
- Contacto magnético *reed* (de lengüeta) en el modelo CD550-R
 - Distancia apertura/cierre en madera 44/40 mm
 - Distancia apertura/cierre en acero 22/20 mm
- Aprobado por VdS, Techcom y otras oficinas europeas de certificación (pendiente)



USO

La unidad se puede instalar en cualquier superficie estable donde se pueda dar un intento de intrusión. Sin embargo, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

1. El diseño y la estructura de la superficie protegida y su material.
2. La ubicación del detector en relación con clavos, juntas, bisagras de puertas y ventanas, etc.
3. Perturbaciones que pueden afectar al detector.

COBERTURA

En la siguiente tabla se muestra la cobertura típica en varios materiales. Los rangos solo sirven de guía, por lo que siempre se deben realizar pruebas prácticas.

Material	Acero/Madera/Cristal	Ladrillo/Yeso	Hormigón(*)
Rango	r = 3 m	r = 2 m	r = 3 m

* Con el kit de montaje MP 550

INSTALACIÓN

1. Afloje el tornillo de la tapa y retírela
2. Seleccione una posición de montaje adecuada
3. Use la parte inferior como plantilla y marque los orificios de fijación
4. Use un taladro de 2-2,5 mm para los tornillos incluidos

¡Advertencia! Para una mayor cobertura, la superficie debe estar limpia y ser plana.

CONEXIÓN DEL DETECTOR

La tabla muestra las seis posiciones del terminal de bloques.

Posición	Marca	Señal
1	(-)	Retorno común
2	(+)	Tensión de suministro, 10.5 – 30 VCC
3	C	Interruptor de alarma
4	NC	
5	T	Interruptor tamper/de seguridad
6	T	

CÓMO PROGRAMAR EL CONMUTADOR DIP

El conmutador DIP de seis posiciones se usa para programar las siguientes funciones del detector:

Sensibilidad: uno de los cuatro rangos predefinidos

Sensibilidad	Alta	Normal	Baja	Muy baja
DIP-1	ON	ON	OFF	OFF
DIP-2	OFF	ON	OFF	ON

Contador: nº de pulsaciones para activar la alarma (1- 4)

Pulsaciones	1	2	3	4
DIP-3	OFF	OFF	ON	ON
DIP-4	OFF	ON	OFF	ON

Modo canal INT

Modo INT	Activado	Desactivado
DIP-5	ON	OFF

Modo relé y LED

Modo relé	Reinicio automático (3 s)	Cerrado
DIP-6	ON	OFF

A la entrega, los seis interruptores DIP están en ON, por lo que tiene los siguientes ajustes de fábrica: sensibilidad normal, reacciona a cuatro impactos (pulsaciones), canal INT activado, la alarma se reinicia automáticamente tras 3 s.

AJUSTES Y CONFIGURACIÓN

Realizar el ajuste y la configuración es bastante simple. Compruebe si el detector está en modo reinicio automático (DIP-6 ON). El LED indicará la activación y el relé de alarma se reiniciará durante dos segundos. Si se programa para varias pulsaciones, cada impacto registrado se indicará con un breve parpadeo; la alarma generará un parpadeo más largo.

1. Configure la sensibilidad más alta (DIP-1 ON, DIP-2 OFF).
2. Dé un golpe suave cerca del detector y compruebe si indica cada golpe y el relé de alarma funciona correctamente tras configurar el número de pulsaciones.
3. Configure la sensibilidad más baja (DIP-1 OFF, DIP-2 ON).
4. Use la herramienta CT 400 en el punto más alejado que hay que proteger y aumente la sensibilidad hasta que el LED indique una pulsación.

CONEXIÓN DEL CONTACTO MAGNÉTICO

El detector CD550-R viene con un contacto magnético conectado en serie con el interruptor de alarma a los contactos 3 y 4 del bloque de terminales. El contacto *reed* está en el centro del lado más largo de la base bajo el bloque de terminales. El área de detección está marcada con dos flechas en el lado inferior de la base del detector que identifican el lado del detector en el que debe montarse el imán.

CONEXIÓN AL PC

Los detectores CD550 y CD550-R vienen con un terminal de interfaz de PC. La comunicación se obtiene con la ayuda de la unidad de interfaz adicional USB-link que proporciona también el suministro del detector a partir del voltaje disponible en el puerto USB. Se puede visualizar el estado del detector y el registro de eventos con el software libre CVDlink.

DATOS TÉCNICOS

Parámetros de suministro

Tensión de suministro	10.5 – 30 V CC
Alarma de tensión baja	10 V
Onda máxima	2 Vpp (a 12V)
Consumo (<i>standby</i>)	5.5 mA a 12 V, 6 mA a 24 V
Consumo (alarma)	6 mA a 12 V, 6,5 mA a 24 V

Señalización de alarma

Salida de la alarma	relé, NC, res. < 30 Ω
Tiempo de respuesta	3 s en modo reinicio automático
Potencia contacto relé	35 V / 100 mA

Señalización de sabotaje

Protección sabotaje	microinterruptor, NC
Potencia contacto interr.	35 V / 50 mA

Parámetros del contacto magnético (solo CD 550-R)

Dist. apertura (madera)	44 mm
Dist. cierre (madera)	40 mm
Dist. apertura (acero)	22 mm
Dist. cierre (acero)	20 mm
Dimensiones	20 x 23 x 80 mm [A x L x A]

Condiciones ambientales

Tª de funcionamiento	de -10°C a +70°C
Tª de almacenamiento	de -40°C a +70°C
Humedad	máx. 95% RH
Cat. carcasa	IP 42
Aprobaciones:	CE, RoHS, WEEE, EN 50130-4, EN 50130-5 clase II