

El detector de vibración con contacto magnético VD-1 es diseñado para operar en los sistemas de seguridad contra robo e intrusión. Se caracteriza por un consumo bajo de corriente. Debido a las características avanzadas del procesamiento de señales desde el sensor piezoeléctrico, el detector de vibración puede distinguir entre las vibraciones naturales recibidas desde el ambiente y éstas causadas por un intento de forzar la puerta o ventana. La señal desde el sensor es analizada por la amplitud, duración y el número de vibraciones. El contacto magnético indica la violación después de alejar el imán del interruptor del contacto "reed" lo que es equivalente a la apertura del circuito eléctrico.

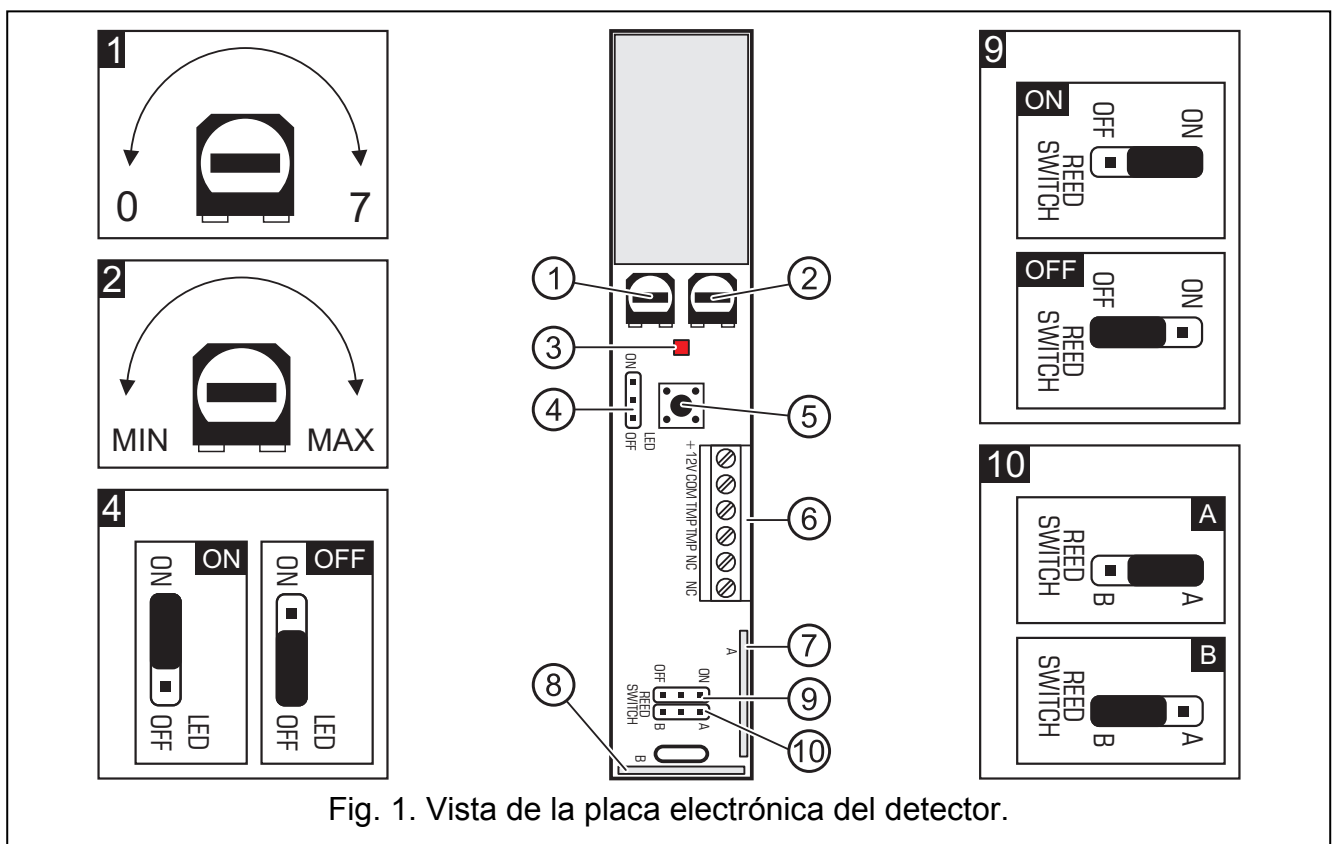


Fig. 1. Vista de la placa electrónica del detector.

Leyenda para la figura 1:

- 1 - potenciómetro para determinar el número de impulsos (vibraciones) cuyo registro durante 30 segundos resultará en la violación del detector. Todas las vibraciones están incluidas (independientemente de que si cumplen o no los criterios de la sensibilidad). Es posible ajustar los valores del rango de 0 a 7. El valor ajustado está presentado por el diodo LED (el cambio de los ajustes generará una secuencia conveniente de parpadeos). Para el valor 0 los pulsos no son contados.
- 2 - potenciómetro para ajustar la sensibilidad del detector de vibración. El registro de una vibración sencilla que cumple todos los criterios de la sensibilidad ocasionará la violación del detector.

**Nota:** La sensibilidad y el número de pulsos se analizan independientemente. El detector puede indicar la violación después de registrar una vibración sencilla y fuerte siendo un efecto de un golpe potente, así como después de registrar un par de vibraciones pequeñas causadas por una serie de choques débiles.

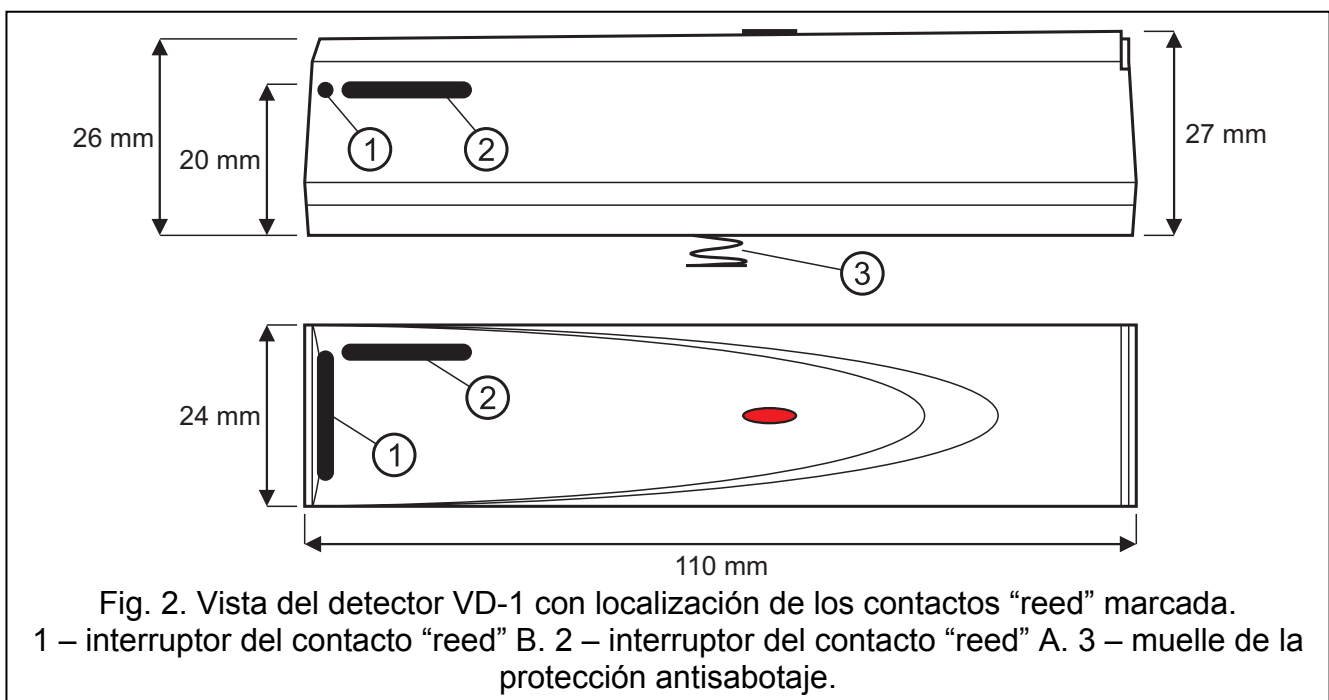
- 3 - diodo LED rojo para indicar:
  - registro de vibración (parpadeos cortos),
  - violación de detector de vibración (encendido por 2 segundos),
  - violación de contacto magnético (encendido por todo el tiempo cuando el contacto está violado),
  - número de pulsos ajustado para el detector de vibración (el número de parpadeos equivale al número de pulsos ajustado mediante el potenciómetro; la secuencia de parpadeos se repite tres veces) – esta información está presentada después de activar la alimentación del detector y cambiar los ajustes del potenciómetro.
- 4 - pins para activar ON/desactivar OFF los diodos LED.
- 5 - protección antisabotaje que reacciona a la apertura de la caja y al arrancamiento de la superficie.
- 6 - contactos:
  - +12V** - entrada de alimentación.
  - COM** - masa.
  - TMP** - protección antisabotaje.
  - NC** - relé (NC).
- 7 - interruptor del contacto “reed” A.
- 8 - interruptor del contacto “reed” B.
- 9 - pins para activar/desactivar el contacto magnético.
- 10 - pins para seleccionar el interruptor del contacto “reed” activado (únicamente su estado será analizado).

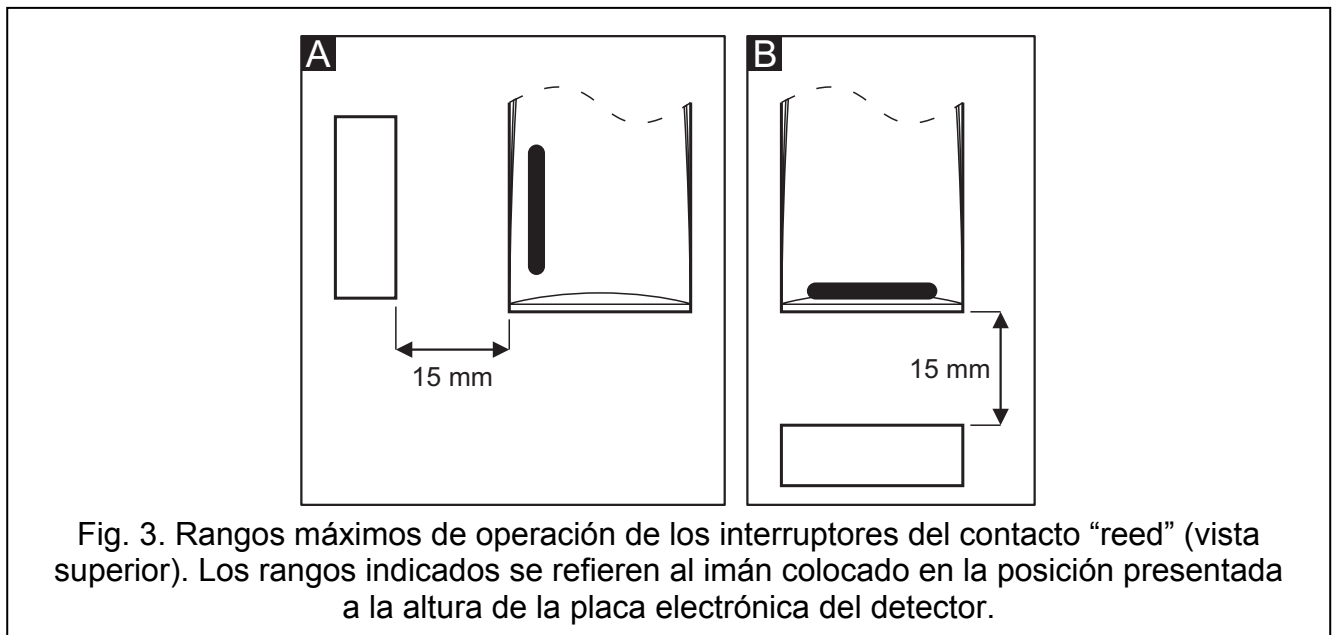
## 1. Instalación

El detector está diseñado para ser instalado en el interior de los locales.



**Tenga especial cuidado durante la instalación de no dañar los interruptores del contacto “reed” en la placa electrónica.**





## 2. Puesta en marcha

1. Activar la alimentación del detector. Si el jumper en los pins LED está en la posición ON, el diodo LED informará sobre el número de pulsos ajustado para el detector de vibración.
2. Definir los parámetros de operativa del detector de vibración (potenciómetros marcados en la figura 1 con números 1 y 2) y del contacto magnético (pins marcados en la figura 1 con números 9 y 10).
3. Comprobar si el detector reacciona de una manera adecuada a las vibraciones. En caso de necesidad cambiar la sensibilidad o bien el número de pulsos.
4. Si el contacto magnético ha sido activado, es preciso verificar si reacciona de una manera adecuada al alejar el imán del interruptor del contacto "reed" conveniente.

## 3. Datos técnicos

Tensión de alimentación .....	12 Vcc ±15%
Consumo de corriente en modo de espera .....	3,5 mA
Consumo máximo de corriente .....	5,4 mA
Capacidad de carga de los contactos de relé (resistencia).....	40 mA / 16 V DC
Rango operativo aproximado de detección del detector de vibración dependiendo de la superficie de instalación:	
hormigón .....	1,5 m
ladrillo .....	2,5 m
madera.....	3,5 m
acero .....	3 m
PCV .....	2,25 m
Clase ambiental .....	II
Temperatura operacional.....	-10...+55 °C
Dimensiones de la caja.....	24 x 110 x 27 mm
Masa .....	44 g

SATEL sp. z o.o.  
ul. Schuberta 79  
80-172 Gdańsk  
POLONIA  
tel. + 48 58 320 94 00  
[info@satel.pl](mailto:info@satel.pl)  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)