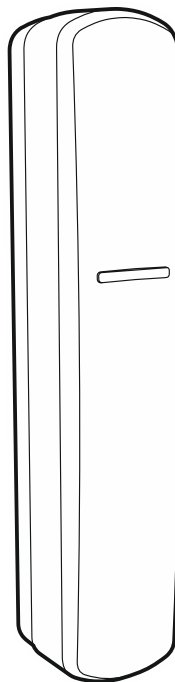


Satel®

XD-2

Detector universal

CE



ES

Versión del firmware 1.00

xd-2_es 11/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

PRECAUCIONES

El dispositivo debe ser instalado por el personal cualificado.

Antes de proceder al montaje, por favor, familiarízate cuidadosamente con esta guía rápida.

Cualquier modificación o reparación del dispositivo no autorizada por el fabricante supondrá la anulación de los derechos resultantes de la garantía.

La placa de características del dispositivo está localizada en la base de la caja.

La empresa SATEL tiene como objetivo mejorar continuamente la calidad de sus productos, por tanto, las especificaciones técnicas de los productos, el firmware, el software y las aplicaciones, pueden sufrir modificaciones. Para obtener información actualizada acerca de las modificaciones introducidas, por favor, visita nuestra página web:
<https://support.satel.eu>

La declaración de conformidad está disponible en la página www.satel.eu/ce

En el manual pueden aparecer los siguientes símbolos:



- nota;



- advertencia.

ÍNDICE

1.	Propiedades	2
2.	Descripción	3
	Alarmas	3
	Salida de alarma adicional.....	3
	Control de tensión de alimentación.....	3
	Diodo LED	4
3.	Placa electrónica	4
4.	Configuración de ajustes del detector.....	5
	Definición del tipo de detector	5
	Activación / desactivación del modo de dos salidas de alarma	6
	Activación / desactivación del diodo LED	6
	Configuración de ajustes del detector de vibración	6
5.	Montaje.....	7
6.	Prueba del detector	9
7.	Datos técnicos	9

El detector XD-2 es un dispositivo que puede funcionar como:

- detector magnético,
- detector de vibración,
- detector magnético y de vibración,
- detector de inundación.

El manual se refiere al detector con la versión de la electrónica 1.6.

1. Propiedades

- Selección del tipo del detector por medio de los interruptores DIP-switch.
- Diodo LED para la señalización.
- Activación / desactivación remota del diodo LED.
- Control de tensión de alimentación.
- Protección antisabotaje contra la apertura de la caja y contra su arranque de la superficie de montaje.
- 2 imanes adjuntos (para el montaje en superficie y para el montaje empotrado).

Detector magnético

- Detección de apertura de puerta, ventana, etc.
- Entrada para conectar el detector alámbrico de tipo NC (p.ej. de otro detector magnético).
- 1 salida de alarma.

Detector de vibración

- Detección de choques y vibraciones que acompañan los intentos de forzar la puerta o ventana.
- Entrada para conectar el detector alámbrico de tipo NC (p.ej. de otro detector magnético).
- 1 salida de alarma.

Detector magnético y de vibración

- Detección de choques y vibraciones que acompañan los intentos de forzar la puerta o ventana.
- Detección de apertura de puerta, ventana, etc.
- Entrada para conectar el detector alámbrico de tipo NC (p.ej. de otro detector magnético).
- 1 o 2 salidas de alarma.

Detector de inundación

- Detección de inundación en los espacios con la instalación hidráulica.
- 1 salida de alarma.



El detector se vende sin la sonda de inundación. La sonda FPX-1 está disponible en la oferta de la empresa SATEL.

2. Descripción

Alarmas

La apertura del contacto de sabotaje provocará la desconexión de la salida de sabotaje (alarma de sabotaje). Las circunstancias de activación de la salida de alarma dependerán del tipo del detector.

Detector magnético

La salida de alarma se activará:

- al alejar el imán del detector (abriendo ventana o puerta),
- al abrir la entrada SNS.

Detector de vibración

La salida de alarma se activará:

- al detectar una vibración fuerte en consecuencia de un único golpe,
- al detectar una determinada cantidad de vibraciones ligeras en consecuencia de unos cuantos golpes no muy fuertes,
- al abrir la entrada SNS.

Detector magnético y de vibración

La salida de alarma se activará:

- al detectar una vibración en consecuencia de un único golpe,
- al detectar una determinada cantidad de vibraciones ligeras en consecuencia de una serie de golpes no muy fuertes,
- al alejar el imán del detector (abriendo ventana o puerta),
- al abrir la entrada SNS.

Detector de inundación

La salida de alarma se activará al cabo de aprox. 1 segundo desde el momento en el cual el nivel del agua alcanzará la altura de los contactos de la sonda. La salida de alarma se desactivará al cabo de unos segundos desde el momento en el cual el nivel del agua bajará por debajo de la altura de los contactos de la sonda.

Salida de alarma adicional

En caso de detector de vibración y magnético puedes usar 1 o 2 salidas de alarma. Si activas el modo de dos salidas:

- la salida NC señalará las alarmas desde el detector magnético y desde la entrada SNS,
- la salida S señalará las alarmas desde el detector de vibración.

Si desactivas el modo de dos salidas todas las alarmas las señalará la salida NC.

Puedes activar / desactivar el modo de dos salidas de alarma por medio del interruptor DIP-switch (ver: «Activación / desactivación del modo de dos salidas de alarma»).

Control de tensión de alimentación

En caso de que la tensión disminuya por debajo de 9 V ($\pm 5\%$) y esto dure más de 2 segundos, el detector señalará una avería con la activación de la salida de alarma NC y la activación del diodo LED. Si el detector de vibración/magnético tiene activado el modo de dos salidas de alarma, la avería la señalarán las salidas NC y S. La señal de avería acaba en el momento de su eliminación.

Diodo LED

El diodo LED rojo señala:

- detección de una vibración que no cumple el criterio de sensibilidad – luz corta,
- alarma provocada por una vibración – luz continua durante 2 segundos,
- alarma provocada por la apertura de la ventana o puerta, apertura de la entrada SNS, detección de inundación – luz continua hasta que el estado, la causa de la alarma, se acabe,
- avería – luz hasta que la avería se elimine.

El diodo, además, sirve en el momento de configurar el detector de vibración (ver: «Configuración de ajustes del detector de vibración»).

Puedes activar / desactivar el diodo. Si el diodo está desactivado no señalará los eventos arriba descritos salvo las averías.

Activación del diodo LED por medio del interruptor DIP-switch

Si activas el diodo LED por medio del interruptor (pondrás el interruptor en la posición LED), el diodo señalará eventos, pero será imposible activar / desactivar el diodo LED de forma remota. Si desactivas el diodo LED por medio del interruptor, será posible activar / desactivar el diodo LED remotamente.

Activación / desactivación remota del diodo LED

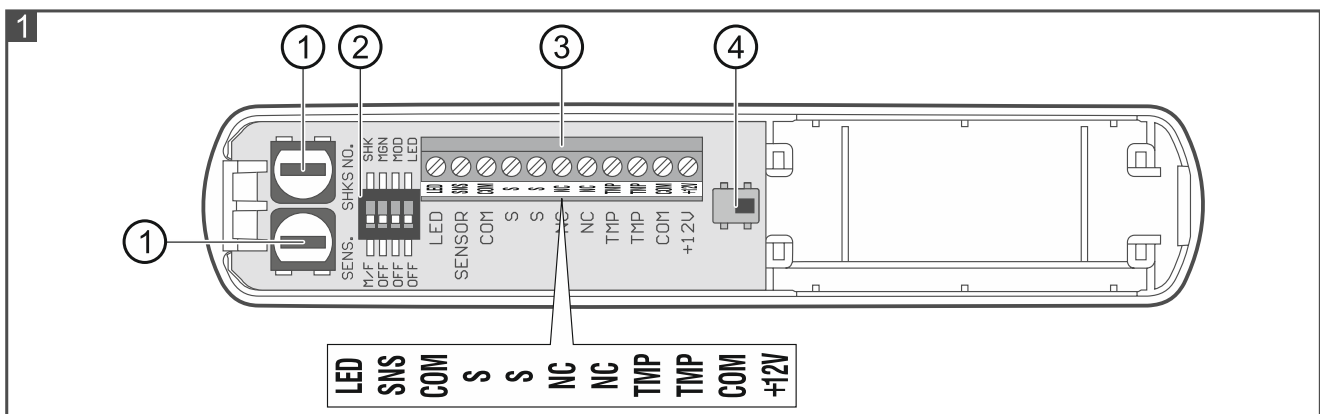
El control remoto del diodo LED es posible gracias al terminal LED. El diodo está activado si el terminal está conectado con masa. El diodo está desactivado si el terminal está desconectado de masa.

Si el detector funciona dentro del sistema de alarma INTEGRA / INTEGRA Plus, puedes conectar con el terminal la salida de tipo OC de la central, programada, por ejemplo, como «Indicador de la prueba de entradas» o «Interruptor biestable».

3. Placa electrónica



No saques la placa electrónica de la caja para no dañar los elementos en la placa.



- ① potenciómetros para configurar el detector de vibración (ver: «Configuración de ajustes del detector de vibración»).
- ② interruptores DIP-switch para configurar el detector (ver: «Configuración de ajustes del detector de vibración»).

③ terminales:

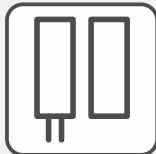
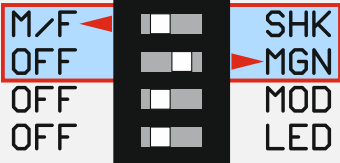

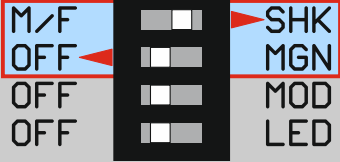
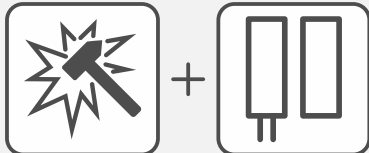
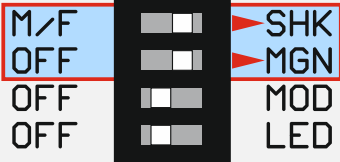

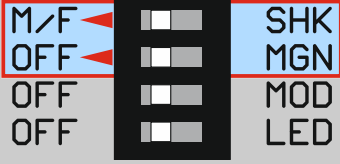
- LED** - activación / desactivación remota del diodo LED.
- SNS** - entrada para conectar el detector de tipo NC (p.ej. de otro detector magnético) o la sonda de inundación. La longitud del cable no debe superar 3 m. Si el detector o la sonda de inundación no están conectados con la entrada SNS, es necesario conectar el terminal a masa.
- S** - salida de alarma (relé NC) en uso si está activado el modo de dos salidas de alarma (ver: «Activación / desactivación del modo de dos salidas de alarma»).
- NC** - salida de alarma (relé NC).
- TMP** - salida de sabotaje (NC).
- COM** - masa.
- +12V** - entrada de alimentación.

④ contacto de sabotaje que reacciona ante la apertura de la caja y el arranque del detector de la superficie de montaje.


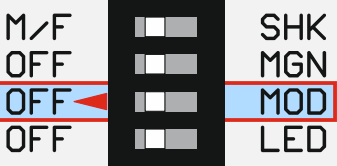

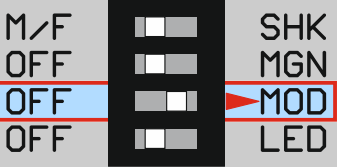
El diodo LED se encuentra al otro lado de la placa electrónica.

4. Configuración de ajustes del detector de vibración


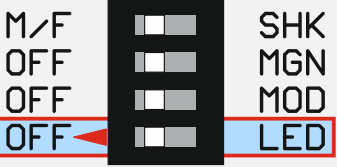

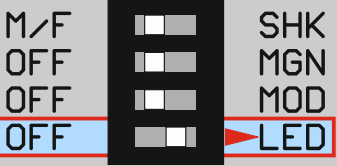
Definición del tipo del detector

Tipo del detector	Posición de interruptores
Detector magnético 	
Detector magnético 	
Detector magnético y de vibración 	
Detector de inundación 	

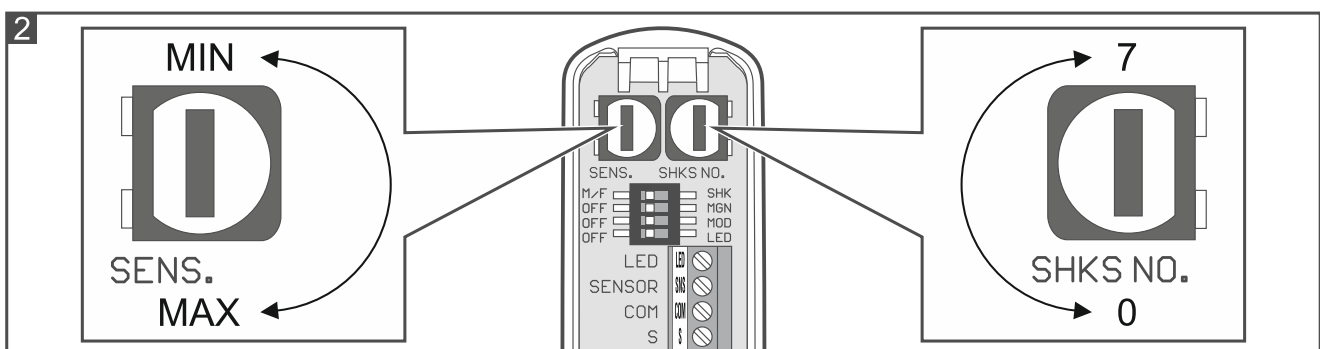
Activación / desactivación del modo de dos salidas de alarma

Modo de dos salidas de alarma		Posición de interruptor
Desactivado		
Activado		

Activación / desactivación del diodo LED

Diodo LED		Posición de interruptor
Activado		
Desactivado		

Configuración de ajustes del detector de vibración



El potenciómetro «**SENS.**» permite definir la sensibilidad del detector de vibración (fig. 2). La detección de una única vibración que cumple el criterio de sensibilidad, activará la alarma.

El potenciómetro «**SHKS NO.**» permite definir la cantidad de vibraciones cuya detección dentro de 30 segundos activará la alarma (fig. 2). Las vibraciones no deben cumplir el criterio de sensibilidad. Puedes ajustar el número de vibraciones de 0 a 7. Si pones 0, sólo la vibración que cumple el criterio de sensibilidad despertará la alarma. Después de cambiar los ajustes, el nuevo valor lo mostrará el diodo LED (el número de destellos corresponderá al número de vibraciones).



La sensibilidad y el número de vibraciones se analizarán de forma independiente. La alarma la provocará una única vibración fuerte causada por un único golpe fuerte, o bien, por unos cuantos golpes no muy fuertes.

5. Montaje



Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas con la alimentación desactivada.

El detector está diseñado para el montaje en los interiores. El tipo del detector influye en la elección del lugar de montaje. Monta el detector magnético en una superficie inmóvil (marco de la ventana / puerta) y el imán en la superficie móvil (hoja de la ventana / puerta). Eligiendo el lugar de montaje del detector de vibración recuerda que el alcance de detección del detector depende del tipo de la superficie de montaje. No se aconseja montar el detector en las superficies ferromagnéticas y cerca de los campos magnéticos y eléctricos fuertes ya que pueden provocar un mal funcionamiento del detector.

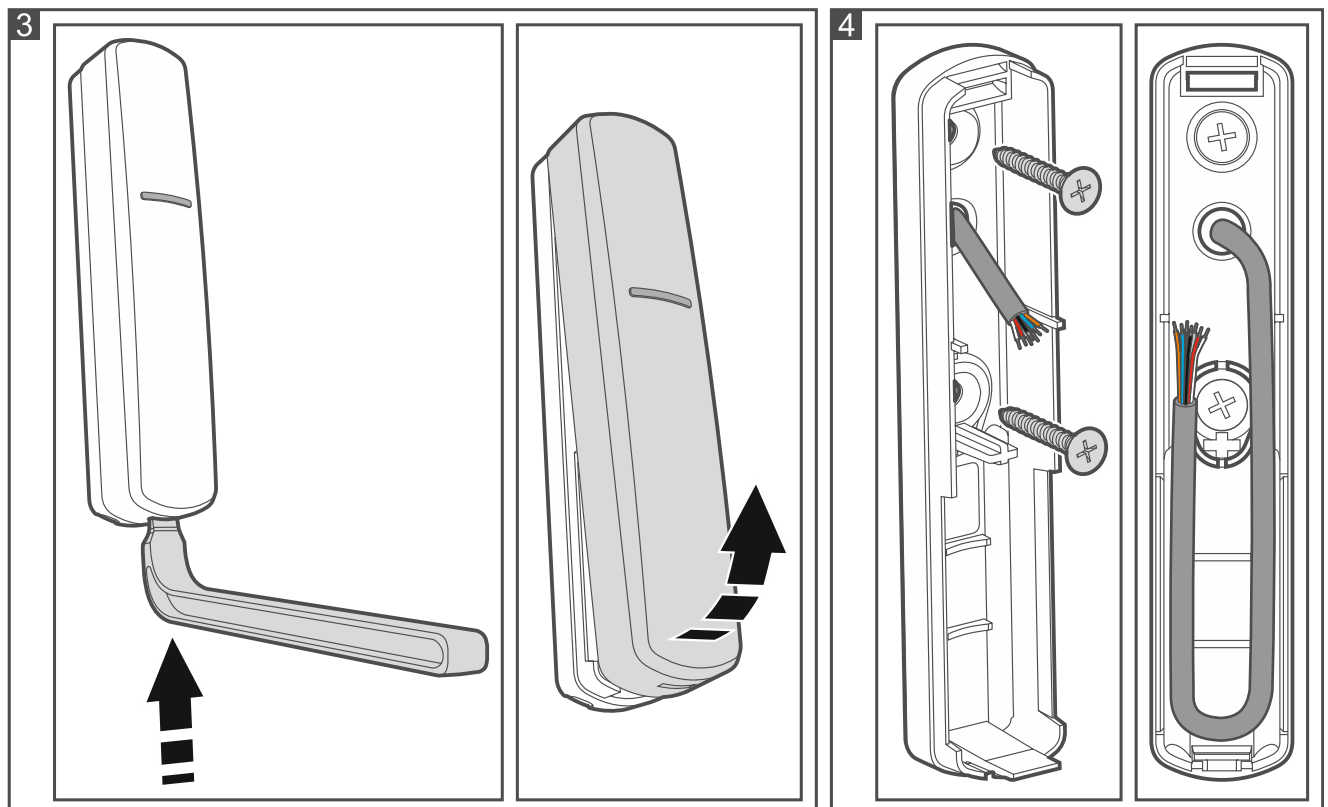


Si el detector debe montarse en el marco de la ventana, escoge para el montaje la parte superior del marco. Esto reducirá la posibilidad de inundación accidental del detector a través de la ventana abierta.

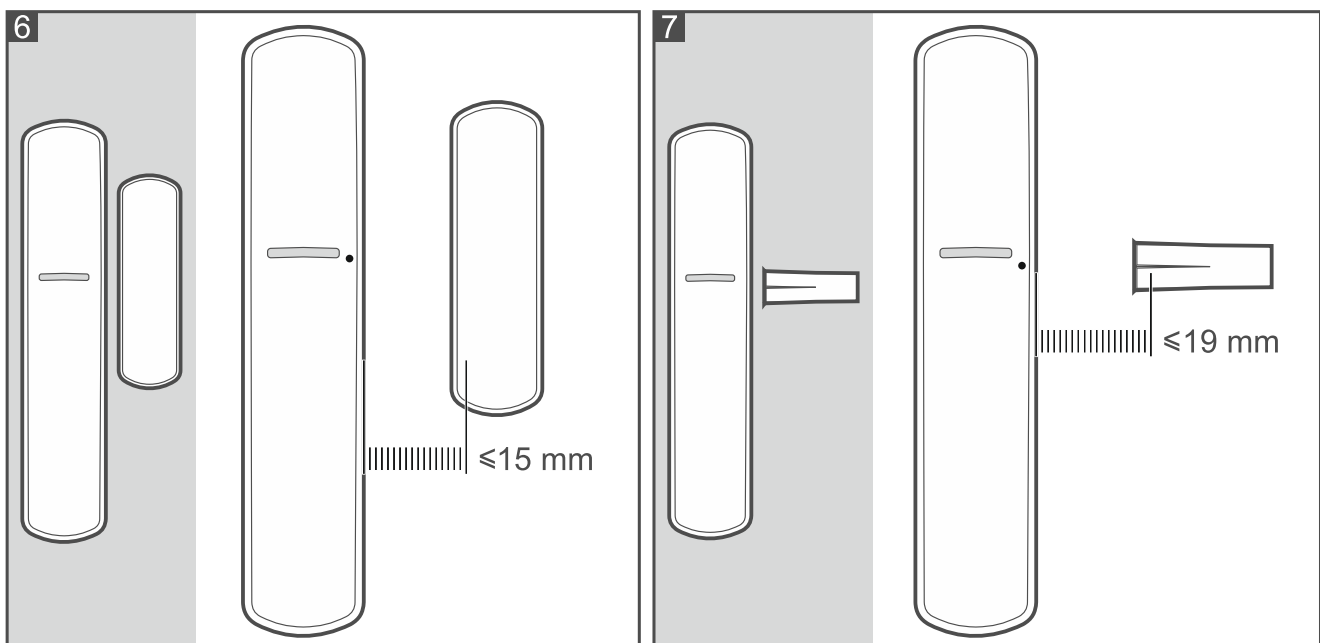
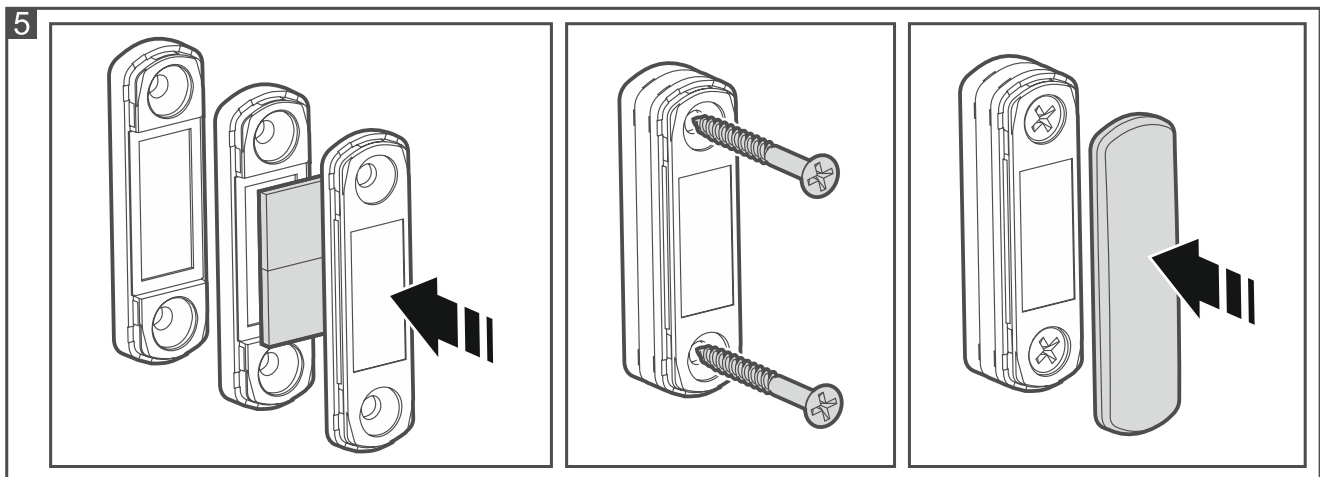
Instala los cables en el lugar de montaje del dispositivo para realizar las conexiones. El cableado no debe instalarse en la proximidad directa de los cables de instalación eléctrica de baja tensión y, en especial, en la proximidad de los cables de alimentación de los dispositivos de alta potencia (p.ej. motores eléctricos).

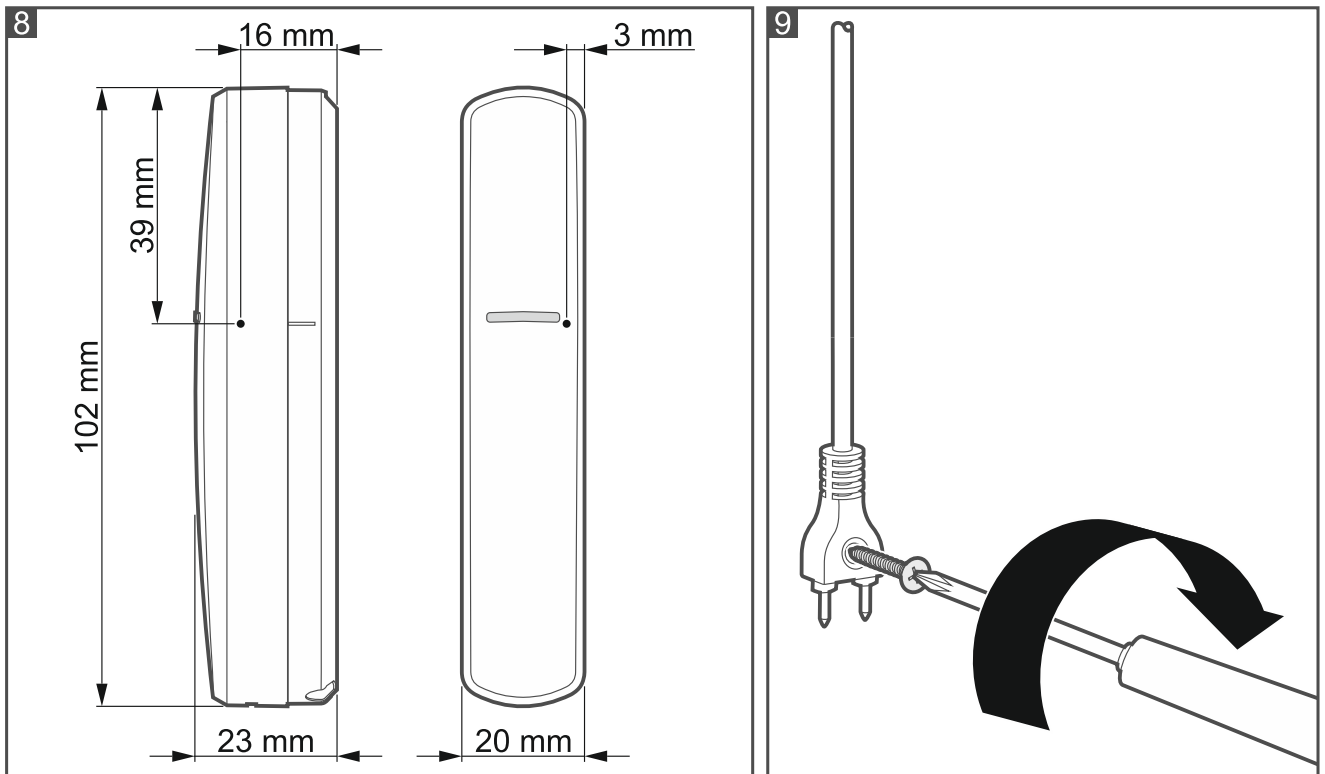
Antes de proceder al montaje prepara:

- Destornillador de punta plana 1,8 mm,
- Destornillador de cruz,
- Alicates de precisión,
- Taladradora con juego de brocas.



1. Abre la caja del detector (fig. 3). La herramienta mostrada en la figura que sirve para abrir la caja, va junto con el detector.
2. Configura el detector (ver: «Configuración de ajustes del detector de vibración»).
3. Haz un orificio en la base de la caja.
4. Pasa el cable a través del orificio (fig. 4).
5. Por medio de los tacos y tornillos fija la base de la caja a la superficie (fig. 4). Los elementos de fijación adjuntos sirven para las superficies de hormigón, ladrillo, etc. En caso de otras superficies (yeso, espuma de poliestireno), usa otros elementos adecuados.
6. Coloca el cable en la base de la caja de manera indicada en la fig. 4.
7. Conecta los cables con los terminales.
8. Cierra la caja del detector.
9. En caso de detector magnético fija el imán (fig. 5) considerando la máxima distancia admisible desde el sensor magnético (fig. 6 y 7). La distancia indicada se refiere al imán ubicado a la altura del sensor cuya posición en la caja la presenta la figura 8.
10. Activa la alimentación del detector.
11. Comprueba el funcionamiento del detector (ver: «Prueba del detector»).
12. En caso de detector de inundación, después de realizar la prueba, monta la sonda FPX-1 de manera indicada en la fig. 9. La sonda debe montarse justo por encima del suelo.





6. Prueba del detector

i Durante del prueba del detector el diodo LED deberá estar activado.

Comprueba si el diodo LED se encenderá:

- detector magnético: al alejar el imán del detector (abrir ventana o puerta),
- detector de vibración: al golpear la superficie protegida por el detector,

i El alcance de detección del detector de vibración depende del tipo de la superficie de montaje. El alcance indicado en los datos técnicos (hasta 3 m) es orientativo. El alcance de detección real debe comprobarse durante la prueba.

- detector de inundación: al inundar los contactos de la sonda en el agua.

Si a la entrada SNS está conectado el detector, comprueba si al violar el detector en cuestión se encenderá el diodo en el detector XD-2.

7. Datos técnicos

Tensión de alimentación	12 V DC \pm 25%
Consumo eléctrico en modo de espera	12,5 mA
Consumo eléctrico máximo.....	14 mA
Salidas	
salida de alarma NC (relé NC, carga de resistencia).....	40 mA / 24 V DC
salida de alarma S (relé NC, carga de resistencia)	40 mA / 24 V DC
salida de sabotaje (NC)	40 mA / 24 V DC
Resistencia del contacto de relé	
salida de alarma NC	26 Ω
salida de alarma S	26 Ω

Sensibilidad de la entrada SNS:

detector de tipo NC.....	150 ms
sonda de inundación.....	1 s
Normas aplicables	EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-2-6
Grado de seguridad según EN 50131-2-6	Grade 2
Clase medioambiental según EN 50130-5.....	II
Rango de temperatura de trabajo	-10°C...+55°C
Humedad máxima	93±3%
Dimensiones de la caja	20 x 102 x 23 mm
Dimensiones del imán para el montaje en superficie.....	15 x 52 x 6 mm
Dimensiones de la arandela para el imán para el montaje en superficie	15 x 52 x 6 mm
Dimensiones del imán para el montaje empotrado	∅10 x 28 mm
Peso.....	46 g

Detector magnético

Distancia máxima:

Imán montado en superficie	15 mm
Imán empotrado	19 mm

Detector de vibración

Alcance de detección (en función de la superficie de montaje)	hasta 3 m
---	-----------