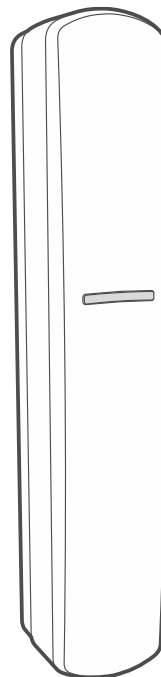


Multifunctionele detector

**XD-2L**

Firmware versie 1.00

**NL**



**CE**

xd-2L\_nl 02/23

**Satel**  <sup>®</sup>

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND  
tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.pl](http://www.satel.pl)

## BELANGRIJK

Het apparaat dient door gekwalificeerd personeel geïnstalleerd te worden.

Voorafgaand aan de installatie, lees aandachtig deze handleiding door.

Wijzigingen, modificaties of reparaties welke uitgevoerd worden door een niet geautoriseerd persoon door de fabrikant, zal het recht op garantie doen vervallen.

Een label met het apparaat type bevindt zich op de behuizing.

SATEL streeft ernaar de kwaliteit van haar producten voortdurend te verbeteren, wat kan resulteren in wijzigingen van de technische specificaties en software. De actuele informatie over de aangebrachte wijzigingen is beschikbaar op de website.

Bezoek ons op:  
<https://support.satel.pl>

**De verklaring van overeenstemming kan worden geraadpleegd op [www.satel.pl/ce](http://www.satel.pl/ce)**

De volgende symbolen kunnen in deze handleiding gebruikt worden:



- opmerking;



- waarschuwing.

## INHOUD

1.	Eigenschappen.....	2
2.	Beschrijving .....	3
	Alarm uitgang .....	3
	Alarmeren .....	3
	Sabotage .....	3
	Extra alarmuitgang.....	4
	Voedingsvoltage controle .....	4
	Led indicatie .....	4
3.	Print .....	4
4.	De detector instellen .....	6
	Selecteren van het detector type .....	6
	Twee alarmuitgangen mode in-/uitschakelen .....	6
	De led in-/uitschakelen .....	7
	De alarmuitgang instellen .....	7
	Afstelling van de trildetector.....	9
5.	Installatie .....	10
6.	Detector test .....	12
7.	Specificaties .....	12

De XD-2L kan werken als:

- magneetcontact,
- trildetector,
- trildetector en magneetcontact,
- waterdetector.

Deze handleiding heeft betrekking op detectoren met elektronische versie 1.1.

## 1. Eigenschappen

---

- Detector type te selecteren via DIP-switches.
- Aansluit type keuze:
  - 2EOL/NC,
  - NC.
- Selecteerbare weerstanden voor 2EOL configuratie:
  - alarm: 1.1 k $\Omega$  / 2.2 k $\Omega$  / 4.7 k $\Omega$  / 5.6 k $\Omega$  / 6.8 k $\Omega$ ,
  - sabotage: 1.1 k $\Omega$  / 2.2 k $\Omega$  / 4.7 k $\Omega$  / 5.6 k $\Omega$ .
- Led indicatie.
- Led op afstand in/uit te schakelen.
- Voedingsvoltage controle.
- Sabotage beveiliging tegen het openen van de behuizing.
- 2 magneten meegeleverd (voor opbouw en inbouw montage).

### ***Magneetcontact***

- Detecteert een open deur, raam, enz.
- Ingang voor het aansluiten van een bekabelde NC type detector (bijv. ander magneetcontact)
- 1 alarm uitgang.

### ***Trildetector***

- Detecteert schokken en trillingen bij pogingen een deur, raam, enz. te forceren.
- Ingang voor het aansluiten van een bekabelde NC type detector (bijv. ander magneetcontact).
- 1 alarm uitgang.

### ***Trildetector en magneetcontact***

- Detecteert schokken en trillingen bij pogingen een deur, raam, enz. te forceren.
- Detecteert een open deur, raam, enz.
- Ingang voor het aansluiten van een bekabelde NC type detector (bijv. ander magneetcontact).
- 1 of 2 alarm uitgangen.

### ***Waterdetector***

- Detecteert overstromingen in ruimtes die voorzien zijn van een waterinstallatie.
- 1 alarm uitgang.



*De watersensor wordt niet meegeleverd bij de detector. De FPX-1 sensor is apart verkrijgbaar bij Osec.*

## 2. Beschrijving

---

### Alarm uitgang

U kunt de EOL-alarmuitgang als volgt configureren:

- 2EOL/NC (ingebouwde weerstanden worden gebruikt) – de uitgang geeft alarm en sabotage,
- NC (ingebouwde weerstanden worden niet gebruikt) – de uitgang geeft alleen alarm.

U kunt het type alarmuitgang en de waarde van EOL weerstanden selecteren met behulp van DIP-switches (zie “De alarmuitgang instellen”).

### Alarmen

De omstandigheden waarin een alarm wordt gegenereerd, zijn afhankelijk van het type detector.

#### ***Magneetcontact***

Het alarm wordt gegenereerd na:

- verwijdering van de magneet bij de detector vandaan (openen raam of deur),
- openen van de Z1 ingang.

#### ***Trildetector***

Het alarm wordt gegenereerd na:

- het detecteren van een trilling veroorzaakt door een sterke impact,
- het detecteren van een bepaald aantal kleine trillingen veroorzaakt door een reeks lichte schokken,
- openen van de Z1 ingang.

#### ***Trildetector en magneetcontact***

Het alarm wordt gegenereerd na:

- het detecteren van een trilling veroorzaakt door een sterke impact,
- het detecteren van een bepaald aantal kleine trillingen veroorzaakt door een reeks lichte schokken,
- verwijdering van de magneet bij de detector vandaan (openen raam of deur),
- openen van de Z1 ingang.

#### ***Waterdetector***

De detector genereert een alarm ongeveer 1 seconden nadat het waterniveau de hoogte van de watersensor heeft bereikt. De alarmuitgang zal gedeactiveerd worden na het einde van de overstroming en een paar seconden nadat het waterniveau gezakt is onder de hoogte van de watersensor.

### Sabotage

Het openen van de sabotageschakelaar wordt alleen aangegeven door de EOL alarmuitgang voor 2EOL/NC configuratie.

## Extra alarmuitgang

Wanneer de detector werkt als trildetector en magneetcontact, kun je gebruik maken van 1 of 2 alarmuitgangen. Als je de mode voor twee uitgangen inschakelt:

- zal de EOL uitgang alarmen aangeven van het magneetcontact en de Z1 ingang,
- zal de S uitgang alarmen aangeven van de trildetector.

Als de mode voor twee uitgangen uitgeschakeld is worden alle alarmen aangegeven door de EOL-uitgang.

De mode voor twee uitgangen kan je in-/uitschakelen met behulp van de DIP-switches (zie: "Twee alarmuitgangen mode in-/uitschakelen").

## Voedingsvoltage controle

Indien het voltage voor meer dan 2 seconden onder de 9 V ( $\pm 5\%$ ) komt, dan zal de detector een storing signaleren. Als de storing aanwezig is, brandt het led-lampje. De storing wordt op dezelfde manier aangegeven als een alarmconditie door de EOL uitgang of de EOL- en S-uitgangen (modus met twee uitgangen). De storing wordt aangegeven zolang de conditie aanwezig is.

## Led indicatie

Rode led indicaties:

- lichte trilling gedetecteerd (bereikt de gevoeligheidsdrempel niet) – korte flits,
- alarm activering door een trilling – led aan voor 2 seconden,
- alarm geactiveerd door het openen van het raam of de deur / het openen van de Z1-ingang / het detecteren van water overstroming – AAN zolang de conditie die het alarm heeft geactiveerd aanwezig is,
- storing – de led is aan voor zolang de conditie aanwezig is.

De led wordt ook gebruikt tijdens het configureren van de trildetector (zie: "Afstelling van de trildetector").

U kunt de led in-/uitschakelen. Indien uitgeschakeld, zal de led de hierboven beschreven gebeurtenissen niet aangeven, behalve storing.

### **Activering van de led met een DIP-switch**

Als u de led inschakelt met een DIP-switch (door de schakelaar in de led-positie te zetten), geeft de led gebeurtenissen aan, maar het in-/uitschakelen van de led op afstand is dan niet mogelijk. Schakel de led uit met de switch als u de led op afstand wilt in-/uitschakelen.

### **De led op afstand in-/uitschakelen**

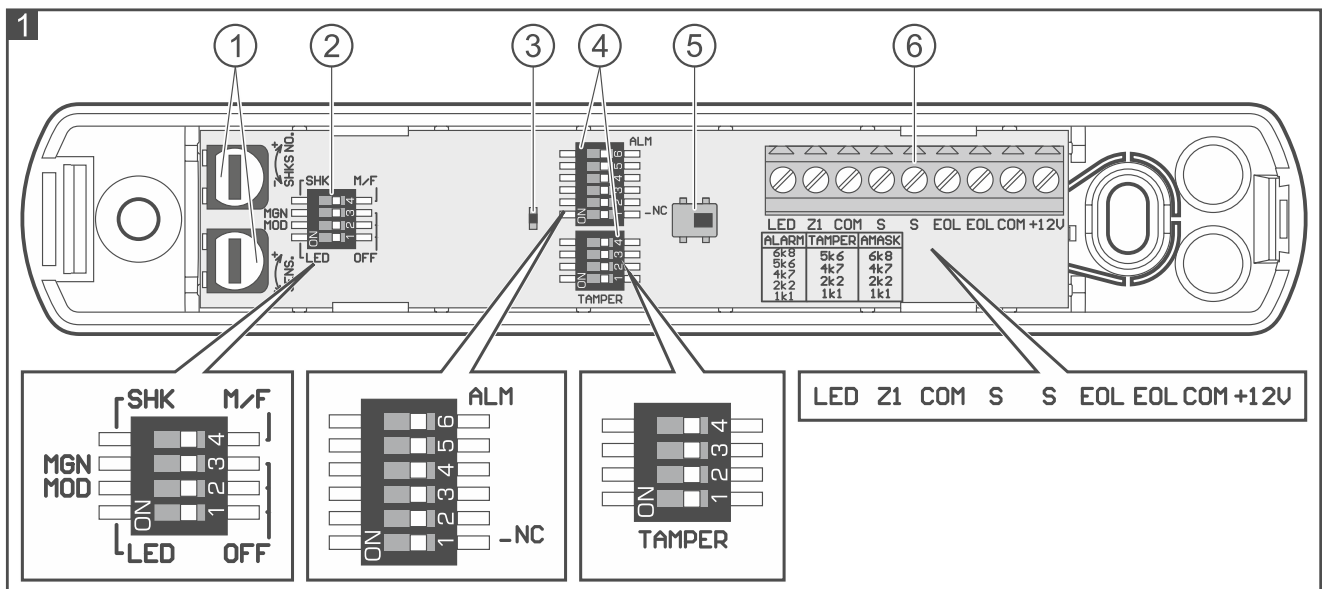
De led aansluiting kunt u aansluiten om de led op afstand in/uit te schakelen. Wanneer de aansluiting verbonden is met de common ground, is de led ingeschakeld. Wanneer de aansluiting verbroken is van de common ground, is de led uitgeschakeld.

Als de detector wordt gebruikt in het INTEGRA / INTEGRA Plus alarmsysteem, kunt u op de aansluiting een geprogrammeerde uitgang van het type OC aansluiten, bijv. als "Zone test status" of "Maak/Breek".

## 3. Print



Verwijder de printplaat niet uit de behuizing om schade aan de componenten op de print te voorkomen.



- ① potentiometers voor het configureren van de trildetector (zie “Afstelling van de trildetector”).
- ② DIP-switch voor configuratie van de detector (zie “De detector instellen”).
- ③ led indicatie.
- ④ DIP-switch voor het configureren van de alarmuitgang (zie “De alarmuitgang instellen”).
- ⑤ sabotageschakelaar tegen het openen van de behuizing.
- ⑥ aansluitingen:

**Led** - in-/uitschakelen van de led indicatie.

**Z1** - ingang voor aansluiting van een NC type detector (bijv. magneetcontact) of watersensor. De kabellengte mag niet langer zijn dan 3 meter. Als er geen detector of watersensor op de **Z1**-ingang aangesloten is, moet de aansluiting met de common ground worden doorverbonden.

**S** - alarmuitgang (NC relais) die gebruikt wordt als de twee alarmuitgangen mode geactiveerd is (zie: “Twee alarmuitgangen mode in-/uitschakelen”).

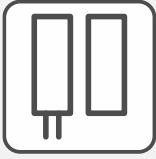
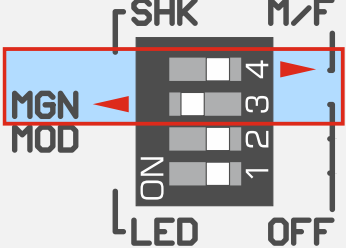

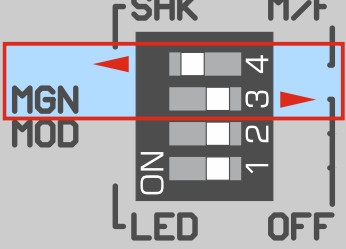
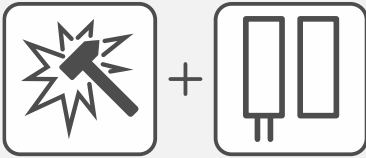
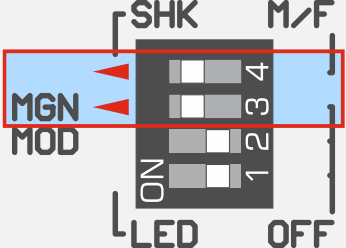

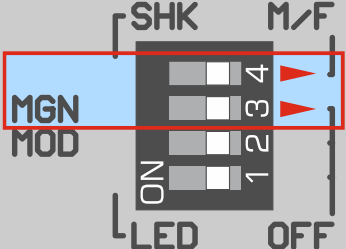
**EOL** - alarmuitgang. Deze kan werken als 2EOL/NC of NC (zie “De alarmuitgang instellen”).

**COM** - common ground.


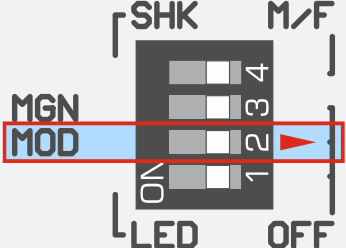
**+12V** - voedingsingang.

## 4. De detector instellen


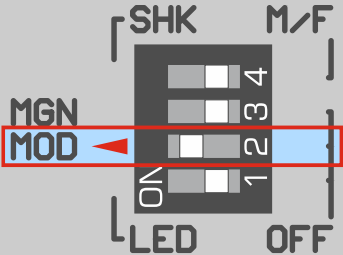
### Selecteren van het detector type

Detector type	DIP-switch instelling
<b>Magneetcontact</b> 	
<b>Trildetector</b> 	
<b>Trildetector en magneetcontact</b> 	
<b>Waterdetector</b> 	


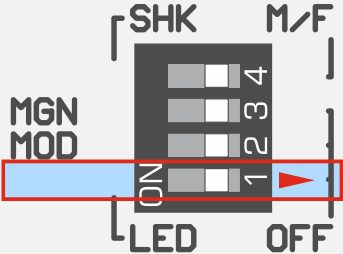

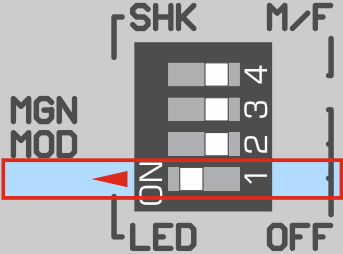
### Twee alarmuitgangen mode in-/uitschakelen

Twee alarmuitgangen mode	DIP-switch instelling
<b>Uitgeschakeld</b> 	




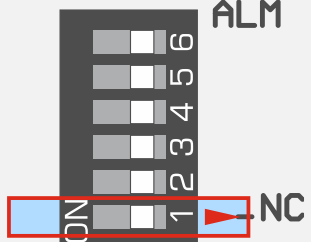

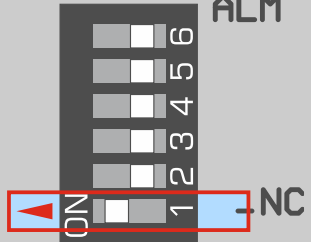
Twee alarmuitgangen mode	DIP-switch instelling
<p>Ingeschakeld</p> 	

### De led in-/uitschakelen

Led	DIP-switch instelling
<p>Uitgeschakeld</p> 	
<p>Ingeschakeld</p> 	

### De alarmuitgang instellen

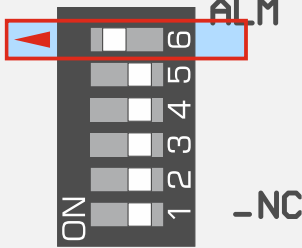
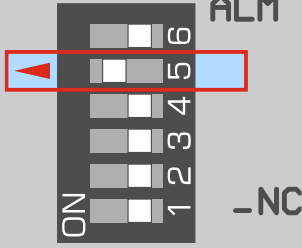
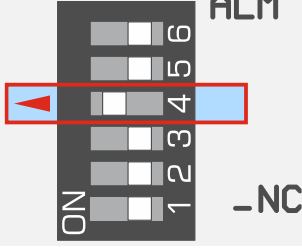
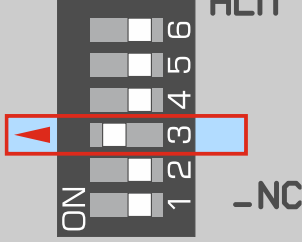
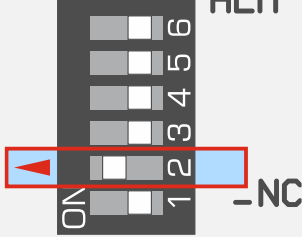
#### Het type alarmuitgang selecteren

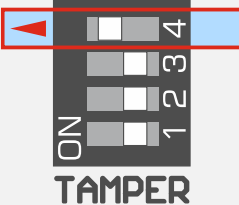
Type alarmuitgang	DIP-switch instelling
<p>2EOL/NC</p> 	
<p>NC</p> 	

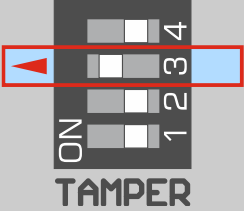
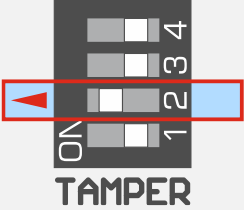
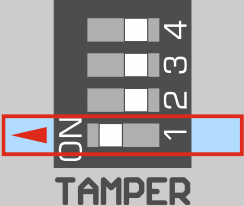


De 2EOL/NC-uitgang maakt gebruik van ingebouwde end-of-line weerstanden. Gebruik de ALM en TAMPER schakelaars om de end-of-line weerstandswaarden te selecteren.

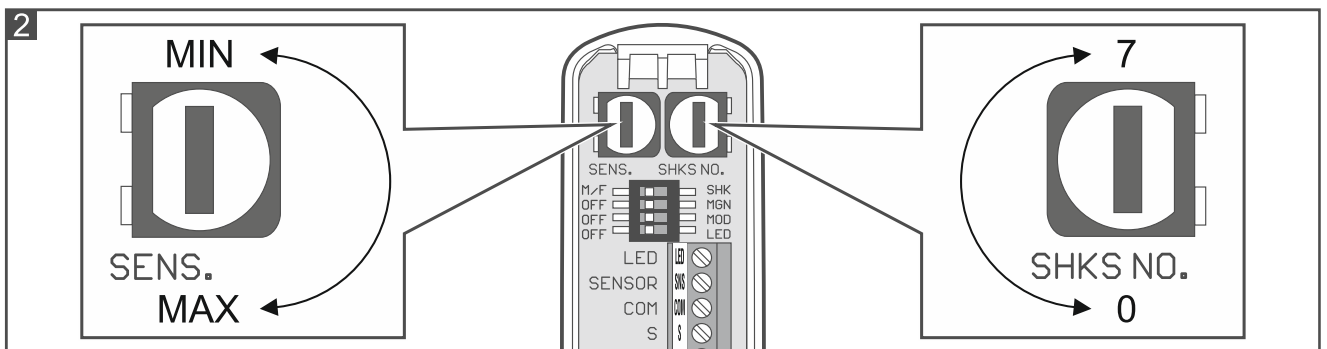
### Selecteren van end-of-line weerstandswaarden

Alarm	
Weerstand	DIP-switch instelling
6.8 kΩ	
5.6 kΩ	
4.7 kΩ	
2.2 kΩ	
1.1 kΩ	

Sabotage	
Weerstand	DIP-switch instelling
5.6 kΩ	

Sabotage	
Weerstand	DIP-switch instelling
4.7 kΩ	
2.2 kΩ	
1.1 kΩ	

## Afstelling van de trildetector



Gebruik de "**SENS.**" potentiometer voor het instellen voor de gevoeligheid van de trildetector (Afb. 2). Wanneer een enkele trilling wordt geregistreerd en deze de gevoeligheidsdrempel bereikt, wordt een alarm geactiveerd.

Gebruik de "**SHKS NO.**" potentiometer om het aantal trillingen in te stellen dat een alarm activeert als deze binnen 30 seconden worden geregistreerd (Afb. 2). De trillingen hoeven de gevoeligheidsdrempel niet te bereiken. De trillingen kunnen ingesteld worden van 0-7. Als u 0 instelt, wordt het alarm alleen geactiveerd door een trilling die de gevoeligheidsdrempel heeft bereikt. Nadat de instellingen gewijzigd zijn zullen de nieuwe waarden worden weergegeven via de led (het aantal knipperingen correspondeert met het aantal trillingen).



*De gevoeligheid en het aantal trillingen worden onafhankelijk geanalyseerd. Een alarm zal worden geactiveerd bij het signaleren van een enkele sterke trilling veroorzaakt door een harde klap of na meerdere kleine trillingen veroorzaakt door meerdere korte klappen.*

## 5. Installatie



**Koppel altijd de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.**

De detector is ontworpen voor binnen toepassing. Houd rekening met het type detector bij het kiezen van de installatieplaats. Het magneetcontact dient op een vaste ondergrond te worden gemonteerd (bijv. raam of deurkozijn), en de magneet op een beweegbare ondergrond (bijv. raam of deur). Onthoud bij het kiezen van de installatieplaats voor de trildetector dat het detectiebereik afhangt van het type montageoppervlak. Het installeren van de detector op ferromagnetische ondergronden en/of vlak naast sterke magnetische en elektrische velden wordt niet aanbevolen omdat dit kan leiden tot niet goed functioneren van de detector.

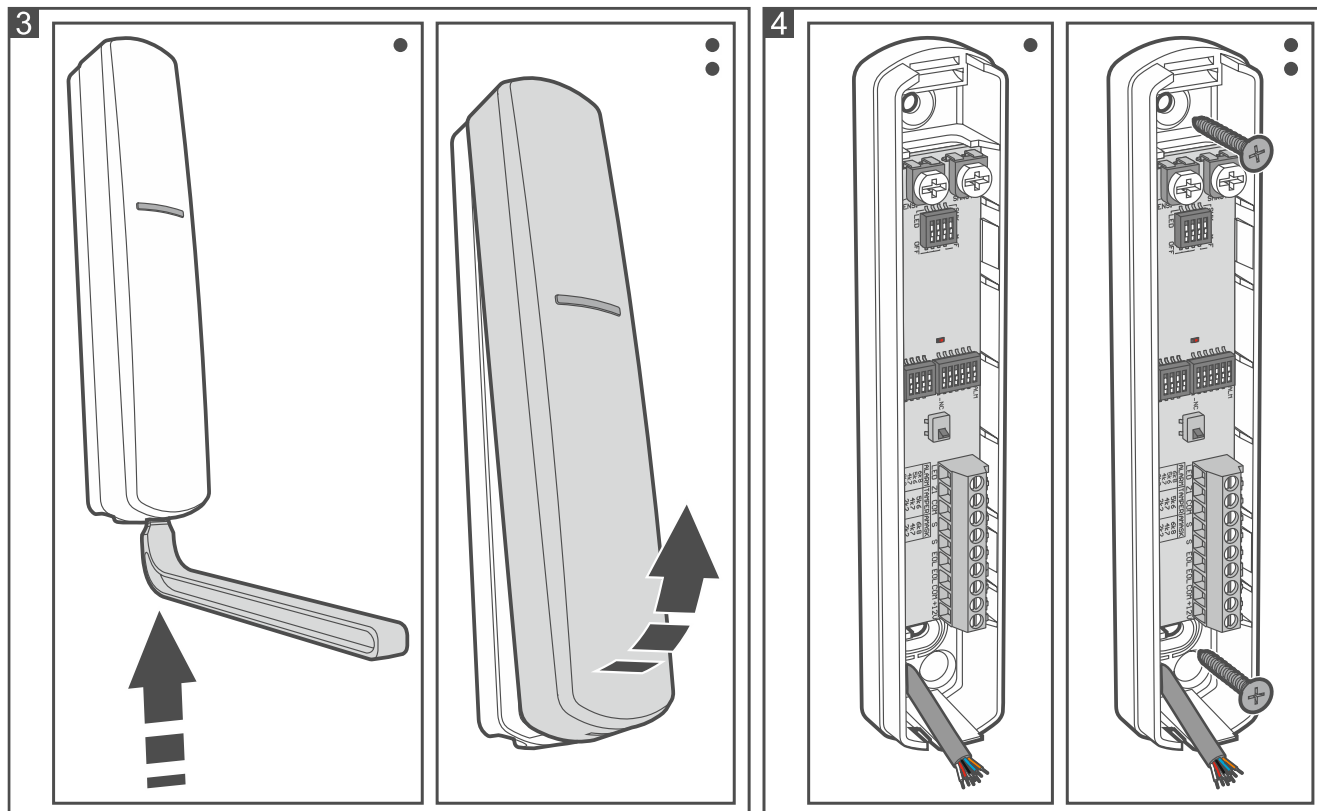


*Als de detector op het raamkozijn geïnstalleerd wordt, plaats deze dan het bovenste gedeelte van het raam (afhankelijk van de draairichting). Dit verkleint de kans op waterschade, wanneer het raam gedeeltelijk of volledig open is.*

Leg de bekabeling aan, welke gebruikt wordt om verbindingen te maken met het apparaat op de installatie locatie. De bekabeling mag niet worden gebruikt in de buurt van laagspanningsbekabeling van elektrische systemen, en in het bijzonder van voedingskabels voor hoogvermogen apparatuur (zoals elektromotoren).

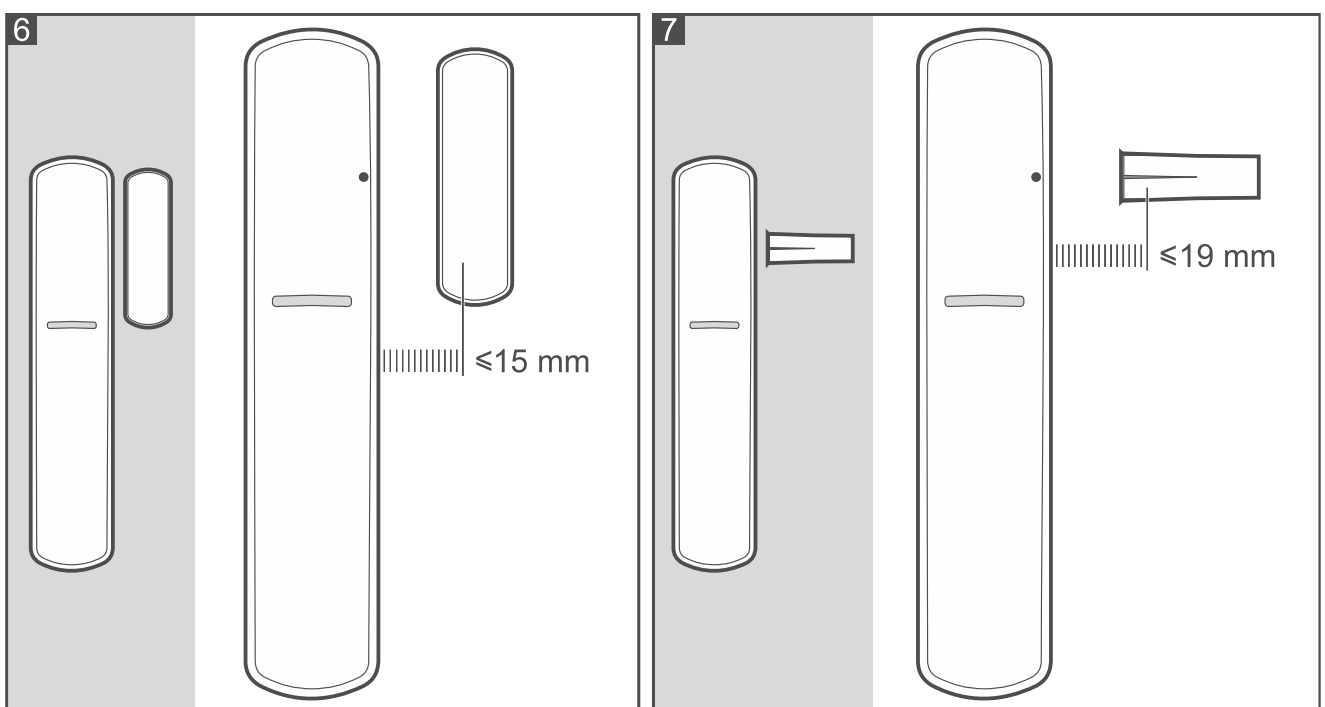
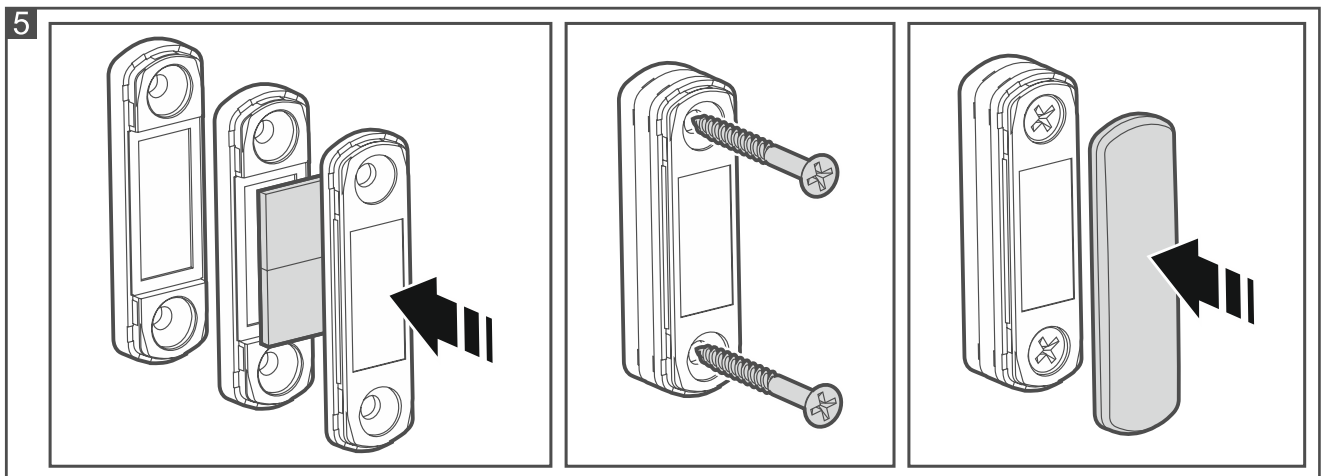
U heeft de volgende gereedschappen nodig om de detector te monteren:

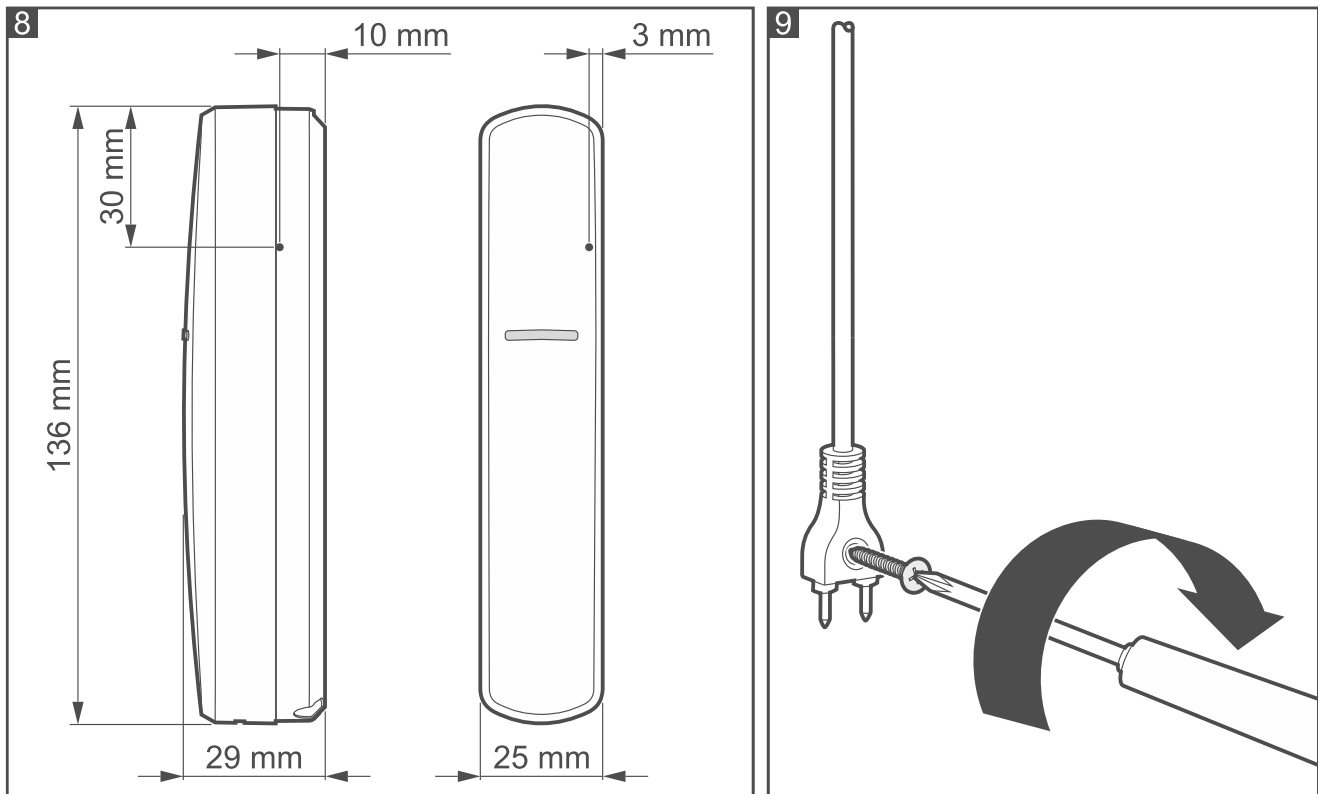
- platte schroevendraaier 1.8 mm,
- Phillips schroevendraaier,
- zijknijptang,
- (accu) boormachine.



1. Open de detector behuizing (Afb. 3). Het gereedschap om de behuizing openen, welke in de tekening wordt getoond, wordt bij de detector meegeleverd.
2. Configureer de detector (zie "De detector instellen").
3. Maak gaten in de behuizing voor de bekabeling.

4. Voer de kabel in door de gemaakte opening (Afb. 4).
5. Gebruik schroeven (en evt. pluggen) om de basis van de behuizing op het montage oppervlak te bevestigen (Afb. 4). De meegeleverde muurpluggen zijn bedoeld voor beton, baksteen, enz. Gebruik voor andere soorten oppervlakken (gipsplaat, holle wanden) de juiste muurpluggen.
6. Sluit de bekabeling aan op de corresponderende aansluitingen.
7. Sluit de behuizing van de detector.
8. In het geval van het magneetcontact dient u de magneet te bevestigen (Afb. 5), rekening houdend met de maximaal toegestane afstand tot het magneetcontact (Afb. 6 en 7). De getoonde afstand heeft betrekking op een magneet geïnstalleerd ter hoogte van het reedcontact. De locatie van het reedcontact wordt getoond in Fig. 8.
9. Schakel de voeding van de detector in.
10. Test de detector (zie: "Detector test").
11. Voor de waterdetector, bevestig de FPX-1 watersensor zoals getoond in Afb. 9, wanneer de test voltooid is. Bevestig de sensor vlak boven de grond.





## 6. Detector test

**i** | *Zorg dat de led ingeschakeld is voordat u de detector gaat testen.*

Controleer of de led aangaat:

- magneetcontact: na verwijdering van de magneet bij de detector vandaan (openen raam of deur).
- trildetector: na een zware klap tegen de oppervlakte die door de trildetector beveiligd wordt.

**i** | *Het bereik van de trildetector is afhankelijk van het type oppervlak waarop de detector geïnstalleerd is. Het gespecificeerde detectiebereik (tot 3 m) moet als een geschatte waarde worden beschouwd. Het actuele bereik dient te worden getest.*

- waterdetector: na onderdompeling van de watersensor in water.

Als een detector is aangesloten op de Z1-ingang, controleer dan of de led op de XD-2L detector aangaat wanneer die detector wordt geactiveerd.

## 7. Specificaties

Voedingsvoltage .....	12 VDC $\pm$ 25%
Stand-by verbruik.....	11,5 mA
Maximaal verbruik .....	15 mA
Uitgangen	
EOL alarm (NC relais, resistieve belasting) .....	40 mA / 24 VDC
S alarm (NC relais, resistieve belasting).....	40 mA / 24 VDC
Relais contact weerstand	
EOL alarmuitgang.....	16 $\Omega$

S alarmuitgang .....	26 Ω
Z1 ingang gevoeligheid:	
NC type detector.....	150 ms
watersensor .....	1 s
Voldoet aan de eisen .....	EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-2-6
Beveiligingsklasse conform de EN50131-2-6 .....	Grade 2
Milieuklasse conform EN50130-5 .....	II
Bedrijfstemperatuur .....	-10°C...+55°C
Maximale luchtvochtigheid.....	93±3%
Afmetingen behuizing .....	25 x 136 x 29 mm
Afmetingen behuizing opbouwmagneet.....	15 x 52 x 6 mm
Afmetingen afstandshouder opbouwmagneet.....	15 x 52 x 6 mm
Afmetingen behuizing inbouwmagneet .....	∅10 x 28 mm
Gewicht.....	46 g

### **Magneetcontact**

Afstand (max.):

opbouwmagneet .....	15 mm
inbouwmagneet.....	19 mm

### **Trildetector**

Detectiebereik (afhankelijk van het type oppervlak)..... tot 3 m