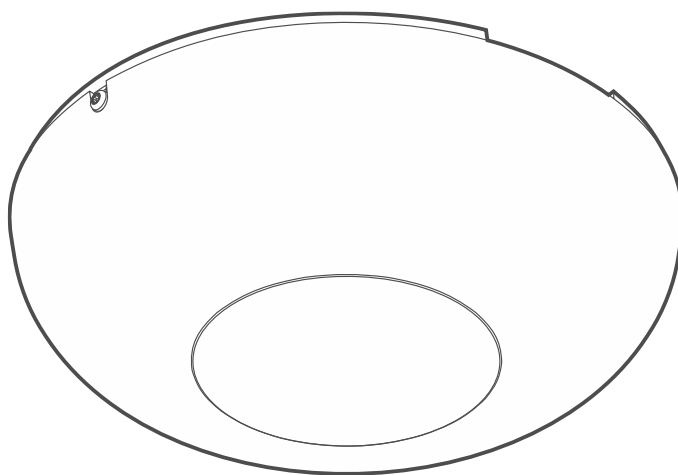


Ceiling dual technology motion detector
(opbouw)

SLIM-S-DUAL

Firmware versie 3.00

NL



slim-s-dual_nl 04/26

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.

Beschrijving van symbolen op het apparaat:



Gelijkstroom (DC).



Het apparaat voldoet aan de vereisten van de toepasselijke EU-richtlijnen.



Het apparaat is ontworpen voor installatie binnenshuis.



Het apparaat mag niet worden weggegooid met ander huishoudelijk afval. Het dient te worden afgevoerd in overeenstemming met de bestaande regels voor milieubescherming (het apparaat werd na 13 augustus 2005 op de markt gebracht).

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

Tekens in deze handleiding



Let op - informatie over de veiligheid van gebruikers, apparaten, enz.



Opmerking - suggestie of aanvullende informatie.

INHOUD

1.	Eigenschappen	2
2.	Beschrijving	2
	Sabotage beveiliging	2
	Supervisie opties	2
	Led indicatie	2
3.	Elektronische module	4
	Beschrijving van de aansluitingen	4
	DIP-switches.....	5
4.	Installatie	6
	Tips voor installatie	6
	Montage.....	6
5.	De detector configureren met de knoppen.....	9
	Beschrijving van de knoppen	9
	De configuratie mode starten.....	9
	De instellingen configureren	9
	Terugzetten van de fabrieksinstellingen	10
	De configuratie mode beëindigen	11
6.	Loop test.....	11
7.	Specificaties	11

De SLIM-S-DUAL plafonddetector gebruikt infrarood en microgolven om beweging te detecteren. Het is ontworpen voor montage op het plafondoppervlak. Deze handleiding heeft betrekking op detectoren met elektronische versie D.

1. Eigenschappen

- Bewegingsdetectie via twee sensoren: passief infrarood (PIR) en radar (MW).
- Maximaal dekkinggebied (zie afb. 19):
 - ø 6 m / 28 m² - gemonteerd op 2,4 m,
 - ø 10 m / 79 m² - gemonteerd op 3,5 m.
- Digitaal bewegingsdetectie algoritme voor beide detectoren.
- Digitale temperatuur compensatie.
- Instelbare detectie gevoeligheid van beide detectoren.
- Detectoren zijn apart te testen.
- Digitaal filter die immuniteit waarborgen tegen valse alarmen, voor signalen die door de radar detector ontvangen zijn en veroorzaakt worden door het stroomnetwerk en gasontladingslampen.
- Ingebouwde end-of-line weerstanden (2EOL: 2 x 1.1 kΩ).
- led indicatie:
 - selecteerbare led kleur voor alarm indicatie (7 kleuren beschikbaar).
 - indicator op afstand in-/uit schakelbaar.
- Supervisie op het bewegingsdetectie systeem.
- Gevoed door 12 VDC (±15%).
- Voedingsvoltage controle.
- Sabotage beveiliging tegen het openen van de behuizing en verwijdering van het montage oppervlak.
- Gemonteerd op het plafondoppervlak.

2. Beschrijving

De detector zal worden geactiveerd als zowel de infrarood (PIR) en de radar binnen 3 seconden geactiveerd zijn.

Sabotage beveiliging

Het openen van de behuizing / verwijderen van de detector van het montageoppervlak resulteert in het activeren van de sabotage-uitgang. De uitgang blijft geactiveerd tot het einde van de sabotage.

Supervisie opties

Indien het voltage voor meer dan 2 seconden onder de 9 V (± 5%) komt of er is een bewegingsdetectie systeem storing, dan zal de detector een storing laten zien. De storing wordt aangegeven door het activeren van de alarmuitgang en het aangaan van de led-indicator. De signalering gaat door voor de duur van de storing.

Led indicatie

De led indicator geeft aan:

- opwarmen – knippert blauw voor ongeveer 30 seconden,

- beweging gedetecteerd door de radar detector – AAN voor 3 seconden (standaard kleur: groen),
- beweging gedetecteerd door de PIR detector – AAN voor 3 seconden (standaard kleur: paars),
- alarm – AAN voor 2 seconden (standaard kleur: blauw),
- storing – AAN voor de duur van de storing (dezelfde kleur als bij een alarm).

U kunt de volgende led indicatie instellingen configureren:

- de kleur selecteren die moet worden gebruikt om een alarm / storing aan te geven,
- activeren / deactiveren van de signalering van bewegingsdetectie door de radar- en PIR sensoren.

Voor meer informatie zie paragraaf *De detector configureren met de knoppen* p. 9.

De led-indicator inschakelen met de DIP-switch

Als de led-indicator wordt ingeschakeld met de schakelaar (zet schakelaar 8 in de stand ON - afb. 6), zal de indicator gebeurtenissen aangeven, maar is het onmogelijk om de indicator op afstand in of uit te schakelen. Als de led-indicator wordt uitgeschakeld met de schakelaar (afb. 7), is het mogelijk om de indicator op afstand in/uit te schakelen.

De led-indicator op afstand in- of uitschakelen

De led-aansluiting is bedoeld om de led-indicator op afstand te kunnen bedienen. De led-indicator is ingeschakeld als de aansluiting verbonden wordt met common ground. De led-indicator is uitgeschakeld als de aansluiting verbroken is van common ground.

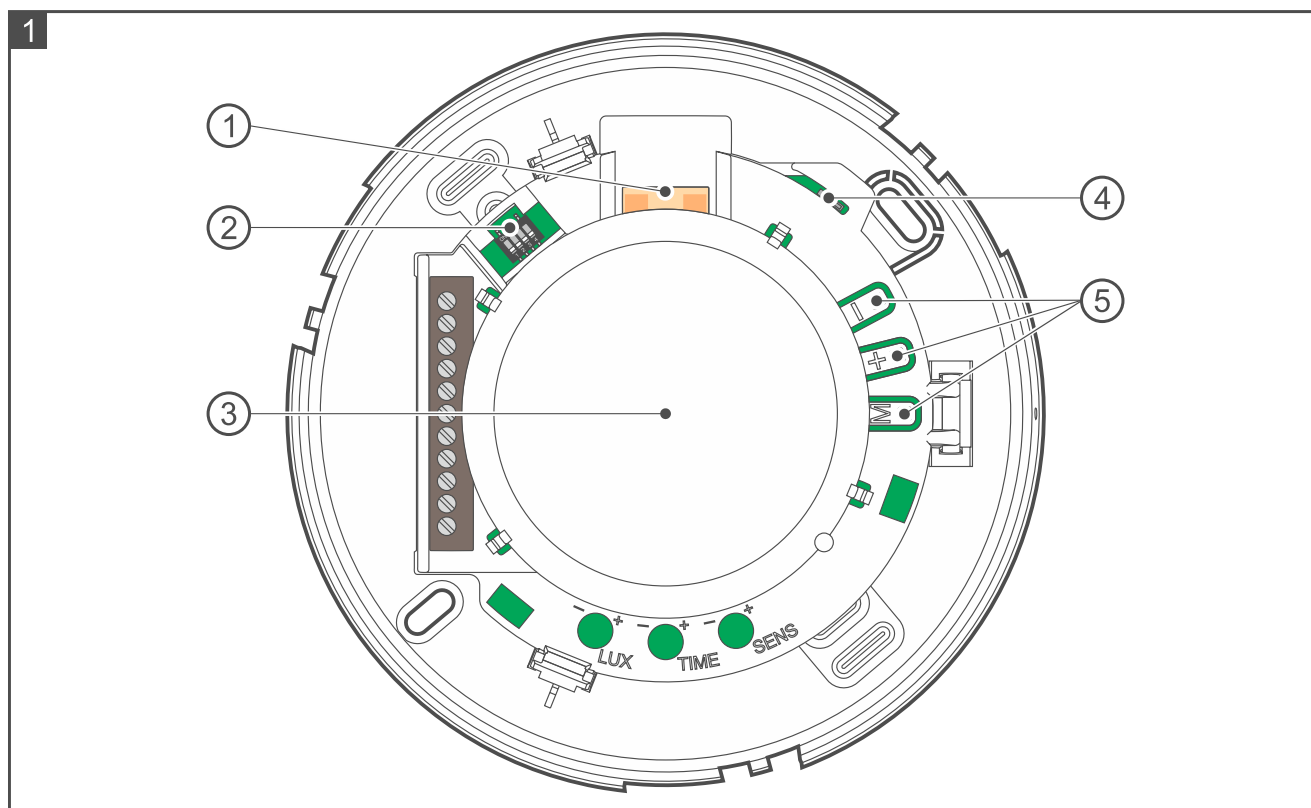
Er kan op de terminal een OC-type alarmcentrale-uitgang aan worden gesloten die bijv. is geprogrammeerd als:

- INTEGRA / INTEGRA Plus: *Status zonetest* of *maak/breek*,
- PERFECTA / VERSA: *Gestuurd* aansturen.

3. Elektronische module



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

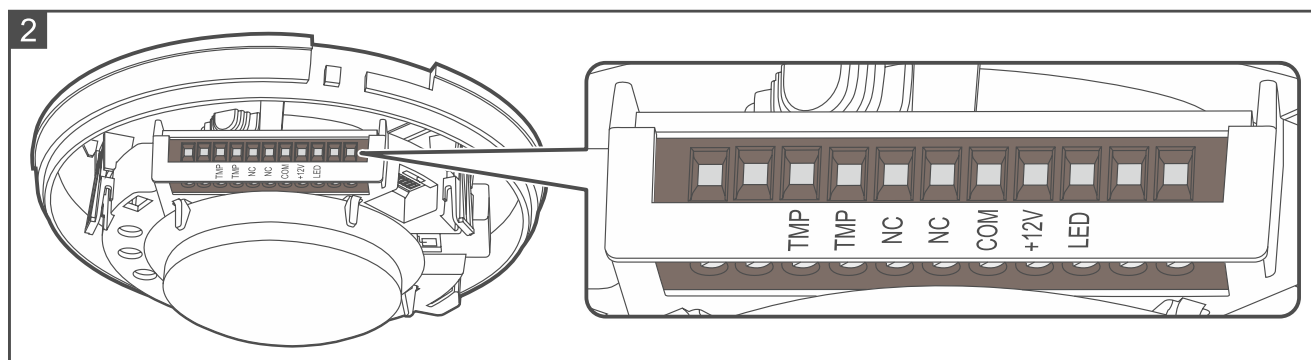


afb. 1 toont de binnenkant van de detector na het openen van de behuizing.

- ① radar detector.
- ② DIP-switches voor het configureren van de detector (zie *DIP-switches* p. 5).
- ③ lens.
- ④ sabotage schakelaar reagerend bij het openen van de behuizing.
- ⑤ knoppen die worden gebruikt voor het configureren van de detector (zie *De detector configureren met de knoppen* p. 9).

De PIR-sensor (dual element pyrosensor) en de led-indicator bevinden zich onder de lens. De sabotageschakelaar die geactiveerd wordt door de detector van het oppervlak te verwijderen, bevindt zich aan de andere kant van de elektronische module.

Beschrijving van de aansluitingen



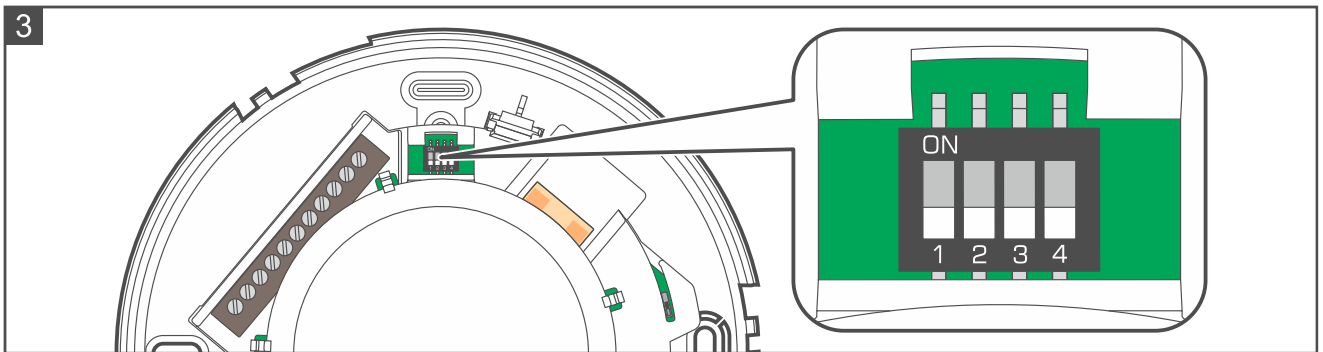
TMP - sabotage uitgang (NC).

- NC** - alarm uitgang (NC relais).
COM - common ground.
+12V - voedingsingang.
LED - in-/uitschakelen van de led.

DIP-switches

Via de DIP-switches kunt u:

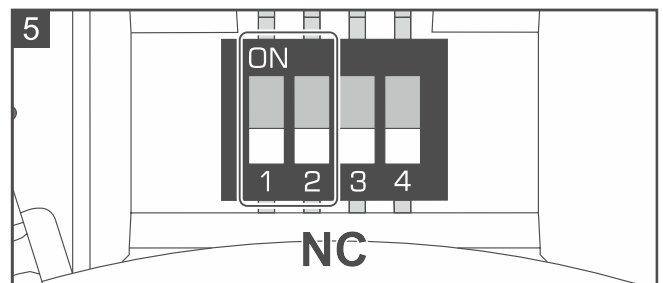
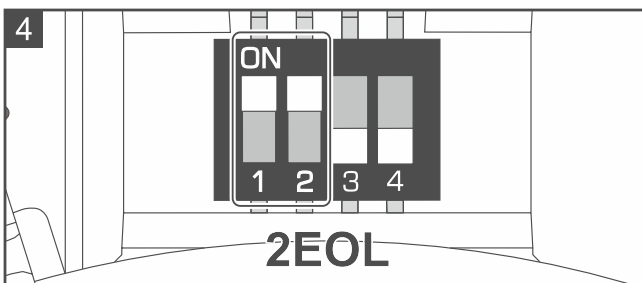
- configureer de uitgangen van de detector - schakelaars 1 en 2 (afb. 4 en 5),
- De led-indicator in-/uitschakelen - schakelaar 4 (afb. 6 en 7).



De detector uitgangen configureren

De beschikbare instellingen worden weergegeven in afbeelding:

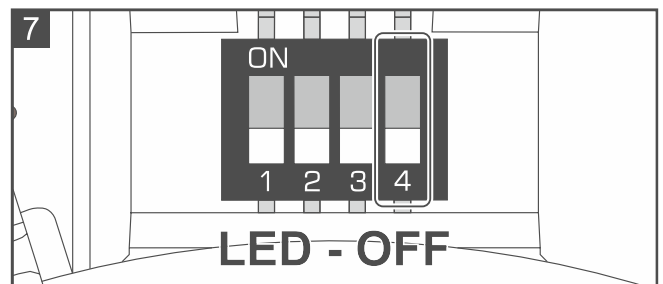
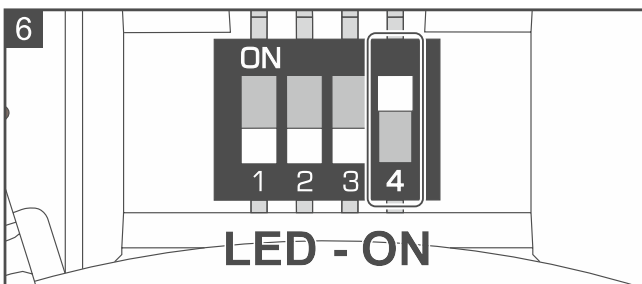
- 4 – de ingebouwde weerstanden worden gebruikt – sluit de detector aan zoals getoond in afb. 18,
 5 – de ingebouwde weerstanden worden niet gebruikt – sluit de detector aan zoals getoond in afb. 17.



De led-indicator in-/uitschakelen

De beschikbare instellingen worden weergegeven in afbeelding:

- 6 - led-indicator is ingeschakeld,
 7 - led-indicator is uitgeschakeld.

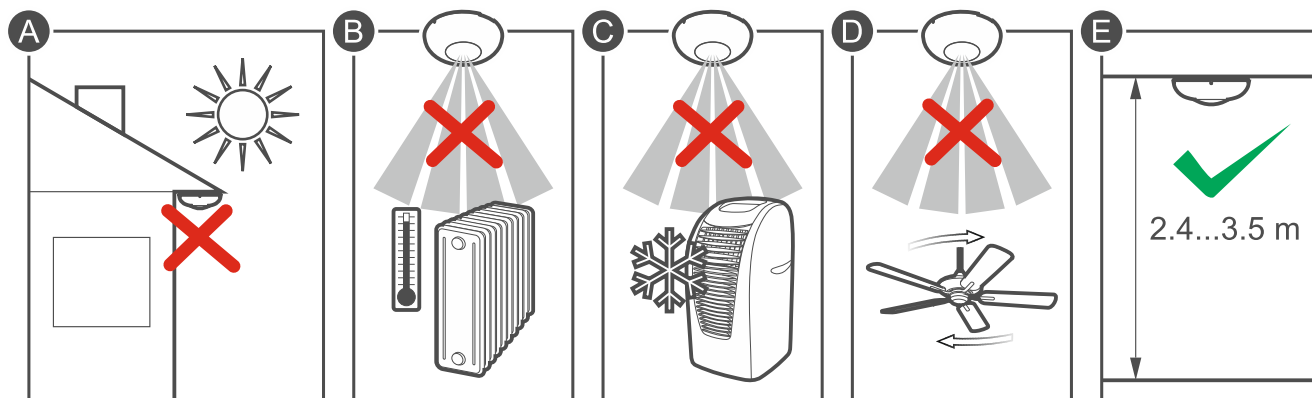


4. Installatie



Koppel altijd de voeding los voordat er enige elektrische aansluitingen worden gemaakt.

Tips voor installatie



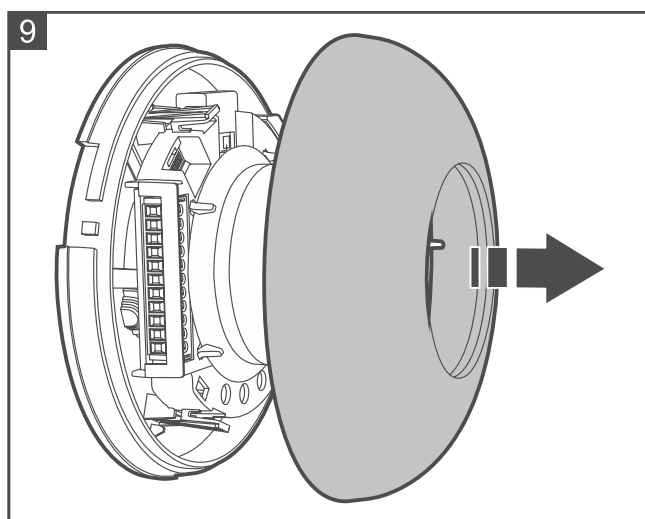
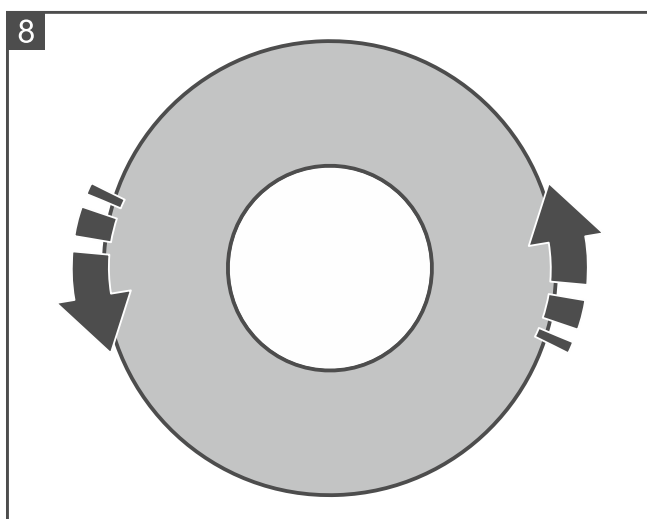
- De detector dient binnen geïnstalleerd te worden in ruimten met een normale luchtvochtigheid.
- Installeer de detector niet buiten (A).
- Richt de detector niet op warmtebronnen (B), airconditioners (C) of ventilatoren (D).
- Geen enkel object mag het gezichtsveld van de detector belemmeren.
- Installeer de detector op het plafondoppervlak, op een hoogte van 2,4...3,5 m (E).



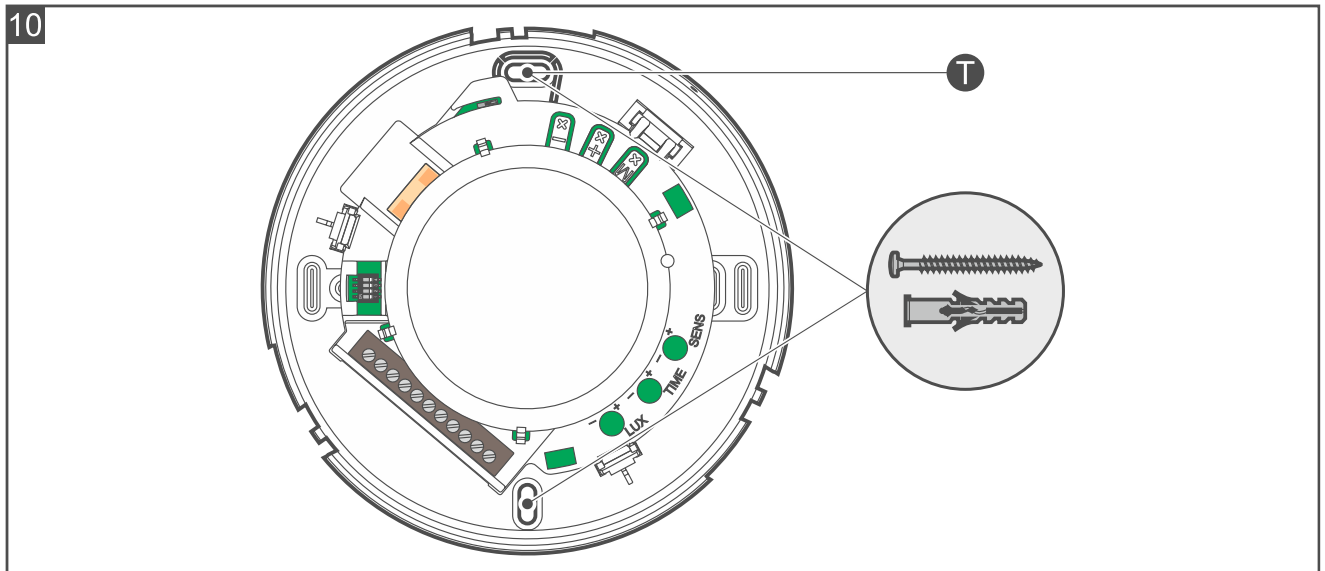
Als u de detector op een andere dan de aanbevolen hoogte wilt installeren, zorg er dan voor dat het dekingsgebied van de detector die op die hoogte is gemonteerd optimaal is. Het maximale dekingsgebied van de detector gemonteerd op een hoogte van 4,5 m is $\varnothing 8\text{ m}$ [50 m²].

Montage

1. Draai de behuizing deksel tegen de klok in (afb. 8) en verwijder deze (afb. 9).



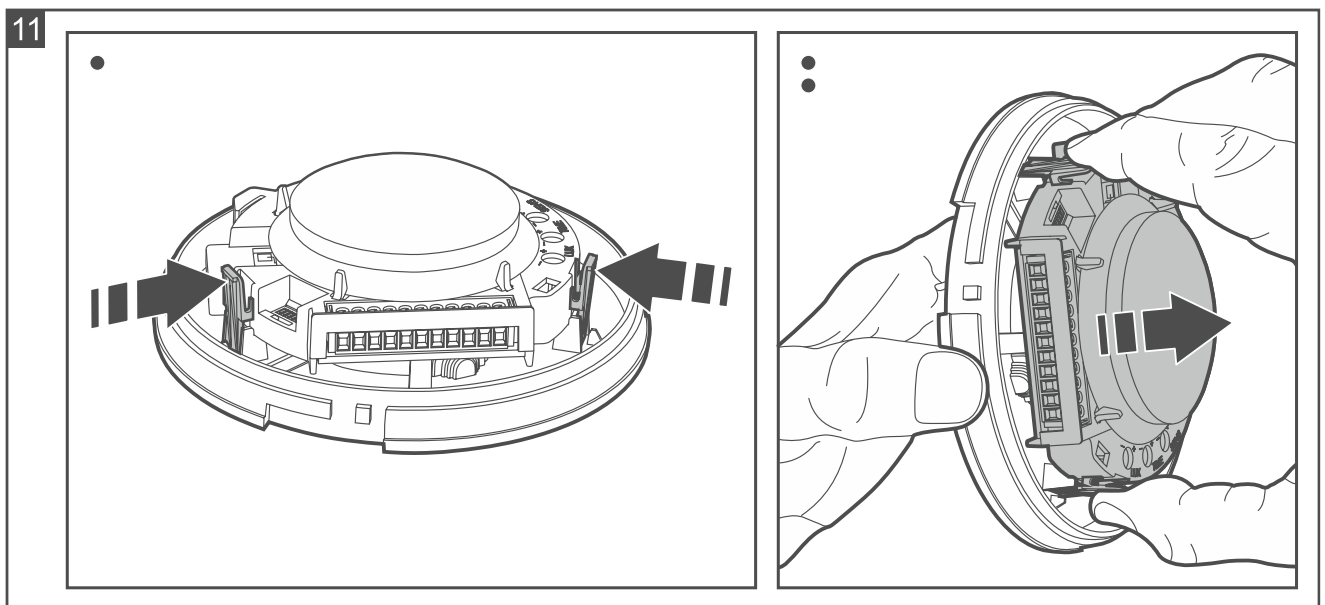
2. Configureer de detector met behulp van de DIP-switches (zie *DIP-switches* p. 5).
3. Plaats de behuizing op het plafond en teken de locaties voor de gaten af (afb. 10).



i Om ervoor te zorgen dat de detector verwijdering van het oppervlak detecteert, maakt u de schroef vast op de plaats die in afb. 10 als **T** is gemarkeerd. De detector dient verwijdering van het oppervlak te detecteren om te voldoen aan de vereisten conform de EN 50131 grade 2.

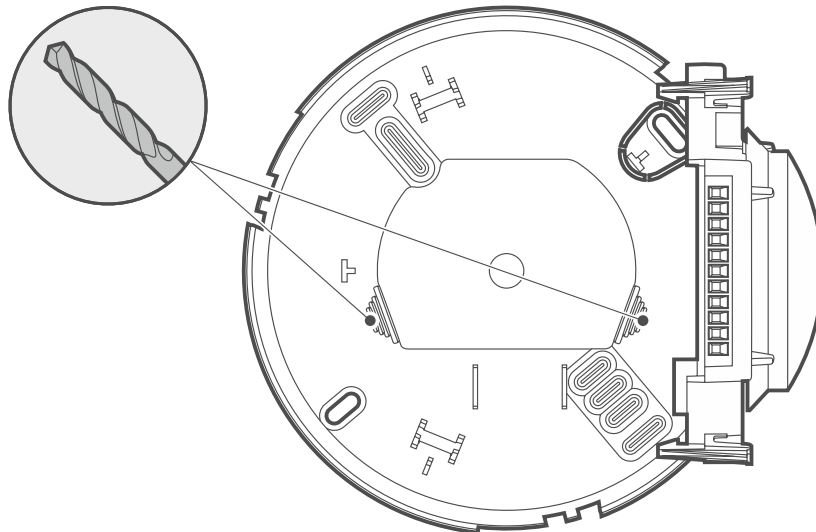
Figuur 13 toont de plaatsen waar extra montagegaten gemaakt kunnen worden. Ze zijn zichtbaar nadat u de elektronikamodule hebt opgetild (zie afb. 11).

4. Boor gaten in het plafond voor de pluggen. De muurpluggen die bij de detector worden geleverd, zijn bedoeld voor beton of baksteen. Gebruik voor andere soorten oppervlakken (gipsplaten, piepschuim) andere geschikte pluggen.
5. Druk op de vergrendelingen en til de elektronica omhoog (afb. 11).

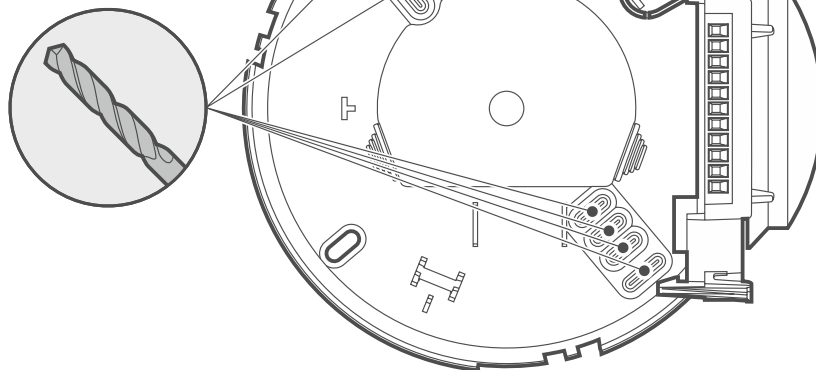
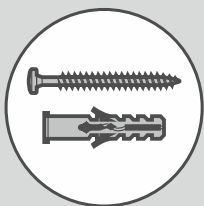


6. Maak de opening voor een kabel in de basis van de behuizing (afb. 12).
7. Voer de kabel in de detectorbehuizing.
8. Gebruik schroeven om de basis van de behuizing aan het plafond te bevestigen (afb. 13).

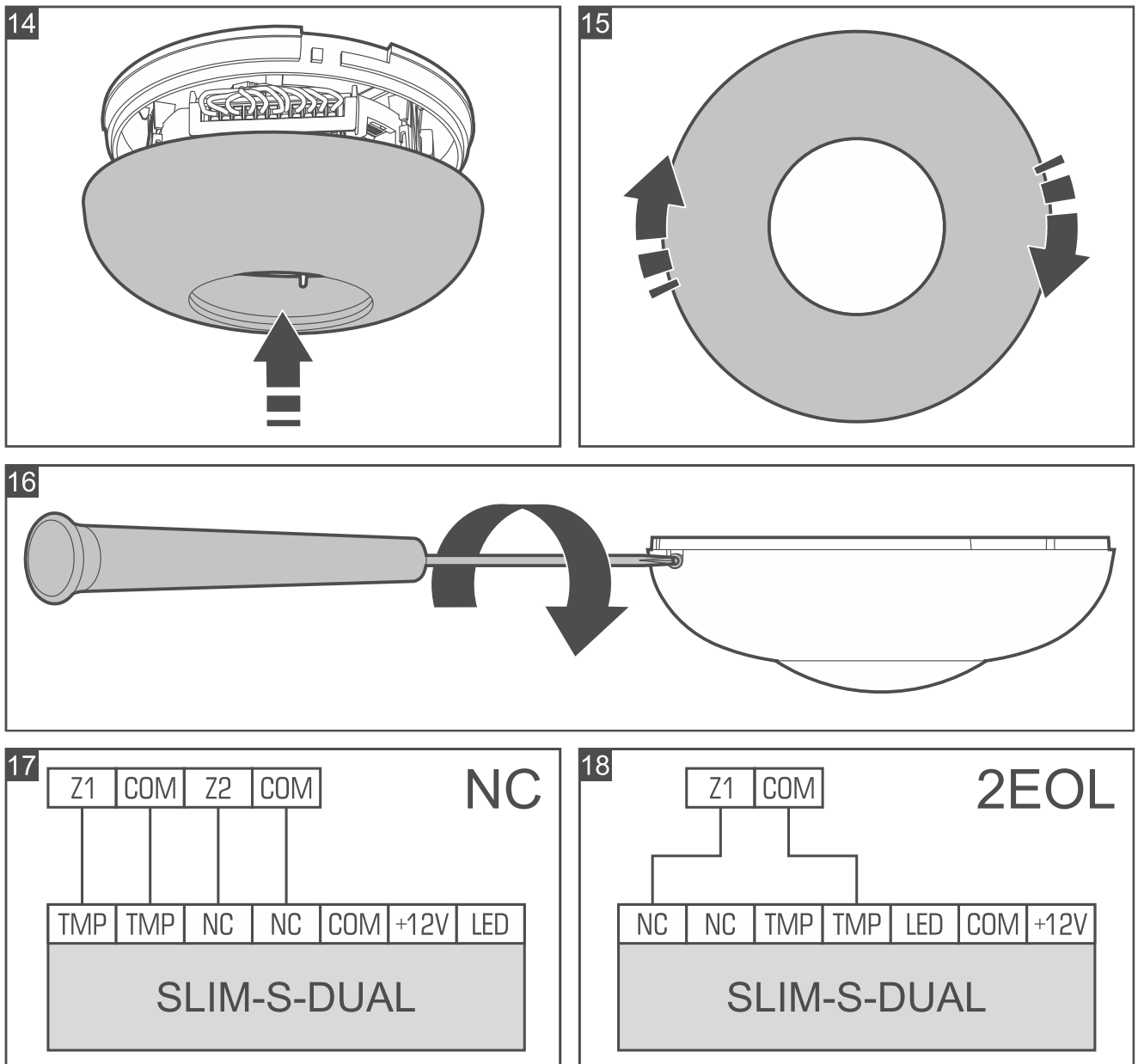
12



13



9. Sluit de bekabeling aan op de aansluitklemmen.
10. Druk de elektronische module op de basis om hem vast te zetten.
11. Schakel de voeding van de detector in. De led-indicator zal 30 seconden blauw knipperen wat betekent dat de detector opwarmt.
12. Zodra de led-indicator stopt met knipperen, configureert u de resterende detectorinstellingen (zie *De detector configureren met de knoppen* p. 9).
13. Plaats de behuizingsdeksel in de basis (afb. 14). Let op de positie van de vergrendelingsgaten van het deksel.
14. Draai het deksel met de klok mee totdat u weerstand voelt (afb. 15).
15. Vergrendel de deksel op zijn plaats met een schroef (afb. 16). De schroef zit in een zakje dat bij de detector wordt geleverd. Gebruik een Torx T6H schroevendraaier.



5. De detector configureren met de knoppen

Beschrijving van de knoppen

- M** - configuratiemodus starten / configuratiemodus beëindigen / een functie uitvoeren / wijzigingen opslaan en een functie afsluiten.
- +** - volgende functie / volgende waarde.
- - vorige functie / vorige waarde.

De configuratie mode starten

Druk 3 seconden op **M**. De led-indicator zal rood gaan knipperen.

De instellingen configureren

1. Gebruik **+** of **-** om de functie te vinden die u wilt uitvoeren. Het aantal flitsen van de led-indicator is het functienummer (zie tabel 1).
2. Druk op de **M** toets om de functie te starten. De led-indicator zal groen gaan knipperen. Het aantal flitsen is de momenteel ingestelde waarde (zie tabel 1).

3. Gebruik **+** of **-** om een nieuwe waarde in te stellen.
4. Druk op **M** om de wijzigingen op te slaan en de functie af te sluiten. De led-indicator begint rood te knipperen om aan te geven dat u bent teruggekeerd naar de lijst met functies.

Functie nummer	Beschrijving van functie
1	De gevoeligheid van de PIR-sensor instellen U kunt van 1 tot 16 (1 - minimaal; 16 – maximaal). Standaard: 8 Wanneer de functie actief is, geeft de led-indicator aan dat de PIR-sensor beweging heeft gedetecteerd: hij brandt gedurende 2 seconden rood. Hierdoor kan het dekkingsgebied van de PIR detector worden getest op de ingestelde gevoeligheid.
2	De gevoeligheid van de MW-sensor instellen U kunt van 1 tot 16 (1 - minimaal; 16 – maximaal). Standaard: 8 Wanneer de functie actief is, geeft de led-indicator aan dat de MW-sensor beweging heeft gedetecteerd: hij brandt gedurende 2 seconden rood. Hierdoor kan het dekkingsgebied van de Radar detector worden getest op de ingestelde gevoeligheid.
3	De kleur van het led-indicator instellen om bewegingsdetectie door de PIR-sensor aan te geven U kunt van 1 tot 8 programmeren (1-7 – kleur; 8 – geen verlichting). Standaard: 4 (paars). De led-indicator toont de geselecteerde kleur (gedurende 2 seconden).
4	De kleur van het led-indicator instellen om bewegingsdetectie door de MW-sensor aan te geven U kunt van 1 tot 8 programmeren (1-7 – kleur; 8 – geen verlichting). Standaard: 2 (groen). De led-indicator toont de geselecteerde kleur (gedurende 2 seconden).
5	Instellen van de kleur van de led-indicator om alarmen / problemen aan te geven U kunt van 1 tot 7 programmeren (1-7 – kleur). Standaard: 3 (blauw). De led-indicator toont de geselecteerde kleur (gedurende 2 seconden).

Tabel 1



Houd bij het instellen van de Radar gevoeligheid er rekening mee dat radargolven kunnen doordringen door, b.v. glas, gipswanden, niet-metalen deuren, etc.

Terugzetten van de fabrieksinstellingen

Om de fabrieksinstellingen van de detector te herstellen, houdt u **-** en **+** 3 seconden ingedrukt in de configuratiemodus.

De configuratie mode beëindigen

Druk 3 seconden op **M**.



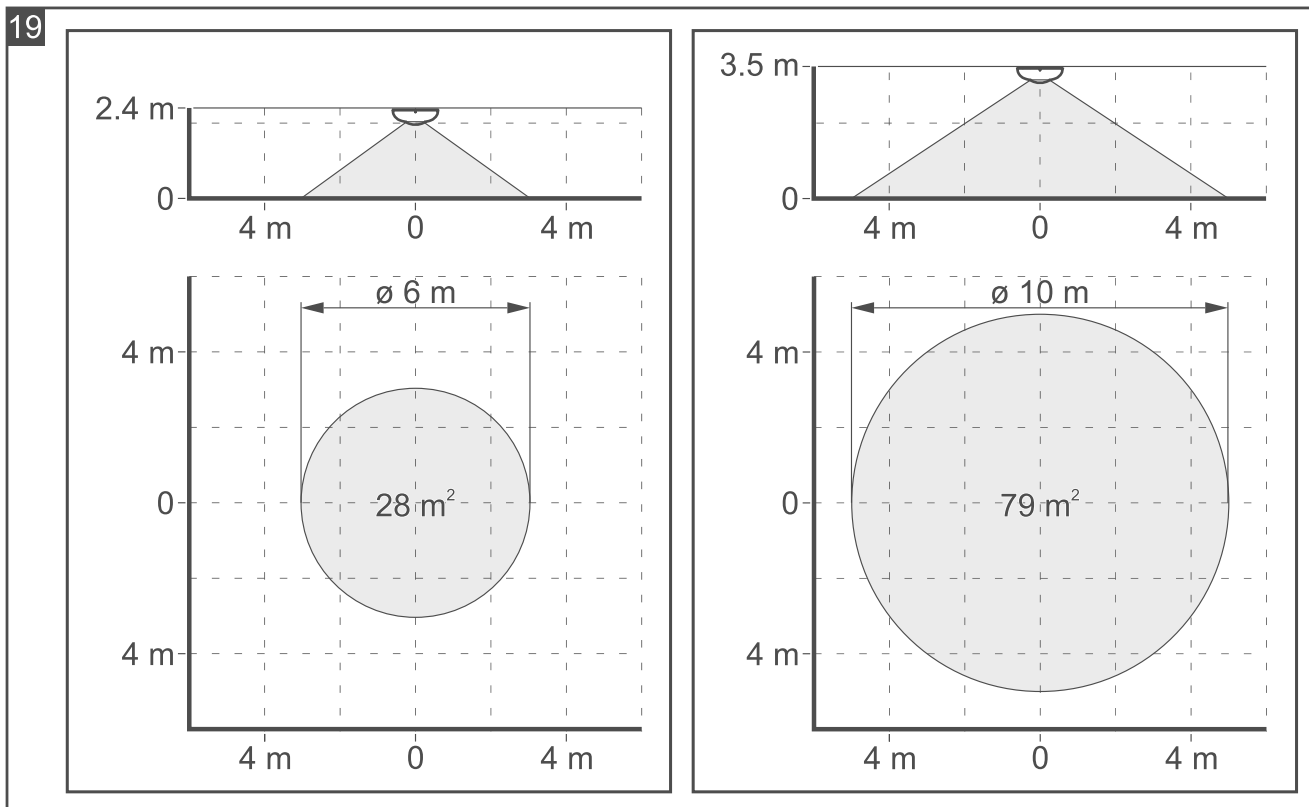
De configuratiemodus wordt 20 minuten na de laatste handeling van de gebruiker automatisch uitgeschakeld.

6. Loop test



De led indicator dient tijdens de looptest te worden ingeschakeld (zie Led indicatie p. 2).

1. Controleer of bij beweging binnen het detectiegebied van de detector ervoor zorgt dat de led aan gaat. Afbeelding 19 toont het maximale detectiebereik van de detector.
2. Verander indien nodig de gevoeligheid van de sensoren (zie *De detector configureren met de knoppen*).



7. Specificaties

Voedingsvoltage	12 VDC $\pm$ 15%
Stand-by verbruik.....	12 mA
Maximaal verbruik	43 mA
EOL weerstanden	2 x 1.1 k Ω
Uitgangen	
alarm (NC relais, resistieve belasting)	40 mA / 24 VDC
sabotage (NC)	100 mA / 30 VDC
Relais contact weerstand (alarm uitgang).....	26 Ω
Radar frequentie	24,125 GHz
Detectie snelheid	0.3...3 m/s
Alarm signaleringstijd.....	2 s

Opwarm tijd	30 s
Aanbevolen installatiehoogte	2,4... 3.5 m
Maximaal dekking gebied	
gemonteerd op 2,4 m ø 6 m [28 m ²]	
gemonteerd op 3,5 m ø 10 m [79 m ²]	
Beveiligingsklasse conform de EN50131-2-4.....	Grade 2
Voldoet aan de normen.....	EN 50131-1, EN 50131-2-4, EN 50130-4, EN 50130-5
Milieuklasse conform EN50130-5	II
Bedrijfstemperatuur.....	-10 °C...+55 °C
Maximale luchtvochtigheid	93±3%
Afmetingen.....	ø 120 x 37 mm
Gewicht.....	117 g

5 jaar garantie vanaf productiedatum