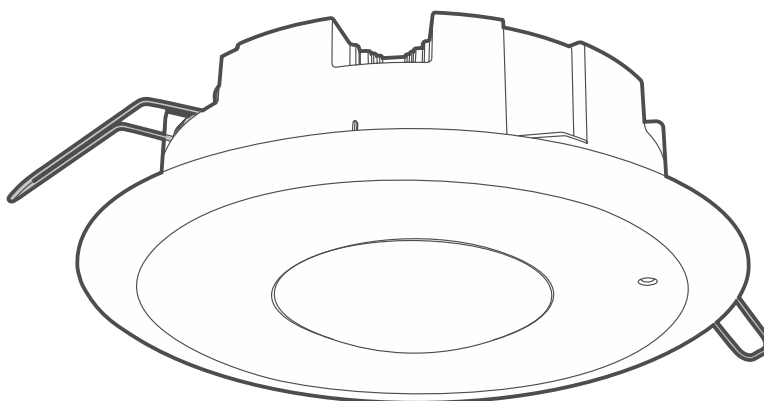


Bus-Decken-Dualtechnologie-Bewegungsmelder
mit Anti-Masken-Funktion (vertieft)

SLIM-R-DUAL-PRO BUS

Firmware-Version 1.00

EN



CE

slim-r-dual-pro_bus_en 26.04.

Satel®

SATEL sp. z oo • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Danzig • POLEN tel.
+48 58 320 94 00
www.satel.pl

WICHTIG

Das Gerät sollte von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation sorgfältig durch.

Änderungen, Modifikationen oder Reparaturen, die nicht vom Hersteller autorisiert wurden, führen zum Erlöschen Ihrer Garantierechte.

Beschreibung der Symbole auf dem Gerät:



Gleichstrom (DC).



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.



Das Gerät ist für die Installation in Innenräumen konzipiert.



Das Gerät darf nicht mit dem übrigen Hausmüll entsorgt werden. Es ist gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen (das Gerät wurde nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht).

SATEL ist bestrebt, die Qualität seiner Produkte kontinuierlich zu verbessern, was zu Änderungen führen kann in ihre technischen Spezifikationen und Software. Aktuelle Informationen zu den Änderungen werden bereitgestellt.

Die Einführung ist auf unserer Website verfügbar.

Besuchen Sie uns unter:

<https://support.satel.pl>

Die Konformitätserklärung kann unter www.satel.pl/ce eingesehen werden.

Schilder in diesem Handbuch



Vorsicht – Informationen zur Sicherheit von Benutzern, Geräten usw.



Hinweis – Vorschlag oder zusätzliche Information.

INHALT

1. Merkmale	2
2. Beschreibung.....	2
Manipulationsschutz	2
Aktive IR-Antimaskierung.....	2
LED-Anzeige	3
Überwachungsfunktionen	3
3. Elektronikmodul	3
Anschlüsse.....	4
4. Installation	4
Tipps zur Installation.....	4
Montage.....	5
5. Gehtest	8
6. Spezifikationen	9

Der Deckenmelder SLIM-R-DUAL-PRO BUS nutzt Infrarot und Mikrowellen zur Bewegungserkennung. Er ist für die Montage in abgehängten Decken vorgesehen. Der Melder kann an den RS-Kommunikationsbus einer SATEL-Zentrale angeschlossen werden, die Bus-Geräte unterstützt.



Der Detektor erfüllt die Anforderungen der Norm EN 50131-2-4 für die Klasse 3.

1. Merkmale

- Bewegungserkennung mit passivem Infrarotsensor (PIR) und Mikrowellensensor (MW).
- Maximaler Abdeckungsbereich (siehe Abb. 12):
 - ø 6 m / 28 m²– montiert in 2,4 m Höhe,
 - ø 10 m / 79 m²– montiert in 3,5 m Höhe.
- Einstellbare Detektionsempfindlichkeit beider Sensoren.
- Fähigkeit zur separaten Sensorprüfung.
- Digitaler Bewegungserkennungsalgorithmus für beide Sensoren.
- Digitale Temperaturkompensation.
- Digitaler Filter der vom Mikrowellensensor empfangenen Signale, der eine Immunität gegen Fehlalarme durch das Stromnetz und Gasentladungslampen gewährleistet.
- Aktiver IR-Antimaskierungsschutz, der den Anforderungen der EN 50131-2-4 für Klasse 3 entspricht.
- RS-Kommunikationsbus.
- Programmierereinstellungen über den RS-Bus.
- Firmware-Update über den RS-Bus.
- Eingebauter Temperatursensor (Messbereich: -10 °C...+55 °C).
- LED-Anzeige.
- Überwachung des Bewegungserkennungssystems.
- Betrieben mit 12 VDC (±15%).
- Versorgungsspannungsregelung.
- Manipulationsschutz gegen Öffnen des Gehäuses und Verschiebung des Detektors.
- In einer abgehängten Decke montiert.

2. Beschreibung

Der Detektor gibt einen Alarm aus, wenn der Infrarotsensor (PIR) und der Mikrowellensensor innerhalb eines Zeitraums von weniger als 3 Sekunden eine Bewegung erkennen.

Manipulationsschutz

Der Detektor meldet einen Manipulationsversuch nach dem Öffnen des Gehäuses oder nach Feststellung einer Verschiebung. Er meldet einen Manipulationsversuch, solange er ihn erkennt.



Der Detektor merkt sich seine Position zum Zeitpunkt des Systemstarts oder der Aktivierung des Diagnosemodus.

Aktive IR-Antimaskierung

Die aktive Anti-Maskierungsfunktion erkennt Versuche, den Detektor abzudecken oder die Linse zu übermalen. Der Detektor sendet Infrarotstrahlung aus und misst die empfangene Strahlungsmenge. Erkennt der Detektor eine Änderung der empfangenen Strahlungsmenge, meldet er eine Maskierung. Diese Meldung erscheint, solange der Detektor eine falsche Menge an Infrarotstrahlung misst.



Die aktive Anti-Maskierungsfunktion erfüllt die Anforderungen der EN 50131-2-4.

LED-Anzeige

Die LED-Anzeige signalisiert:

- Aufwärmphase – abwechselndes Blinken verschiedener Farben für etwa 30 Sekunden,
- Bewegung durch Mikrowellensensor erkannt – leuchtet 3 Sekunden lang grün.
- Bewegung durch PIR-Sensor erkannt – leuchtet 3 Sekunden lang violett.
- Alarm – 2 Sekunden lang blau leuchten,
- Maskierung – blinkt blau, wenn der Detektor maskiert ist,
- Störung – AN während der gesamten Dauer der Störung blau.

Überwachungsfunktionen

Bei einem Spannungsabfall unter 9 V ($\pm 5\%$) für mehr als 2 Sekunden oder bei Ausfall des Bewegungsmelders meldet der Melder eine Störung. Diese wird durch Aufleuchten der LED-Anzeige signalisiert. Der Melder meldet die Störung für die gesamte Dauer ihres Auftretens.

3. Elektronikmodul



Um Beschädigungen der Bauteile auf der Platine zu vermeiden, darf die Elektronikplatine nicht aus der Kunststoffabdeckung entfernt werden.

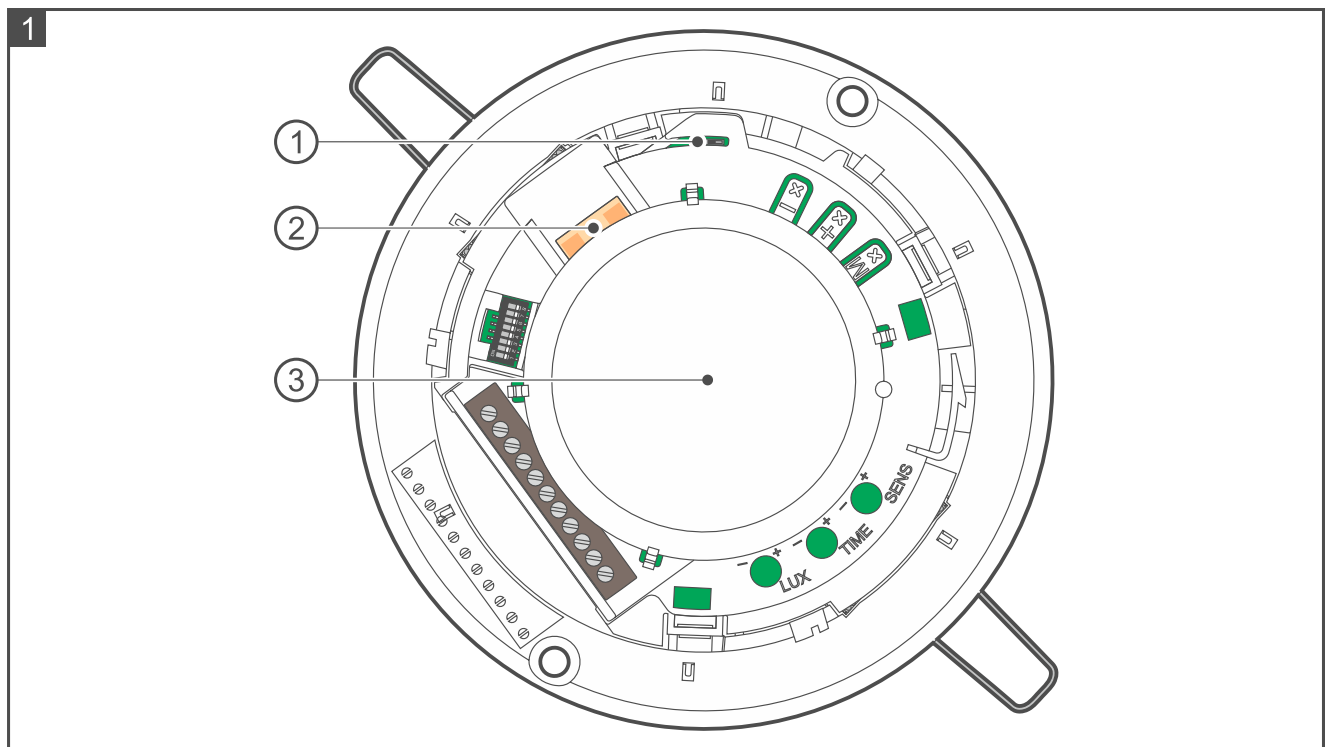
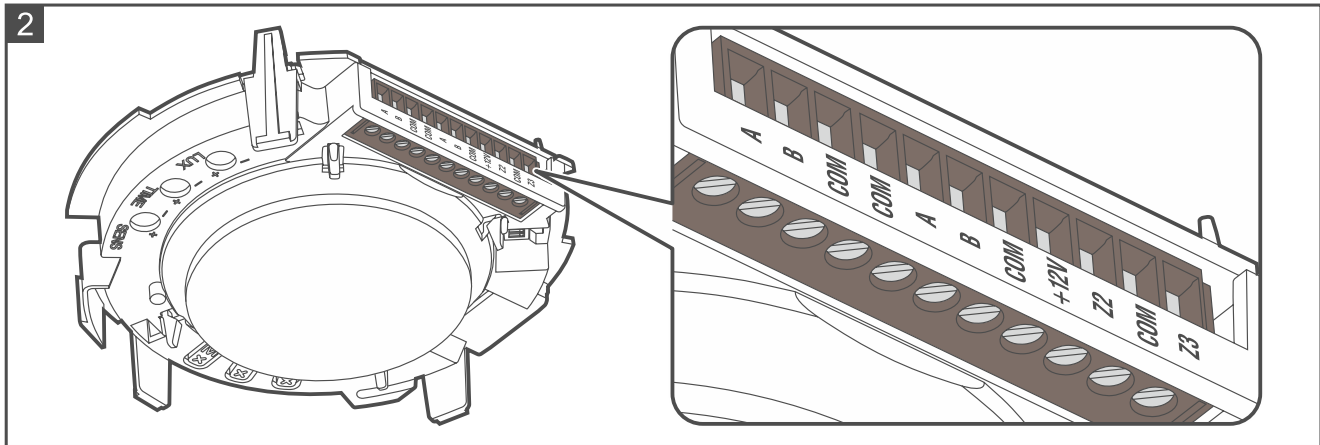


Abbildung 1 zeigt das Innere des Detektors nach dem Öffnen des Gehäuses.

- ① Sabotageschalter wird durch Abnehmen der Abdeckung
- ② aktiviert. Mikrowellensensor.
- ③ Linse.

Unter der Linse befinden sich der PIR-Sensor (Dual-Element-Pyrosensor), der Wegsensor (Beschleunigungsmesser), die LED-Anzeige und die LEDs zur Antimaskierung.

Terminals



Um an die Klemmen zum Anschließen der Drähte zu gelangen, muss das Elektronikmodul vom Sockel abgenommen werden (Abb. 5 und 6).

A, B - RS-Kommunikationsbus.

COM - Gemeinsamkeiten.

+ 12 V- Stromeingang.

Z2 - Terminal zur zukünftigen Verwendung.

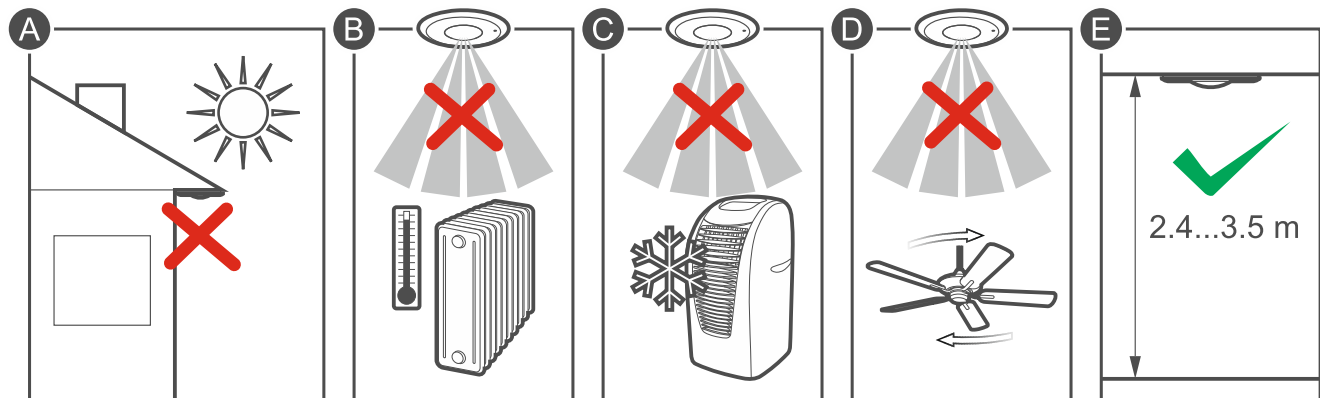
Z3 - Terminal zur zukünftigen Verwendung.

4. Installation



Vor dem Herstellen jeglicher elektrischer Verbindungen die Stromzufuhr unterbrechen.

Tipps zur Installation



- Der Detektor sollte in Innenräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit installiert werden.
- Installieren Sie den Detektor nicht im Freien (A).
- Richten Sie den Detektor nicht auf Wärmequellen (B), Klimaanlage (C) oder Ventilatoren (D).
- Das Sichtfeld des Detektors darf durch kein Objekt verdeckt werden.
- Installieren Sie den Detektor in einer abgehängten Decke in einer Höhe von 2,4...3,5 m (E).



Wenn Sie den Melder in einer anderen als der empfohlenen Höhe installieren möchten, stellen Sie sicher, dass der Erfassungsbereich des Melders in dieser Höhe optimal ist. Der maximale Erfassungsbereich des Melders bei einer Montagehöhe von 4,5 m beträgt $\varnothing 8 \text{ m}$ [50 m²].2].

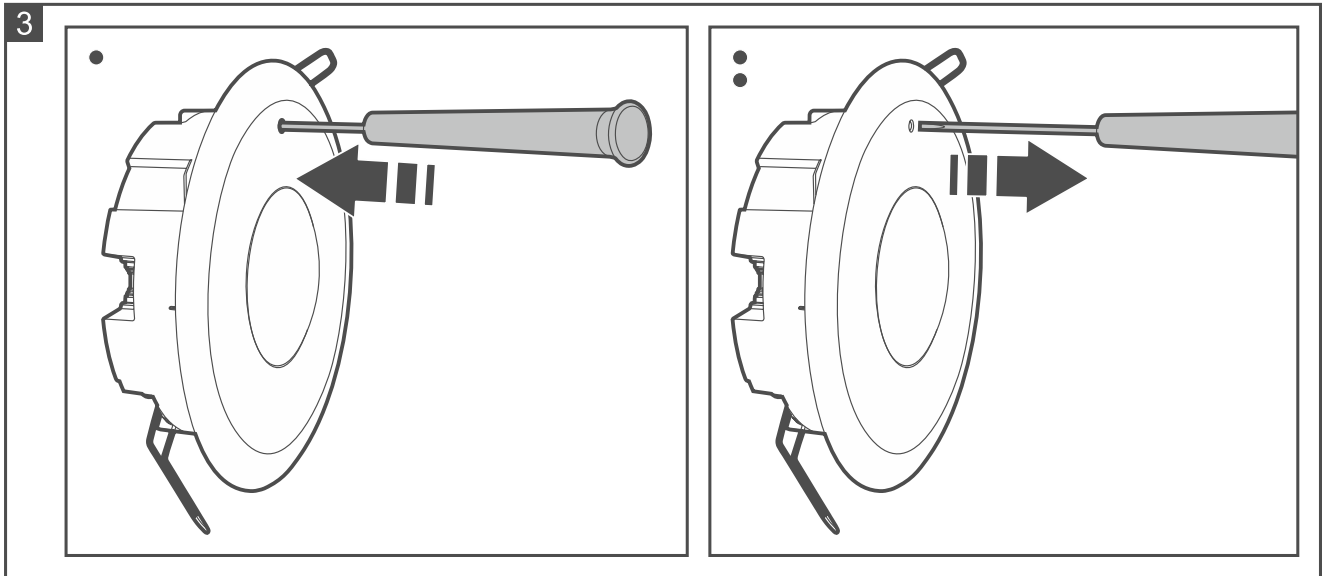
RS-Kommunikationsbus

- Verwenden Sie ein UTP-Kabel (ungeschirmtes verdrehtes Adernpaar).

- Die Länge des Busses darf 1200 Meter nicht überschreiten.
- Wenn das Gerät an einem der beiden Enden des Busses angeschlossen ist, platzieren Sie einen 120-Ω-Widerstand. Zwischen den Anschlüssen A und B soll ein 20%iger Widerstand angeschlossen werden.
- Verbinden Sie die COM-Anschlüsse aller Geräte am Bus mit einem zusätzlichen Draht.

Montage

1. Entriegeln Sie die Gehäuseabdeckung (Abb. 3). Zum Entriegeln der Abdeckung können Sie einen 1,8 mm Schlitzschraubendreher verwenden.



2. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie ihn ab (Abb. 4).

3. Lösen Sie die Befestigungsklammern nacheinander, um das Elektronikmodul zu entriegeln (Abb. 5). Zum Lösen der Klammern können Sie einen Schlitzschraubendreher verwenden.

4. Entfernen Sie das Elektronikmodul vom Sockel (Abb. 6).

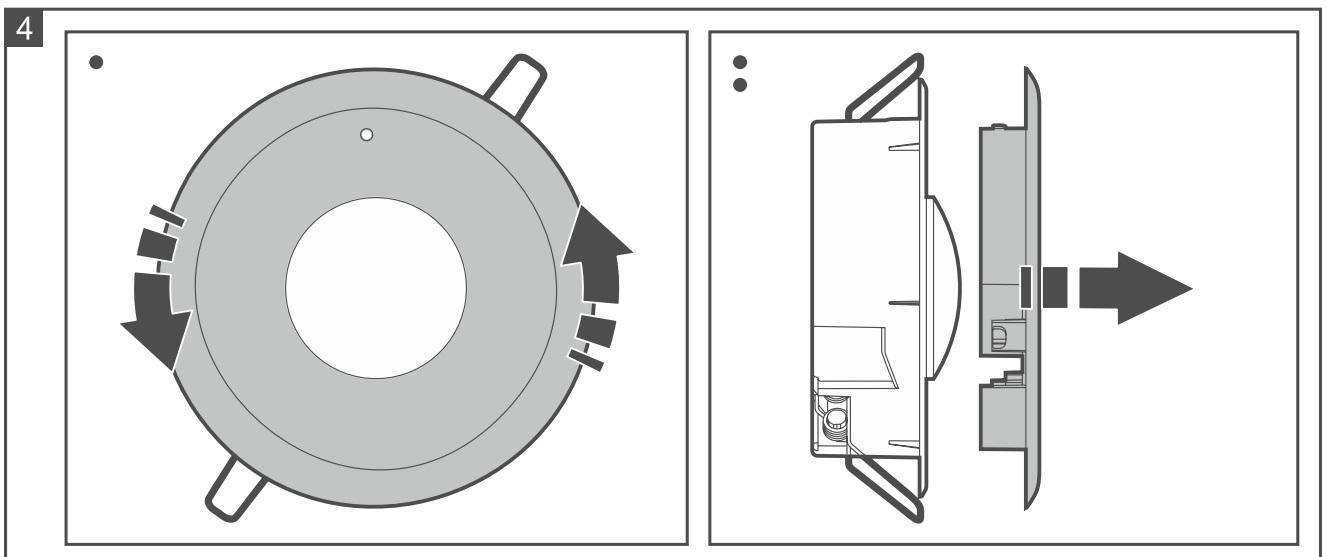
5. In der Basis eine Öffnung für ein Kabel anbringen (Abb. 7).

6. Für den Detektor eine Öffnung mit 100 mm Durchmesser in die abgehängte Decke einbringen (Abb. 10).

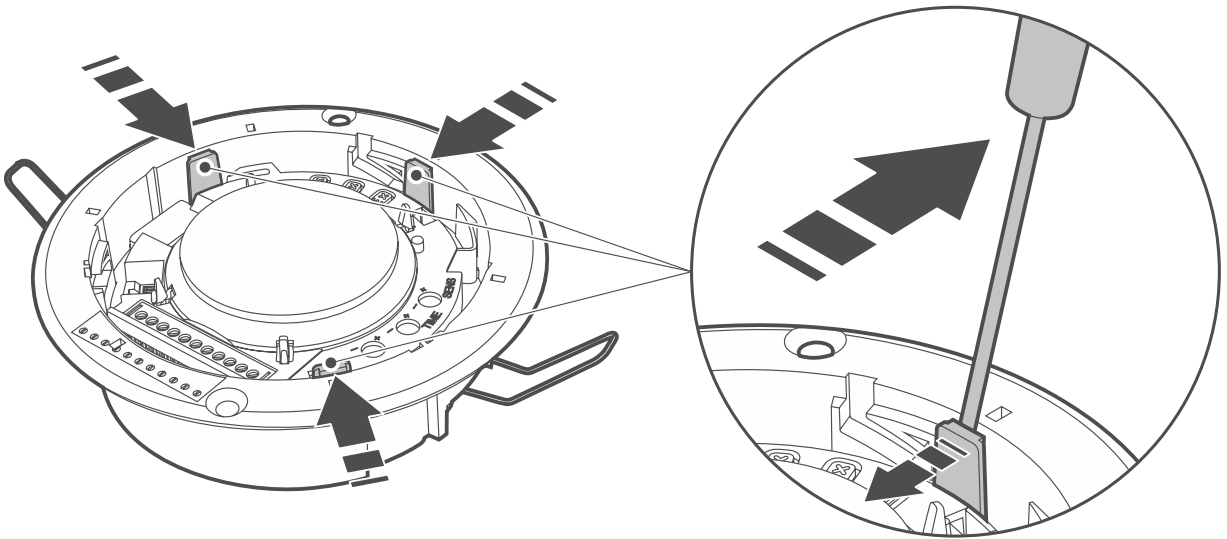
7. Verlegen Sie das Kabel im Inneren des Detektorgehäuses.

8. Schrauben Sie die Drähte an die Detektoranschlüsse.

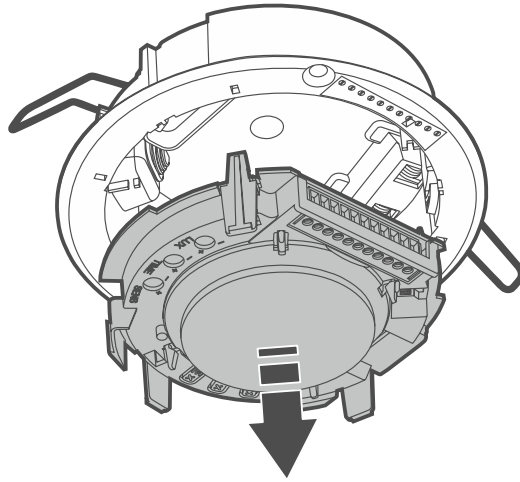
9. Setzen Sie das Elektronikmodul in den Gehäuseboden ein und drücken Sie es anschließend auf den Boden, um es zu verriegeln. Auf dem Bodenflansch befinden sich Markierungen, die die Position der Anschlüsse anzeigen (Abb. 8).



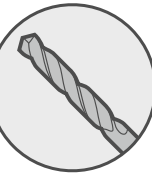
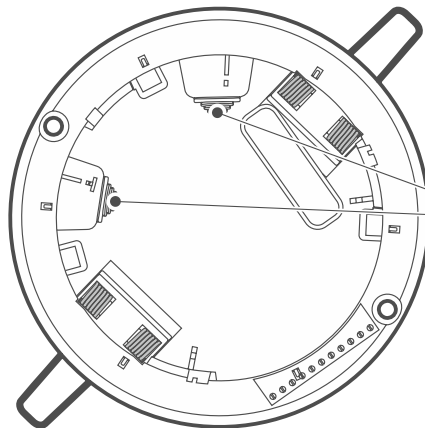
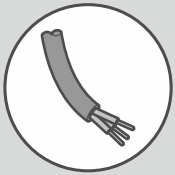
5

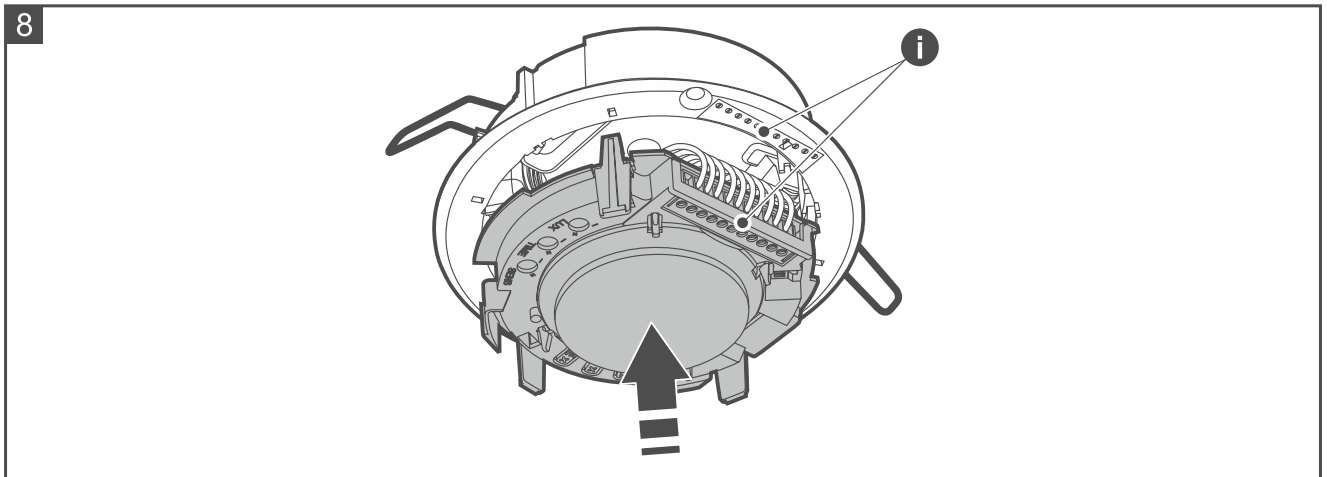


6

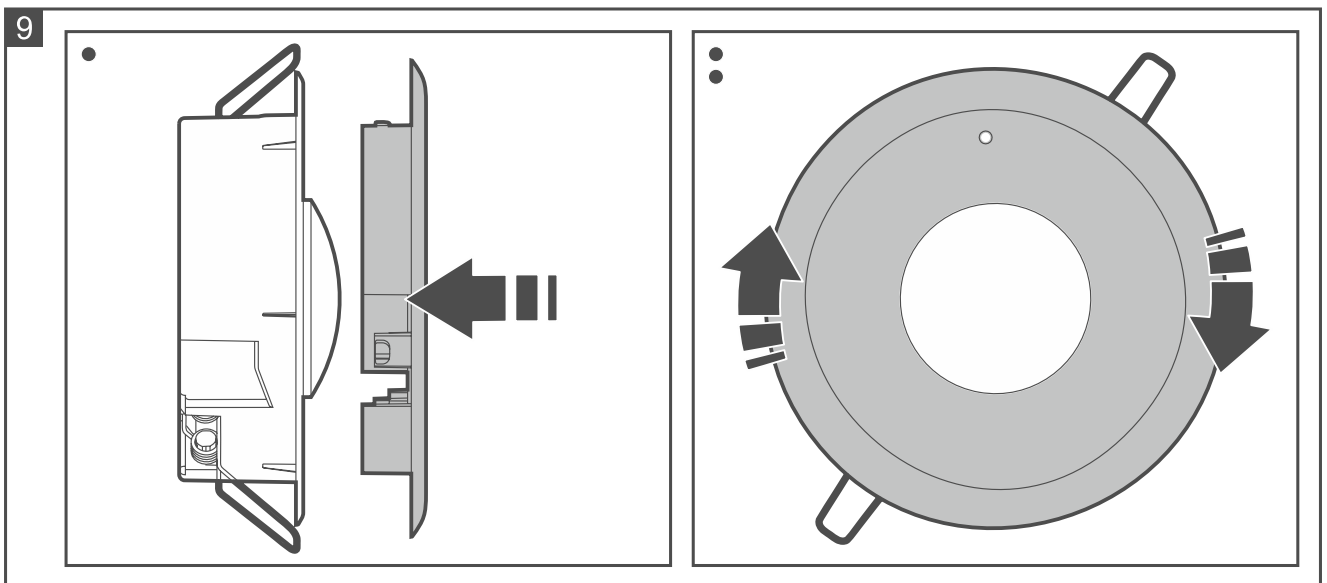


7





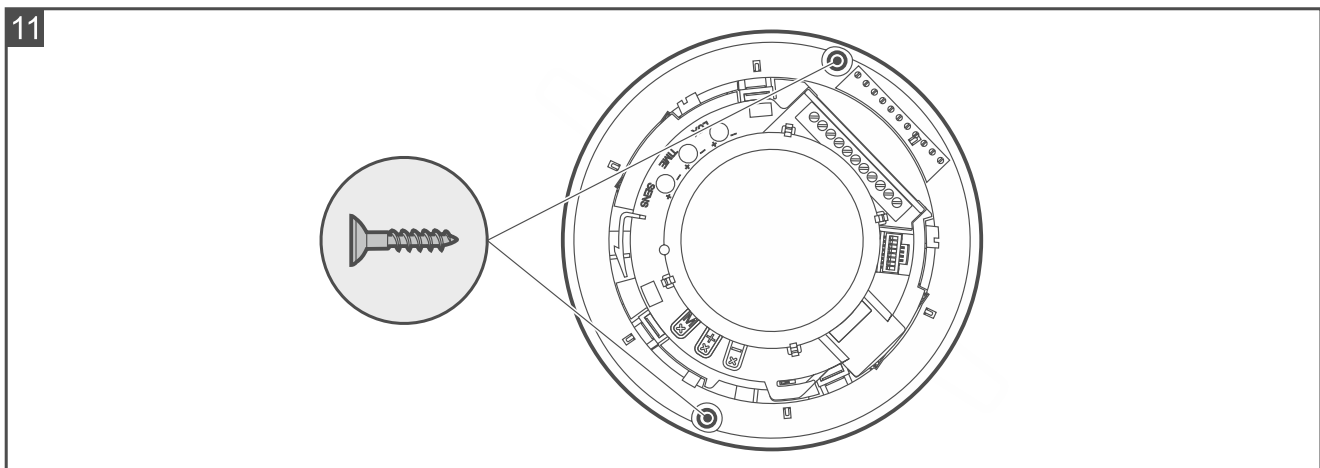
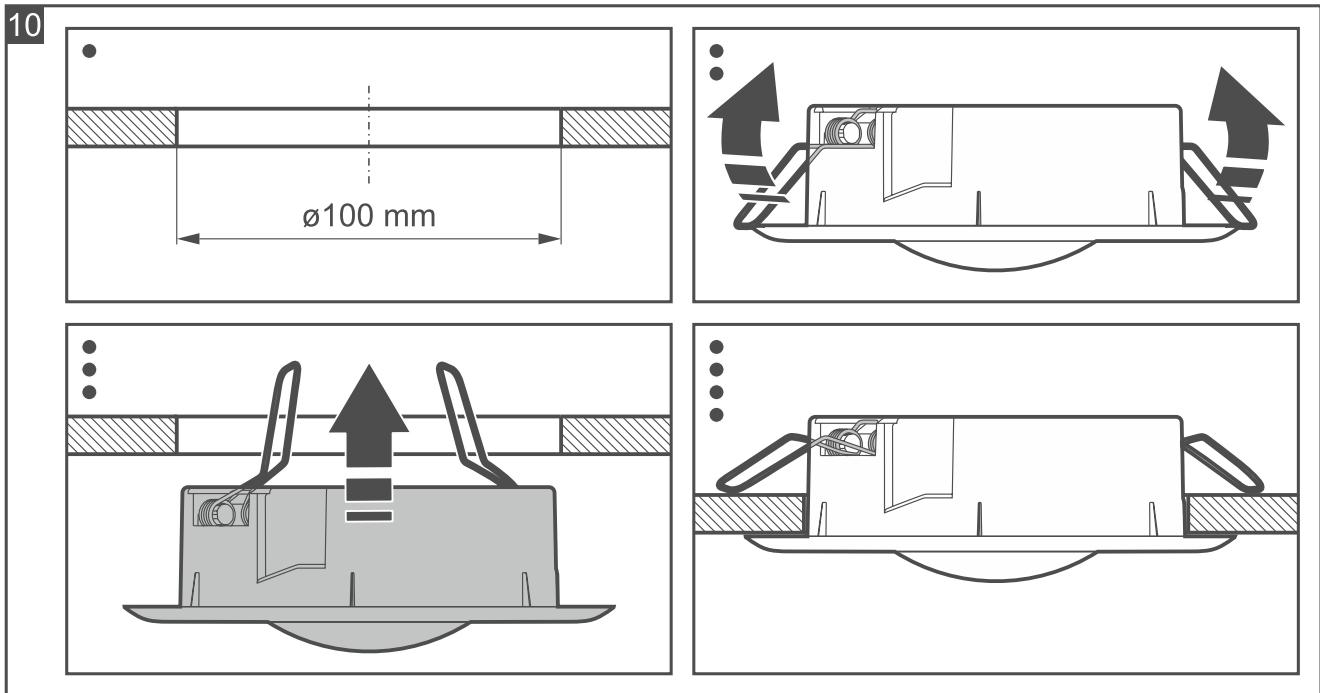
10. Schließen Sie das Detektorgehäuse (Abb. 9).



11. Biegen Sie die Montagefedern und setzen Sie den Melder in die dafür vorgesehene Öffnung in der Decke ein (Abb. 10). Nach dem Loslassen fixieren die Federn den Melder in der Öffnung.



Im Grundflansch befinden sich Schraubenlöcher (Abb. 11). Sie können die Montage entweder mit Schrauben durchführen oder die Federn entfernen und nur Schrauben verwenden.



12. Schalten Sie den Detektor ein. Die LED-Anzeige blinkt 30 Sekunden lang abwechselnd in verschiedenen Farben, um die Aufwärmphase des Detektors anzuzeigen.



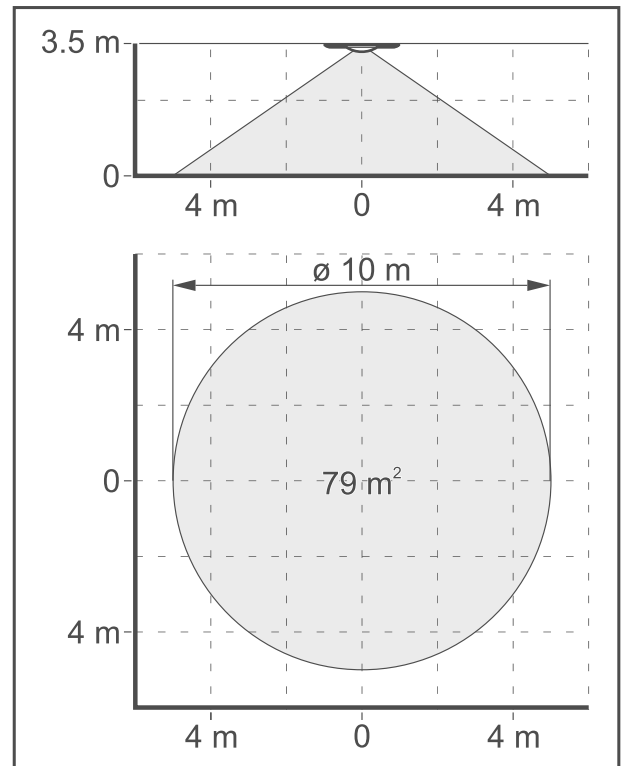
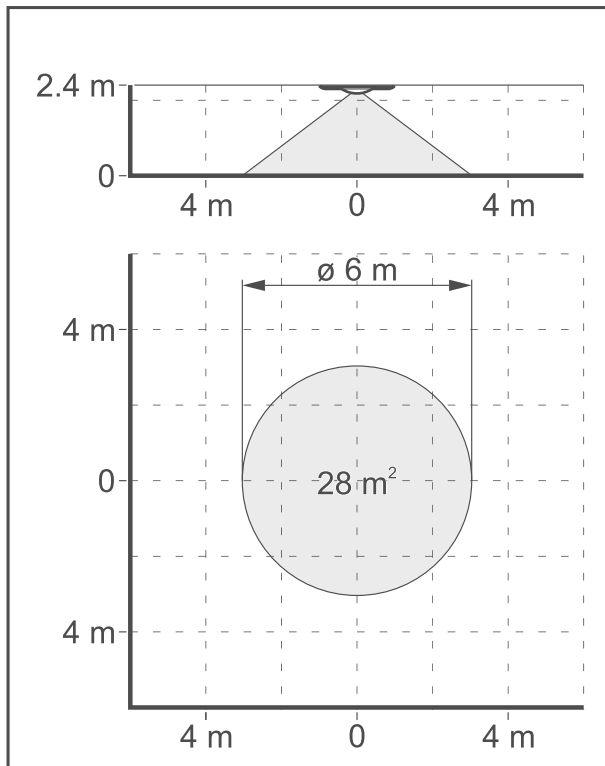
Beim Einschalten des Detektors muss das Gehäuse geschlossen sein, damit die Anti-Maskierungsfunktion ordnungsgemäß funktioniert. Nach dem Einschalten analysiert der Detektor die Umgebung und passt die Arbeitsparameter des Anti-Maskierungssystems entsprechend an (für 30 Sekunden). Während dieser Zeit darf sich kein Objekt im Umkreis von 1 m um den Detektor befinden, es sei denn, das Objekt soll dort verbleiben.

13. Fügen Sie den Detektor dem System hinzu und programmieren Sie seine Einstellungen (siehe Handbuch der Zentrale, an die der Detektor angeschlossen ist).

5. Gehtest

1. Prüfen Sie, ob sich die LED-Anzeige einschaltet, wenn Sie sich innerhalb des Erfassungsbereichs des Detektors bewegen. Abbildung 12 zeigt den maximalen Erfassungsbereich des Detektors.
2. Ändern Sie gegebenenfalls die Empfindlichkeit des Detektors (siehe Handbuch der Zentrale, an die der Detektor angeschlossen ist).

12



6. Spezifikationen

Versorgungsspannung	12 V DC±15 %
Standby-Stromverbrauch	16 mA
Maximaler Stromverbrauch.....	45 mA
Mikrowellenfrequenz	24,125 GHz
Erfassungsgeschwindigkeit.....	0,2...3 m/s
Alarmsignalisierungsdauer	2 s
Aufwärmzeit	30 s
Empfohlene Installationshöhe	2,4...3,5 m
Maximaler Abdeckungsbereich	
montiert in 2,4 m Entfernung.....	ø 6 m
[28 m ²] montiert in 3,5 m.....	ø 10 m [79 m ²]
Sicherheitsklasse gemäß EN 50131-2-4	Klasse 3
Konformität mit Normen.....	EN 50131-1, EN 50131-2-4, EN 50130-4, EN 50130-5
Umweltklasse gemäß EN 50130-5	II
Betriebstemperaturbereich.....	-10°C...+55°C
Maximale Luftfeuchtigkeit.....	93±3 %
Abmessungen	ø 130 x 42 mm
Gewicht.....	146 g

5 Jahre Garantie ab Herstellungsdatum