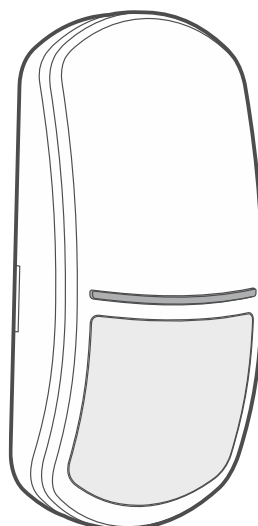




Motion Detector Plus
APMD-250

Firmwareversion 1.03

DE



apmd-250_BW_de 01/26

WICHTIG

Eingriffe in die Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Änderungen, die vom Hersteller nicht erlaubt sind, lassen die Garantie entfallen.

Beschreibung der Symbole auf dem Gerät:



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.



Das Gerät darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden. Es ist gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften zu entsorgen (das Gerät wurde nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht).



Das Gerät ist für die Montage in Innenräumen bestimmt.

Das Ziel der Firma SATEL ist ständig die höchste Qualität der Produkte zu gewährleisten, was zu Veränderungen in der technischen Spezifikation und der Software führt. Aktuelle Informationen über die eingeführten Änderungen sind auf unserer Website <https://support.satel.pl> zu finden.

Hiermit erklärt SATEL sp. z o.o. dass der Funkanlagentyp APMD-250 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.satel.pl/ce

Symbole in der Anleitung



Warnung – Information zur Sicherheit von Benutzern, Geräten usw.



Hinweis – Empfehlung oder zusätzliche Information.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Eigenschaften	2
2. Beschreibung	2
3. Installation	3
3.1 Hinweise zur Installation	4
3.2 Montage	5
4. Test	8
5. Batteriewechsel	9
6. Technische Daten	10

Der Melder APMD-250 (Motion Detector Plus) erkennt Bewegung mittels Infrarotstrahlen und Mikrowellen. Die Anleitung ist für den im BE WAVE System installierten Melder bestimmt.

1. Eigenschaften

- Bewegungserfassung durch passiven Infrarotsensor (PIR) und Mikrowellensensor (MW).
- Maximaler Erfassungsbereich: 15 m x 24 m, 90° (Abb. 8).
- Digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung.
- Digitale Temperaturkompensation.
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten.
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- oder Langstreckenlinse auszutauschen.
- Betrieb im Frequenzband 868 MHz.
- AES-verschlüsselte bidirektionale Funkkommunikation.
- Diversifizierung der Übertragungskanäle – 4 Kanäle, die automatische Auswahl eines Kanals ermöglichen, der die Übertragung ohne Interferenz mit anderen Signalen erlaubt.
- Programmieren der Einstellungen per Fernzugriff.
- Fernaktualisierung der Firmware.
- Eingebauter Temperatursensor (Messbereich: -10°C...+55°C).
- LED-Anzeigen.
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems.
- Stromversorgung mit Batterie CR123A 3 V.
- Kontrolle des Batteriezustandes.
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montageoberfläche.
- Einstellbarer Befestigungsfuß im Lieferumfang.

2. Beschreibung

Alarme

Der Melder meldet einen Alarm:

- nach der Bewegungserfassung im geschützten Bereich,
- nach dem Erkennen einer Beschädigung des Bewegungserfassungssystems,
- nach dem Öffnen des Sabotagekontaktes (Sabotagealarm).



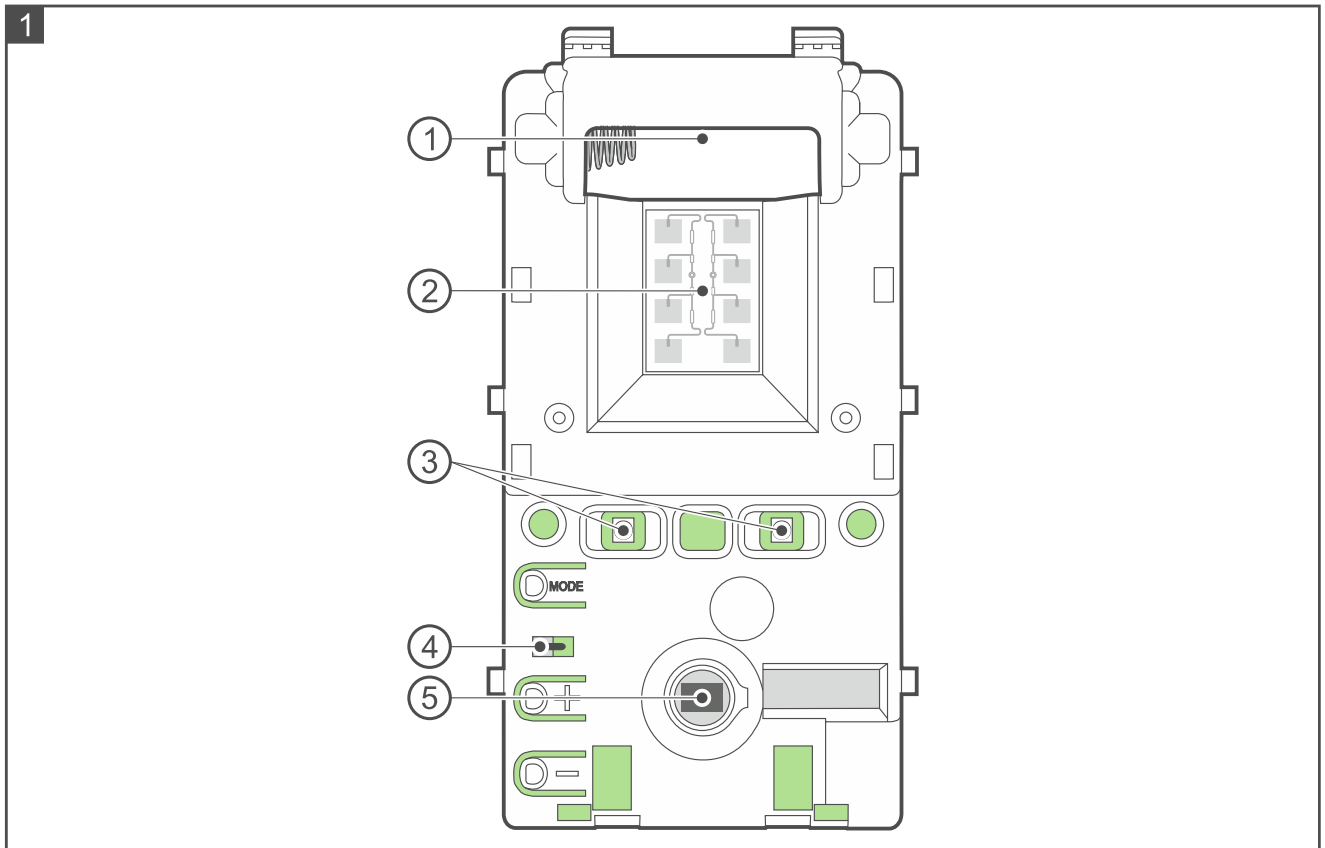
Damit der Melder einen Alarm meldet, müssen beide Sensoren (Infrarotsensor und Mikrowellensensor) innerhalb von weniger als 5 Sekunden eine Bewegung erkennen. Ein Alarm kann nur gemeldet werden, wenn der Melder scharf ist, weil der Mikrowellensensor ausgeschaltet ist, wenn der Melder unscharf ist.

Elektronikmodul

Abbildung 1 stellt das Elektronikmodul des Melders dar.

- ① Batteriefach (CR123A 3 V).
- ② Mikrowellensensor. Der Sensor wird nach der Bewegungserfassung durch den Infrarotsensor aktiviert, wenn der Melder scharf oder der Diagnosemodus aktiviert ist.

- ③ LED-Anzeigen. Nach dem Einlegen der Batterie blinken sie ca. 40 Sekunden lang (Anlauf des Melders). Danach sind sie nur dann eingeschaltet, wenn der Diagnosemodus im System aktiviert ist. Sie signalisieren:
- periodische Kommunikation – kurzer Blitz.
 - Alarm – leuchten 2 Sekunden lang.
- ④ Sabotagekontakt gegen Öffnen des Gehäuses.
- ⑤ PIR-Sensor (zweifaches Pyroelement).



Auf der anderen Seite des Elektronikmoduls befindet sich ein Sabotagekontakt, das auf Abreißen des Gehäuseunterteils von der Montagefläche reagiert.

3. Installation



Bei der Verwendung einer anderen Batterie als die vom Hersteller empfohlene oder beim falschen Umgang mit der Batterie besteht Explosionsgefahr.

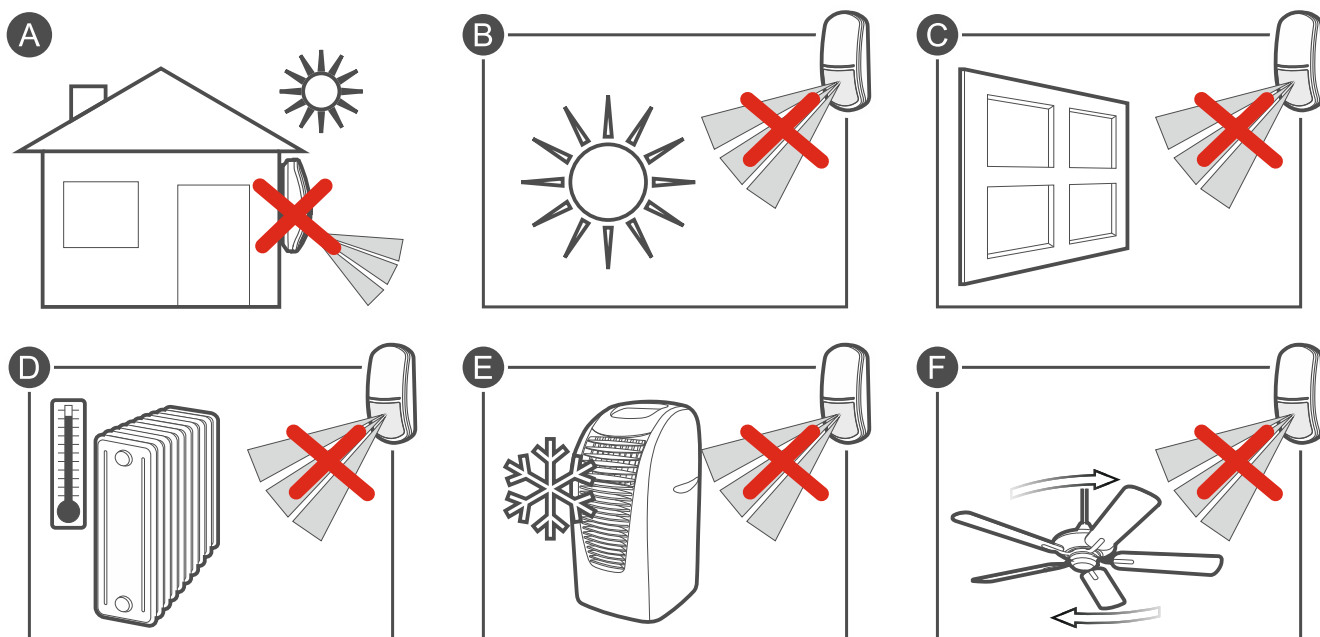
Die Batterie darf nicht zerquetscht, zerschnitten oder hohen Temperaturen ausgesetzt (ins Feuer geworfen, in den Ofen gelegt u. ä.) werden.

Setzen Sie die Batterie nicht einem sehr niedrigen Druck aus, da die Gefahr der Batterieexplosion oder des Austretens von brennbaren Flüssigkeiten oder von Gas besteht.

Bei der Montage und Austausch der Batterie besonders vorsichtig vorgehen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Folgen einer falschen Batteriemontage.

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn sich ein in einer Höhe von mehr als 2 Metern montierter Melder löst.

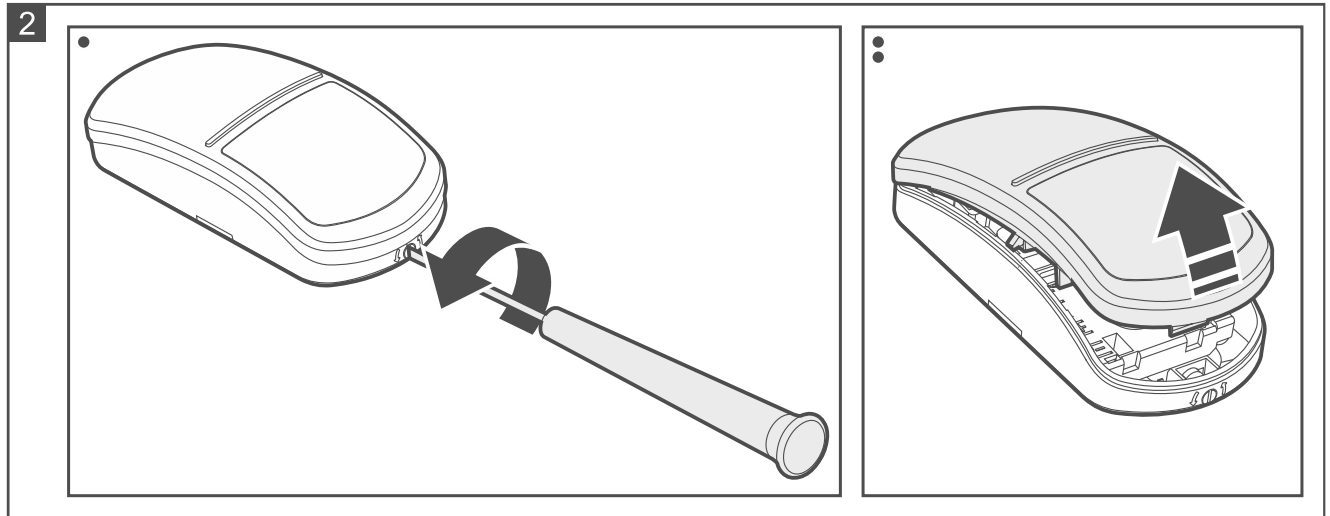
3.1 Hinweise zur Installation



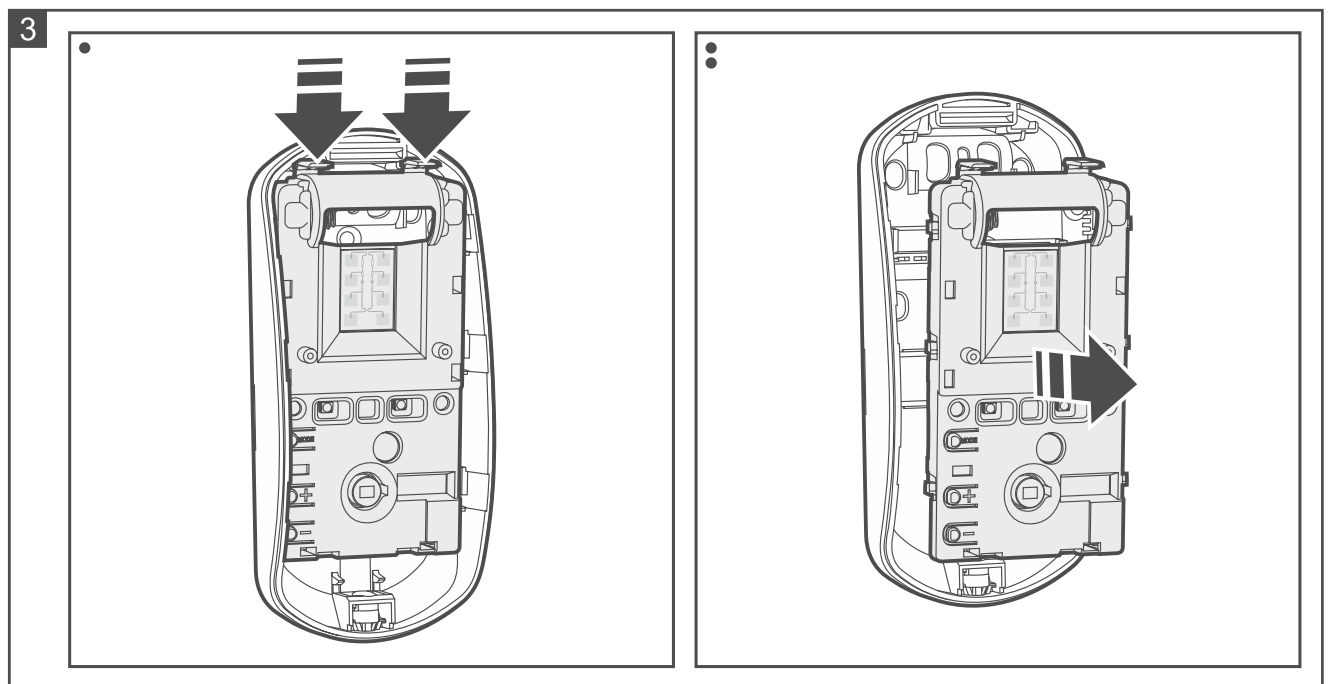
- Der Melder sollte in geschlossenen Räumen mit normaler Luftfeuchtigkeit installiert werden.
- Installieren Sie den Melder nicht im Außenbereich (A).
- Bei der Wahl des Installationsortes berücksichtigen Sie die Funkreichweite.
- Dicke Mauern, Metallwände usw. verringern die Reichweite des Funksignals.
- Richten Sie den Melder nicht auf Sonnenlicht oder reflektierende Oberflächen (B).
- Richten Sie den Melder nicht auf Fenster, da er Bewegungen von draußen erkennen könnte (C).
- Richten Sie den Melder nicht auf Wärme emittierende Geräte (D), Klimaanlage (E) oder Ventilatoren (F).
- Kein Objekt sollte das Sichtfeld des Melders behindern.
- Montieren Sie den Melder in der empfohlenen Höhe: 2...2,4 m.
- Wenn Sie ein doppelseitiges Klebeband zur Montage verwenden, beachten Sie, dass es angedrückt werden muss. Kleben Sie das Klebeband zuerst auf das Gerät und drücken Sie es ein paar Sekunden an, dann kleben Sie das Gerät auf den Untergrund und drücken Sie es ein paar Sekunden an.

3.2 Montage

1. Öffnen Sie das Gehäuse des Melders (Abb. 2).

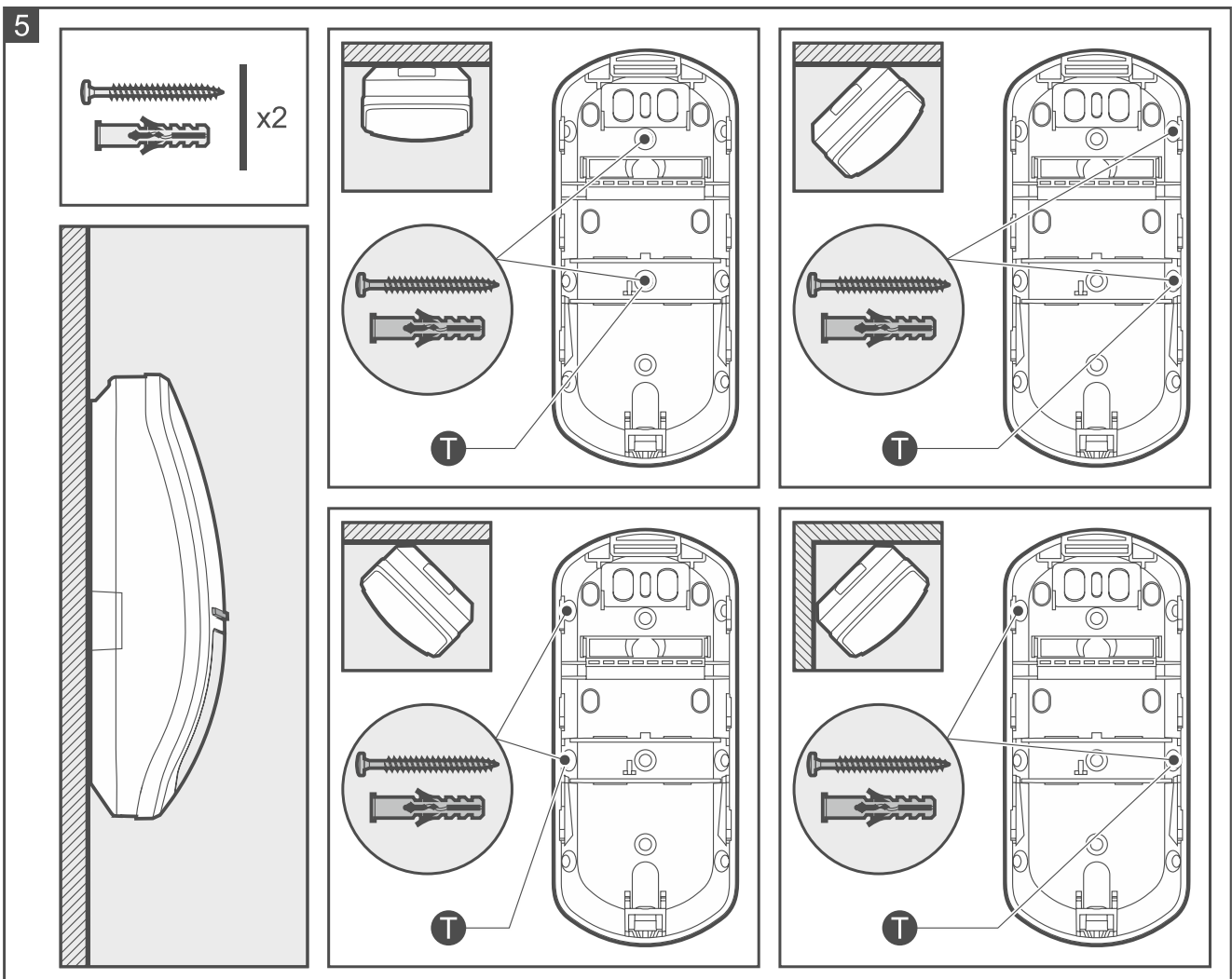
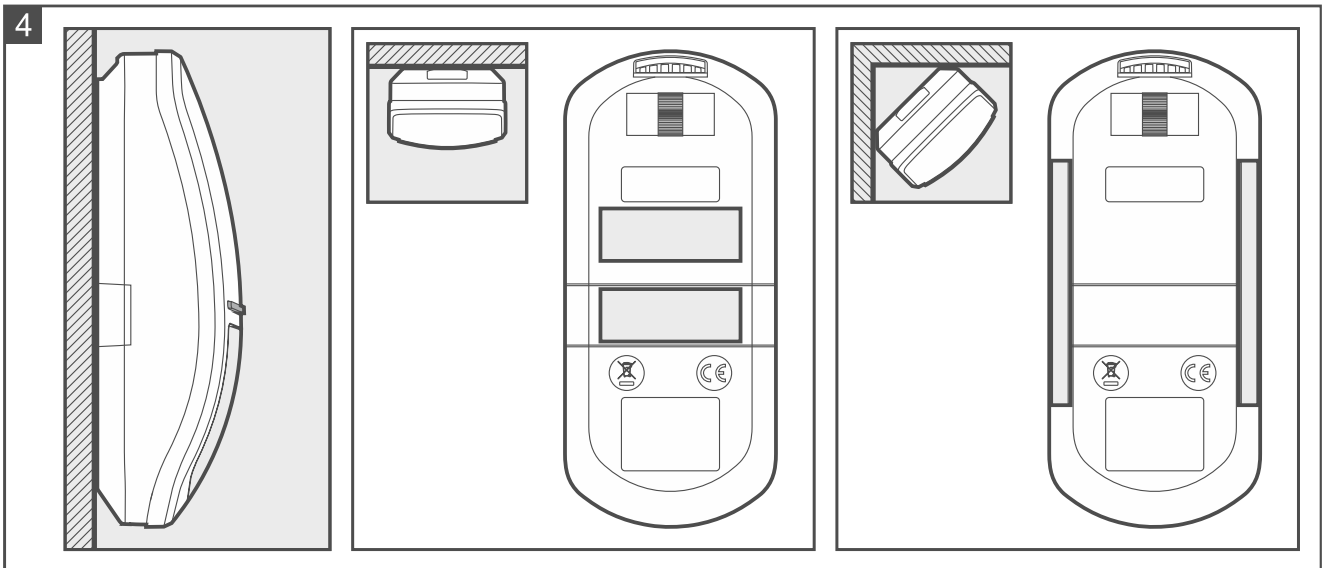


2. Drücken Sie die Sperrhaken und schieben Sie das Elektronikmodul nach unten, und nehmen Sie es dann aus dem Gehäuseunterteil heraus (Abb. 3).



3. Wenn der Melder mit doppelseitigem Klebeband an der Wand befestigt werden soll (Abb. 4):

- kleben Sie das Band an das Gehäuseunterteil an. Passen Sie das Klebeband und die Stelle, an der es geklebt werden soll, an die geplante Montageart an.
- kleben Sie das Gehäuseunterteil an die Wand an.



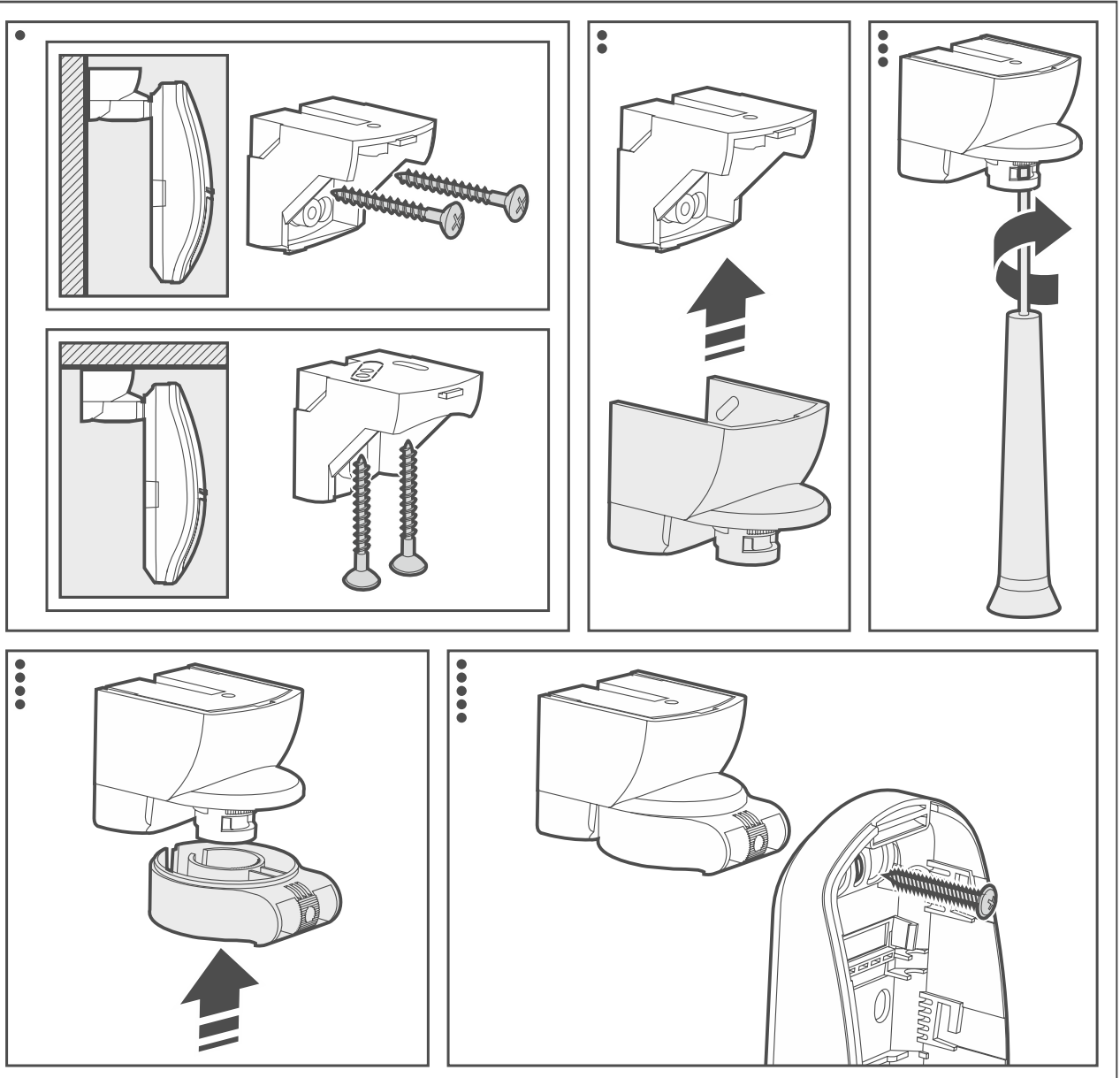
4. Wenn der Melder mit Schrauben an der Wand (Abb. 5) oder an der Halterung, die an der Wand oder Decke angeschraubt ist (Abb. 6), befestigt werden soll:
- machen Sie Löcher für Schrauben im Gehäuseunterteil.
 - bohren Sie in der Wand Löcher für Montagedübel. Die mitgelieferten Dübel sind für Beton oder Ziegel. Im Falle eines anderen Untergrundes (Gips, Styropor) verwenden Sie andere, entsprechend angepasste Dübel.
 - schrauben Sie das Gehäuseunterteil an die Wand oder an die Halterung.



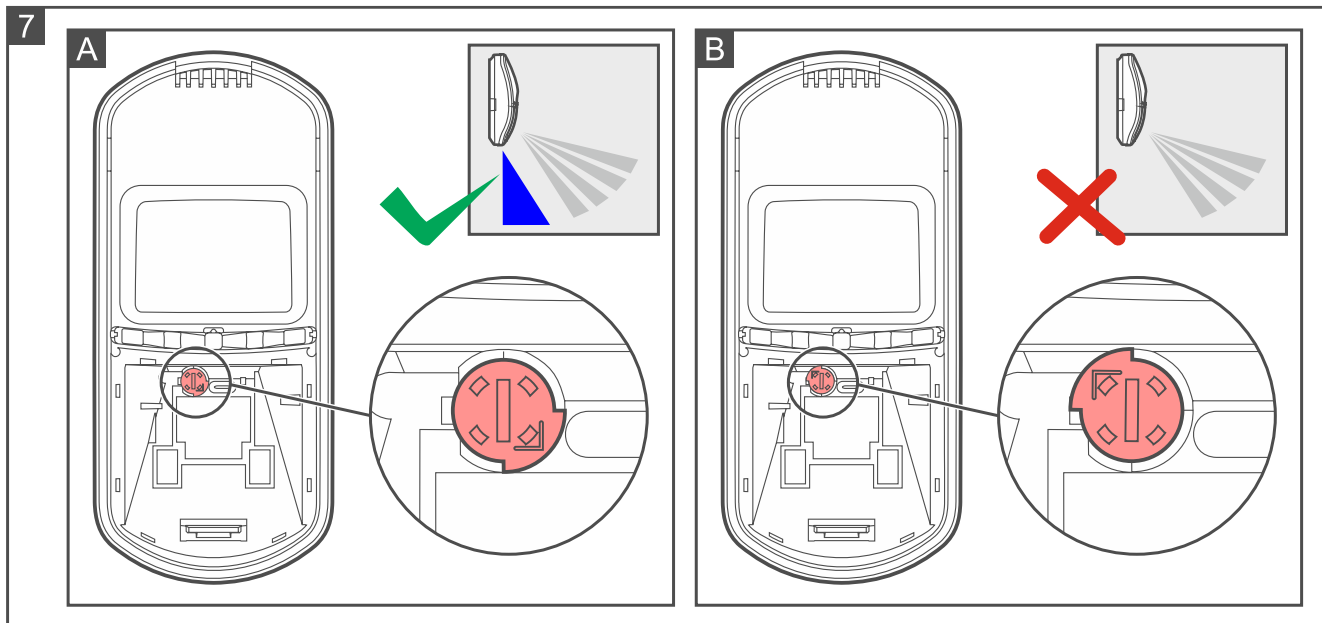
Wenn der Melder einen Abriss von der Montagefläche erkennen soll, befestigen Sie den Melder mit Schrauben an der Wand (verwenden Sie keine Halterung). In Abbildung 5 sind mit dem Symbol **T** Stellen markiert, an denen die Schraube einzudrehen ist, damit der Melder einen Abriss von der Montagefläche erkennt.

Der Melder muss den Abriss von der Montagefläche erkennen, falls er die Anforderungen der Norm EN 50131 für Grade 2 erfüllen soll.

6



5. Verwenden Sie den Knopf in der Abdeckung, um festzulegen, ob die Unterkriechzone kontrolliert werden soll. Abb. 7 A – Unterkriechzone wird kontrolliert. Abb. 7 B – keine Kontrolle der Unterkriechzone.



6. Fügen Sie den Melder dem System hinzu (siehe Anleitung des BE WAVE Controllers oder der Zentrale des BE WAVE Hybrid Systems). Wenn der Befehl zum Einschalten des Gerätes eingeblendet wird, legen Sie die Batterie in den Melder ein.
7. Platzieren Sie das Elektronikmodul im Gehäuseunterteil und verschieben Sie es nach oben, um es zu sperren.
8. Schließen Sie das Gehäuse des Melders.

4. Test

1. Starten Sie den Diagnosemodus im System (siehe Anleitung des BE WAVE Controllers oder der Zentrale des BE WAVE Hybrid Systems). Wenn der Diagnosemodus eingeschaltet ist, ist der Mikrowellensensor aktiviert.



Nach der Aktivierung des Diagnosemodus erfolgt automatische Kalibrierung des Mikrowellensensors. Nach der Aktivierung des Diagnosemodus sollte sich 10 Sekunden lang kein bewegendes Objekt im Erfassungsbereich des Mikrowellensensors befinden, da dies eine korrekte Kalibrierung des Sensors verhindert.

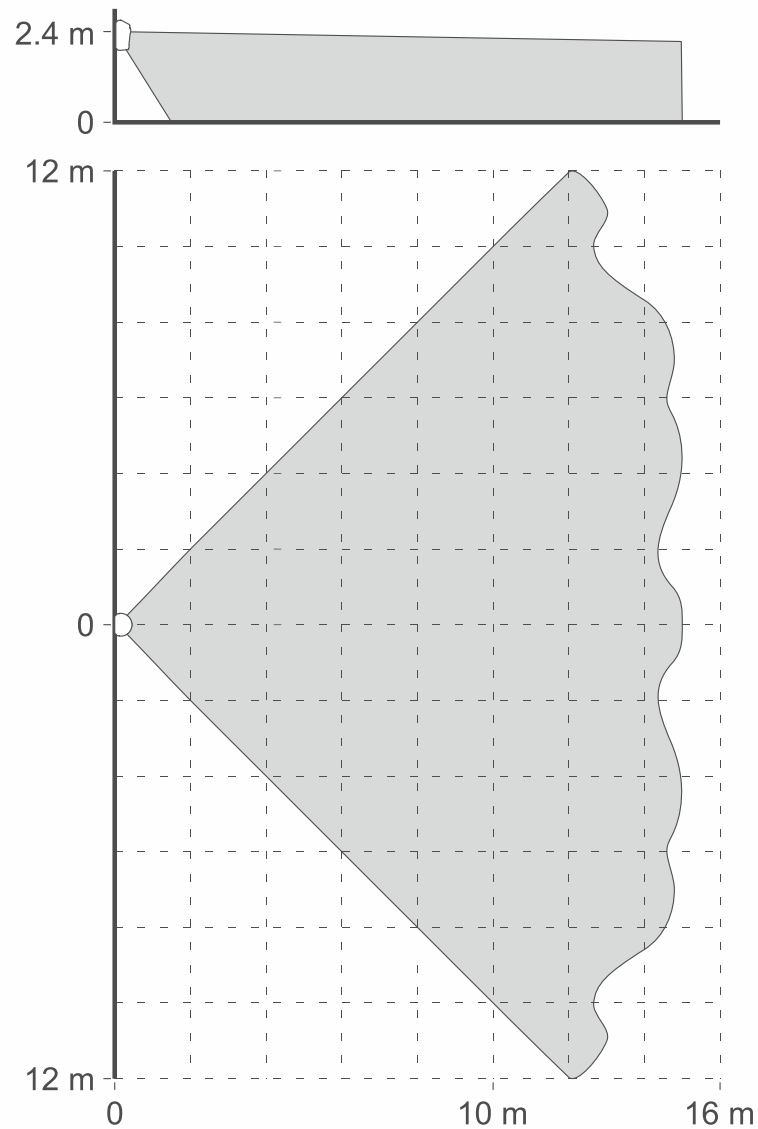
2. Prüfen Sie, ob das Bewegen im Erfassungsbereich des Melders das Aufleuchten der LEDs verursacht. Der maximale Erfassungsbereich eines in einer Höhe von 2,4 m montierten Melders ist in Abbildung 8 dargestellt.



Abbildung 8 stellt den Erfassungsbereich des Melders mit der werkseitig montierten Weitwinkellinse (WD) dar. Diese Linse kann ausgetauscht werden, indem die Gehäuseabdeckung des Melders gewechselt wird. Im Angebot von SATEL befinden sich Abdeckungen mit der Vorhanglinse (CT) und mit der Langstreckenlinse (LR).

3. Beenden Sie den Diagnosemodus.

8



5. Batteriewechsel



Verbrauchte Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern sind entsprechend den geltenden Umweltschutzrichtlinien zu entsorgen.

Die Be Wave App wird Sie über schwache Batterie im Melder benachrichtigen. Eine schwache Batterie sollte so schnell wie möglich ausgetauscht werden.

1. Tippen / klicken Sie in der Be Wave App / im Programm BE WAVE Soft auf den Raum, in welchem der Melder installiert ist.
2. Tippen / klicken Sie auf den Namen des Melders.
3. Starten Sie die Funktion *Batterieaustausch*.
4. Öffnen Sie das Gehäuse des Melders.
5. Nehmen Sie die entladene Batterie heraus.
6. Warten Sie 1 Minute ab.
7. Legen Sie neue Batterie ein.
8. Schließen Sie das Gehäuse des Melders.
9. Starten Sie in der Be Wave App / im Programm BE WAVE Soft die Funktion *Gerät entsperren*.

6. Technische Daten

Betriebsfrequenzband	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Funkreichweite (im freien Gelände)	bis zu 1800 m
Batterie.....	CR123A 3 V
Erwartete Batteriebetriebszeit	bis zu 2 Jahre
Ruhestromaufnahme	75 µA
Spannung zur Meldung der schwachen Batterie.....	2,75 V
Temperaturmessung im Bereich	-10°C...+55°C
Genauigkeit der Temperaturmessung	±1°C
Mikrowellenfrequenz	24,125 GHz
Erfassbare Bewegungsgeschwindigkeit.....	0,3...3 m/s
Anlaufzeit	40 s
Empfohlene Montagehöhe	2 m...2,4 m
Maximaler Erfassungsbereich	15 m x 24 m, 90°
Erfüllte Normen	EN 50131-1, EN 50130-4, EN 50130-5
Sicherheitsklasse nach EN 50131-2-4 (Montage direkt an die Wand)	Grade 2
Umweltklasse nach EN 50130-5	II
Betriebstemperaturbereich.....	-10°C...+55°C
Max. Feuchtigkeit.....	93±3%
Abmessungen	62 x 137 x 42 mm
Gewicht	152 g