

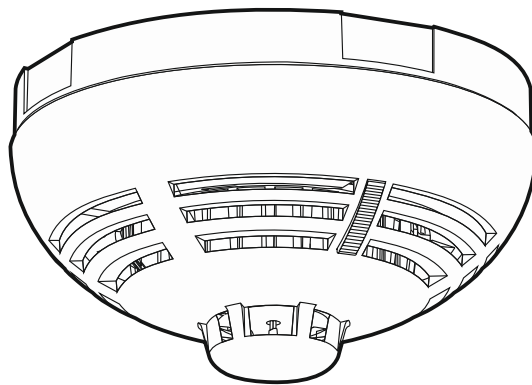
Satel®

abax2

ASD-200

Funk-Rauch- und Wärmemelder

CE



Firmwareversion 1.00

asd-200_de 03/19

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

WICHTIG

Das Gerät soll durch qualifiziertes Fachpersonal installiert werden.

Bevor Sie zur Installation übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig diese Anleitung, um eventuelle Fehler und dadurch eine fehlerhafte Funktion oder Beschädigungen an der Anlage zu vermeiden.

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

Das Typenschild des Gerätes befindet sich auf dem Gehäuseunterteil.

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 Webseite <http://www.satel.eu> zu finden.

Hiermit erklärt SATEL sp. z o.o., dass der Funkanlagentyp ASD-200 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.satel.eu/ce

In der Anleitung finden Sie folgende Symbole:



- Hinweis;



- Warnung.

Der ASD-200 Mehrsensormelder ermöglicht eine Brandfrüherkennung schon bei der Rauchentstehung und/oder dem Temperaturanstieg. Er ist für den Betrieb im Rahmen des bidirektionalen ABAX 2 / ABAX Funksystems bestimmt. Die Anleitung bezieht sich auf den Melder mit der Firmwareversion 1.0, der durch folgende Geräte unterstützt wird:

- ABAX 2:
 - Funkbasismodul ACU-220 / ACU-280,
 - Repeater ARU-200.
- ABAX:
 - Funkbasismodul ACU-120 / ACU-270 (Firmwareversion 5.04 oder höher),
 - Repeater ARU-100 (Firmwareversion 2.02 oder höher),
 - Zentrale INTEGRA 128-WRL (Firmwareversion 1.19 oder höher und Firmwareversion des ABAX System unterstützenden Prozessors 3.10 oder höher).



Der Melder ist kein Bauprodukt im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011.

1 Eigenschaften

- Sensor für sichtbaren Rauch.
- Detektion von Verschmutzung der optischen Kammer.
- Thermischer Sensor.
- Piezoelektrischer Wandler zur akustischen Signalisierung.
- Rote LED zur optischen Signalisierung.
- Test-Funktion.
- Kontrolle des Batteriezustandes.
- „ECO“-Option, die eine Verlängerung der Batterielevensdauer ermöglicht (nur ABAX 2 System).
- Verschlüsselte bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz Frequenzband (AES-Standard im Fall des ABAX 2 Systems).
- Diversifizierung der Übertragungskanäle – 4 Kanäle, die automatische Auswahl eines Kanals ermöglichen, der die Übertragung ohne Interferenz mit anderen Signalen im 868 MHz Frequenzband erlaubt (nur ABAX 2 System).
- Firmwareaktualisierung des Melders per Fernzugriff (nur ABAX 2 System).
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses.

2 Beschreibung

Funkkommunikation

Der Melder verbindet sich mit dem Funkbasismodul / mit der Zentrale in regelmäßigen Zeitabständen, um über seinen Zustand zu informieren (periodische Kommunikation). Eine zusätzliche Kommunikation findet im Falle eines Alarms (Melder hat Rauch / hohe Temperatur erkannt) oder einer Sabotage (es wurde der Sabotagekontakt geöffnet) und nach Beendigung des Alarms (der Melder erkennt den Rauch / hohe Temperatur nicht mehr) oder der Sabotage (Sabotagekontakt wurde geschlossen) statt.

Brandalarm

Rauchdetektion

Zur Erkennung der sichtbaren Rauchpartikeln wird die optische Methode angewendet. Sobald die Rauchkonzentration in der optischen Kammer einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst. Die Betriebsparameter des Rauchsensors werden je nach den vom thermischen Sensor (Thermistor) registrierten Temperaturänderungen modifiziert. Der Melder passt sich automatisch an allmähliche Staubablagerung in der optischen Kammer an.

Temperaturdetektion

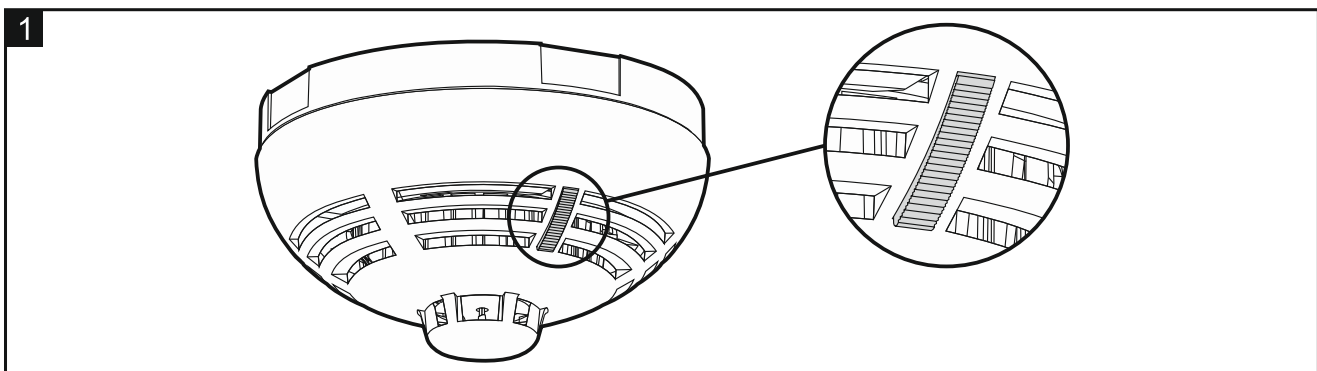
Die Überschreitung der Temperatur von 54°C oder zu schneller Temperaturanstieg (siehe: Tabelle 1) werden einen Alarm auslösen.

Geschwindigkeit des Lufttemperaturanstiegs	Minimale Zeitdauer zur Aktivierung	Maximale Zeitdauer zur Aktivierung
1°C/min	29 min	40 min 20 s
3°C/min	7 min 13 s	13 min 40 s
5°C/min	4 min 9 s	8 min 20 s
10°C/min	1 min	4 min 20 s
20°C/min	30 s	2 min 20 s
30°C/min	20 s	1 min 40 s

Tabelle 1. Grenzzeiten zur Aktivierung des thermischen Sensors.

Brandalarmsignalisierung

Der Alarm wird 5 Minuten lang optisch (Dauerleuchten der LED) und akustisch (Dauerton) signalisiert. Durch Drücken des Test-/Löschknopfs (Abb. 1) während eines Alarms wird der Alarm gelöscht.



Test des Melders

Wenn Sie die Funktionsweise des Melders testen möchten, drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Sie werden einen kurzen Ton hören. Nach einigen Sekunden sollte ein Brandalarm ausgelöst werden.

Sabotage

Das Öffnen des Gehäuses (Öffnen des Sabotagekontaktes) wird als Sabotage betrachtet.

Testmodus

Der Testmodus erleichtert die Melderdiagnose, da die LED im Melder über periodische Kommunikation und Alarmspeicher informiert. Die Einzelheiten zum Starten und Beenden des Testmodus sind in der Anleitung zum ABAX 2 / ABAX Funkbasismodul / zur Zentrale INTEGRA 128-WRL beschrieben.



Der Alarmspeicher wird nach dem Beenden des Testmodus gelöscht.

LED

Die LED signalisiert:

- schwache Batterie – 3 kurze Blitze alle 30 Sekunden,
- Alarm – leuchtet 5 Minuten lang.

Nach dem Aktivieren des Testmodus im ABAX 2 / ABAX System signalisiert die LED zusätzlich:

- periodische Kommunikation – kurzer Blitz (80 Millisekunden), und falls die optische Kammer verschmutzt ist - 2 kurze Blitze,
- Speicher des durch den Rauchsensor ausgelösten Brandalarms – blinkt schnell,
- Speicher des durch den thermischen Sensor ausgelösten Brandalarms – blinkt langsam.

Energiesparmodus (ECO)

Wenn Sie die Batterielebensdauer verlängern möchten, können Sie im Melder die Option „ECO“ aktivieren. Bei aktivierter „ECO“-Option erfolgt die periodische Kommunikation alle 3 Minuten. Dadurch kann die Batterielebensdauer sogar um das Vierfache verlängert werden. Diese Option ist nur im ABAX 2 System verfügbar.

Detektion von Verschmutzung der optischen Kammer

Der Melder kontrolliert den Zustand der optischen Kammer. Die Staubablagerung im Inneren der Kammer kann zum fehlerhaften Betrieb des Melders führen. Wenn die optische Kammer gereinigt werden muss, signalisiert dies der Melder mithilfe der LED.

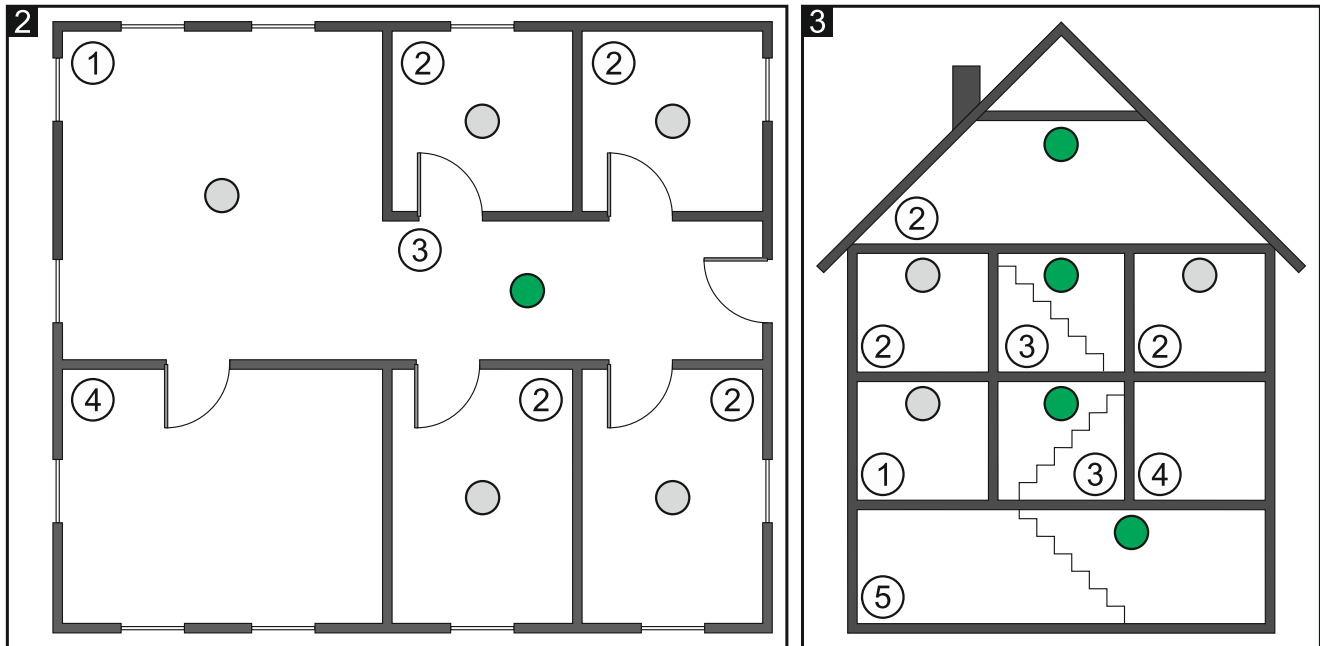
Kontrolle des Batteriezustandes

Wenn die Batteriespannung unter 2,75 V fällt, signalisiert der Melder die schwache Batterie: 3 kurze Blitze der LED und 3 kurze Töne alle 30 Sekunden. Bei jeder Übertragung an das Funkbasismodul / die Zentrale wird eine Information über die schwache Batterie gesendet.

3 Wahl des Montageortes

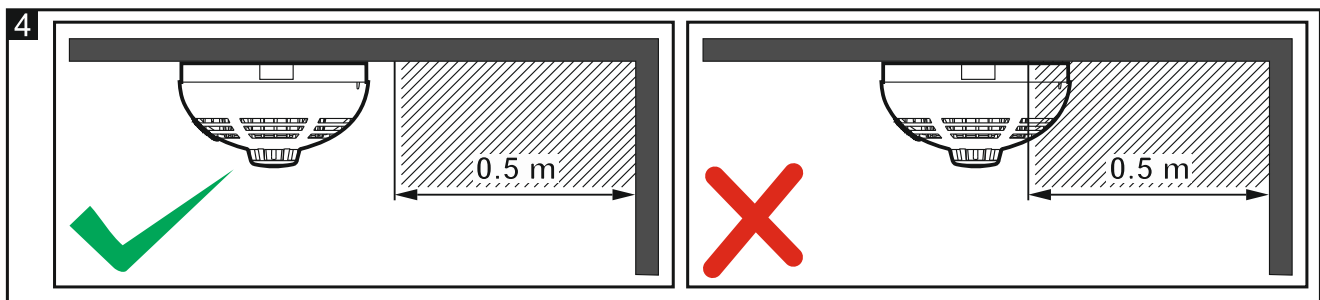
- Der Melder ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen geeignet.
- Der Melder sollte an einem Ort installiert werden, der zum Ausgang aus dem Gebäude oder Wohnung etc. führt (z.B. im Flur, Vorzimmer – Abb. 2 und 3).
- Bei typischen Heim- oder Büroanwendungen sollte der Melder an der Decke möglichst zentral im jeweiligen Raum und mindestens 0,5 Meter von den Wänden oder anderen Objekten entfernt angebracht werden (Abb. 4).
- Installieren Sie den Melder nicht dort, wo es große Staubkonzentration gibt und wo der Wasserdampf entsteht und kondensiert.
- Installieren Sie den Melder nicht in der Nähe von Heizkörpern, Küchenherden, Ventilatoren oder Auslässen der Klimaanlage.

- Installieren Sie den Melder nicht an Orten, an denen keine ungehinderte Luftbewegung möglich ist (z.B. in Nischen etc.).
- Es wird nicht empfohlen, den Melder in der Nähe von elektrischen Installationen zu montieren, da dies die Reichweite des Funksignals beeinträchtigen kann.



Erläuterungen zu den Abbildungen 2 und 3:

- ① Wohnzimmer.
- ② Zimmer.
- ③ Flur, Vorzimmer etc.
- ④ Küche.
- ⑤ Keller.
- grundsätzlicher Montageort des Melders.
- zusätzlicher Montageort des Melders.



4 Montage



Es ist nicht möglich, das Gehäuse ohne eingelegte Batterie zu schließen.

Die Batterie darf nicht montiert werden, wenn der piezoelektrische Wandler abgeschaltet ist.

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

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

1. Nehmen Sie die Staubschutzkappe ab.
2. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 5) und nehmen Sie ihn ab (Abb. 6).
3. Legen Sie die Batterie ein.
4. Registrieren Sie den Melder im Funksystem (siehe: Anleitung zum ABAX 2 / ABAX Funkbasismodul oder Errichteranleitung für die Alarmzentrale INTEGRA 128-WRL). Der Aufkleber mit der Seriennummer, die bei der Registrierung des Melders im System anzugeben ist, befindet sich auf dem Gehäuseunterteil.



Im Alarmsystem INTEGRA / VERSA wird der Melder als ASD-110 identifiziert.

Eine gleichzeitige Unterstützung des Melders durch das ABAX 2- und ABAX-Funkbasismodul / die Alarmzentrale INTEGRA 128-WRL ist unmöglich.

5. Setzen Sie den Deckel des Melders auf.
6. Platzieren Sie den Melder am zukünftigen Montageort.
7. Prüfen Sie den Pegel des vom Melder an das ABAX 2 / ABAX Funkbasismodul oder an die Zentrale INTEGRA 128-WRL gesendeten Signals. Fällt der Signalpegel unter 40%, wählen Sie einen anderen Montageort. Manchmal reicht es, das Gerät um ein paar Zentimeter zu verschieben, um eine deutlich bessere Signalqualität zu erreichen. Sie können auch versuchen, das Gehäuse umzudrehen, um zu prüfen, wie sich die Änderung der Antennenposition auf den Signalpegel auswirkt.



Der Tester ARF-200 ermöglicht es, den Funksignalpegel am zukünftigen Montageort zu überprüfen, ohne dass dort der Melder platziert werden muss.

8. Nehmen Sie den Deckel des Melders ab.
9. Befestigen Sie das Gehäuseunterteil mit Dübeln und Schrauben an der Decke. Die mitgelieferten Dübel und Schrauben sind für Untergründe wie Beton, Ziegel etc. bestimmt. Im Falle eines anderen Untergrundes (Gips, Styropor) verwenden Sie andere, entsprechend angepasste Dübel.
10. Setzen Sie den Deckel des Melders wieder auf.
11. Drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Der Brandalarm sollte ausgelöst werden.
12. Werden im Objekt, in dem der Melder installiert wird, noch irgendwelche Arbeiten durchgeführt, die Verschmutzung der optischen Kammer verursachen können, sollte bis zum Abschluss dieser Arbeiten die Staubschutzkappe aus Kunststoff auf den Melder aufgesetzt werden.

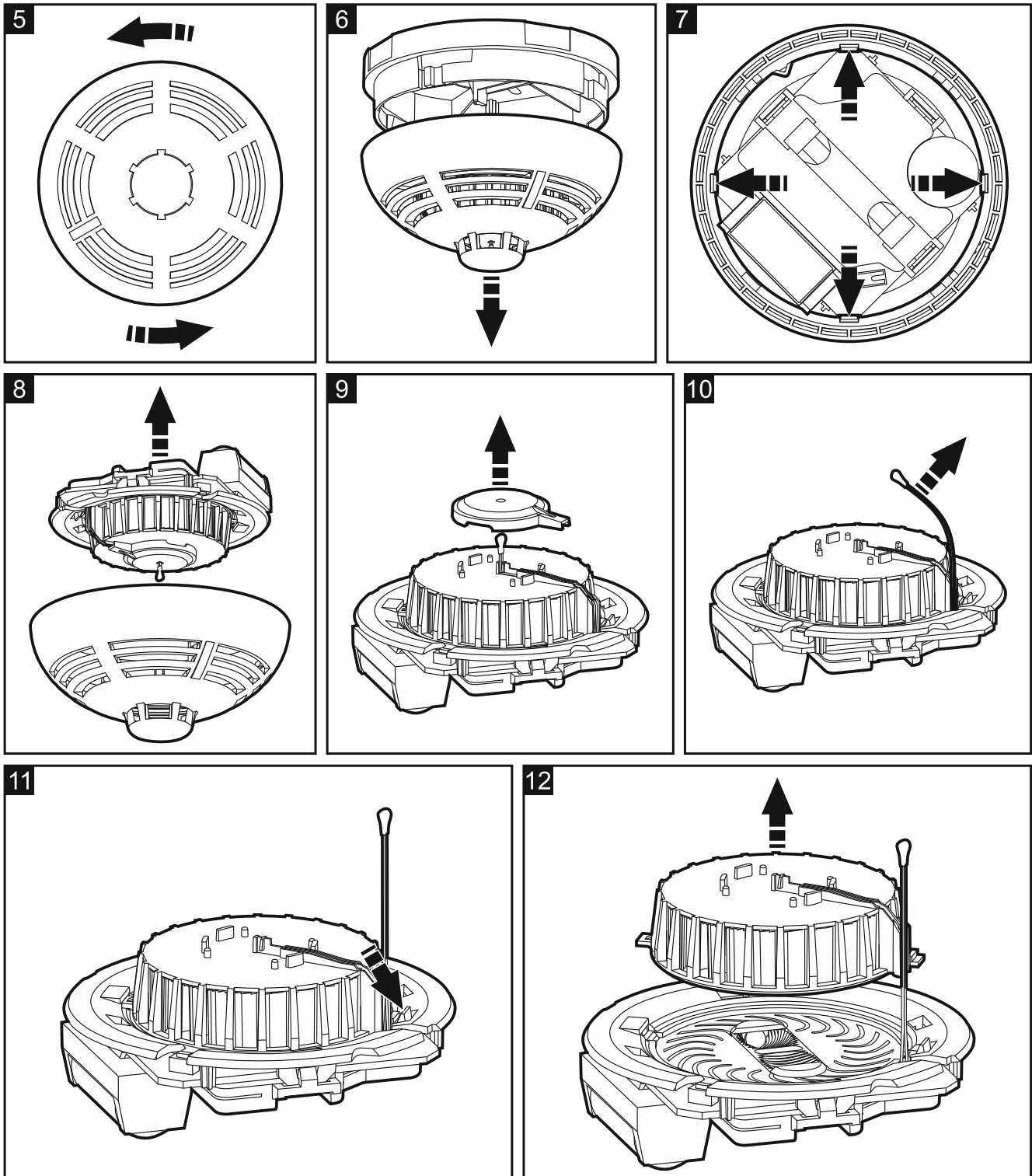
5 Instandhaltung

Zwecks Betriebskontrolle soll der Melder regelmäßig geprüft werden. Die periodischen Kontrollen sollen mindestens einmal alle 6 Monate durchgeführt werden. Um den Betrieb des Melders zu überprüfen, drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Der Brandalarm sollte ausgelöst werden.

6 Reinigung der optischen Kammer

Es wird empfohlen, die optische Kammer mindestens einmal im Jahr zu reinigen. Die Reinigung der Kammer ist notwendig, wenn die LED die Kammerverschmutzung signalisiert (2 kurze Blitze während der periodischen Kommunikation mit dem Funkbasismodul / der Zentrale).

1. Aktivieren Sie den Servicemodus in der Alarmzentrale (wenn das Funkbasismodul an die Alarmzentrale von SATEL angeschlossen ist).
2. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 5) und nehmen Sie ihn ab (Abb. 6).



3. Nehmen Sie die Batterie heraus.
4. Ziehen Sie die Haken ab (Abb. 7) und nehmen Sie das Elektronikmodul mit der optischen Kammer heraus (Abb. 8).
5. Nehmen Sie den Schutzdeckel des Thermistors ab (Abb. 9).
6. Schwenken Sie den Thermistor und seine Leitungen nach oben (Abb. 10).
7. Ziehen Sie den Deckelhaken der optischen Kammer ab (Abb. 11) und nehmen Sie den Deckel ab (Abb. 12).
8. Reinigen Sie das Labyrinth im Deckel und das Unterteil der optischen Kammer mit einem kleinen Pinsel oder mit Druckluft. Berücksichtigen Sie dabei alle Vertiefungen mit LEDs.
9. Setzen Sie den Deckel der optischen Kammer auf.
10. Legen Sie die Leitungen des Thermistors in entsprechende Vertiefungen ein.
11. Setzen Sie den Schutzdeckel des Thermistors auf.
12. Montieren Sie das Elektronikmodul mit der optischen Kammer an den Haken des Deckels. Das Modul muss so fixiert werden, dass die LED auf den Lichtwellenleiter trifft.
13. Legen Sie die Batterie wieder ein.
14. Setzen Sie den Deckel des Melders wieder auf.
15. Drücken Sie den Test-/ Löschknopf (Abb. 1). Der Brandalarm sollte ausgelöst werden.

7 Batteriewechsel



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

Die Batterie ist auszutauschen, wenn der Melder die schwache Batterie signalisiert (3 kurze Blitze der LED und 3 kurze Töne alle 30 Sekunden).

1. Aktivieren Sie den Servicemodus in der Alarmzentrale (wenn das Funkbasismodul an die Alarmzentrale von SATEL angeschlossen ist).
2. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 5) und nehmen Sie ihn ab (Abb. 6).
3. Nehmen Sie die entladene Batterie heraus.
4. Montieren Sie eine neue Lithium-Batterie CR123A 3 V.
5. Setzen Sie den Deckel des Melders wieder auf.
6. Drücken Sie den Test-/Löschknopf (Abb. 1). Der Brandalarm sollte ausgelöst werden.

8 Technische Daten

Betriebsfrequenzband.....	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Funkreichweite (im freien Gelände)	
ABAX 2	
ACU-220	bis zu 2000 m
ACU-280	bis zu 1200 m
ABAX.....	bis zu 500 m
Batterie	CR123A 3 V
Batterielebensdauer.....	bis zu 2 Jahren
Ruhestromaufnahme	30 µA
Max. Stromaufnahme	50 mA
Statische Ansprechtemperatur.....	54°C
Betriebstemperaturbereich.....	0°C...55°C

Max. Feuchtigkeit.....	93±3%
Abmessungen des Gehäuses.....	ø108 x 54 mm
Gewicht.....	170 g