

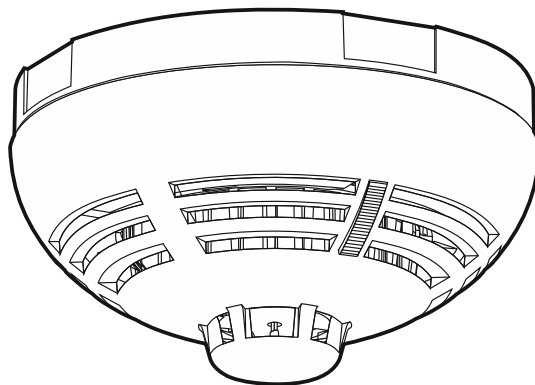
# Satel®

## abax2

# ASD-200

Bezdrátový detektor kouře a teploty

CE



Firmware verze 1.00

asd-200\_cz 03/19

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

## DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostních důvodů by mělo být zařízení instalováno kvalifikovaným technikem.

Před instalací pečlivě prostudujte tento manuál.

Jakékoliv neautorizované zásahy do konstrukce a opravy jsou zakázané a zaniká tak právo na reklamaci výrobku.

Typový štítek zařízení se nachází na základně krytu.

Cílem společnosti SATEL je průběžná inovace vlastních produktů, což může mít za následek rozdílnou verzi technické specifikace a firmwaru. Aktuální informace o provedených změnách jsou dostupné na stránkách výrobce:

<http://www.satel.eu>

**Tímto, společnost SATEL s.r.o. deklaruje, že rádiové zařízení ASD-200 je ve shodě s požadavky a splňuje další příslušná opatření podle směrnice 2014/53/EU. Prohlášení o shodě lze nalézt na [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

V tomto manuálu se vyskytují následující symboly:



- poznámka;



- varování.

Multisenzorový detektor ASD-110 umožňuje včasnou detekci vzniku požáru tam, kde e objeví viditelný kouř anebo nárůst teploty. Detektor je určený pro práci v obousměrném bezdrátovém systému ABAX 2 / ABAX. Tento manuál platí pro detektor s firmwarem verze 1.00, který je podporován:

- ABAX 2:
  - kontrolérem ACU-220 / ACU-280,
  - opakovačem ARU-200.
- ABAX:
  - kontrolérem ACU-120 / ACU-270 (firmware verze 5.04 nebo novější),
  - opakovačem ARU-100 (firmware verze 2.02 nebo novější),
  - ústřednou INTEGRA 128-WRL (firmware verze 1.19 nebo novější a verzí firmware 3.10 nebo novější procesoru použitého k řízení systému ABAX).



*Detektor není vyroben ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011.*

## 1 Vlastnosti

---

- Senzor viditelného kouře.
- Detekce zašpinění optické komory.
- Teplotní senzor.
- Integrovaná siréna.
- Červená LED pro optickou signalizaci.
- Testovací režim.
- Kontrola stavu baterie.
- Volba „ECO“ pro delší výdrž baterie (pouze systém ABAX 2).
- Šifrovaná obousměrná rádiová komunikace ve frekvenčním pásmu 868 MHz (AES šifrování pro systém ABAX 2).
- Rozdělení komunikace do kanálů – 4 kanály pro automatickou volbu jednoho kanálu s nejmenším rušením ostatními signály ve frekvenčním pásmu 868 MHz (pouze systém ABAX 2).
- Vzdálená aktualizace firmwaru detektoru (pouze systém ABAX 2).
- Tamper ochrana proti otevření krytu.

## 2 Popis

---

### Rádiová komunikace

Detektor v pravidelných časových intervalech zasílá kontroléru / ústředně informace o svém stavu (periodická komunikace). K další komunikaci může dojít při výskytu poplachu (zaregistrování kouře / vysoké teploty detektorem) nebo tamperu (došlo k otevření tamper kontaktu) a po obnově poplachu (kouř / vysoká teplota není registrována detektorem) nebo tamper (tamper kontakt byl uzavřen).

## Požární poplach

### Detekce kouře

Optická část se používá pro detekci viditelného kouře. Pokud úroveň zakouření vnitřní komory přesáhne nastavenou mez, dojde k vyhlášení poplachu. Pracovní parametry senzoru kouře se upravují podle teplotních změn zaregistrovaných teplotním senzorem. Detektor automaticky kompenzuje postupné změny v optické komoře zapříčiněné usazování nečistot.

### Teplotní detekce

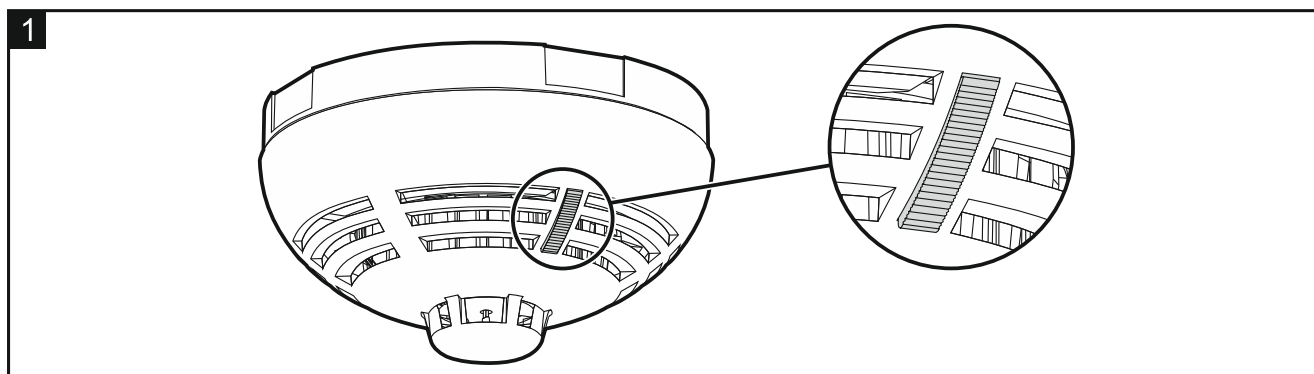
Poplach se spustí po dosažení teploty 54°C nebo rychlým nárůstem teploty (viz tabulka 1).

| Rychlost nárůstu teploty vzduchu | Spodní limit reakčního času | Horní limit reakčního času |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 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                 |

Tabulka 1. Reakční časy pro teplotní detektor.

### Signalizace poplachu

Poplach je hlášen vizuálně (rozsvícením LED) a akusticky (přerušovaným signálem) po dobu 5 minut. K utišení signalizace probíhajícího poplachu stiskněte tlačítko test/reset (Obr. 1).



### Test detektoru

Pokud chcete otestovat funkčnost detektoru, stiskněte tlačítko test / reset (Obr. 1). Uslyšíte krátké pípnutí. Po několika sekundách dojde ke spuštění požárního poplachu.

### Tamper

Otevřením krytu (otevřením tamper kontaktu) dojde k vyhlášení tamperu poplachu.

### Test mode

Testovací režim usnadňuje testování detektoru, protože dojde k aktivaci LED kontrolky, která signalizuje periodickou komunikaci a paměť poplachů. Jak spustit a ukončit testovací režim je popsáno v manuálu ke kontroléru ABAX 2 / ABAX / ústředně INTEGRA 128-WRL.



*Paměť poplachu se smaže po ukončení testovacího režimu.*

## LED

LED zobrazuje:

- slabou baterii – 3 krátká bliknutí každých 30 sekund,
- poplach – svítí po dobu 5 minut.

Po spuštění režimu test v systému ABAX 2 /ABAX, zobrazuje LED další stavy:

- periodická komunikace – krátké bliknutí (80 milisekund). Pokud je zašpiněna optická komora – 2 krátká bliknutí,
- paměť poplachu spuštěného senzorem kouře – rychlé blikání,
- paměť poplachu spuštěného senzorem teploty – pomalé blikání.

## Režim úspory energie (ECO)

Pokud chcete prodloužit výdrž baterie, můžete v detektoru aktivovat volbu „ECO“. Pokud je zapnuta volba „ECO“, periodická komunikace probíhá každé 3 minuty. Výdrž baterie se může prodloužit až čtyřnásobně. Tato možnost je k dispozici pouze v systému ABAX 2.

## Detekce znečištění optické komory

Detektor sleduje stav optické komory. Ukládání nečistot v komoře může vést k nesprávné funkci detektoru. Pokud je nutné optickou komoru vyčistit, je tento stav signalizován pomocí LED.

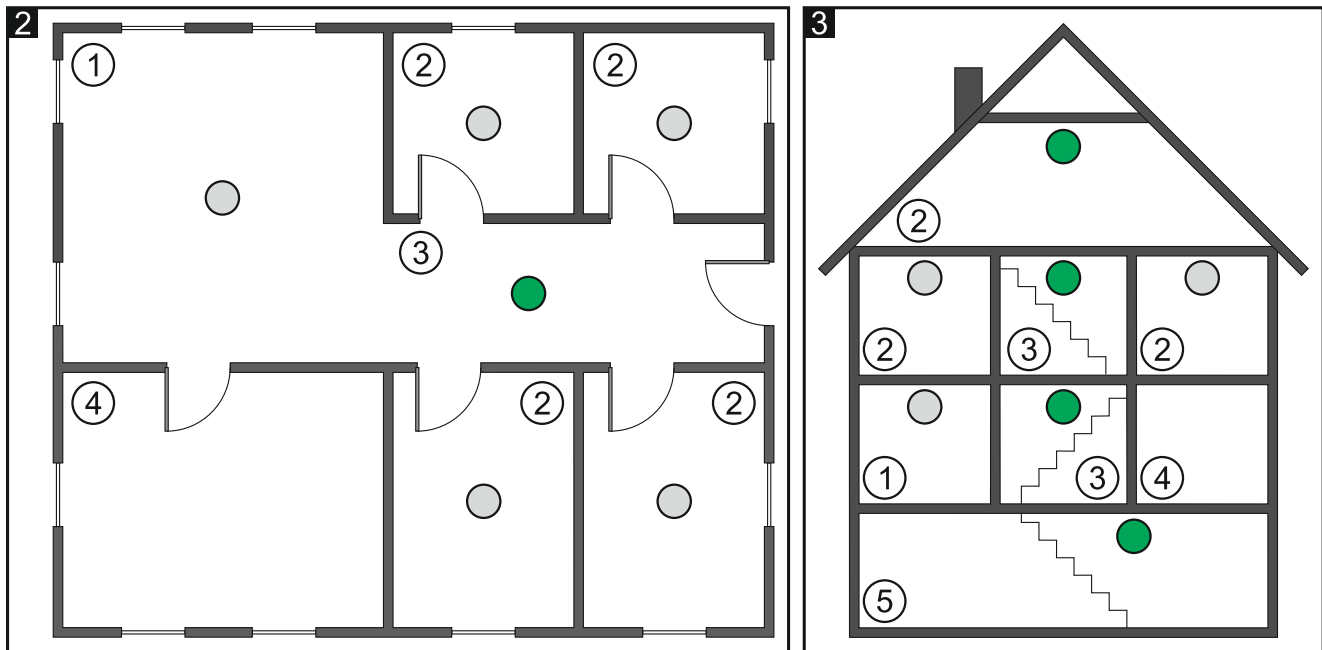
## Kontrola stavu baterie

Pokud napětí klesne pod 2,75 V, detektor signalizuje slabou baterii: 3 krátkými bliknutími každých 30 sekund. Informace o slabé baterii se zašle při každé periodické komunikaci s kontrolérem / ústřednou.

## 3 Výběr místa montáže

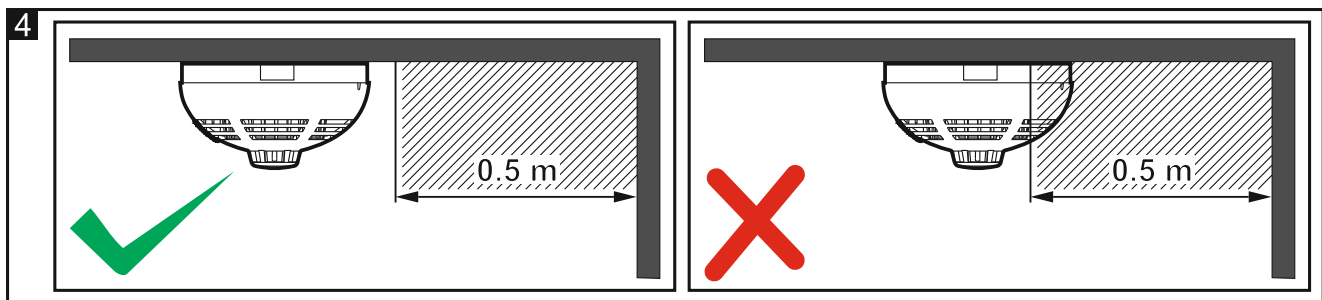
---

- Detektor je určen pro vnitřní montáž.
- Detektor by měl být namontován v blízkosti východu z budovy / bytu (např. v hale, předsíni atd. – obr. 2 a obr. 3).
- V typických domácích nebo kancelářských aplikacích by měl být detektor namontován na stropě, co nejbližší středu místnosti, ve vzdálenosti nejméně 0,5 m od stěn nebo jiných předmětů (obr. 4).
- Nemontujte detektor do míst s výskytem vysokých koncentrací prachu nebo vzniku a kondenzace vodních par.
- Detektor se nesmí montovat do blízkosti topných těles, vařičů, větráků a výdechů klimatizace.
- Nemontujte detektor na místa, kde není volný pohyb vzduchu (např. v zapuštěném prostoru, výklencích atd.).
- Nedoporučuje se montovat v těsné blízkosti elektrických systémů, protože to může nepříznivě ovlivnit dosah rádiového signálu.



Legenda k obrázkům 2 a 3:

- ① obývací pokoj.
- ② pokoj.
- ③ hala, vstupní hala atd.
- ④ kuchyně.
- ⑤ suterén.
- základní umístění pro montáž detektoru.
- dodatečná umístění pro montáž detektoru.



## 4 Montáž



**Kryt detektoru nelze uzavřít bez vložené baterie.**

**Nevkládejte baterii, pokud je odpojena siréna.**

**Při použití jiné než výrobcem doporučené baterie a její nesprávnou manipulací, hrozí výbuch.**

**Buďte zvláště opatrní během vkládání a výměny baterie. Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za poškození vzniklé nesprávným vložením baterie.**

1. Odstraňte plastovou krytku proti prachu.
2. Otevřete kryt proti směru hodinových ručiček (Obr. 5) a sejměte jej (Obr. 6).

- Vložte baterii.
- přidejte detektor do bezdrátového systému (viz. manuál ke kontroléru ABAX 2 / ABAX a instalační manuál k ústřednám INTEGRA 128-WRL). Na desce s elektronikou naleznete štítek se sériovým číslem potřebným při registraci detektoru do systému.



*V zabezpečovacím systému INTEGRA / VERSA je detektor identifikován jako ASD-110.*

*Není možné současně používat detektor kontrolérem ABAX 2 a ABAX / ústřednou INTEGRA 128-WRL.*

- Uzavřete kryt detektoru.
- Dočasně detektor umístěte na budoucí místo montáže.
- Zkontrolujte intenzitu přijímaného signálu od detektoru kontrolérem ABAX 2 / ABAX nebo zabezpečovací ústřednou INTEGRA 128-WRL. V případě nedostatečné síly signálu menší než 40%, zvolte jiné místo pro montáž. Někdy stačí změnit místo montáže o deset, dvacet centimetrů pro dosažení optimální síly signálu. Můžete také zkusit otočit kryt, abyste zjistili, jaký vliv bude mít změna polohy antény na sílu signálu.



*Tester ARF-200 umožňuje kontrolovat sílu rádiového signálu v místě budoucí instalace bez nutnosti umístit detektor na příslušné místo.*

- Otevřete kryt detektoru.
- Pomocí hmoždinek a šroubů připevněte zadní kryt ke stěně. Hmoždinky a šrouby pro beton a cihly jsou součástí balení. Pro ostatní typy povrchů (sádkokarton, polystyren), použijte příslušné hmoždinky pro tyto materiály.
- Uzavřete kryt detektoru.
- Stiskněte tlačítko test / reset (Obr. 1). Dojde k vyvolání poplachu.
- Pokud se v místě montáže mohou vyskytnout dodatečné práce s vyšší prašností a tím by mohlo dojít ke znečištění optické komory, překryjte detektor dočasně plastovou krytkou a ponechte ji zde do ukončení prací.

## 5 Údržba

---

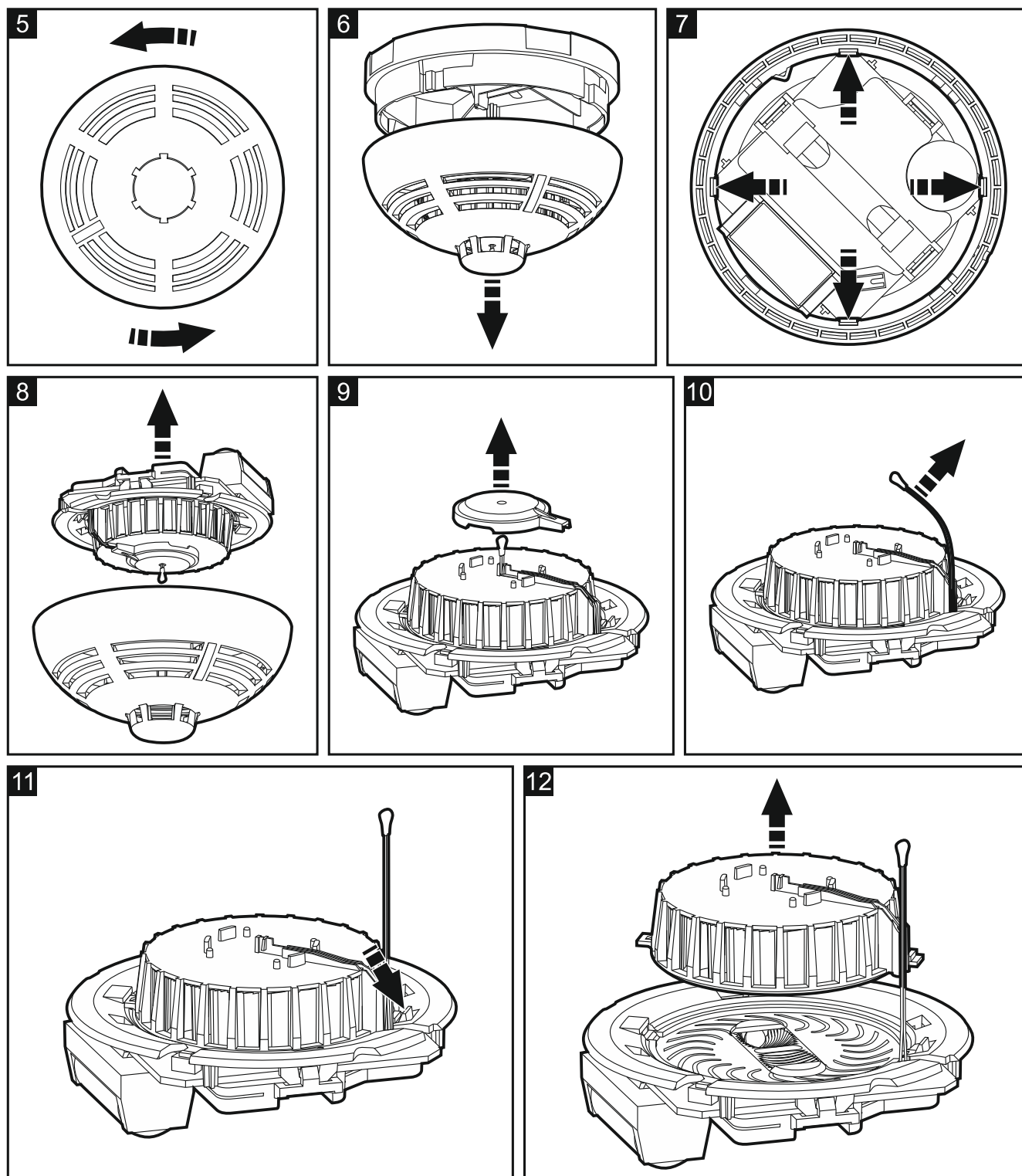
Aby detektor fungoval správně, musí se provádět jeho pravidelné kontroly. Pravidelná kontrola by se měla dělat jednou za šest měsíců. Pro provedení kontroly funkčnosti detektoru, stiskněte tlačítko test / reset (Obr. 1). Mělo by dojít k vyvolání poplachu.

## 6 Čištění optické komory

---

Doporučuje se čistit optickou komoru nejméně jednou ročně. Čištění komory je nutné, v případě, že LED signalizuje znečištění komory (2 krátká bliknutí během periodické komunikace s kontrolérem / ústřednou).

- Vstupte na ústředně do servisního režimu (pokud je kontrolér připojen k ústředně od SATELu).
- Otevřete kryt proti směru hodinových ručiček (Obr. 5) a sejměte jej (Obr. 6).
- Vyjměte baterii.
- Uvolněte postranní úchytky (Obr. 7) a vyjměte desku elektroniky s optickou komorou (Obr. 8).
- Sejměte kryt termistoru (Obr. 9).
- Odehněte termistor a jeho vodiče (Obr. 10).
- Uvolněte postranní úchytky optické komory (Obr. 11) a otevřete ji (Obr. 12).



8. Pomocí jemného kartáčku nebo stačeného vzduchu vyčistěte labyrint krytu a základ optické komory, počínejte si zvláště opatrně v blízkosti LED.
9. Nasaďte zpět kryt optické komory.
10. Umístěte zpět vodiče termistoru do příslušných vodičích prolisů.
11. Nasaďte kryt termistoru.
12. Upevněte desku s elektronikou a optickou komorou do úchytek v krytu. Umístění desky musí být v souladu s LED a světlovodem.
13. Vložte zpět baterii.
14. Uzavřete kryt detektoru.
15. Stiskněte tlačítko test / reset (Obr. 1). Dojde k vyvolání poplachu.



## 7 Výměna baterie



**Použité baterie nevyhazujte, ale zlikvidujte podle stávajících předpisů na ochranu životního prostředí.**

Pokud detektor signalizuje slabou baterii: 3 krátkými bliknutími každých 30 sekund, musí se baterie vyměnit.

1. Vstupte na ústředně do servisního režimu (pokud je kontrolér připojen k ústředně od SATELu).
2. Otevřete kryt proti směru hodinových ručiček (Obr. 5) a sejměte jej (Obr. 6).
3. Vyjměte vybitou baterii.
4. Vložte novou lithiovou baterii CR123A 3 V.
5. Uzavřete kryt detektoru.
6. Stiskněte tlačítko test / reset (Obr. 1). Dojde k vyvolání poplachu.

## 8 Specifikace

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Pásmo pracovní frekvence .....                 | 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz |
| Dosah radiového signálu (v otevřeném prostoru) |                       |
| ABAX 2   |                       |
| ACU-220 .....                                  | až 2000 m             |
| ACU-280 .....                                  | až 1200 m             |
| ABAX.....                                      | až 500 m              |
| Baterie .....                                  | CR123A 3 V            |
| Předpokládaná životnost baterie.....           | přibl. 2 roky         |
| Proudová spotřeba v klidu .....                | 30 µA                 |
| Proudová spotřeba maximální .....              | 50 mA                 |
| Statická spínací teplota.....                  | 54°C                  |
| Rozsah pracovních teplot.....                  | 0 °C...+55 °C         |
| Maximální relativní vlhkost .....              | 93±3%                 |
| Rozměry .....                                  | ø108 x 54 mm          |
| Hmotnost .....                                 | 170 g                 |