

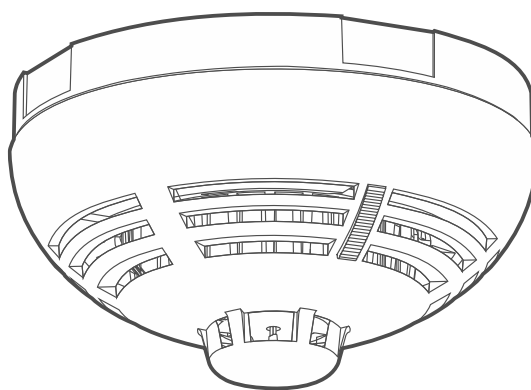
abox2

Bezdrôtový detektor dymu a tepla

ASD-200

Programová verzia 2.03

SK



CE

asd-200_sk 05/25

Satel®

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdansk • POLSKO
tel. +48/58 320 94 00
www.satel.pl

DÔLEŽITÉ

Zariadenie musí byť inštalované vysokokvalifikovanými odborníkmi.

Pred montážou sa oboznámte s týmto manuálom.

Vykonávanie akýchkoľvek úprav na zariadení, ktoré nie sú autorizované výrobcom, alebo vykonávanie opráv znamená stratu záruky na zariadenie.

Popis symbolov na zariadení:



Zariadenie spĺňa požiadavky nariadení platných na území Európskej Únie.



Zariadenie je určené na montáž do interiérov.



Zariadenie sa nesmie vyhadzovať do komunálneho odpadu. Treba s ním nakladať zhodne s predpismi týkajúcimi sa ochrany životného prostredia (zariadenie uvedené na trh po 13. auguste 2005).



Zariadenie spĺňa požiadavky technických pravidiel Euroázijskej Colnej Únie.

Firma SATEL si dala za cieľ neustále zvyšovať kvalitu svojich výrobkov, čo môže znamenať zmeny v technickej špecifikácii a v programovom vybavení.

Informácie o vykonaných zmenách je možné nájsť na internetovej stránke:
<https://support.satel.pl>

**SATEL sp. z o.o. deklaruje, že typ rádiového zariadenia ASD-200 je zhodný s nariadením 2014/53/UE. Úplný text vyhlásenia o zhode UE je dostupný na adrese:
www.satel.pl/ce**

Ikony v príručke



Upozornenie – informácia týkajúca sa bezpečnosti užívateľov, zariadení a pod.



Poznámka – usmernenie alebo dodatočná informácia.

OBSAH

1	Vlastnosti	2
2	Popis.....	2
	Rádiová komunikácia.....	2
	Požiarny alarm.....	3
	Režimy činnosti	3
	Test detektora.....	4
	Sabotáž	4
	Testovací režim	4
	LED-ka.....	4
	Bzučiak	4
	Režim šetrenia batérie (ECO).....	4
	Detekcia zašpinenia komory dymu	5
	Kontrola stavu batérie.....	5
3	Zásady inštalácie	5
4	Montáž.....	6
5	Údržba	8
6	Čistenie komory dymu	8
7	Výmena batérie.....	9
8	Technické informácie.....	9

Detektor ASD-200 zisťuje výskyt dymu alebo príliš rýchly nárast teploty (rané príznaky požiaru). Je určený na činnosť v rámci obojsmerného bezdrôtového systému ABAX 2 / ABAX. Príručka sa týka detektora s verziou elektroniky 1.2A. Detektor je obsluhovaný nasledujúcimi zariadeniami:

- ABAX 2:
 - kontrolér ACU-220 / ACU-280 (s programovou verziou 6.08 2025-05-19 alebo novšia),
 - opakovač ARU-200.
- ABAX:
 - kontrolér ACU-120 / ACU-270 (verzia firmvéru 5.04 alebo novšia),
 - opakovač ARU-100 (verzia firmvéru 2.02 alebo novšia),
 - ústredňa INTEGRA 128-WRL (verzia firmvéru 1.19 alebo novšia a verzia firmvéru procesora obsluhujúceho systém ABAX 3.10 alebo novšia).



Detektor nie je výrobkom pre stavebníctvo v zmysle rozhodnutia Európskeho Parlamentu a Rady EÚ č. 305/2011 zo dňa 9. marca 2011.

1 Vlastnosti

- Detektor viditeľného dymu.
- Detekcia znečistenia komory dymu.
- Teplotný detektor.
- Výber režimu činnosti detektora (Detekcia dymu a teploty / Iba detekcia dymu / Iba detekcia teploty).
- Zabudovaný bzučiak.
- LED-ka.
- Tlačidlo na testovanie / zrušenie alarmu.
- Napájanie batériou CR123A 3 V.
- Kontrola stavu batérie.
- Možnosť ECO umožňujúca predĺženie času činnosti na batérii (iba v systéme ABAX 2).
- Šifrovaná obojsmerná rádiová komunikácia vo frekvenčnom pásme 868 MHz (štandard AES v prípade systému ABAX 2).
- Diverzifikácia kanálov prenosu – 4 kanály umožňujúce automatický výber toho, ktorý umožní prenos bez rušenia inými signálmi vo frekvenčnom pásme 868 MHz (iba v systéme ABAX 2).
- Diaľková aktualizácia firmvéru detektora (iba v systéme ABAX 2).
- Sabotážna ochrana pred otvorením krytu.

2 Popis

Detektor ASD-200 zaberá jednu pozíciu na zozname bezdrôtových zariadení.



Odporúča sa priradiť detektor ku vstupu naprogramovanému ako požiaru (stále v strážení).

Rádiová komunikácia

Detektor sa spája s kontrolérom / ústredňou v nastaviteľných časových odstupoch, aby informoval o svojom stave (pravidelná komunikácia). Dodatočná komunikácia môže nastať pri alarme (ak detektor zistí dym / vysokú teplotu) alebo pri sabotáži (ak je narušený

sabotážny kontakt) a po ukončení alarmu (detektor už nehlási prítomnosť dymu / vysokú teplotu) alebo sabotáže (sabotážny kontakt je uzatvorený).

Požiarny alarm

Detekcia dymu

Na zisťovanie viditeľného dymu sa používa optická metóda. Keď koncentrácia dymu v komore dymu prekročí určený prah, spustí sa alarm. Parametre činnosti detektora dymu sú menené v závislosti od zmien teploty registrovaných teplotným detektorom (termistorom). Detektor automaticky kompenzuje rádové zmeny v komore dymu spôsobené usadzovaním sa prachu.

Detekcia teploty

Prekročenie 54°C alebo príliš rýchly nárast teploty (pozri: tabuľka 1) spustí alarm.

Rýchlosť nárastu teploty ovzdušia	Dolná hranica času spustenia	Horná hranica času spustenia
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

Tabuľka 1. Hranice času spustenia teplotného detektora.

Signalizácia požiarneho alarmu

Alarm je signalizovaný stálym svietením LED-ky a stálym zvukom počas 5 minút. Zrušenie alarmu ukončí signalizáciu alarmu.

Zrušenie požiarneho alarmu

Alarm bude zrušený po stlačení tlačidla testu/zrušenia (obr. 1).

Zrušenie alarmu v zabezpečovacom systéme, v ktorom pracuje detektor, môže spôsobiť zrušenie alarmu v detektore (pozri príručku kontroléra ABAX 2).

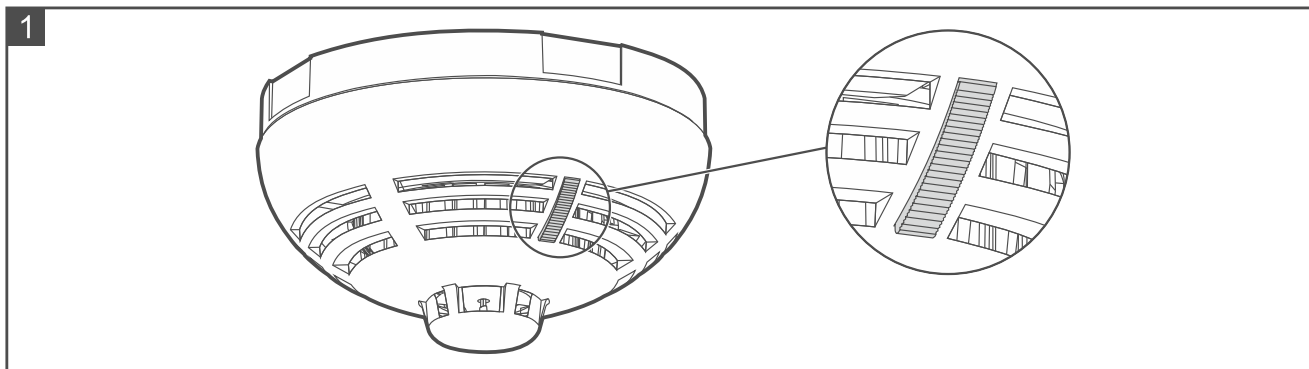
Blokovanie funkcie detekcie

Zablokovanie vstupu, ku ktorému je detektor priradený v zabezpečovacom systéme, spôsobí zablokovanie v detektore funkcie zisťovania dymu a nárastu teploty. Funkcia bude zablokovaná do času odblokovania vstupu.

Režimy činnosti

Režim činnosti je možné vybrať počas konfigurácie nastavení detektora ASD-200 (pozri: príručka kontroléra / ústredne):

- Detekcia dymu a teploty – zapnuté sú detektory dymu a teploty.
- Iba detekcia dymu – zapnutý je iba detektor dymu.
- Iba detekcia teploty – zapnutý je iba detektor teploty.



Test detektora

Na otestovanie činnosti detektora treba stlačiť tlačidlo testu / zrušenia (obr. 1). Detektor vygeneruje krátke pípnutie. Po niekoľkých sekundách bude spustený požiarne alarm.

Sabotáž

Otvorenie krytu (narušenie sabotážneho kontaktu) je chápané ako sabotáž.

Testovací režim

Testovací režim uľahčuje testovanie detektora, nakoľko v tomto režime je zapnutá LED-ka, a informuje o pravidelnej komunikácii a pamäti alarmu. Spôsob spustenia a ukončenia testovacieho režimu je popísaný v príručke kontroléra ABAX 2 / ABAX / ústredne INTEGRA 128-WRL.



Pamäť alarmu je zrušená po ukončení testovacieho režimu.

LED-ka

LED-ka signalizuje:

- slabú batériu – 3 krátke bliknutia každých 30 sekúnd,
- alarm – svieti (maximálne 5 minút).

Po spustení testovacieho režimu v systéme ABAX 2 / ABAX, LED-ka dodatočne signalizuje:

- pravidelnú komunikáciu – krátke bliknutie (80 milisekúnd), a keď je komora znečistená – 2 krátke bliknutia,
- pamäť požiarneho alarmu spusteného detektorom dymu – bliká rýchlo,
- pamäť požiarneho alarmu spusteného teplotným detektorom – bliká pomaly.

Bzučiak

Bzučiak signalizuje:

- slabú batériu – 3 krátke pípnutia každých 30 sekúnd,
- alarm – stály zvuk (maximálne 5 minút).

Režim šetrenia batérie (ECO)

Na predĺženie času činnosti batérie je možné zapnúť možnosť *ECO*. Keď je zapnutá možnosť *ECO*, vykonáva sa pravidelná komunikácia každé 3 minúty. Vďaka tomu sa môže čas činnosti batérie predĺžiť aj štvornásobne. Možnosť je dostupná iba v systéme ABAX 2.

Detekcia zašpinenia komory dymu

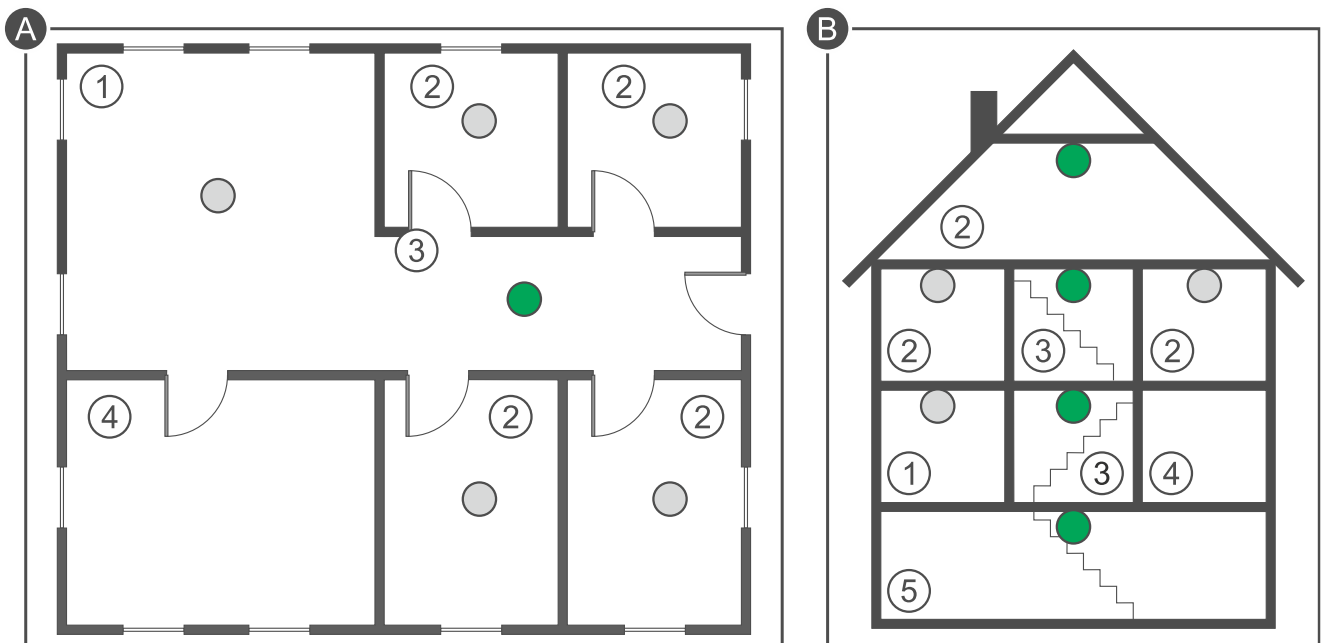
Detektor kontroluje stav komory dymu. Usadzovanie sa prachu v komore môže spôsobovať chybnú činnosť detektora. Keď komora dymu vyžaduje čistenie, detektor to signalizuje pomocou LED-ky.

Kontrola stavu batérie

Pri poklese napätia batérie pod 2,75 V, detektor signalizuje slabú batériu: 3 krátke bliknutia LED-ky a 3 krátke pípnutia každých 30 sekúnd. Informácia o slabej batérii je zaslaná počas každého prenosu do kontroléra / ústredne.

3 Zásady inštalácie

- Pri výbere miesta inštalácie, treba zobrať do úvahy dosah rádiovkej komunikácie. Hrubé múry, kovové platne a pod. znižujú dosah rádiového signálu.
- Detektor je určený na činnosť v uzatvorených miestnostiach s normálnou vlhkosťou ovzdušia.
- Detektor sa nesmie inštalovať do exteriérov.
- Detektor musí byť inštalovaný na mieste vedúcom k východu z budovy alebo miestnosti a pod. (napr. v chodbe, predsieni a pod – obr. A a B).
- Detektor musí byť nainštalovaný na strop, čo najviac do blízkosti stredu miestnosti.
- Detektor sa nesmie inštalovať na miestach, kde vzniká veľká koncentrácia prachu a peľu, a na miestach vzniku a kondenzácie vodnej pary.
- Detektor sa nesmie inštalovať v blízkosti ohrievačov, varičov, ventilátorov alebo klimatizácie.
- Detektor sa nesmie inštalovať na miestach, kde nie je voľný pohyb vzduchu (napr. v rohoch, výklenkoch a pod.).
- Neodporúča sa montáž detektora v blízkosti elektrických inštalácií, nakoľko to môže mať nepriaznivý vplyv na dosah rádiového signálu.



Vysvetlivky k obrázkom A a B:

- ① obývačka.
- ② izba.

- ③ hala, predizba a pod.
- ④ kuchyňa.
- ⑤ pivnica.
- základné miesto montáže detektora.
- dodatočné miesto montáže detektora.

4 Montáž



Kryt nie je možné zatvoriť bez vlozenej batérie.

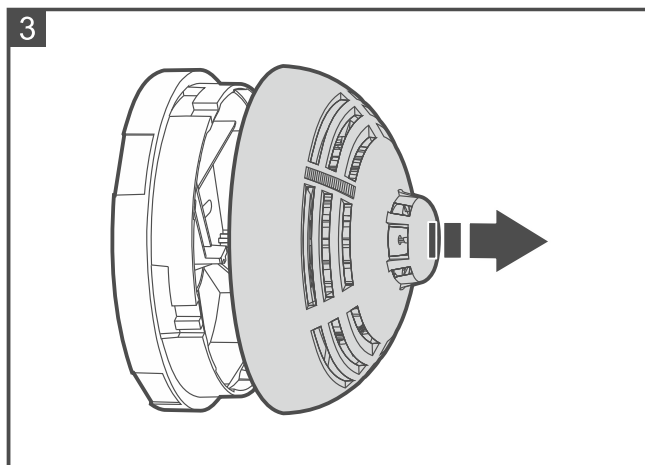
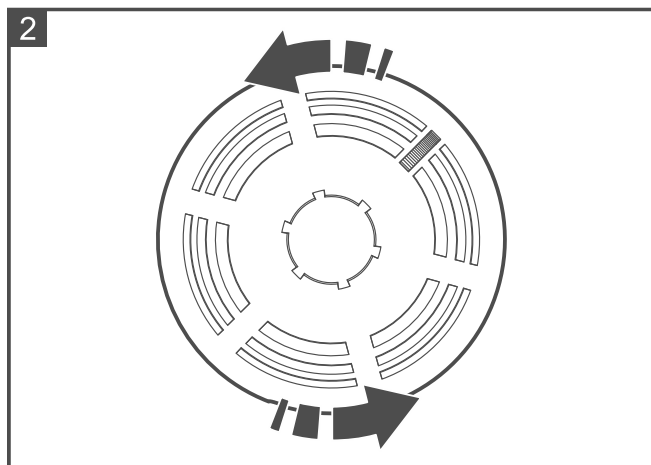
Batéria sa nesmie vkladáť, ak je odpojený bzučiak.

Jestvuje nebezpečenstvo explózie batérie v prípade použitia inej batérie, ako je odporúčaná výrobcom, alebo v prípade nesprávneho zaobchádzania s batériou. Batéria sa nesmie deformovať, rezať alebo vystavovať vplyvu vysokej teploty (hádzať do ohňa, vkladáť do rúry na pečenie a pod.).

Je zakázané vystavovať batériu veľmi nízkemu tlaku, nakoľko jestvuje riziko úniku ľahko zápalnej kvapaliny, úniku plynu alebo explózie batérie.

Počas vkladania alebo výmeny batérie treba zachovať zvláštnu ostražitosť. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnou montážou batérie.

1. Zložiť plastový protipeľový kryt.
2. Pootočiť kryt proti smeru hodinových ručičiek (obr. 2) a zložiť ho (obr. 3).



3. Vložiť batériu.
4. Pridať detektor do bezdrôtového systému (pozri: príručka kontroléra ABAX 2 / ABAX alebo inštalácia príručka zabezpečovacej ústredne INTEGRA 128-WRL). Nálepka so sériovým číslom, ktoré treba zadať pri registrácii detektora v systéme, sa nachádza na doske elektroniky.



V zabezpečovacom systéme INTEGRA / VERSA je detektor identifikovaný ako ASD-110.

Spoločná obsluha detektora kontrolérom ABAX 2 a ABAX / zabezpečovacou ústredňou INTEGRA 128-WRL nie je možná.

5. Vybrať režim činnosti detektora (pozri: príručka kontroléra ABAX 2 / ABAX alebo inštalácia príručka zabezpečovacej ústredne INTEGRA 128-WRL).
6. Nasadiť kryt detektora.
7. Umiestniť detektor na miesto jeho budúcej montáže.
8. Skontrolovať úroveň signálu prijímaného z detektora kontrolérom ABAX 2 / ABAX alebo ústredňou INTEGRA 128-WRL. Ak bude úroveň nižšia ako 40%, vybrať iné miesto montáže. Niekedy stačí presunúť zariadenie o niekoľko desiatok centimetrov. Je možné skúsiť taktiež pootočiť kryt na zistenie, či sa neupraví úroveň signálu.



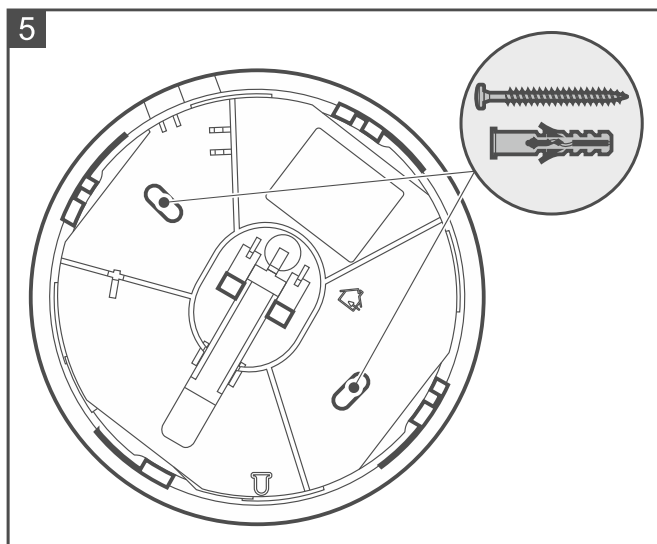
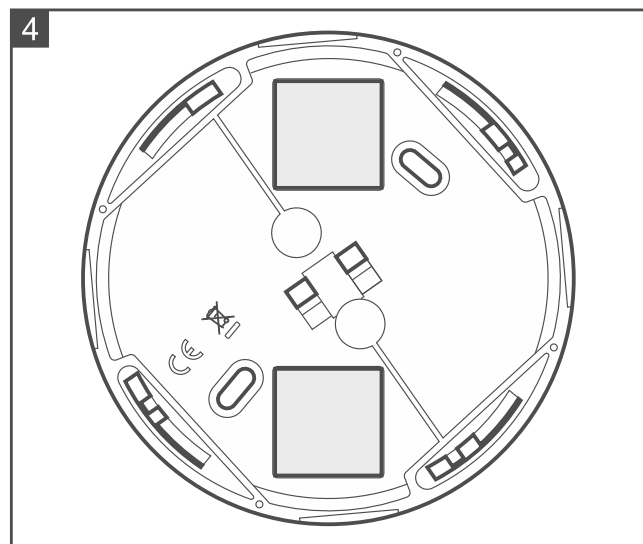
Tester ARF-200 umožňuje overiť úroveň rádiového signálu na mieste budúcej montáže bez nutnosti umiestnenia zariadenia.

9. Zložiť kry detektora.
10. Ak má byť detektor uchytený pomocou obojstrannej lepiacej pásky:
 - prilepiť pásku na základňu krytu a pritlačiť na niekoľko sekúnd (obr. 4).
 - prilepiť základňu krytu na strop a pritlačiť na niekoľko sekúnd.



Povrchy spájané pomocou obojstrannej lepiacej pásky musia byť čisté a suché. Nemôžu byť zaprášené alebo zamastené.

11. Ak má byť detektor uchytený pomocou skrutiek:
 - priložiť základňu krytu na stenu a označiť polohu montážnych otvorov (obr. 5).
 - do steny vyvŕtať otvory na hmoždinky. Hmoždinky dodávané so zariadením sú určené pre stenu typu betón, tehla a pod. V prípade inej steny (sadrokartón, plast), treba použiť iné zodpovedajúce hmoždinky.
 - priskrutkovať základňu na stenu.



12. Nasadiť kryt detektora a zablokovat' ho skrutkou. Skrutka sa nachádza v tom istom sáčku, ako hmoždinky a skrutky na montáž.
13. Stlačiť tlačidlo testu / zrušenia (obr. 1). Spustí sa požiarly alarm.
14. Opätovne stlačiť tlačidlo testu / zrušenia, na zrušenie alarmu.



Ak sa ešte na objekte, v ktorom je už nainštalovaný detektor vykonávajú práce, ktoré môžu spôsobiť znečistenie komory dymu, treba na detektor dočasne nasadiť plastový protipeľový kryt a ponechať ho nasadený až do skončenia prác.

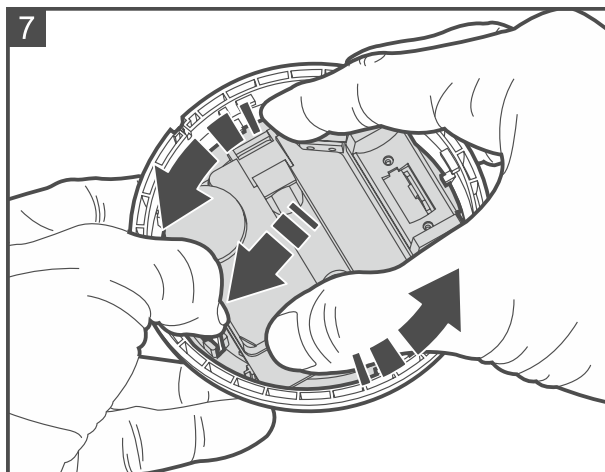
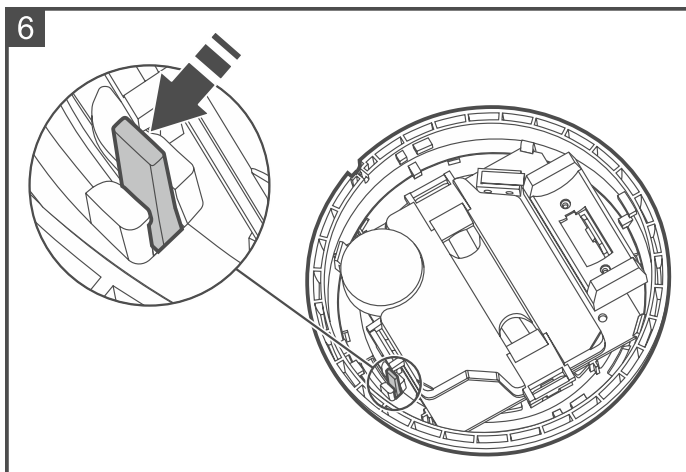
5 Údržba

Detektor musí byť pravidelne kontrolovaný s cieľom overenia správnosti jeho činnosti. Pravidelné kontroly musia byť vykonávané aspoň raz za 6 mesiacov. Na overenie, či je detektor funkčný, treba stlačiť tlačidlo testu / zrušenia (obr. 1). Spustí sa požiarly alarm.

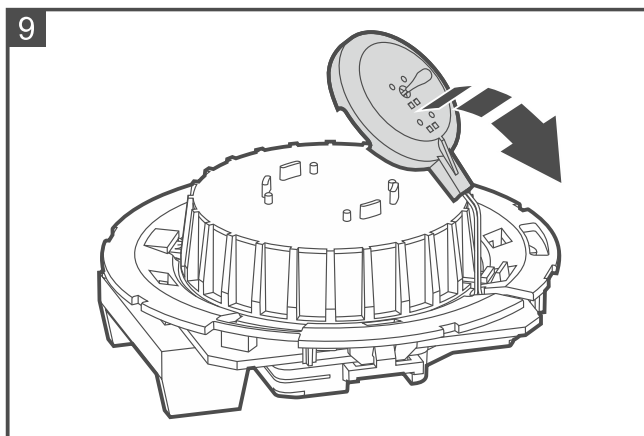
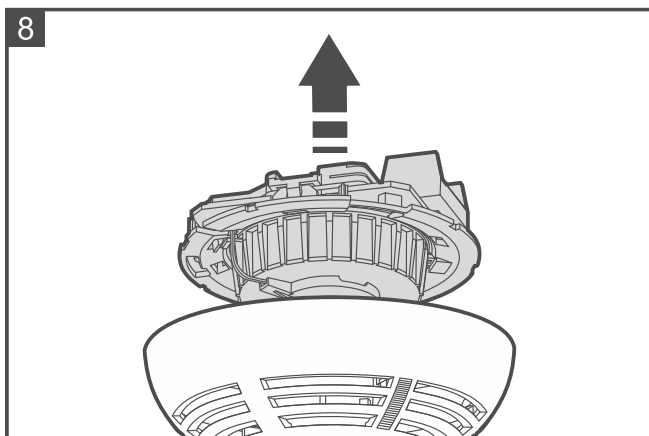
6 Čistenie komory dymu

Odporúča sa čistiť komoru dymu aspoň raz za rok. Keď detektor signalizuje znečistenie komory dymu (2 krátke bliknutia počas pravidelnej komunikácie s kontrolérom / ústredňou), treba vykonať nižšie uvedené činnosti:

1. V zabezpečovacej ústredni spustiť servisný režim (ak je kontrolér pripojený na zabezpečovaciu ústredňu firmy SATEL).
2. Vyskrutkovať skrutku blokujúcu kryt detektora a otvoriť kryt detektora.
3. Vybrať batériu.
4. Odtlačiť plasty (obr. 6) a pootočiť modul elektroniky proti smeru hodinových ručičiek (obr. 7).

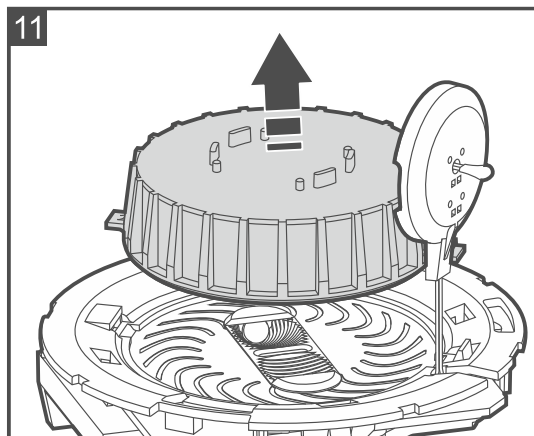
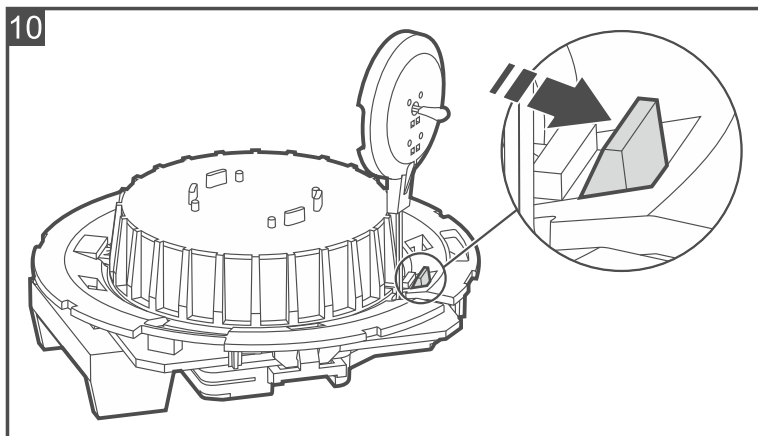


5. Vybrať modul elektroniky s komorou dymu (obr. 9).
6. Zložiť prvok s termistorom z krytu komory dymu (obr. 9).



7. Odtlačiť plast (obr. 10) a zložiť kryt komory dymu (obr. 11).
8. Jemným štetcom alebo stlačeným vzduchom vyčistiť labyrint v kryte a v základni optickej komory, pričom treba dbať na vyhĺbenia, v ktorých sa nachádzajú LED-ky.
9. Nasadiť kryt komory dymu.
10. Nasadiť prvok s termistorom na komoru dymu.

11. Vložiť modul elektroniky s komorou dymu do krytu a pootočiť ho v smere hodinových ručičiek.
12. Vložiť batériu.
13. Nasadiť kryt detektora a zablokovat' ho skrutkou.



14. Stlačiť tlačidlo testu / zrušenia (obr. 1). Spustí sa požiarly alarm.
15. Opätovne stlačiť tlačidlo testu / zrušenia, na zrušenie alarmu.
16. V zabezpečovacej ústredni vypnúť servisný režim (ak je kontrolér pripojený na zabezpečovaciu ústredňu firmy SATEL).

7 Výmena batérie



Použité batérie sa nesmú vyhadzovať do komunálneho odpadu, ale treba ich v súlade s platnými predpismi týkajúcimi sa ochrany životného prostredia, odovzdať na zberné miesto.

Keď detektor signalizuje slabú batériu (3 krátke bliknutia LED-ky a 3 krátke pípnutia každých 30 sekúnd), treba vykonať nižšie spomenuté činnosti:

1. V zabezpečovacej ústredni spustiť servisný režim (ak je kontrolér pripojený na zabezpečovaciu ústredňu firmy SATEL).
2. Vyskrutkovať skrutku blokujúcu kryt detektora a otvoriť kryt detektora.
3. Vybrať slabú batériu.
4. Vložiť novú lítiovú batériu CR123A 3 V.
5. Nasadiť kryt detektora a zablokovat' ho skrutkou.
6. Stlačiť tlačidlo testu / zrušenia (obr. 1). Spustí sa požiarly alarm.
7. Opätovne stlačiť tlačidlo testu / zrušenia, na zrušenie alarmu.
8. V zabezpečovacej ústredni vypnúť servisný režim (ak je kontrolér pripojený na zabezpečovaciu ústredňu firmy SATEL).

8 Technické informácie

Práca vo frekvenčnom pásme868,0 MHz ÷ 868,6 MHz

Dosah rádiovej komunikácie (na otvorenom priestranstve)

ABAX 2

ACU-220 do 2000 m

ACU-280 do 1200 m

ABAX..... do 500 m

Batéria CR123A 3 V

Predpokladaný čas činnosti batérie	max. 2 roky
Odber prúdu v pohotovostnom režime	30 μ A
Maximálny odber prúdu.....	50 mA
Napätie zhlásenia slabej batérie	2,75 V
Statická teplota zhlásenia alarmu	54°C
Meranie teplôt v rozsahu.....	0°C...+55°C
Presnosť merania teploty	$\pm 1^\circ\text{C}$
Rozsah pracovnej teploty	0°C...55°C
Maximálna vlhkosť ovzdušia	93 $\pm$ 3%
Rozmery krytu.....	$\varnothing 108 \times 61$ mm
Hmotnosť	172 g