

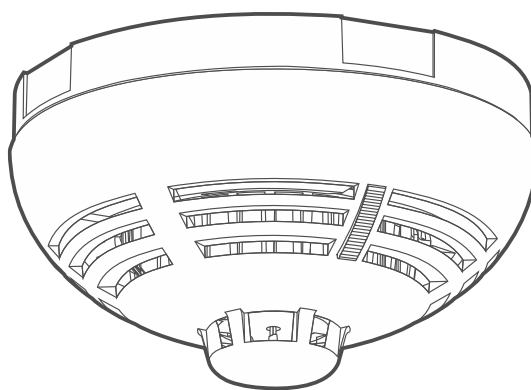
MICRA

Bezprzewodowa czujka dymu i ciepła

MSD-300

Wersja oprogramowania 2.00

PL



CE

msd-300_pl 08/24

Satel ®

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl

WAŻNE

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z niniejszą instrukcją w celu uniknięcia błędów, które mogą skutkować wadliwym działaniem lub nawet uszkodzeniem sprzętu.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Opis symboli na urządzeniu:



Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.



Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.



Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).



Urządzenie spełnia wymagania regulaminów technicznych Euroazjatyckiej Unii Celnej.

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.

Proszę nas odwiedzić:

<https://support.satel.pl>

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego MSD-300 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

Ikony w instrukcji



Ostrzeżenie – informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników, urządzeń itd.



Uwaga – podpowiedź lub dodatkowa informacja.

SPIS TREŚCI

1.	Właściwości	2
2.	Opis	2
	Alarm pożarowy	2
	Alarm sabotażowy	3
	Transmisje radiowe	3
	Test czujki	3
	Tryb testowy	3
	Detekcja zabrudzenia komory optycznej	3
	Kontrola stanu baterii	3
	Sygnalizacja LED	4
	Sygnalizacja dźwiękowa	4
3.	Instalacja	4
3.1	Wskazówki instalacyjne	4
3.2	Montaż	5
4.	Konserwacja	7
5.	Czyszczenie komory optycznej	7
6.	Wymiana baterii	8
7.	Dane techniczne	9

Wielodetektorowa czujka MSD-300 umożliwia wykrycie wczesnego stadium rozwoju pożaru, gdy pojawia się dym widzialny i/lub ma miejsce wzrost temperatury. Może pracować samodzielnie albo w systemie bezprzewodowym MICRA. Instrukcja dotyczy czujki z wersją elektroniki 1.2 (lub nowszą), która obsługiwana jest przez:

- centrale alarmowe PERFECTA (modele WRL),
- moduł PERFECTA-RF,
- kontroler VERSA-MCU,
- kontroler MTX-300,
- moduł alarmowy MICRA (wersja oprogramowania 2.02 lub nowsza).

1. Właściwości

- Czujnik dymu widzialnego.
- Detekcja zabrudzenia komory optycznej.
- Czujnik termiczny.
- Szyfrowane transmisje radiowe w paśmie częstotliwości 433 MHz.
- Czerwony wskaźnik LED.
- Wbudowany sygnalizator dźwiękowy.
- Przycisk do testowania / kasowania alarmu.
- Kontrola stanu baterii.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

2. Opis

Alarm pożarowy

Detekcja dymu

Do wykrywania dymu widzialnego wykorzystywana jest metoda optyczna. Kiedy stężenie dymu w komorze optycznej przekroczy określony próg, wywołany zostanie alarm. Parametry pracy czujnika dymu są modyfikowane w zależności od zmian temperatury rejestrowanych przez czujnik termiczny (termistor). Czujka automatycznie kompensuje stopniowe zmiany w komorze optycznej wywołane osadzaniem się kurzu.

Detekcja temperatury

Przekroczenie 54°C lub zbyt szybki wzrost temperatury (patrz: tabela 1) wywoła alarm.

Prędkość narastania temperatury powietrza	Dolny graniczny czas zadziałania	Górny graniczny czas zadziałania
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

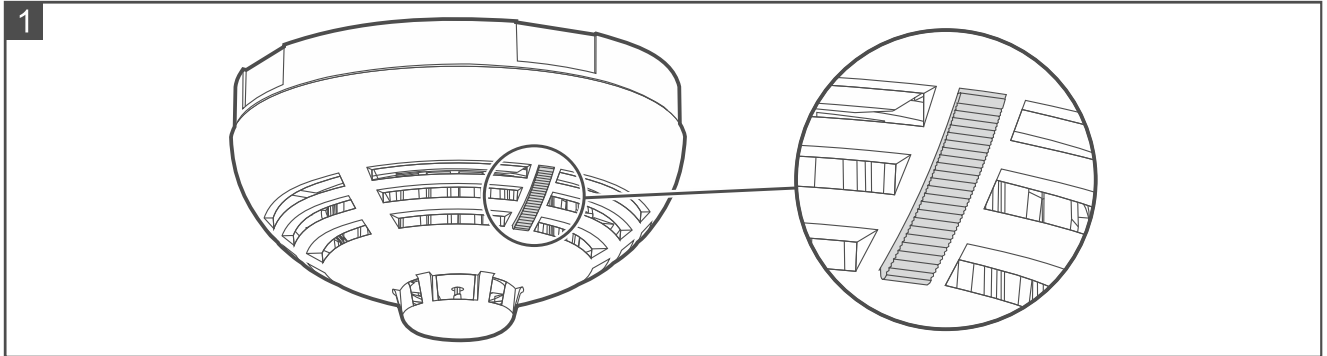
Tabela 1. Graniczne czasy zadziałania czujnika termicznego.

Sygnalizacja alarmu pożarowego

Alarm pożarowy sygnalizują przez 5 minut wskaźnik LED (świeci) i wbudowany sygnalizator dźwiękowy (dźwięk ciągły).

Kasowanie alarmu pożarowego

Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1), aby skasować alarm. Sygnalizacja alarmu pożarowego zostanie wyłączona na 5 minut.



Alarm sabotażowy

Otwarcie obudowy (otwarcie styku sabotażowego) wywoła alarm sabotażowy. Sygnalizuje go wskaźnik LED (świeci przez 2 sekundy).

Transmisje radiowe

Co 15 minut czujka wysyła informację o swoim stanie (transmisja okresowa). Dodatkowe transmisje są wysyłane w następujących przypadkach:

- alarm pożarowy,
- koniec alarmu pożarowego,
- alarm sabotażowy,
- koniec alarmu sabotażowego.

Test czujki

Jeżeli chcesz przetestować działanie czujki, naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Usłyszysz krótki dźwięk. Po chwili powinien zostać wywołany alarm pożarowy.

Tryb testowy

Tryb testowy jest włączany na 20 minut po włożeniu baterii lub otwarciu obudowy (styku sabotażowego). Gdy uruchomiony jest tryb testowy, wskaźnik LED sygnalizuje dodatkowo transmisję okresową.

Detekcja zabrudzenia komory optycznej

Czujka kontroluje stan komory optycznej. Osadzanie się w niej kurzu może skutkować wadliwym działaniem czujki. Gdy komora optyczna wymaga czyszczenia:

- co 40 sekund wskaźnik LED miga,
- każda transmisja radiowa zawiera informację o zabrudzeniu komory.

Kontrola stanu baterii

Czujka kontroluje napięcie baterii. Gdy napięcie baterii jest niższe od 2,75 V, czyli bateria jest słaba:

- co 40 sekund czujka emituje pojedynczy dźwięk,

- każda transmisja radiowa zawiera informację o słabej baterii.

Sygnalizacja LED

Wskaźnik LED (rys. 1) sygnalizuje:

- alarm pożarowy – świeci przez 2 minut,
- alarm sabotażowy – świeci przez 2 sekundy,
- zabrudzenie komory optycznej – pojedyncze mignięcie co 40 sekund,
- transmisję okresową – pojedyncze mignięcie (tylko w trybie testowym).

Sygnalizacja dźwiękowa

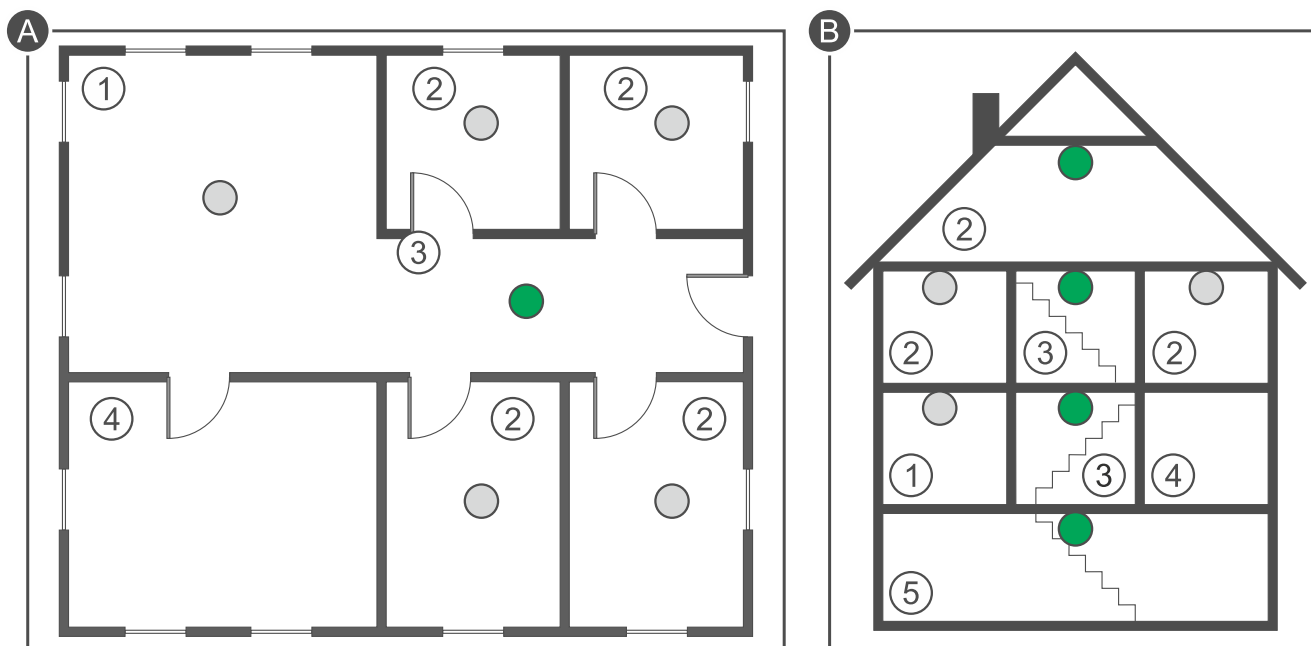
Wbudowany sygnalizator dźwiękowy sygnalizuje:

- alarm pożarowy – dźwięk ciągły przez 2 minut,
- słabą baterię – . pojedynczy dźwięk co 40 sekund,
- uruchomienie testu czujki – pojedynczy dźwięk.

3. Instalacja

3.1 Wskazówki instalacyjne

- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz.
- Czujka powinna być instalowana na suficie, możliwie jak najbliżej środka pomieszczenia.
- Nie instaluj czujki w miejscach, gdzie występuje duża koncentracja kurzu i pyłu oraz w miejscach powstawania i skraplania pary wodnej.
- Nie instaluj czujki w pobliżu grzejników, kuchenek, wentylatorów lub wylotów klimatyzacji.
- Nie instaluj czujki w miejscach, gdzie nie ma swobodnego przepływu powietrza (np. we wnękach, niszach itp.).
- Jeżeli czujka ma pracować w systemie bezprzewodowym, kiedy wybierasz miejsce montażu, uwzględnij zasięg komunikacji radiowej (transmisje radiowe z czujki powinny docierać do odbiornika).
- Grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.
- Nie zaleca się montażu czujki w pobliżu instalacji elektrycznych, ponieważ może to mieć niekorzystny wpływ na zasięg sygnału radiowego.
- Jeżeli używasz do montażu taśmy dwustronnej, pamiętaj, że wymaga ona dociśnięcia.



Objaśnienia do rysunków A i B:

- ① salon.
- ② pokój.
- ③ hol, przedpokój itp..
- ④ kuchnia.
- ⑤ piwnica.
- podstawowe miejsce montażu czujki.
- dodatkowe miejsce montażu czujki.

3.2 Montaż



Obudowy czujki nie można zamknąć bez włożonej baterii.

Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji baterii w przypadku zastosowania innej baterii niż zalecana przez producenta lub niewłaściwego postępowania z baterią.

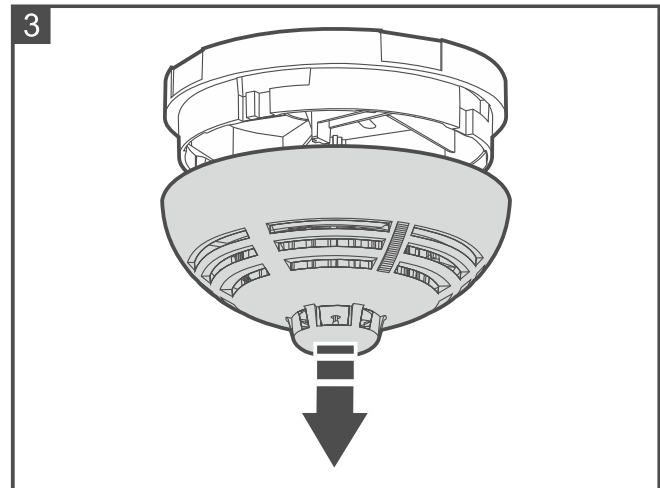
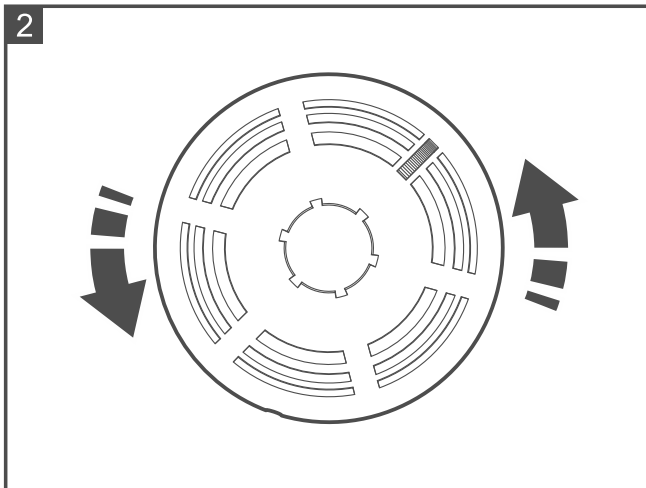
Baterii nie wolno zgniatać, przecinać lub wystawiać na działanie wysokiej temperatury (wrzucać do ognia, wkładać do piekarnika itp.).

Nie wystawiaj baterii na działanie bardzo niskiego ciśnienia, ponieważ istnieje ryzyko wycieku łatwopalnej cieczy, ulatniania się gazu lub eksplozji baterii.

Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie montażu i wymiany baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.

Poniższy opis dotyczy montażu czujki, która ma pracować w systemie bezprzewodowym. Jeżeli czujka ma pracować samodzielnie, pomiń kroki 4-6.

1. Zdejmij plastikową osłonę przeciwpyłową.
2. Przekręć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 2) i ją zdejmij (rys. 3).

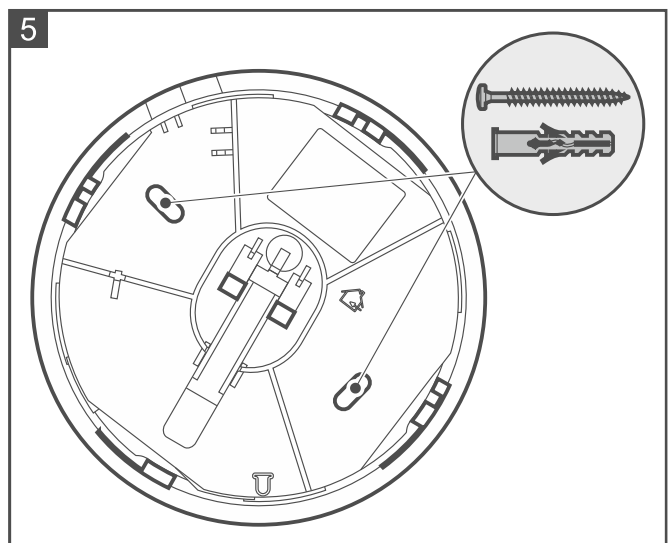
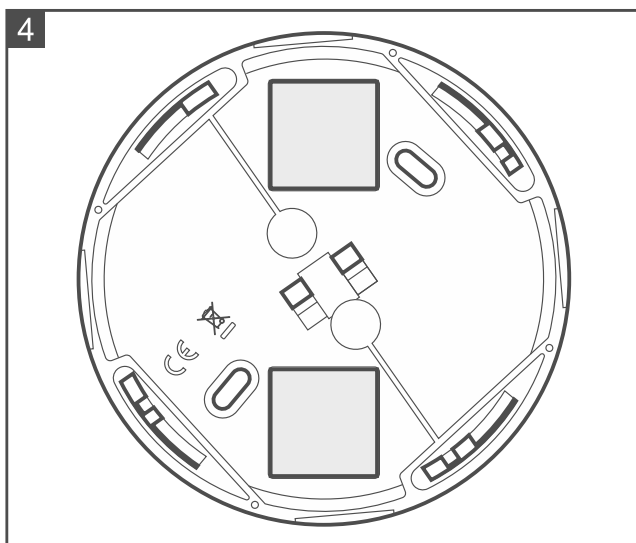


3. Zamontuj baterię.
4. Zarejestruj czujkę w systemie bezprzewodowym (patrz instrukcja central PERFECTA / central VERSA / kontrolera MTX-300 / kontrolera VERSA-MCU / modułu MICRA).
5. Umieść czujkę w miejscu przyszłego montażu.
6. Zamknij i otwórz styk sabotażowy. Jeżeli transmisja z czujki zostanie odebrana, kontynuuj montaż. Jeżeli transmisja z czujki nie zostanie odebrana, wybierz inne miejsce montażu i powtórz test. Czasami wystarczy przesunąć urządzenie o kilkanaście centymetrów.
7. Jeżeli czujka ma być przymocowana do sufitu taśmą dwustronną (rys. 4):
 - przyklej taśmę do podstawy obudowy i dociskaj przez kilka sekund.
 - przyklej podstawę obudowy do sufitu i dociskaj przez kilka sekund.



Powierzchnie łączone przy użyciu taśmy dwustronnej muszą być czyste i suche. Nie mogą być zakurzone lub tłuste.

8. Jeżeli czujka ma być przymocowana do sufitu wkrętami (rys. 5):
 - przyłóż podstawę obudowy do sufitu i zaznacz położenie otworów montażowych.
 - wywierć w suficie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
 - przykręć podstawę obudowy do sufitu.



9. Załóż pokrywę czujki i zablokuj ją wkrętami. Wkręt znajduje się w tym samym woreczku, co kołki i wkręty do montażu.

10. Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Po chwili powinien zostać wywołany alarm pożarowy.
11. Naciśnij ponownie przycisk testu / kasowania, aby skasować alarm.



Jeżeli w obiekcie prowadzone są jakiekolwiek prace grożące zabrudzeniem komory optycznej, załóż na czujkę plastikową osłonę przeciwpylową. Zdejmij osłonę dopiero po zakończeniu tych prac.

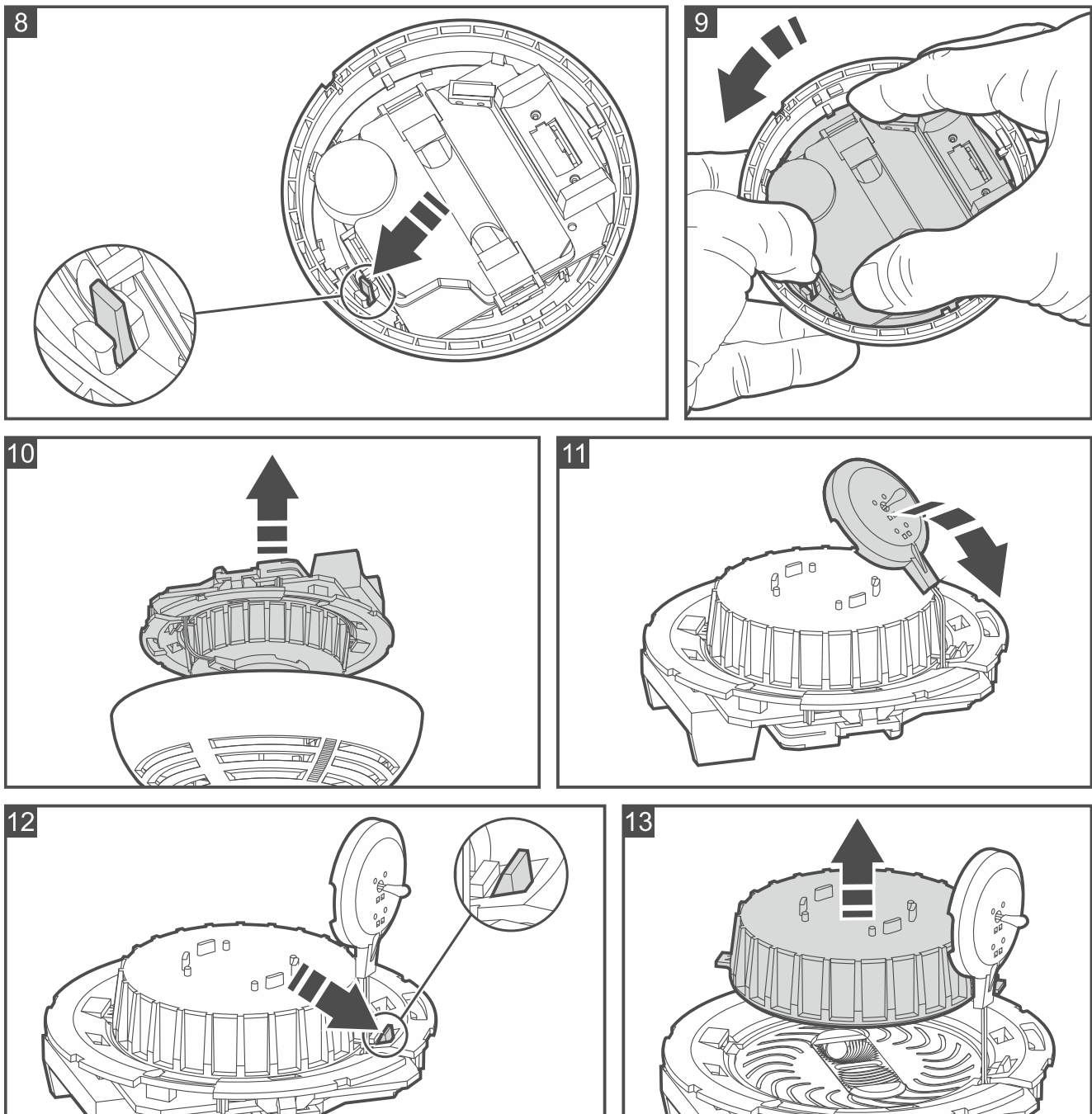
4. Konserwacja

Czujka powinna być poddawana regularnej kontroli w celu sprawdzenia poprawności jej działania. Kontrole okresowe powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż co 6 miesięcy. W celu sprawdzenia, czy czujka działa, naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Powinien zostać wywołany alarm pożarowy.

5. Czyszczenie komory optycznej

Zaleca się czyszczenie komory optycznej przynajmniej raz w roku. Czyszczenie komory jest niezbędne, gdy wskaźnik LED sygnalizuje zabrudzenie komory (pojedyncze mignięcie co 40 sekund).

1. Wykręć wkręt blokujący pokrywę czujki i otwórz obudowę czujki (rys. 2 i 3).
2. Wyjmij baterię.
3. Odchyl blokadę (rys. 8) i przekręć moduł elektroniki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 9).
4. Wyjmij moduł elektroniki z komorą optyczną (rys. 10).
5. Zdejmij element z termistorem z pokrywy komory optycznej (rys. 11).
6. Odchyl zaczep (rys. 12) i zdejmij pokrywę komory optycznej (rys. 13).
7. Delikatnym pędzelkiem lub sprężonym powietrzem wyczyść labirynt w pokrywie i podstawę komory optycznej, zwracając uwagę na zagłębienia, w których znajdują się diody.
8. Załóż pokrywę komory optycznej.
9. Załóż element z termistorem na komorę optyczną.
10. Włóż moduł elektroniki z komorą optyczną do pokrywy i przykręć ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
11. Zamontuj baterię.
12. Załóż pokrywę czujki i zablokuj ją wkrętem.
13. Naciśnij przycisk testu / kasowania (rys. 1). Po chwili powinien zostać wywołany alarm pożarowy.
14. Naciśnij ponownie przycisk testu / kasowania, aby skasować alarm.



6. Wymiana baterii



Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Gdy czujka sygnalizuje słabą baterię (pojedynczy dźwięk co 40 sekund), baterię należy wymienić.

1. Wykręć wkręt blokujący pokrywę czujki i otwórz obudowę czujki (rys. 2 i 3).
2. Wyjmij rozładowaną baterię.
3. Zamontuj nową baterię litową CR123A 3 V.
4. Załóż pokrywę czujki i zablokuj ją wkrętem.
5. Naciśnij przycisk testu/kasowania (rys. 1). Po chwili powinien zostać wywołany alarm pożarowy.
6. Naciśnij ponownie przycisk testu / kasowania, aby skasować alarm.

7. Dane techniczne

Pasma częstotliwości pracy	433,05 ÷ 434,79 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym).....	do 200 m
Bateria	CR123A 3 V
Oczekiwany czas pracy baterii.....	do 3 lat
Pobór prądu w stanie gotowości	50 μ A
Maksymalny pobór prądu.....	20 mA
Statyczna temperatura zgłoszenia alarmu	54 °C
Zakres temperatur pracy.....	0 °C...+55 °C
Maksymalna wilgotność	93 \pm 3%
Wymiary obudowy	\varnothing 108 x 61 mm
Masa	170 g