

ASD-110

BEZPRZEWODOWA CZUJKA DYMU I CIEPŁA

asd110_pl 10/11

Wielodetektorowa czujka ASD-110 umożliwia wykrycie wczesnego stadium rozwoju pożaru, gdy pojawia się dym widzialny i/lub ma miejsce wzrost temperatury. Może pracować samodzielnie lub w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX. Obsługiwana jest przez kontroler ACU-100 z oprogramowaniem 3.02 (lub nowszym) oraz przez centralę INTEGRA 128-WRL z oprogramowaniem 1.10 (lub nowszym).

1. Właściwości

- Czujnik dymu widzialnego zgodny z normą EN 54-7.
- Czujnik termiczny zgodny z normą EN 54-5.
- Czerwona dioda LED do sygnalizacji optycznej.
- Przetwornik piezoelektryczny do sygnalizacji akustycznej.
- Funkcja testowania.
- Styk sabotażowy (nadzorowany w przypadku pracy w systemie ABAX).

2. Opis działania

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).

Czujnik termiczny pracuje zgodnie z wymaganiami klasy A1R (EN 54-5). Alarm zostanie wywołany po przekroczeniu określonego progu temperatury (54 °C – 65 °C) lub w przypadku zbyt szybkiego wzrostu temperatury (patrz: tabela 1).

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.

Alarm sygnalizowany jest optycznie (ciągłe świecenie diody) i akustycznie (dźwięk przerywany) przez 2 minuty. Naciśnięcie przycisku testu/kasowania (oznaczony literą A na rysunku 1) w trakcie alarmu skasuje alarm. Informacja o alarmie jest przesyłana do kontrolera ACU-100 / centrali INTEGRA 128-WRL. Po ustąpieniu przyczyn alarmu, wysłana zostanie informacja o końcu alarmu.

Po uruchomieniu w systemie ABAX trybu testowego, dioda LED sygnalizuje:

- szybko miga – pamięć alarmu wywołanego przez czujnik dymu;
- powoli miga – pamięć alarmu wywołanego przez czujnik termiczny;
- pojedynczy krótki błysk – czujka jest odpytywana (nie było alarmu).

Uwaga: Pamięć alarmu jest kasowana po zakończeniu trybu testowego.

3. Montaż

Czujka przystosowana jest do pracy w pomieszczeniach zamkniętych. Powinna być instalowana na suficie, w odległości minimum 0,5 metra od ścian.



Czujki nie należy instalować w miejscach, gdzie występuje duża koncentracja kurzu i pyłu oraz w miejscach powstawania i skraplania pary wodnej. Czujka nie powinna być montowana w pobliżu grzejników i kuchenek.

Obudowy czujki nie można zamknąć bez włożonej baterii.

W trakcie montażu i wymiany baterii należy zachować szczególną ostrożność. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.

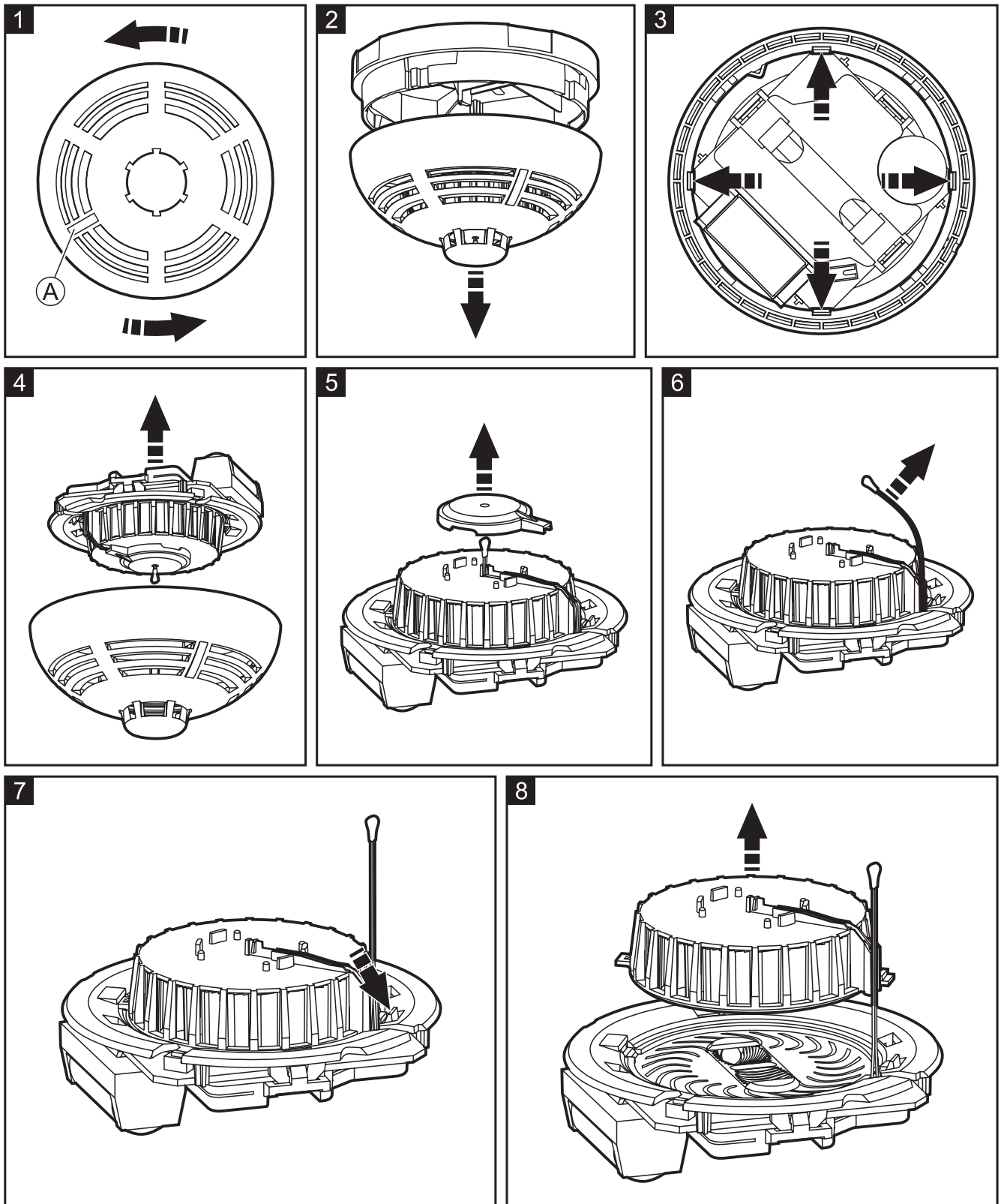
Poniższy opis dotyczy montażu czujki, która ma pracować w systemie ABAX. Jeżeli czujka ma pracować samodzielnie, należy pominąć kroki 5-8.

1. Zdjąć plastikową osłonkę przeciwpyłową.
2. Przekręcić pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 1) i ją zdjąć (rys. 2).
3. Wyjąć baterię i zdjąć z niej folię zabezpieczającą.
4. Zamontować baterię z powrotem.
5. Dodać czujkę do systemu bezprzewodowego (patrz: instrukcja kontrolera ACU-100, instrukcja instalatora centrali alarmowej INTEGRA 128-WRL lub central z serii VERSA).
6. Zamknąć obudowę i prowizorycznie umocować czujkę w miejscu przyszłego montażu.
7. Sprawdzić poziom sygnału odbieranego z czujki przez kontroler ACU-100 lub centralę INTEGRA 128-WRL. W razie potrzeby wybrać inne miejsce montażu, żeby zapewnić odpowiednią jakość komunikacji.
8. Otworzyć obudowę.
9. Przy pomocy kołków i wkrętów przymocować podstawę obudowy do sufitu.
10. Zamknąć obudowę czujki.
11. Nacisnąć i przytrzymać przycisk testu/kasowania (oznaczony literą A na rysunku 1), aby upewnić się, że czujka działa. Po paru sekundach powinien zostać wywołany alarm.
12. Jeżeli w obiekcie, w którym instalowana jest czujka, prowadzone są jeszcze jakiegokolwiek prace grożące zabrudzeniem komory optycznej, na czujkę należy założyć tymczasowo plastikową osłonkę przeciwpyłową.

4. Czyszczenie komory optycznej

Czujka kontroluje stan komory optycznej. Osadzanie się kurzu w jej wnętrzu może z czasem doprowadzić do zgłaszania fałszywych alarmów. O zabrudzeniu komory informuje dioda LED (2 błyski co 40 sekund). Należy wówczas:

1. Jeżeli czujka pracuje w systemie ABAX, włączyć tryb serwisowy w centrali.
2. Przekręcić pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 1) i ją zdjąć (rys. 2).
3. Wyjąć baterię.
4. Odchylić zaczepy mocujące (rys. 3) i wyjąć płytkę elektroniki z komorą optyczną (rys. 4).
5. Zdjąć osłonę termistora (rys. 5).
6. Odchylić termistor i jego przewody (rys. 6).
7. Odchylić zaczep mocujący pokrywę komory optycznej (rys. 7) i ją zdjąć (rys. 8).



8. Delikatnym pędzelkiem lub sprężonym powietrzem wyczyścić labirynt w pokrywie i podstawie komory optycznej, zwracając uwagę na zagłębienia, w których znajdują się diody.
9. Założyć pokrywę komory optycznej.
10. Ułożyć przewody termistora w odpowiednich rowkach.
11. Założyć osłonę termistora.

12. Umocować płytkę elektroniki z komorą optyczną w zaczepach pokrywy. Płytkę musi zostać umocowana tak, aby dioda LED trafiła na światłowód.
13. Zamontować baterię z powrotem.
14. Zamknąć obudowę czujki.

5. Wymiana baterii

Bateria zasilająca czujkę (CR123A 3 V) zapewnia pracę przez okres około 2 lat. O słabej baterii (spadek napięcia do 2,6 V) informuje sygnalizacja dźwiękowa (krótki dźwięk co 40 sekund). Informacja o słabej baterii jest wysyłana do kontrolera ACU-100 / centrali INTEGRA 128-WRL. W celu wymiany baterii należy:

1. Jeżeli czujka pracuje w systemie ABAX, włączyć tryb serwisowy w centrali.
2. Przekręcić pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 1) i ją zdjąć (rys. 2).
3. Wyjąć rozładowaną baterię i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
4. Zamontować nową baterię litową CR123A 3 V.
5. Zamknąć obudowę czujki.
6. Nacisnąć i przytrzymać przycisk testu/kasowania (oznaczony literą A na rysunku 1), aby upewnić się, że czujka działa. Po paru sekundach powinien zostać wywołany alarm.

6. Dane techniczne

Pasma częstotliwości pracy	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej	do 500 m (w terenie otwartym)
Zasilanie.....	bateria litowa CR123A 3 V
Czas pracy na baterii	około 2 lata
Pobór prądu w stanie gotowości	85 µA
Klasa wg EN 54-5 (czujnik termiczny).....	A1R
Minimalna statyczna temperatura zgłoszenia alarmu	54 °C
Maksymalna statyczna temperatura zgłoszenia alarmu.....	65 °C
Zakres temperatur pracy	0 °C – 55 °C
Wymiary obudowy.....	ø108 x 61 mm
Masa	170 g

SATEL sp. z o.o.
 ul. Schuberta 79
 80-172 Gdańsk
 tel. 58 320 94 00; serwis 58 320 94 30
 dz. techn. 58 320 94 20; 604 166 075
 info@satel.pl
 www.satel.pl

Niniejszym SATEL sp. z o.o. deklaruje że czujka jest zgodna z zasadniczymi wymaganiami i innymi właściwymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC. Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.eu/ce