

# JA-80S bezprzewodowy czujnik dymu

JA-80S jest jednym z komponentów systemu alarmowego OASIS firmy Jablotron. Zasilanie odbywa się poprzez baterie, do komunikacji wykorzystywany jest protokół radiowy OASIS, dodatkowo alarm pożarowy jest sygnalizowany poprzez wbudowaną wewnątrz syrenkę alarmową.

Czujnik składa się z optycznego sensora dymu i czujnika temperatury. Sygnał z obydwu przetwarzany jest cyfrowo, aby wyeliminować fałszywe alarmy. Sensor optyczny pracuje wykorzystując zasadę rozpraszania światła i jest bardzo wrażliwy na duże cząsteczki charakteryzujące gęsty dym. Czujnik ten jest mniej czuły na małe cząsteczki typowe dla samych płomieni. Zwłaszcza przy produktach spalających się czystym płomieniem np. alkohol, sensor ma bardzo małą skuteczność. Ta niedoskonałość jest rekompensowana przez wbudowany czujnik temperatury. Reaguje on wolniej od sensora dymu ale jest lepszy dla szybko powstających płomieni z małą ilością dymu.

Wykrywanie pożaru na podstawie dymu i temperatury wymaga cyrkulacji powietrza. Dlatego konieczne jest zamontowanie czujnika dymu na suficie w taki sposób, aby dym mógł do niego dotrzeć. Czujnik dymu jest przeznaczony do większości budynków. Jednakże nie jest odpowiedni dla przestrzeni na zewnątrz budynku lub bardzo wysoko położonych stropów ze względu na możliwość nie objęcia detekcją występującego zagrożenia pożarowego.

## Zasięg działania, pozycja czujnika

Poniższa tabela pokazuje zakres pracy czujnika w zależności od wysokości sufitu na którym czujnik jest zainstalowany. Zakres określa promień koła nad którym bezpośrednio znajduje się czujnik..

|                | Wysokość stropu (m) |        |        |                   |                   |                |
|----------------|---------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|----------------|
|                | < 4.5               | 4.5-6  | 6-8    | 8-11              | 11-25             | > 25           |
| Detekcja dymu  | 7.5* m              | 7.5* m | 7.5* m | 7.5* m            | Nie wystarczający | Nie odpowiedni |
| Detekcja temp. | 5* m                | 5* m   | 5* m   | Nie wystarczający | Nie odpowiedni    | Nie odpowiedni |

**Nie odpowiedni – detekcja jest poza zasięgiem urządzenia**  
**Nie wystarczający –Zazwyczaj nie używany w takim przypadku**  
**\* – promień detekcji powierzchni poniżej czujnika**

### ◆ Instalacja na poziomej płaszczyźnie sufitu

Ze względu na możliwość wystąpienia pod sufitem warstwy zimnego powietrza, czujnik nie powinien być zagłębiony w powierzchni sufitu. Odległość pomiędzy jakimkolwiek chronionym punktem, a punktem znajdującym się centralnie pod czujnikiem nie może przekraczać zasięgu wskazanego w tabeli.

### ◆ Instalacja na pochyłym suficie

Jeśli JA-80S jest instalowany przy zbiegu poziomej i nachylonej płaszczyzny sufitu zakres detekcji może zostać zwiększony od wartości tabelarycznych o 1% przy każdym stopniu nachylenia **maksymalnie do 25%**. Jeśli chroniona przestrzeń znajduje się pod uskokiem dachu, czujnik JA-80S powinien być zainstalowany **pod każdym wierzchołkiem**. Jednakże dach z niskim uskokiem jest akceptowany, jeśli wysokości przy najwyższej i najniższej części sufitu nie przekracza 5% całkowitej wysokości sufitu.

### ◆ Ściany, przegrody, przeszkody i granice stropu.

JA-80S **nie może być zainstalowane bliżej niż 0,5m od jakiegokolwiek ściany lub przegrody**. Ciasny pokój o szerokości mniejszej niż 1,2m wymaga rozmieszczenia w oddaleniu, co najmniej jednej trzeciej szerokości pokoju. W przypadku obiektów dzielących (półki magazynowe nie sięgające sufitu) przestrzeń należy **rozpatrywać jako całkowicie oddzieloną, jeśli odstęp pomiędzy obiektem oddzielającym, a sufitem nie przekracza 0,3 m**. Wolna przestrzeń mniejsza niż 0,5m jest przeznaczona pod czujnik. Nierówności na powierzchni sufitu, które nie przekraczają 5% jego wysokości nie mają znaczenia – sufit będzie traktowany jako równy i wszystkie limity z powyższej tabeli mają zastosowanie. **Jednakże wszystkie nieregularności (łącznie z lampami) przekraczające 5% jego wysokości wymagają rozważenia ich jako ściany ze wszystkimi związanymi z tym konsekwencjami.**

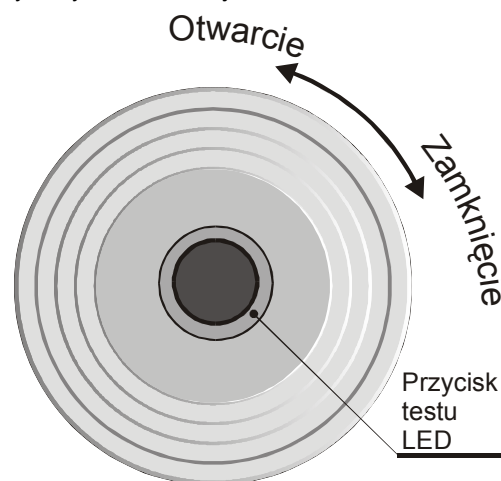
### ◆ Wentylacja i cyrkulacja powietrza

Czujniki nie mogą być zainstalowane centralnie naprzeciwko **świeżego nawiewu powietrza** np. wentylacji pomieszczenia. Aby czujnik dawała prawidłowe wyniki musi być oddalona od każdego otworu wentylacyjnego przynajmniej 0,6m.

## Należy unikać montażu JA-80S w następujących miejscach:

- gdzie nie występuje naturalny przepływ powietrza (róg pomieszczenia, wnęka w ścianie, załamanie poddasza)
- gdzie może wystąpić pylenie, nadmierny dym papierosowy
- gdzie mogą wystąpić gwałtowne zmiany ruchu powietrza (klimatyzacja, wiatraki, nagrzewnice etc.)
- w przypadku montażu w kuchni nie należy montować czujnika nad kuchenką, dym wytwarzający się podczas przygotowywania posiłków może wzbudzać alarmy, w takim przypadku należy odpowiednio ustawić czułość.
- dodatkowo należy unikać miejsc w których sygnał radiowy może być tłumiony (metalowe konstrukcje, duża ilość przewodów elektrycznych w ścianie, etc.)

**Uwaga:** Większość fałszywych alarmów spowodowana jest niewłaściwym usytuowaniem czujnika.

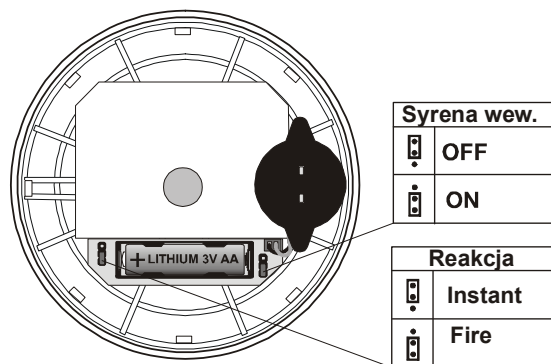


## Instalacja

### Wykonaj następujące czynności:

1. **Otwórz czujnik** (przekręć obudowę zgodnie z rysunkiem).
2. **Przykręć spodnią część** do ściany w wybranym miejscu.
3. **Nie montuj jeszcze baterii** i pozostaw otwartą obudowę czujnika, na centrali alarmowej lub odbiorniku radiowym załącz tryb dodawania urządzeń bezprzewodowych (patrz instrukcja centrali lub odbiornika).
4. **Logowanie czujnika:**
  - a) Wybierz tryb dodawania urządzeń na centrali alarmowej, w trybie serwisowym wciśnij klawisz 1.
  - b) Zamontuj baterię w czujniku JA-80S, na centrali załogowanie urządzenia zostanie potwierdzone dźwiękiem i wybrany wcześniej adres zostanie zajęty, przez około 60 sekund czujnik będzie się stabilizował, do temperatury pokojowej.
  - c) Wyjdź z trybu adresowania urządzeń wciskając na klawiaturze „#”.
  - d) **Aby zmienić adres już zaadresowanego czujnika, należy wyciągnąć z niego baterie, kilkakrotnie wcisnąć przycisk testu w celu rozładowania elementów elektronicznych, a następnie wciskając 1 w trybie serwisowym wrócić do trybu dodawania urządzeń (wciskając 1 lub 7 wybieramy odpowiedni adres). Po ponownym włożeniu baterii czujnik automatycznie zostanie usunięty z zajmowanej wcześniej pozycji i zapisany pod nową.**
  - e) **Po zamknięciu czujnika** sprawdź czy obydwa zaczepty są właściwie zamocowane.  
Czujnik przez około minutę po włożeniu do niego baterii będzie się stabilizował, co będzie wskazywane przez ciągłe świecenie diody LED.

## Zworki



**Syrena ON / OFF** wbudowana syrena włączona/wyłączona

**FIRE / INST** ustawienie reakcji czujnika w zależności od trybu pracy centrali:

**Pozycja FIRE** = Sygnalizacja alarmu pożarowego 24H, bez względu na to czy system jest uzbrojony, czy nie.

**Pozycja INST** = Sygnalizacja alarmu pożarowego tylko w momencie, gdy centrala alarmowa jest uzbrojona (pomieszczenia, w których się pali, gotuje, etc.).

**Uwaga:** w przypadku ustawienia **INST obiekt nie jest chroniony przed pożarem podczas rozbrojenia systemu alarmowego**, ustawienie **FIRE / INST** odnosi się tylko do sytuacji, gdy czujnik jest zaadresowany do centrali OASIS, w przypadku pracy z odbiornikami radiowymi UC-8X lub AC-8X nie ma znaczenia.

## Test czujnika

Czujnik może być testowany przez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku testu (czerwona dioda LED), następuje wówczas sygnalizacja dźwiękowa oraz świetlna na czujniku. Poziomy sygnał z czujnika może być odczytany na klawiaturze w momencie, gdy centrala znajduje się w trybie serwisowym. Po wciśnięciu przycisku testu sygnał testowy jest transmitowany do centrali, jednak nie jest emitowany alarm pożarowy. Test czujnika może być również wykonany poprzez użycie różnego rodzaju „zadymiaczy”.

## Wyłączenie syreny wewnętrznej czujnika podczas alarmu

Podczas alarmu pożarowego następuje sygnalizacja świetlna (przy ustawionej reakcji FIRE) i dźwiękowa na czujniku. Wciskając przycisk testu możemy wyłączyć dźwięk syreny, wówczas będzie tylko sygnalizacja świetlna do momentu zniknięcia zjawiska alarmowego.

## Pamięć alarmu w czujniku

W normalnym trybie czujnik sygnalizuje zjawisko alarmowe do momentu ustania tego zjawiska, co zostaje zapisane w pamięci centrali alarmowej. Jeżeli chcemy załączyć pamięć alarmu na czujniku (zatrask), to podczas zakładania baterii należy wcisnąć i przytrzymać przycisk testu. Wówczas sygnalizacja alarmu pożarowego na czujniku następuje do odwołania i aby to zrobić należy wcisnąć przycisk testu.

## Sygnalizacja błędów

Czujnik regularnie testuje swoją sprawność. Wykrycie problemu technicznego jest sygnalizowane na czujniku szybkim mruganiem diody LED, w taki przypadku zaleca się wypięcie baterii z czujnika i po około 20 sekundach założenie ich ponownie. Jeżeli po minucie dioda nadal mruga szybkim światłem, należy wysłać czujnik do serwisu

## Wymiana baterii

Poziom baterii zasilających czujnik jest cały czas monitorowany, jeżeli są słabe informacja jest wysyłana do centrali, a użytkownik i/lub instalator są o tym informowani. Czujnik w tym czasie pracuje normalnie, ale dioda LED błyska, co minutę krótkim światłem. Informacja ta jest wysyłana około 2 tygodnie przed pełnym rozładowaniem baterii. W tym czasie baterie powinny być wymienione przez autoryzowanego instalatora. Po wymianie baterii przetestuj czujnik poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku test.

*Zużyte baterie powinny być złomowane zgodnie z aktualnym prawem danego kraju.*

## Usunięcie czujnika z systemu

Aby usunąć czujnik należy wybrać: tryb dodawania urządzeń ( w trybie serwisowym wcisnij 1), a następnie adres zajmowany przez czujniki i przytrzymując 2 na klawiaturze usunąć wybraną pozycję.

## Parametry techniczne

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Zasilanie czujnika JA-80S    | Baterie litowe, typ: CR14505 (AA 3.0V) lub LST 14500 (AA3,6V)                  |
| Żywotność baterii            | 3 lata   |
| Częstotliwość                | 868 MHz, protokół Oasis  |
| Element wykrywający dym      | Komora optyczna, czujnik temperatury   |
| Czułość                      | $m = 0.11 \pm 0.13$ dB/m to EN 54-7  |
| Detekcja temperatury         | klasa A2 to EN 54-5  |
| Temperatura działania        | +60 °C do +70 °C   |
| Temperatura pracy            | -10 do +80 °C  |
| Moc syreny wewnętrznej       | 80 dB/m A  |
| Wymiary                      | 126 mm x 65 mm   |
| Zgodny z normami             | EN 54-7, EN 54-5, prEN 54-25, ETSI EN 300220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1 |
| Może być stosowany zgodnie z | ERC REC 70-03  |

**CE 1293-CPD-0043**

JABLOTRON Ltd. deklaruje, iż urządzenie spełnia wszystkie wymogi Dyrektywy 1999/5/EC. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na stronie internetowej [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com).



**Uwaga:** Urządzenie nie zostało wyprodukowane z żadnych szkodliwych materiałów, jednak w przypadku zużycia zaleca się zwrócić go do punktu zakupu lub producenta.



Jablotron Ltd., Pod Skalkou 33  
466 01 Jablonec nad Nisou  
Czech Republic  
Tel.: +420 483 559 911  
fax: +420 483 559 993  
Internet: [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com)