

JA-151ST Bezprzewodowa czujka dymu i temperatury

JA-151ST jest elementem systemu alarmowego JABLOTRON. Służy do wykrywania zagrożenia pożarowego we wnętrzach budynków mieszkalnych i handlowych. Czujkę można instalować także w domkach kempingowych lub przyczepach. Produkt nie jest przeznaczony do użytku w obiektach przemysłowych. Czujka JA-151ST wykorzystuje komunikację bezprzewodową i jest zasilana z trzech baterii AA. Czujkę powinien instalować przeszkolony technik, posiadający ważny certyfikat producenta.

Czujka wskazuje zagrożenie pożarowe za pomocą wbudowanej diody oraz syrenki akustycznej.

Urządzenie JA-151ST składa się z dwóch niezależnych czujek — optycznej czujki dymu i czujki temperatury. Optyczna czujka dymu działa na zasadzie wykrywania rozproszonego światła. Jest bardzo czuła na duże cząstki pyłu, obecne w gęstym dymie. Mniejszą czułość wykazuje na mniejsze cząstki, powstające podczas spalania cieczy, jak alkohol. Dlatego też czujka pożarowa zawiera również wbudowaną czujkę wysokiej temperatury która ma dłuższy czas reakcji, ale znacznie lepiej wykrywa pożar, który generuje nawet niewielką ilość dymu.

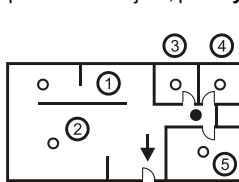
Zasięg i lokalizacja czujki

Czujkę dymu należy zamontować tak, by dym bez trudu docierał do niej za pomocą naturalnych prądów ciepłych, tj. np. na suficie. Doskonale sprawdzi się w budynkach mieszkalnych, ale nie jest przydatna w otwartej przestrzeni, na zewnątrz lub w pomieszczeniach o dużej wysokości (powyżej 5 m), gdzie dym i temperatura mogą się rozproszyć na dużej powierzchni (dym nie dotrze do punktu, w którym zamontowano czujkę). Nie montować czujki w środowisku narażonym na pył, dym papierosowy i parę. Środowisko z dużą ilością pyłu skraca żywotność czujki.

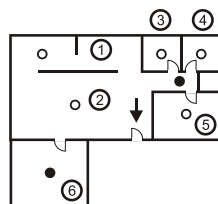
Czujki powinien instalować przeszkolony technik, posiadający ważny certyfikat producenta.

Czujki należy instalować w budynku zgodnie z dokumentacją projektową. W razie braku takiej dokumentacji, ich lokalizacja powinna spełniać obowiązujące normy dotyczące systemów sygnalizacji pożaru.

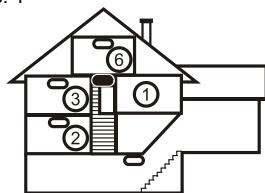
Czujkę należy zawsze umieszczać w strefie prowadzącej do wyjścia z budynku (droga ewakuacyjna), patrz rys. 1. Jeśli powierzchnia podłogi w budynku przekracza 150 m², konieczny jest montaż dodatkowej czujki w odpowiednim miejscu, patrz rys.2.



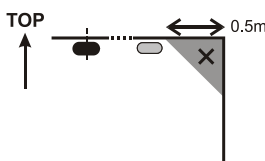
Rys. 1



Rys. 2

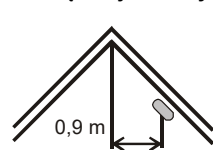


Rys. 3



Rys. 4

● środek pomieszczenia, najlepsza lokalizacja
○ lokalizacja dopuszczalna



Rys. 5

W mieszkaniach wielopiętrowych i domkach jednorodzinnych czujkę należy zamontować nad schodami. Dodatkowe czujki należy zamontować w sypialniach. Patrz rys. 3.

Montaż na płaskich sufitach

W miarę możliwości umieścić czujkę na środku pomieszczenia. Czujki nie należy zagłębiać w suficie ze względu na ewentualną obecność warstwy chłodnego powietrza. Czujki nie należy umieszczać w narożniku pomieszczenia (należy zachować odległość co najmniej 0,5 od narożnika — patrz rys. 4). W narożnikach nie ma odpowiedniej cyrkulacji powietrza.

Montaż na skosach

Jeśli na suficie nie można zamontować czujki płasko (np. pomieszczenie pod dachem dwuspadowym), czujkę można zainstalować w sposób przedstawiony na rys. 5.

Ściany nośne, działowe, bariery i sufity podwieszane

Czujki JA-151ST nie należy instalować w odległości mniejszej niż 0,5 m od ściany. Wąskie pomieszczenie, o szerokości nieprzekraczającej 1,2 m wymaga umieszczenia czujki w odległości co najmniej jednej trzeciej szerokości. W przypadku pomieszczenia podzielonego na części meblami, regałami lub półkami, które nie sięgają do sufitu, przestrzeń uznaje się za całkowicie podzieloną, gdy odstęp między górną powierzchnią wyposażenia a sufitem nie przekracza 0,3 m. Konieczna jest przestrzeń szerokości co najmniej 0,5 m pod i wokół czujki. Wszelkie nierówności sufitu o wysokości przekraczającej 5% wysokości sufitu należy uznać za ścianę. W takim przypadku obowiązują powyższe ograniczenia.

Wentylacja i cyrkulacja powietrza

Czujek nie wolno instalować tuż przy kanałach wentylacyjnych i klimatyzacji. W przypadku nawiewu powietrza przez sufit perforowany, każdą czujkę należy umieścić tak, by w odległości 0,6 m od niej nie było otworów.

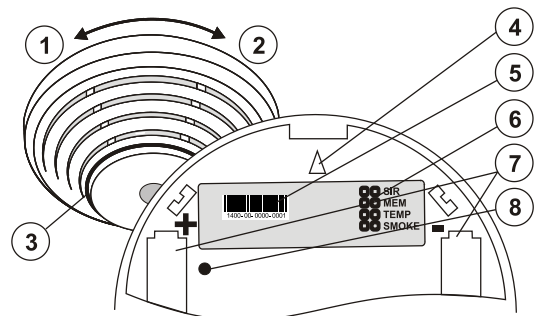
Czujki nie należy instalować w następujących lokalizacjach:

- miejsca o słabej cyrkulacji powietrza (nisze, narożniki, wierzchołki dachów dwuspadowych itp.);
- miejsca narażone na zapylenie, dym papierosowy lub parę wodną;
- miejsca o nadmiernej cyrkulacji powietrza (w pobliżu wentylatorów, źródeł ciepła, wylotów klimatyzacji itp.);
- kuchnie i inne pomieszczenia używane do gotowania (ponieważ para, dym lub tłuste spaliny mogą wywoływać fałszywe alarmy lub zmniejszać czułość czujki);
- w pobliżu świetlówek i żarówek energooszczędnych (zakłócenia elektryczne mogą wywołać fałszywe alarmy);
- w obszarach o dużej ilości małych owadów.

Ostrzeżenie: Większość fałszywych alarmów jest wywołana niewłaściwą lokalizacją czujki.
Szczegółowe wytyczne dotyczące montażu znajdują się w normie CEN/TS 54-14.

Montaż

Podczas instalacji czujki należy przestrzegać procedur opisanych powyżej.



Rys. 6: 1 – otwieranie obudowy czujki; 2 – zamykanie obudowy czujki; 3 – optyczna sygnalizacja statusu; 4 – strzałka wskazująca miejsce założenia czujki; 5 – kod produktu; 6 – zworki konfiguracji; 7 – uchwyt baterii; 8 – przycisk testowy

1. Otworzyć obudowę czujki, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (1).
2. Przymocować plastikową podstawę wkrętami w wybranym miejscu.
3. Za pomocą zworek (6) skonfigurować żądaną funkcję czujki oraz reakcję — patrz poniższa tabela

1	ON	Syrena wyłączona	3	OFF	Dym (EN 14604 or EN 54-7) lub temperatura (EN 54-5)
	OFF	Syrena włączona (EN 14604)	4	OFF	
2	ON	Pamięć wyłączona	3	ON	Tylko dym (EN 14604 lub EN 54-7) (bez temperatury)
	OFF	Pamięć włączona (EN 54-7 i EN 54-5)	4	OFF	
			3	OFF	Tylko temperatura (EN 54-5) (bez dymu)
			4	ON	
			3	ON	Dym i temperatura (jednocześnie)
			4	ON	

W przypadku czujki zamontowanej w przyczepach kempingowych, należy korzystać z ustawień „tylko dym” lub „dym i temperatura”.

JA-151ST Bezprzewodowa czujka dymu i temperatury

4. Postępować zgodnie z instrukcją montażu centrali alarmowej.

Procedura podstawowa:

- W systemie musi być przypisany moduł radiowy JA-110R.
- Należy przejść do programu **F-Link**, wybrać żądaną pozycję w oknie **Urządzenia** i uruchomić tryb przypisywania, klikając opcję **Dodaj**.
- Po włożeniu do czujki wszystkich baterii do systemu wysyłany jest kod logowania — wysyłanie sygnalizuje krótkie mignięcie diody (3).

Uwaga! Czujkę można przypisać w systemie także wpisując jej numer seryjny (5) w programie F-Link lub za pomocą skanera kodów paskowych. Należy wpisać wszystkie cyfry podane pod kodem paskowym (1400-00-0000-0001).

- Umieścić czujkę w plastikowej podstawie. Czujkę można umieścić w plastikowej podstawie tylko w jednej pozycji. Jest ona oznaczona **strzałkami** (4) na obu plastikowych częściach. Zamknąć osłonę czujki, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (2).
- Abby zapewnić pełne przestrzeganie przepisów, należy zamocować pokrywę na miejscu wkładającym (9).

Uwaga: Osłony czujki nie można zamknąć, jeżeli nie włożono wszystkich 3 baterii! Podstawy czujki nie należy zastępować podstawami od innych czujek.

Konfiguracja czujki

Właściwości czujki można skonfigurować w oknie **Urządzenia** w programie **F-Link** lub za pomocą zworek.

Opcja **Reakcja** w oknie **Urządzenia** pozwala ustawić rodzaj reakcji systemu na aktywację przypisanej czujki.

Zworniki na płycie PCB czujki określają reakcje:

SIR umożliwia dezaktywację wbudowanej syreny.

MEM sygnalizacja pamięci alarmu — jeżeli jest włączona, dioda czujki pozostaje aktywna na dodatkowe 24 godziny. Sygnalizację można przerwać, dociskając korpus czujki do podstawy.

SMOKE i TEMP (DYM i TEMPERATURA) — kombinacja tych dwóch zworek określa, jak czujka będzie reagować na dym i temperaturę.

Alarm pożarowy

Alarm pożarowy jest sygnalizowany akustycznie i optycznie, zależnie od ustawień.

W przypadku spełnienia warunków aktywacji alarmu pożarowego (w pomieszczeniu wykryto dym, została osiągnięta temperatura alarmowa lub spełnione zostały oba warunki) czujka sygnalizuje niebezpieczeństwo za pomocą syreny i szybkiego migania diody (3). Jednocześnie do centrali alarmowej systemu zostaje wysłana informacja o alarmie.

Wyciszenie syreny podczas alarmu: Syrenę można wyciszyć przez docisnięcie korpusu czujki do podstawy. Syrena pozostanie nieaktywna przez 10 minut. Jeśli czujka będzie w dalszym ciągu wykrywać dym lub wysoką temperaturę, dojdzie do ponownego uruchomienia syreny.

W razie potrzeby (np. awarii czujki) można odroczyć ponowną aktywację syreny czujki do max. 12 godzin. W tym celu należy po wyciszeniu syreny ponownie nacisnąć czujkę i przytrzymać ją przez 5 sekund. Gdy czujka potwierdzi sygnałem akustycznym zwolnić nacisk. Przelączenie w tryb odroczonej syreny potwierdza 5 sygnałów dźwiękowych. W okresie odroczenia dioda czujki nie przestaje migać.

Pamięć alarmu: Jeśli załączona, nawet po opadnięciu dymu lub obniżeniu temperatury, dioda LED będzie migać przez kolejne 24 godziny, chyba że sygnalizacja ta zostanie wyłączona poprzez wciśnięcie czujki.

Alarm sabotażowy: Po otwarciu obudowy czujka wysyła do centrali alarmowej sygnał sabotażowy.

Testy i konserwacja czujki

Czujkę należy sprawdzać co najmniej raz w miesiącu. W tym celu należy docisnąć czujkę do podstawy i poczekać na zaświecenie diody. Migająca dioda wskazuje przełączenie w tryb testowy. Dioda miga podczas całego testu. Po zakończeniu testu dioda się wyłącza. Później czujka sygnalizuje wynik testu. Pojedynczy sygnał dźwiękowy oznacza pomyślny wynik testu. W razie wykrycia awarii dioda miga i wydaje potrójny sygnał dźwiękowy. W przypadku niskiego poziomu baterii brak jest sygnału dźwiękowego, ale po ukończeniu testu dioda miga jeden raz.

Pełen zakres działania optycznej części czujki można sprawdzić aerozolem testowym (np. SD-TESTER). Czujnik wysokiej temperatury można sprawdzić za pomocą gorącego powietrza (np. z suszarki do włosów).

Jeżeli centrala alarmowa nie jest w trybie SERWISOWYM nastąpi aktywacja alarmu pożarowego.

Ostrzeżenie: nie należy sprawdzać czujki za pomocą ognia.

Sygnalizacja błędu

Czujka sprawdza swoje działanie. Jeśli wykryje błąd, wydaje sygnał dźwiękowy, dioda miga trzykrotnie, a następnie miga trzykrotnie co 30 s.

Test czujki można przeprowadzić po sygnalizacji błędu. W tym celu należy cały korpus docisnąć do podstawy. Podczas testu czujka sprawdza, czy błąd nadal występuje. W trakcie testu miga czerwona dioda. Po zakończeniu testu dioda przestaje migać, a czujka sygnalizuje wynik. Błąd sygnalizują 3 mignięcia i 3 sygnały dźwiękowe. Po usunięciu błędu czujka wydaje krótki sygnał dźwiękowy.

Jeżeli nie udało się usunąć błędu, czujkę należy odesłać do serwisu.

Wymiana baterii

Czujka sprawdza stan baterii i jeśli poziom energii spada to czujka sygnalizuje krótkimi mignięciami co 30 sekund konieczność ich wymiany. Wysyła także informację do centrali alarmowej. Baterie należy wymienić jak najszybciej.

Procedura wymiany:

- W przypadku czujki przypisanej do systemu, należy wejść w tryb serwisowy;
- otworzyć czujkę;
- wyjąć zużyte baterie;
- nacisnąć i przytrzymać przycisk testowy (8) do chwili zaświecenia się diody (3);
- kiedy dioda zgaśnie, oznacza to, że doszło do rozładowania kondensatorów wewnątrz czujki;
- włożyć nowe baterie.


Należy zawsze wymieniać jednocześnie wszystkie trzy baterie na baterie tego samego typu i producenta. Należy używać wyłącznie wysokiej jakości baterii alkalicznych AA 1,5 V.

Zużytych baterii nie wrzucać do odpadów komunalnych. Oddać je do autoryzowanych punktów zbiórki.

Usuwanie czujki z systemu

System zgłasza każdą utratę czujki z systemu. Jeśli została usunięta celowo, trzeba wykasować ją także z właściwego adresu z pamięci centrali alarmowej.

Specyfikacja techniczna

Moc	3 x baterie alkaliczne typ LR6 (AA) 1,5 V/2,4 Ah
	Uwaga: nie zawiera baterii
Pobór prądu	22 µA
Maksymalny pobór prądu	50 mA
Niskie napięcie baterii	1,3 V
Żywotność baterii	około 3 lata
Wykrywanie dymu	optyczne rozpraszanie światła
Czułość czujki dymu	m = 0,11 – 0,13 dB/m według EN 14604:2005, EN 54-7
Wykrywanie wysokiej temperatury	klasa A1 wg EN 54-5
Temperatura alarmowa	+60 °C do +65 °C
Pasma komunikacji	868,1 MHz, protokół Jablotron
Efektywna moc promieniowana (ERP)	10 mW
Zasięg komunikacji	około 300 m (obszar otwarty)
Wymiary	średnica 126 mm, wysokość 50 mm
Waga	150 g
Zakres temperatur pracy	-10 °C do +70 °C
Spełnia również wymogi:	EN 54-25,
	ETSI EN 300 220, EN 60950-1, EN 50130-4 oraz EN 55022.
Można obsługiwać zgodnie z	ERC REC 70-03
Zalecany wkład	4 x  ø 3,5 x 40 mm (z łbem wpuszczanym)



1293-CPR-0716

Firma JABLOTRON ALARMS a.s. oświadcza niniejszym, że urządzenie JA-151ST-A zgodne jest z wymaganiami przepisami harmonizacyjnymi Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Oryginał oceny zgodności znajduje się na stronie www.jablotron.com, w sekcji Do pobrania. Uwaga: Choć niniejszy wyrób nie zawiera materiałów szkodliwych, zużyty produkt najlepiej oddać do dystrybutora lub bezpośrednio do producenta.



Uwaga: Prawidłowa utylizacja produktu pozwala oszczędzać wartościowe zasoby i zapobiegać wszelkiemu potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie ludzi i środowisko naturalne, który mógłby wystąpić w przypadku nieprawidłowego postępowania z odpadami. Produkt należy zwrócić sprzedawcy lub zasięgnąć informacji władz lokalnych dotyczących najbliższego wyznaczonego punktu zbiórki.