SD-283ST Przewodowa czujka dymu i ciepła

Czujka SD-283ST służy do wykrywania zagrożeń pożarowych wewnątrz budynków mieszkalnych lub komercyjnych. Czujka nadaje się również do montażu w przyczepach kempingowych lub domach mobilnych. Produkt nie jest przeznaczony do montażu w obiektach przemysłowych.

Czujka sygnalizuje zagrożenie pożarowe za pomocą wbudowanego wskaźnika LED i sygnału dźwiękowego. Czujka może być również zasilana z zewnętrznego źródła 12 V DC lub z centrali systemu alarmowego i posiada wyjścia ALARM oraz TMP. Gdy czujka jest zasilana z baterii (3x 1,5 V AA), może nadal działać jako czujka autonomiczna po odłączeniu zewnętrznego zasilania 12 V.

Model SD-283ST składa się z dwóch niezależnych czujek – optycznej czujki dymu oraz czujki ciepła. Optyczna czujka dymu działa na zasadzie rozproszenia światła. Jest bardzo czuła na duże cząsteczki pyłu obecne w gęstym dymie. Jest mniej czuła na mniejsze cząsteczki powstające w wyniku spalania cieczy, takich jak alkohol. Dlatego czujka pożarowa zawiera również wbudowaną czujkę ciepła

czujka, która reaguje wolniej, ale znacznie lepiej wykrywa pożar, który wytwarza tylko niewielką ilość dymu.

Zasięg i lokalizacja czujki

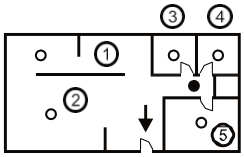
Czujka dymu musi być zainstalowana w taki sposób, aby każdy dym łatwo

dopływał do czujki dzięki naturalnym prądom termicznym, np. na suficie. Nadaje się do budynków mieszkalnych, ale nie nadaje się do otwartych przestrzeni, środowisk zewnętrznych lub wnętrz o bardzo wysokich sufitach (powyżej 5 m), gdzie produkty uboczne pożaru mogą rozprzestrzeniać się na dużym obszarze – dym nie dotarłby do czujki. Nie montuj czujki w środowisku narażonym na działanie kurzu, dymu papierosowego i pary. Zakurzone środowiska skracają żywotność czujki.

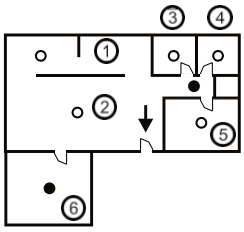
Czujki powinny być instalowane przez przeszkolonego technika posiadającego aktualny certyfikat producenta.

Czujki powinny być zainstalowane w budynku zgodnie z dokumentacją projektową. Jeśli taka dokumentacja nie jest dostępna, ich położenie powinno być zgodne z obowiązującymi normami dotyczącymi systemów sygnalizacji pożarowej.

Czujkę należy zawsze umieścić w części prowadzącej do wyjścia z budynku (drogi ewakuacyjnej), patrz **rys. 1**. Jeśli powierzchnia budynku przekracza 150 m^2 , wymagana jest instalacja dodatkowej czujki w innym odpowiednim miejscu, patrz **rys. 2**.



Rys. 1



1. kuchnia,

2. salon,

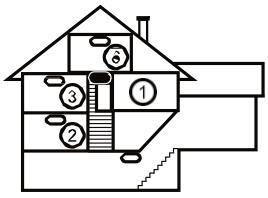
3. – 6 sypialni

podstawowy zasięg

zalecane

Rys. 2

zakres



Rys. 3

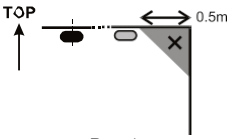
W mieszkaniach wielopiętrowych i domach jednorodzinnych czujkę należy zainstalować nad schodami. Zaleca się umieszczenie dodatkowych czujek w pomieszczeniach, w których śpią ludzie. Patrz **rys. 3**.

Montaż na płaskich sufitach

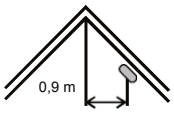
W miarę możliwości czujkę należy umieścić na środku pomieszczenia. Czujki nie wolno wpuszczać w sufit ze względu na możliwość występowania warstwy chłodnego powietrza przy suficie. **Nigdy nie należy umieszczać czujki w rogu pomieszczenia** (zawsze należy zachować odległość co najmniej 0,5 m od rogu – patrz rys. 4). W rogach występuje niewystarczająca cyrkulacja powietrza.

Montaż na sufitach skośnych

Jeśli sufit nie nadaje się do montażu na płaskiej powierzchni (np. pomieszczenie pod kalenicą dachu), czujkę można zainstalować tak, jak na rys. 5.



Rys. 1



Rys. 2

środek pomieszczenia, najlepsza lokalizacja dopuszczalna lokalizacja

Ściany, przegrody, bariery i stropy kratowe

Czujki SD-283ST nie wolno montować bliżej niż 0,5 m od jakiejkolwiek ściany lub przegrody. W wąskim pomieszczeniu o szerokości mniejszej niż 1,2 m czujkę (czujki) należy umieścić w odległości co najmniej jednej trzeciej szerokości pomieszczenia. W przypadku, gdy pomieszczenie jest podzielone na sekcje za pomocą mebli, regałów lub półścianek, które nie sięgają sufitu, przestrzeń uznaje się za całkowicie oddzieloną, jeśli odstęp między ich górną krawędzią a sufitem nie przekracza 0,3 m**.** Pod czujką i wokół niej wymagana jest wolna przestrzeń o szerokości co najmniej 0,5 m. Wszelkie nierówności sufitu (np. belki) przekraczające 5 % wysokości sufitu należy traktować jako ścianę i stosować powyższe ograniczenia.

Wentylacja i cyrkulacja powietrza

Czujek nie wolno instalować bezpośrednio przy otworach wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych. W przypadku doprowadzania powietrza przez sufit perforowany każdy czujnik należy umieścić tak, aby w odległości 0,6 m od czujnika nie znajdował się żaden otwór perforacyjny.

Należy unikać instalowania czujki w następujących miejscach:

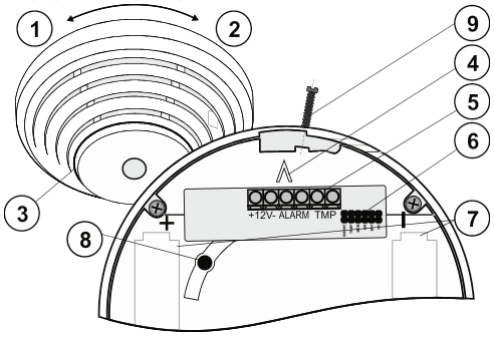
- miejsca o słabej cyrkulacji powietrza (nisze, narożniki, wierzchołki dachów w kształcie litery A itp.)
- miejsca narażone na działanie pyłu, dymu papierosowego lub pary
- miejsca o zbyt intensywnej cyrkulacji powietrza (w pobliżu wentylatorów, źródeł ciepła, wylotów klimatyzacji itp.)
- w kuchniach i innych miejscach gotowania (ponieważ para, dym lub opary oleju mogą powodować fałszywe alarmy lub zmniejszać czułość czujki).
- obok świetlówek lub żarówek energooszczędnych (zakłócenia elektryczne mogą powodować fałszywy alarm)
- w miejscach, gdzie występuje dużo małych owadów

<u>Ostrzeżenie:</u> Większość fałszywych alarmów jest spowodowana niewłaściwym rozmieszczeniem czujki.

Szczegółowe wytyczne dotyczące instalacji znajdują się w normie CEN/TS 54-14.

Instalacja

Podczas instalacji czujki należy postępować zgodnie z procedurami zalecane w poprzednich akapitach.



Rys. 3: 1 – otwieranie pokrywy czujki; 2 – zamykanie pokrywy czujki; 3 – optyczna sygnalizacja stanu; 4 – strzałka wskazująca miejsce montażu czujki; 5 – zacisk; 6 – zaciski konfiguracyjne; 7 – uchwyty baterii; 8 – przycisk testowy;

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czechy | www.jablotron.com

9 – śruba blokująca

SD-283ST Przewodowa czujka dymu i ciepła

1. **Otworzyć pokrywę czujki**, obracając ją w lewo **(1)**
2. Przymocuj podstawę w wybranym miejscu za pomocą śrub.
3. **Użyj zacisków (6), aby ustawić wymaganą funkcję czujki** – patrz tabela poniżej

1	WYŁ.	dym (EN 54-7, EN 14604) lub ciepło (EN 54-5)	1	WYŁ.	tylko ciepło (EN 54-5) (nie dym)
2	WYŁ.		2	WŁ.	
1	WŁ.	tylko dym (EN 14604, EN 54-7) (nie ciepła)	1	WŁ.	Zarówno dym, jak i ciepło (oba warunki w jednocześnie)
2	WYŁ.		2	WŁ.	
SMOKE TEMP MEM SIR BAT NO		WŁ. WYŁ.	3	WŁ.	pamięć wyłączona
				WYŁ.	pamięć włączona
			4	WŁ.	syrena wyłączona
				WYŁ.	Syrena włączona (EN 14604)
			5	WŁ.	Wykrywanie baterii wyłączone
				WYŁ.	Wykrywanie baterii włączone
			6	WŁ.	Styk przełączający NO
				WYŁ.	Styk rozwierny

Uwaga: W przypadku montażu czujki w przyczepach kempingowych należy używać wyłącznie ustawień „tylko dym" lub „zarówno dym, jak i ciepło".

4. **Połączyć zaciski ALARM i TMP (5)** – przed podłączeniem przewodów do listwy zaciskowej czujki należy zapoznać się z instrukcją montażu centrali alarmowej
5. **Podłączyć zasilanie do** zacisków 12 V (6)
6. **Włożyć czujkę do plastikowej podstawy.** Czujkę można włożyć do plastikowej podstawy tylko w jednym położeniu. Jest to zaznaczone strzałkami (4) na obu plastikowych częściach. Zamknąć pokrywę czujki, obracając ją w prawo (2). Należy pamiętać, że przewody łączące nie mogą ograniczać działania przycisków testowych.
7. Aby zapewnić pełną zgodność z przepisami, konieczne jest zablokowanie pokrywy za pomocą śruby blokującej (9).

Uwaga: **Włożenie czujki do podstawy jest zablokowane, dopóki nie zostaną włożone wszystkie 3 baterie!** (tylko jeśli wymagana jest zgodność z normą EN 14604).

Gdy wymagana jest praca czujki bez baterii (EN 54-x), należy usunąć mechanizmy blokujące uniemożliwiające włożenie czujki bez włożonych baterii.

Podstawa montażowa nie może być zastępowana podstawami przeznaczonymi dla starszych czujek, które nie dają możliwości zamontowania śruby blokującej.

Ustawienia czujki

Właściwości czujki można ustawić za pomocą zacisków konfiguracyjnych.

Kombinacja ustawień **SMOKE i TEMP** na tych zaciskach określa, czy czujka będzie reagować na dym i ciepło.

W przypadku montażu czujki w przyczepach kempingowych należy stosować wyłącznie ustawienia „tylko dym" lub „zarówno dym, jak i ciepło".

Sygnalizacja pamięci alarmowej **MEM** – jeśli jest włączona, dioda LED czujki pozostaje aktywna przez dodatkowe 24 godziny. Sygnalizację można również zakończyć, dociskając korpus czujki do podstawy.

SIR pozwala wyłączyć wbudowaną syrenę (w trybie autonomicznym syrena zawsze działa).

BAT blokuje wykrywanie niskiego poziomu baterii podczas pracy w trybie EN 54-x

Uwaga: jeśli czujka jest używana bez baterii, przestaje działać całkowicie po odłączeniu zasilania +12 V

NO określa funkcję zacisku wyjściowego ALARM (przełączający/rozerwanie), wyjście TMP jest zawsze NC (rozerwanie)

Alarm pożarowy

Alarm pożarowy jest sygnalizowany zarówno akustycznie, jak i optycznie (w zależności od ustawień).

Gdy spełnione zostaną warunki uruchomienia alarmu przeciwpożarowego (wykryto dym w pomieszczeniu, osiągnięto temperaturę alarmową lub spełnione są oba warunki), czujka sygnalizuje zagrożenie poprzez uruchomienie syreny, szybkie miganie diody LED (3) oraz aktywację zacisku wyjściowego ALARM.

Wyciszenie syreny podczas alarmu: Syrenę można wyciszyć, dociskając korpus czujki do podstawy. Syrena pozostaje wyłączona przez 10 minut. Jeśli po upływie tego czasu czujka nadal wykrywa dym lub ciepło, syrena zostaje ponownie uruchomiona.

W razie potrzeby (np. w przypadku awarii czujki) możliwe jest odłożenie ponownej aktywacji syreny o maksymalnie 12 godzin. Można to zrobić, naciskając czujkę ponownie przez 5 s po wyciszeniu syreny. Gdy czujka wyda sygnał dźwiękowy, należy zwolnić nacisk w ciągu 1 s. Przejście do trybu odłożonej syreny jest potwierdzane 5 sygnałami dźwiękowymi. Dioda LED czujki miga przez cały czas trwania odroczenia.

Pamięć alarmu: Jeśli jest włączona, dioda LED nadal powoli miga, nawet gdy dym się rozprasza lub temperatura spada. Sygnalizacja trwa 24 godziny, chyba że zostanie zakończona poprzez naciśnięcie korpusu czujki.

Alarm sabotażowy: Po otwarciu pokrywy czujki aktywowany jest zacisk wyjściowy TMP.

Testowanie i konserwacja czujki

Czujkę należy testować co najmniej raz w miesiącu. Aby przetestować czujkę, należy docisnąć ją do podstawy i poczekać, aż zapali się dioda LED. Miganie diody LED sygnalizuje przejście do trybu testowania. Dioda LED miga przez cały czas trwania testu. Po zakończeniu testu dioda LED gaśnie. Następnie czujka sygnalizuje wynik. Jeśli czujka wyda jeden sygnał dźwiękowy, test zakończył się pomyślnie. W przypadku wykrycia usterki dioda LED miga i wydaje trzy sygnały dźwiękowe. Jeśli poziom naładowania baterii jest niski, nie ma sygnalizacji dźwiękowej, a po zakończeniu testu dioda LED miga tylko raz.

Po zakończeniu testu na krótki czas aktywowany jest zacisk ALARM. Pełne działanie czujki można sprawdzić za pomocą sprayu testowego (np. SD-TESTER). Czujnik ciepła można przetestować za pomocą ogrzanego powietrza (np. suszarką do włosów).

Ostrzeżenie: nigdy nie testować czujki przy użyciu ognia.

Wskazanie usterki

Czujka sprawdza swoje działanie. Jeśli wykryje usterkę, wydaje sygnał dźwiękowy i miga diodą LED trzy razy, a następnie miga krótko trzy razy co 30 s.

Test czujki można przeprowadzić, gdy sygnalizowana jest usterka. Aby przetestować czujkę, należy przycisnąć jej całą obudowę do podstawy. Podczas testu czujka sprawdza, czy usterka nadal występuje. Podczas testu miga czerwona dioda LED. Po zakończeniu testu dioda LED przestaje migać, a następnie sygnalizuje wynik. Utrzymująca się usterka jest sygnalizowana 3 błyskami i 3 sygnałami dźwiękowymi. Jeśli usterka została usunięta, czujka wydaje krótki sygnał dźwiękowy.

Jeśli nie udało się usunąć usterki, czujnik należy wysłać do centrum serwisowego.

Wymiana baterii

Czujka sprawdza stan baterii podczas użytkowania, a gdy baterie są słabe, sygnalizuje konieczność ich wymiany krótkimi błyskami co 30 sekund. Wymień baterie jak najszybciej. Zawsze wymieniaj wszystkie trzy baterie tego samego typu i tego samego producenta.

***Uwaga*:** Aby zapewnić jak najlepsze działanie, zdecydowanie zalecamy stosowanie wyłącznie baterii dostarczanych przez autoryzowaną sieć dystrybucji Jablotron (należy unikać stosowania tzw. baterii nieznanych marek).

Zużytych baterii nie wolno wyrzucać do zwykłych odpadów domowych. Należy je oddawać do autoryzowanych punktów zbiórki.

Dane techniczne

Zasilanie	9 – 15 V DC / typowo 3,5 mA / maks. 60 mA lub 3 sztuki baterii alkalicznych AA (LR6) 1,5 V/2,4 Ah Uwaga: Baterie nie wchodzą w skład zestawu
Typowa żywotność baterii	ok. 3 lata
Wykrywanie dymu	optyczne rozpraszanie światła
Czułość czujki dymu zgodnie z normami EN 14604:2005, EN 54-7	m = 0,11 – 0,13 dB/m
Wykrywanie ciepła	klasa A1 zgodnie z normą EN 54-5 Zakres temperatur alarmowych
	od +60 °C do +65 °C
Zakres temperatur pracy	od -10 °C do +70 °C Średnia wilgotność robocza
	75% wilgotności względnej, bez kondensacji Wymiary
	średnica 126 mm, wysokość 52 mm Waga (bez baterii)
	150 g
Zgodność z	EN 14604:2006, EN 54-5:2017, EN 54-7:2018, EN 50130-4, EN 55032, EN 50581
Zalecana śruba	4 x ø 3,5 x 40 mm (łeb stożkowy)

CE 20

1293-CPR-720

JABLOTRON ALARMS a.s. niniejszym oświadcza, że model SD-283ST jest zgodny z odpowiednim prawodawstwem unijnym w zakresie harmonizacji: dyrektywami nr: 2014/30/UE, 2011/65/UE. Oryginał oceny zgodności można znaleźć na stronie www.jablotron.com – sekcja Pliki do pobrania.

Uwaga: Prawidłowa utylizacja tego produktu pomoże oszczędzić cenne zasoby i zapobiegnie potencjalnym negatywnym skutkom dla zdrowia ludzkiego i środowiska, które w przeciwnym razie mogłyby wynikać z niewłaściwego postępowania z odpadami. Prosimy o zwrot produktu do sprzedawcy lub kontakt z lokalnym władze w celu uzyskania dalszych informacji na temat najbliższego wyznaczonego punktu zbiórki.