

Bezdrôtový kombinovaný detektor dymu a teploty JA-85ST

Výrobok je bezdrôtovým komponentom systému **OASIS**. Slúži k detekcii požiarneho nebezpečenstva v interiéri obytných alebo komerčných budov. Detektor je vhodný aj pre inštaláciu v auto karavanoch alebo mobilných domoch. Nie je určený pre inštaláciu do priemyslového prostredia. Detektor komunikuje bezdrôtovo a je napájaný z troch batérií AA. Vznik nebezpečenstva detektor indikuje opticky zabudovanou kontrolkou a akustickým signálom.

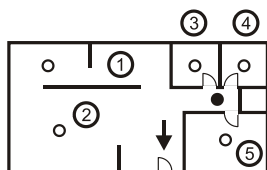
Výrobok obsahuje dva samostatné detektory – optický detektor dymu a detektor teploty. Optický detektor dymu pracuje na princípe rozptýleného svetla. Je veľmi citlivý na väčšie častice, ktoré sú v hustých dymoch. Menej citlivý je na malé častice vznikajúce horením kvapalín ako je napríklad alkohol. Preto je zabudovaný aj detektor teplôt, ktorý má síce pomalšiu reakciu, ale na požiar vyvíjajúci rýchle teplo s malým množstvom dymu tento detektor reaguje podstatne lepšie. Výrobok má inštalovať preškolený technik s platným certifikátom Jablotronu.

Pokrytie priestoru a umiestnenie detektora

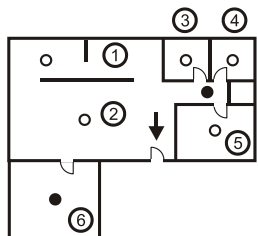
Dym sa prenáša do detektora prúdením vzduchu, preto musí byť nainštalovaný v mieste s dobrou prirodzenou termickou cirkuláciou vzduchu. Obvykle sa inštaluje na strop. Je vhodný do obytných objektov, ale nevhodný do voľného priestoru alebo vonkajšieho prostredia. Nie je vhodný ani do prostredia, v ktorom sa dym môže rozptýliť na veľkú plochu, hlavne pri vysokých stropoch (nad 5 m), lebo dym by sa nemusel dostať až do detektora.

Umiestnenie detektorov v objekte by malo vychádzať z projektovej dokumentácie. Ak táto nie je k dispozícii, musí odpovedať platným normám o požiarnej signalizácii.

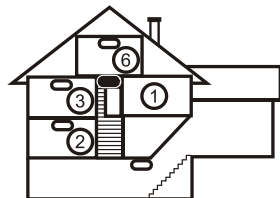
V bytoch musí byť detektor vždy umiestnený v časti vedúcej k východu z bytu (úniková cesta) - Obr.1. Ak má byť podlahovú plochu väčšiu ako 150 m², musí v ňom byť umiestnený ďalší detektor v inej vhodnej časti bytu - Obr.2.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

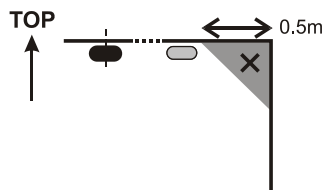
Vo viacposchodových bytoch a rodinných domoch by mal byť detektor umiestnený nad schodiskom. Odporúča sa inštalovať detektor do každej miestnosti, v ktorej spávajú ľudia - Obr. 3.

Umiestnenie pod rovnými stropmi

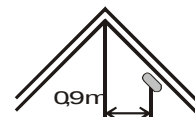
Pokiaľ je to možné, detektor sa umiestňuje do stredu miestnosti. Z dôvodu možnej existencie chladnej vrstvy pri stropce nesmie byť detektor zapustený do stropu. Detektor sa nikdy neumiestňuje do rohu miestnosti (v rohoch zle cirkuluje vzduch, preto dodržte minimálnu vzdialenosť 0,5 metra od rohu - pozri Obr. 4).

Umiestnenie pod šikmými stropmi

Pokiaľ nemá strop vhodnú rovnú plochu pre inštaláciu detektora (napr. miestnosť pod hrebeňom strechy) možno detektor inštalovať podľa Obr. 5.



Obr. 4



Obr. 5

- stred miestnosti = najlepšie umiestnenie
- možné umiestnenie

Steny, prepážky, záтары, priehradové stropy

Detektor musí byť nainštalovaný minimálne 0,5 m od akejkoľvek steny alebo prekážky. Ak je miestnosť užšia ako 1,2 metra, musia byť detektory umiestnené vnútri strednej tretiny šírky miestnosti. Ak je miestnosť rozdelená na sekcie stenami, prepážkami alebo skladovacími regálmi siahajúcimi do výšky 0,3 m od stropu, na prekážky sa pozerá ako keby siahali až po strop a sekcie sa považujú za samostatné miestnosti. Vo všetkých smeroch pod detektorom sa musí udržiavať voľný priestor minimálne 0,5 m. Akékoľvek nepravidelnosti stropu, ktoré majú rozmery väčšie ako 5% výšky stropu (napr. nosník), sa považujú za stenu a platí pre ne vyššie uvedené.

Ventilácia a pohyb vzduchu

Detektor nesmie byť umiestnený priamo pri privode čerstvého vzduchu (napr. klimatizácia). Ak je vzduch privádzaný perforovaným stropom, nesmie byť strop perforovaný na polomere minimálne 0,6 m okolo každého detektora.

Detektor neumiestňuje:

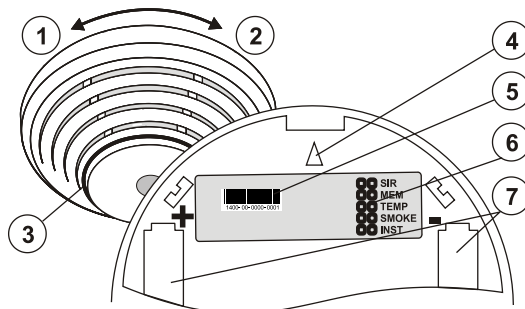
- do miest, v ktorých zle prúdi vzduch (výklenky, rohy, vrcholy striech tvaru A, atď.),
- tam, kde sa práši, fajčia sa cigarety alebo sa vyskytuje para,
- v miestach, kde intenzívne prúdi vzduch (blízkosť vetrákov, tepelných zdrojov, výstien vzduchotechniky, prieduchov atď.),
- v kuchyniach a vlhkých priestoroch (para, dym a masné výpary môžu spôsobiť falošné poplachy alebo poruchy detekcie),
- vedľa žiaroviek (elektrické rušenie môže vyvolať falošný poplach),
- v miestach veľkého výskytu drobného hmyzu

Upozornenie: Najčastejšou príčinou nežiaducej aktivácie býva nevhodné umiestnenie detektora.

Podrobnejšie pokyny k inštalácii sú uvedené v **STN P CEN/TS 54-14** alebo STN 342710.

Inštalácia

Pri inštalácii dbajte na odporúčania z predchádzajúcich odsekov.



Obr. 6: 1 – uvoľnenie detektora; 2 – upevnenie detektora; 3 – optická signalizácia stavu; 4 – orientačná šípka pre nasadenie na spodný plast; 5 – sériové číslo; 6 – konfiguračné prepisky; 7 – priestor pre vloženie batérií;

Bezdrôtový kombinovaný detektor dymu a teploty JA-85ST

1. Otvorte kryt detektora, pootočením doľava (1)
2. Priskrutkujte zadný plast na vybrané miesto
3. Prepojkami (6) nastavte požadovanú funkciu detektora - podľa tabuľky

1	ON	siréna vypnutá	3	OFF	dym (STN EN 54-7 / STN EN 14604) alebo teplota (STN EN 54-5)
	OFF	siréna zapnutá (STN EN 54-7)	4	OFF	
2	ON	pamäť vypnutá	3	ON	iba dym (STN EN 54-7 / STN EN 14604) (nie teplota)
	OFF	pamäť zapnutá (STN EN 54-7 a STN EN 54-5)	4	OFF	
		ON OFF	3	OFF	iba teplota (STN EN 54-5) (nie dym)
			4	ON	dym a zároveň teplota (obe podmienky súčasne)
			3	ON	dym a zároveň teplota (obe podmienky súčasne)
			4	ON	dym a zároveň teplota (obe podmienky súčasne)
			5	ON	okamžitý poplach
			5	OFF	požiarny poplach

Upozornenie: pri inštalácii v auto karavanoch použite nastavenie „len dym“ alebo „dym a zároveň teplota“

4. Ďalej postupujte podľa inšalačného návodu ústredne.

- a) Na ústredni zapnite režim Učenie.
- b) Po vložení poslednej batérie vyšle detektor učiaci signál. Potvrdí to krátke bliknutie LED kontrolky (3).
- c) Na ústredni je naučenie potvrdené rozsvietením kontrolky „A“ na klávesnici systému na príslušnej pozícii.

Poznámka: Naučenie detektora do systému je možné i zadáním sériového čísla (5) v programe O-Link (zadáva sa posledných 8 čísel uvedených pod čiarovým kódom).

5. Nasadte detektor na základňu. Zadný plast možno na detektor nasadiť iba v jednej polohe. Správna poloha je vyznačená šípkami na oboch plastoch (4). Detektor zatvorte pootočením do prava (2)

Poznámka: Zaistenie detektora je blokové, pokiaľ nie sú vložené všetky 3 batérie!

Základňa nie je zameniteľná so základňami detektorov, ktoré nemajú funkciu testovacieho tlačidla stlačením tela detektora.

Nastavenie detektora

V programe **O-Link**, v karte **Periférie** a nastavovacími prepojkami v detektore je možné nastaviť jeho vlastnosti.

Voľbou **Reakcie** v karte **Periférie** možno nastaviť typ reakcie, ktorou systém bude reagovať na aktiváciu naučeného detektora.

Prepojky na doske priamo v detektore určujú ďalšie reakcie:

- **SIR** umožňuje vypnúť zabudovanú sirénu.
- **MEM** signalizácia pamäte poplachu – ak je zapnutá, detektor signalizuje poplach optickou indikáciou 24 hod. Signalizáciu možno ukončiť takisto stlačením tela detektora proti základni.
- **TEMP** a **SMOKE**, kombinácia týchto prepojek určuje, ako bude detektor reagovať na dym a teplotu.
- **INST**, pokiaľ je **O-Linkom** nastavená iná reakcia než **NATUR**, ústredna bude reagovať podľa nastavenia v programe.

Požiarny poplach

Požiarny poplach sa signalizuje akusticky aj opticky.

Po splnení podmienok na vyhlásenie požiarného poplachu (detekcia dymu v komore alebo po dosiahnutí poplachovej teploty, prípadne pri oboch), začne detektor signalizovať nebezpečenstvo rozhúkaním akustického signalizátora a rýchlym blikaním kontrolky (3). Informácie o poplachu sa súčasne prenášajú na ústredňu.

Utláčanie sirénky pri poplachu: Húkanie možno prerušiť stlačením tela detektora proti základni. Prerušenie húkania trvá 10 min., ak po uplynutí tejto doby detektor stále deteguje dym alebo teplotu, húkanie sa obnoví.

V prípade potreby (napr. porucha detektora) možno odložiť opätovné rozhúkanie až na 12 hodín. Aktivuje sa tak, že po stíšení signalizácie poplachu krátkym stlačením, sa opäť stlačí detektor a podrží sa stlačený cca. 5s. Po zaznení zvukového signálu je nutné detektor pustiť do 1s. Prechod do režimu odloženého húkania potvrdí 5 pípnutí. Po celú dobu odloženého húkania bliká optická kontrolka na detektore.

Pamäť poplachu: ak je zapnutá, optická signalizácia pokračuje pomalým blikaním aj po vyvetraní komory, resp. poklese teploty. Indikácia trvá 24 hodín alebo do stlačenia tela detektora.

Sabotážny poplach: Pri otvorení detektor vysiela do ústredne sabotážny signál.

Testovanie a údržba detektora

Funkciu detektora je nutné pravidelne overovať najmenej 1x mesačne. Test sa robí stlačením celého tela detektora proti základni a podržaním do rozsvietenia kontrolky. Sviatenie kontrolky signalizuje prechod do testovacieho režimu. Kontrolka svieti po celú dobu testu. Po skončení testu kontrolka zhasne. Detektor potom signalizuje výsledok. Jedno pípnutie znamená, že test prebehol v poriadku. Pri zistení poruchy kontrolka 3x zabliká a 3x pípne. Ak sú v detektore vybité batérie, test sa ukončí jedným bliknutím bez akustickej signalizácie.

Plnú funkciu optickej časti detektora možno otestovať testovacím aerosolom (napr. SD-TESTER). Teplotný senzor ohriatím teplým vzduchom (napr. fénom). Ak pri tomto teste nie je ústredňa prepnutá do režimu Servis / Údržba, dôjde k vyhláseniu ostrého požiarného poplachu.

Pozor: detektor nikdy netestujte zakladaním ohňa v objekte.

Signalizácia poruchy

Detektor kontroluje svoju funkčnosť. Ak zistí poruchu, 3x pípne a blikne, potom každých 30 sekúnd 3x krátko blikne. Pri signalizácii poruchy možno urobiť test detektora podľa postupu popísaného v predchádzajúcej kapitole. Ak je porucha odstránená, detektor krátko pípne. Ak signalizácia poruchy pretrváva, detektor je potrebné poslať do servisného strediska.

Výmena batérie v detektore

Detektor kontroluje stav batérií a keď sa priblíži stav vybitia, signalizuje detektor potrebu výmeny batérií krátkym bliknutím každých 30 s. Informácia o vybitých batériách sa prenáša na ústredňu systému. Batérie vymeňte čo najskôr. Vymeňte vždy všetky 3 batérie za nové, rovnakého typu a výrobcu.

Používajte výhradne kvalitné alkalické batérie 1,5V AA.

Použité batérie nevyhadzujte do odpadu, ale odovzdajte na zbernom mieste elektroodpadu.

Odobranie detektora zo systému

Systém hlási prípadnú stratu detektora. Ak ho úmyselne demontujete, musíte ho vymazať z príslušnej pozície v ústredni.

Technické parametre

Napájanie	3 ks alkalické batérie AA 1,5V / 2,4Ah
Typická životnosť batérií	cca 3 roky
Detekcia dymu	optický rozptyl svetla
Citlivosť detektora dymu	$m = 0,11 \div 0,13 \text{ dB/m}$
	podľa STN EN 54-7, STN EN 14604:2006
Detekcia teplôt	trieda A1 podľa STN EN 54-5
Poplachová teplota	+ 60 °C až +65 °C
Komunikačné pásmo	868,5 MHz, protokol Oasis
Komunikačný dosah	cca 300 m (voľný terén)
Rozmery	priemer 126 mm, výška 50 mm
Hmotnosť	150 g
Rozsah pracovných teplôt	-10 až +70 °C
Splňa požiadavky	STN EN 54-25, STN EN 300 220, STN EN 60950-1 STN EN 50130-4, STN EN 55022
Podmienky prevádzky	TÚ SR č. VPR 34/2012