

Autonómny kombinovaný detektor dymu a teploty SD-503ST

Výrobok je určený na detekciu požiarneho nebezpečenstva v interiéri obytných alebo komerčných budov. Je vhodný aj do auto karavanov a mobilných domov. Nie je určený na inštaláciu do priemyselných prostredí.

Vznik nebezpečenstva detektor opticky indikuje zabudovanou kontrolkou a akustickým signálom. Detektor spĺňa vyhlášku MV HZS o požiarnej ochrane stavieb.

Výrobok obsahuje dva samostatné detektory – optický detektor dymu a teplotný detektor. 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 má zabudovaný detektor teploty, ktorý má síce pomalšiu reakciu, ale na požiar vyvíjajúci rýchle teplo s malým množstvom dymu tento detektor reaguje podstatne lepšie.

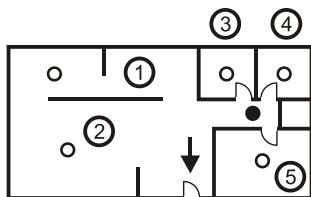
Pokrytie priestoru a umiestnenie detektora

Dym sa prenáša do detektoru prúdením vzduchu, preto musí byť detektor nainštalovaný tak, aby do neho dym prúdil napr. po strop. Je vhodný do obytných objektov, ale nevhodný do voľného priestoru alebo vonkajšieho prostredia. Nie je vhodný ani do prostredia, v ktorom môže dôjsť k rozptýleniu dymu na veľkú plochu, hlavne vysoké stropy (nad 5m), lebo dym by sa nemusel dostať až do detektora.

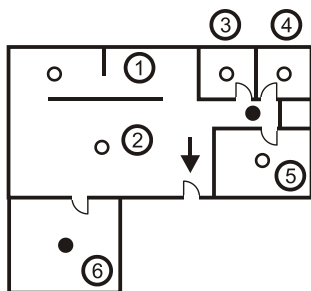
Inštaláciu požiarneho detektora by mal vykonať školený technik s platným certifikátom výrobcu.

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

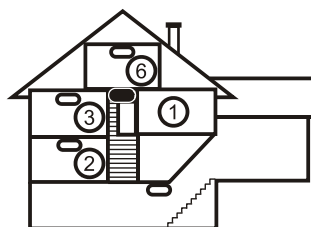
V bytoch musí byť detektor vždy umiestnený v časti vedúcej k východu z bytu (úniková cesta) **Obrázok 1**. Ak ide o byt s podlahovou plochou väčšou ako 150 m², musí v ňom byť umiestnený ďalší detektor v inej vhodnej časti bytu **Obrázok 2**.



obrázok 1



obrázok 2



obrázok 3

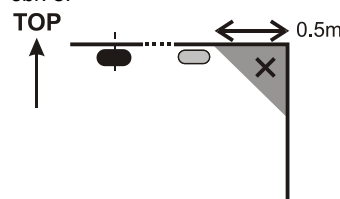
Vo viacpodlažných bytoch a rodinných domoch sa detektor umiestňuje minimálne nad schodisko. Odporúča sa, aby bol detektor nainštalovaný v každej miestnosti, v ktorej spia ľudia (pozri Obr. 3).

Umiestnenie pod rovnými stropmi

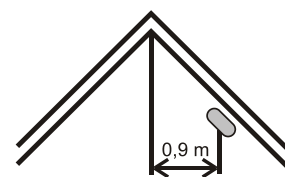
Pokiaľ je to možné, detektor sa umiestňuje do strednej časti miestnosti. Z dôvodu možnej existencie chladnej vrstvy pri stropi **nesmie byť detektor zapustený do stropu**. Detektor sa nikdy neumiestňuje do rohu miestnosti - dodržte minimálnu vzdialenosť 0,5 m od rohu (pozri obr. 4). V rohoch zle cirkuluje vzduch.

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, zátarasy, priehradové stropy

Detektor nesmie byť umiestnený bližšie ako 0,5m od akejkoľvek steny alebo prekážky. Ak je miestnosť užšia ako 1,2m, musia byť detektory umiestnené vnútri strednej tretiny šírky miestnosti. Ak je miestnosť rozdelená na sekcie stenami, prepážkami alebo skladovacími regálmi siahajúcimi do výšky 0,3m 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 0,5m. 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 prívode čerstvého vzduchu (napr. klimatizácia). Ak je vzduch privádzaný perforovaným stropom, nesmie byť strop perforovaný na polomere minimálne 0,6 m okolo každého detektora vo všetkých smeroch.

• Detektor sa neumiestňuje:

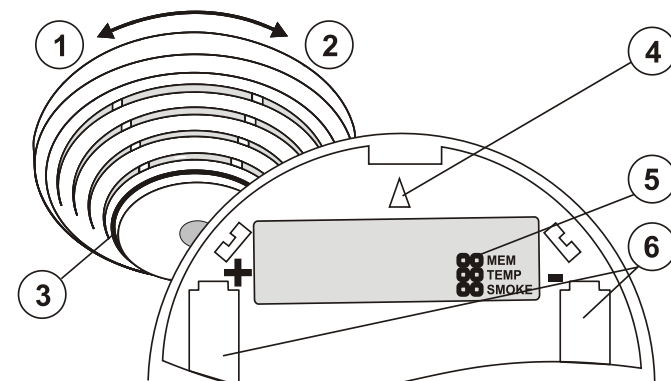
- tam, kde zle prúdi vzduch (výklenky, rohy, vrcholy striech tvaru A),
- tam, kde sa prášia, fajčia sa cigarety alebo sa vyskytuje para,
- v miestach, kde intenzívne prúdi vzduch (blízkosť vetrákov, tepelných zdrojov, vyústení vŕchotechniky, prieduchov atď.),
- v kuchyniach a vlhkých priestoroch (para, dym a masťné 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 a STN 342710.

Inštalácia detektora

Dbajte na odporúčenia z predchádzajúcich odsekov.



Obr. 6: 1 – uvoľnenie detektora; 2 – upevnenie detektora; 3 – optická signalizácia stavu; 4 – orientačná šípka pre nasadenie na spodný plast; 5 – konfiguračné prepajky; 6 – priestor pre vloženie batérii

1. Otvorte kryt detektora, pootočením doľava (1),
2. priskrutkujte zadný plast na zvolené miesto,
3. prepajkami (5) nastavte požadovanú funkciu detektora - podľa tabuľky

1	ON	pamäť vypnutá	2	OFF	dym (STN EN 14604) alebo teplota (STN EN 54-5)
	OFF	pamäť zapnutá	3	OFF	
1 MEM 2 TEMP 3 SMOKE ON OFF			2	ON	iba teplota (STN EN 54-5) (dym nie)
			3	OFF	
			2	OFF	iba dym (STN EN 14604) (teplota nie)
			3	ON	
			2	ON	dym a zároveň teplota (obe podmienky súčasne)
			3	ON	

Upozornenie: pri inštalácii v auto karavanoch odporúčame nastavenie „iba dym“ alebo „dym a zároveň teplota“

- vložte batérie (3 x AA, alkalické 1,5V),
- nasadte detektor na základňu – možno ho nasadiť iba v jednej polohe, ktorá je vyznačená šípkami (4) na oboch plastoch. Detektor zatvorte pootočením doprava (2).

Poznámka: Zatvorenie detektora je blokovanie, ak nie sú vložené všetky 3 batérie!

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

Požiarne poplach

Požiarne poplach sa signalizuje akusticky aj opticky.

Po splnení podmienok pre vyhlásenie požiarneho poplachu (detekcia dymu v komore alebo dosiahnutie poplachovej teploty, prípadne oboje), začne detektor signalizovať nebezpečenstvo rozhúkaním sirénky a rýchlym roblikaním kontrolky (3).

Umlčanie sirénky pri poplachu: Húkanie možno prerušiť stlačením tela detektora oproti 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. Vykoná sa tak, že po stíšení akustickej signalizácie poplachu krátkym stlačením sa opäť tlačí detektor na 5 s. Po zaznení zvukového signálu je nutné detektor uvoľniť do 1 s. Prechod do režimu odloženého húkania potvrdí 5 pípnutí. Po celú dobu odloženého húkania bliká optická kontrolka na detektore.

Pamäť poplachu: Ak je zapnutá, signalizácia pokračuje pomalým blikaním aj po vyvetraní alebo poklese teploty. Indikácia trvá 24 hodín, alebo ju možno ukončiť stlačením tela detektora.

Testovanie detektora

Funkciu detektora je nutné pravidelne overovať najmenej 1x mesačne. Test sa vykonáva stlačením detektora proti základni a podržaním do rozsvietenia kontrolky. Svietenie kontrolky signalizuje prechod do testovacieho režimu. Kontrolka svieti po celú dobu testu. Po skončení testu kontrolka zhasne. Detektor potom signalizuje výsledok. Ak detektor raz pípne, test prebehol v poriadku. Pri zistení poruchy kontrolka 3x zabliká a 3x pípne. Ak detektor počas testu zistí, že má vybité batérie, test sa ukončí 1x bliknutím bez akustickej signalizácie.

Plnú funkciu detektora možno otestovať testovacím aerosólom (napr. SD-TESTER). Teplotný senzor ohriatím teplým vzduchom (napr. fénom).

Pozor: detektor nikdy netestujte zakladaním ohňa v objekte.

Indikácia poruchy

Detektor priebežne kontroluje svoju funkčnosť. Ak zistí poruchu, 3x pípne a blikne, potom 3x krátko blikne každých 30 s.

Pri signalizácii poruchy je možné vykonať test detektora - pozri odsek *Testovanie a údržba detektora*.

Ak je porucha odstránená, detektor krátko pípne.

V prípade, že sa poruchu nepodarilo odstrániť, je nutné zaslať detektor do servisného strediska.

Výmena batérie v detektore

Detektor monitoruje stav batérií a pokiaľ sa priblíži jej vybitie, tento stav indikuje krátkym bliknutím každých 30s. Batérie vymeňte čo najskôr. Je potrebné vymieňať vždy všetky tri batérie súčasne a použiť rovnaký typ od toho istého výrobcu.

Používajte výhradne kvalitné alkalické batérie 1,5V AA.

Použité batérie nevhadzujte do odpadu, ale odovzdajte na zberné miesto!

Technické parametre

Napájanie	3x alkalická batéria 1,5 V AA/2,4Ah
Typická životnosť batérie	cca 3 roky
Detekcia dymu	optický rozptyl svetla
Citlivosť detektoru dymu	$m = 0,11 \div 0,13 \text{ dB/m}$ podľa STN EN 14604
Detekcia teplôt	trieda A1 podľa STN EN 54-5
Poplachová teplota	+ 60 °C až +65 °C
Rozsah pracovných teplôt	-10 až +70 °C
Rozmery, váha	priemer 126 mm, výška 52 mm, 150 g
Spĺňa požiadavky	STN EN 14604, STN EN 54-5, STN EN 50130-4, STN EN 55022