

Kombinovaný detektor dymu a teploty SD-282ST

Požiarový detektor je určený na detekciu požiarneho nebezpečenstva v interiéri obytných budov. Nie je určený na inštaláciu do priemyselných priestorov.

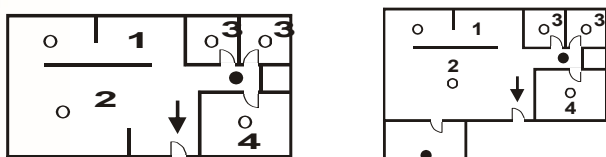
Na nebezpečenstvo vzniku požiaru detektor upozorňuje zabudovanou kontrolkou a poplachovými výstupmi - svorky ALARM, TAMPER, ktoré sa pripájajú k ústredniam poplachových zabezpečovacích systémov podľa STN EN 50131-3.

SD-282ST tvorí kombinácia dvoch samostatných detektorov – optického detektora dymu a teplotného detektora. Optický detektor dymu pracuje na princípe rozptylu svetla a je veľmi citlivý na väčšie častice nachádzajúce sa v hustom dyme. Menej citlivý je na malé častice v čisto horiacich požiaroch, ktoré vznikajú napr. pri horení niektorých kvapalín (alkohol atď.). Uvedený nedostatok odstraňuje zabudovaný teplotný detektor, ktorý má síce pomalšie reakcie, ale na požiar, pri ktorom sa vyvíja rýchle veľké teplo s malým množstvom dymu, reaguje podstatne lepšie. Mikroprocesor robí digitálnu analýzu oboch veličín, čo výrazne zlepšuje rozlíšenie skutočných a falošných poplachov.

Pokrytie priestoru a umiestnenie detektora

Dym sa prenáša do detektora prúdením vzduchu, preto musí byť detektor nainštalovaný tak, aby do neho dym prúdil napr. po strope. 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.

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

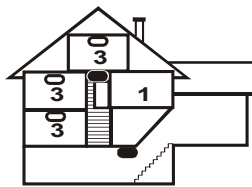


Obr. 1

Obr. 2

- 1-kuchyňa
- 2-obývací izba
- 3-spáľňa
- 4-detská izba

- - Minimálne pokrytie detektormi
- - Odporúčené pokrytie detektormi



Obr. 3

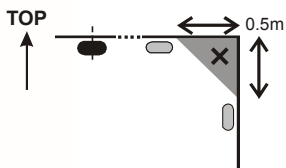
Vo väčších objektoch sa odporúča umiestniť ďalšie detektory do miestností kde sa spí a do miestností so zvýšeným rizikom vzniku požiaru - obr.3.

Umiestnenie pod rovnými stropmi

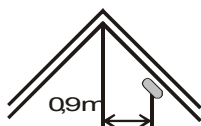
Pokiaľ je to možné, detektor sa umiestňuje do stredu miestnosti. Z dôvodu novej existencie chladnej vrstvy pri strope **nesmie byť detektor zapustený do stropu**. Detektor sa nikdy neumiestňuje do rohu miestnosti (dodržiť minimálnu vzdialenosť 0,5 m od rohu) – obr. 4.

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 umiestnenia

Steny, prepážky, zatarasy, 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 0,6m okolo každého detektora.

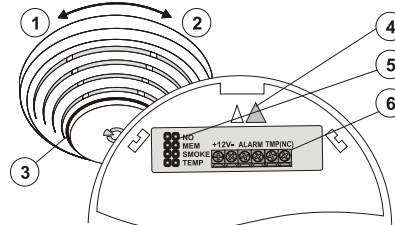
Upozornenie: Najčastejšou príčinou nežiaducej aktivácie býva nevhodné umiestnenie detektora.

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

Detektor sa neumiestňuje:

- tam, kde zle prúdi vzduch (výklenky, rohy, vrcholy striech tvaru A atď.),
- tam, kde sa prášia, fajčia sa cigarety alebo sa vyskytuje para,
- v miestach, kde intenzívne prúdi vzduch (blízkosť vetrákov, tepelných zdrojov, vyústení vŕchotechniky, priechodov atď.),
- v kuchyniach a vlhkých priestoroch (para, dym a masťné výpary môžu spôsobiť falošné poplachy alebo poruchy detekcie),
- vedľa žiariviek (elektrické rušenie môže vyvolať falošný poplach),
- v miestach veľkého výskytu drobného hmyzu.

Inštalácia detektora



Obr. 6: 1 – uvoľnenie detektora; 2 – upevnenie detektora; 3 – optická signalizácia stavu; 4 – orientačná šípka pre nasadenie na spodný plast; 5 – orientačné svorky; 6 – pripájacie svorky;

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

| | | | | | |
|---|----------|---------------------|---|-----|---|
| 1 | ON | NO spínací kontakt | 3 | OFF | dym (STN EN 54-7) alebo teplota (STN EN 54-5) |
| | OFF | NC rozpnací kontakt | 4 | OFF | |
| 2 | ON | pamäť zapnutá | 3 | ON | iba dym (STN EN 54-7) (nie teplota) |
| | OFF | pamäť vypnutá | 4 | OFF | (nie teplota) |
| 1 | ●● NO | | 3 | OFF | iba teplota (STN EN 54-5) (nie dym) |
| 2 | ●● MEM | | 4 | ON | |
| 3 | ●● SMOKE | | 3 | ON | Dym a zároveň teplota (obe podmienky súčasne) |
| 4 | ●● TEMP | | 4 | ON | |

4. **pripojte svorky ALARM a TMP (6)** - pred zapojením vodičov do svorkovnice detektora si preštudujte inštalčný návod ústredne.

TMP má iba rozpnaciu funkciu (NC).

5. **pripojte napájanie** do svoriek 12V (6)
6. **zatvorte kryt modulu**. Zadný plast možno na detektor nasadiť iba v jednej polohe. Správna poloha je vyznačená šípkami na oboch plastoch (4).

Požiarový poplach

Optický detektor: Po vniknutí dymu do detektora bliká červená kontrolka.

Teplotný detektor: Ak teplota dosiahne stanovenú hranicu, bliká červená.

Pamäť poplachu: Ak je zapnutá, signalizácia poplachu pokračuje aj po vyvetraní / poklese teploty. Indikácia sa ukončí až odpojením napájacieho napätia, prípadne pootočením detektora (narušenie sabotážneho kontaktu).

Poznámka: Zapnutie tejto funkcie vyžaduje norma.

Signalizácia poruchy

Detektor kontroluje svoju funkčnosť. Ak zistí poruchu, ostane rýchle blikat približne na čas 2 minúty. Potom každých 30s 3x krátko blikne.

V takom prípade odpojte napájanie na 1 minútu a potom ho znova pripojte. Ak sa oca po 1 minúte kontrolka opäť rozblíka, doručte detektor do servisu.

Technické parametre

| | |
|--------------------------|--|
| Napájanie | 9 - 15V DC / 5 mA |
| Detekcia dymu | optický rozptyl svetla |
| Citlivosť detektora dymu | $m = 0,11 \div 0,13 \text{ dB/m}$ podľa STN EN 54-7 |
| Detekcia teplôt | trieda A2 podľa STN EN 54-5 |
| Poplachová teplota | + 60 °C až + 70 °C |
| Rozsah pracovných teplôt | -10 až +80 °C |
| Rozmery, váha | priemer 125 mm, výška 52 mm, 150 g |
| Spĺňa požiadavky | STN EN 54-7, STN EN 54-5, STN EN 50130-4, STN EN 55022 |



1293-CPR-0390

Detektor SD-282ST vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam NV č. 194/2005 Z.z. a vyhlášky 158/2004 Z.z., ktoré sa na tento výrobok vzťahujú, ak je použitý v súlade s jeho určením. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach www.jablotron.sk.

Poznámka: Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva sa elektroodpadom.

Symbol uvedený na výrobku znamená, že hoci výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nemožno ho miešať s komunálnym odpadom, ale je ho potrebné odovzdať na zbernom mieste elektroodpadu. Zoznam zberných miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätny odberom odovzdať predajcovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzdávané zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Ulohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.