

SD-282ST Kombinovaný detektor kouře a teplot

Výrobek slouží k detekci požárního nebezpečí v interiéru obytných nebo obchodních budov. Není určen k instalaci do průmyslového prostředí.

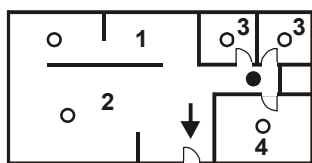
Vznik nebezpečí detektor indikuje zabudovanou signálkou a poplachovými výstupy - svorky ALARM, TAMPER, které se připojují k ústřednám poplachových zabezpečovacích systémů dle ČSN EN 50131-3.

SD-282 ST obsahuje dva samostatné detektory – optický detektor kouře a teplotní detektor. Optický detektor kouře pracuje na principu rozptýleného světla a je velmi citlivý na větší částice, které jsou v hustých dýmech, méně citlivý je na malé částice vznikající hořením kapalin, jako je například alkohol. Proto je vestavěn i detektor teplot, který má sice pomalejší reakci, ale na požár vyvíjející rychle teplo s malým množstvím kouře tento detektor teplot reaguje podstatně lépe. Mikroprocesor provádí digitální analýzu těchto veličin, což výrazně zvyšuje odolnost vůči falešným poplachům.

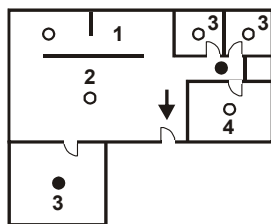
Pokrytí prostoru a umístění detektoru

Kouř se přenáší do detektoru prouděním vzduchu - musí být proto namontován tak, aby kouř do detektoru proudil například po stropě. Je vhodný do obytných objektů, ale nevhodný do volného prostoru nebo venkovního prostředí. Není vhodný také tam, kde se kouř může před detekcí rozptýlit na velkou plochu, zvlášť pod vysokými stropy (nad 5 m) – kouř pak nedosáhne k detektoru.

V bytech musí být detektor vždy umístěn v části vedoucí k východu z bytu (úniková cesta) Obrázek.1. Jedná-li se o byt s podlahovou plochou větší než 150 m², musí být v něm umístěn další detektor v jiné vhodné části bytu Obrázek.2.



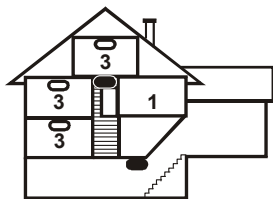
Obrázek. 1



Obrázek. 2

- 1-kuchyň
- 2-obývací pokoj
- 3-ložnice
- 4-dětský pokoj

- -Minimální pokrytí detektorů
- -Doporučené pokrytí detektorů



Obrázek. 3

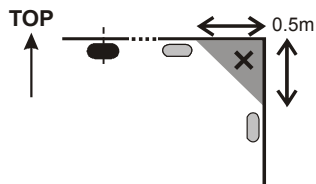
Ve větších objektech je doporučeno umístění dalších detektorů v místnostech kde se spí a v místnostech se zvýšeným rizikem vzniku požáru viz Obrázek.3.

Umístění pod rovnými stropy

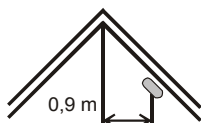
Pokud je to možné, umístíte detektor do středu místnosti. Z důvodu možné existence chladné vrstvy u stropu **nesmí být detektory zapuštěny do stropu. Nikdy ale neumístujte detektor do rohu místnosti** (dodrže vzdálenost alespoň 0,5 m od rohu) viz obr. 4.

Umístění pod šikmými stropy

Pokud nemá strop vhodnou rovnou plochu pro montáž (např. místnost pod hřebenem střechy) lze detektor instalovat podle obr. 5.



obr. 4



obr. 5

- střed místnosti, nejlepší umístění
- možné umístění

Stěny, přepážky, zátarasy, příhradové stropy

Detektor nesmí být montován blíže jak 0,5 m od jakýchkoliv zdí nebo přepážek. Pokud je místnost užší než 1,2 m, potom musí být detektory montovány uvnitř střední třetiny šířky. V případě, že jsou místnosti rozděleny na sekce pomocí zdí, přepážek nebo skladovacích regálů dosahujících do 0,3 m od stropu, na přepážky se pohlíží stejně, jako kdyby dosahovaly až ke stropu, a sekce se považují za samostatné místnosti. Ve všech směrech pod detektorem se musí udržovat volný prostor alespoň 0,5 m. Jakékoliv nepravidlosti stropu (jako je nosník), které mají rozměry větší než 5 % výšky stropu, jsou považovány za stěnu a platí vše výše uvedené.

Ventilace a pohyb vzduchu

Detektory nesmí být namontovány přímo u přívodu čerstvého vzduchu například z klimatizace. Je-li vzduch přiváděn perforovaným stropem, nesmí strop být perforován na poloměru alespoň 0,6 m okolo každého detektoru.

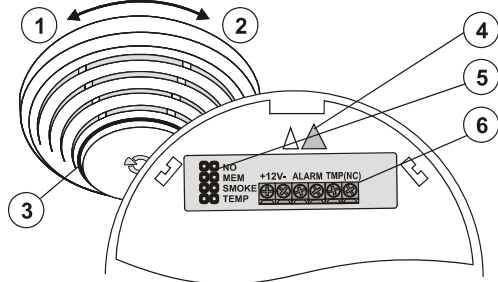
• Detektor tedy neumístujte:

- tam, kde špatně proudí vzduch (výklenky, rohy, vrcholy střeš tvaru A apod.)
- tam, kde se praší, kouří cigarety nebo se vyskytuje pára
- v místech, kde intenzivně proudí vzduch (blízkost větráků, tepelných zdrojů, vyústění vzduchotechniky, průduchů apod.)
- v kuchyních a vlhkých prostorách (pára, kouř a mastné výpary mohou způsobit falešné poplachy nebo poruchy detekce)
- vedle zářivek (elektrické rušení může vyvolat falešný poplach)
- v místech velkého výskytu drobného hmyzu

Upozornění: Nejčastější příčinou nežádoucí aktivace bývá nevhodné umístění detektoru.

Podrobnější pokyny k instalaci jsou uvedeny v ČSN TS 54-14.

Instalace detektoru



Obrázek 6: 1 – uvolnění detektoru; 2 – upevnění detektoru; 3 – optická signalizace stavu; 4 – orientační šipka pro nasazení; 5 – konfigurační propojky; 6 – připojovací svorky;

1. otevřete kryt detektoru, pootočením doleva (1)
2. přišroubujte zadní plast na vybrané místo
3. propojkami (5) nastavte požadované funkce detektoru - viz tabulka

1	ON	NO spínací kontakt	3	OFF	kouř (ČSN EN 54-7) nebo teplota (ČSN EN 54-5)
	OFF	NC rozpinací kontakt	4	OFF	
2	ON	paměť zapnuta	3	ON	pouze kouř (ČSN EN 54-7) (ne teplota)
	OFF	paměť vypnuta	4	OFF	
1	NO	MEM	3	OFF	pouze teplota (ČSN EN 54-5) (ne kouř)
	MEM		4	ON	
3	SMOKE	TEMP	3	ON	Kouř a zároveň teplota (obě podmínky současně)
	TEMP		4	ON	

4. připojte svorky ALARM a TMP (6) - před zapojením vodičů do svorkovnice detektoru si nejprve prostudujte instalační manuál ústředny.

TMP má pouze rozpinací funkci (NC).

5. připojte napájení do svorek 12V (6)
6. uzavřete kryt modulu. Zadní plast lze na detektor nasadit pouze v jedné poloze. Správná poloha je vyznačena šipkami na obou plastech (4).

Požární poplach

Optický detektor: Po vniknutí kouře do detektoru bliká detektor červeně.

Teplotní detektor: Pokud teplota dosáhne stanovených mezí bliká detektor červeně.

Paměť poplachu: Je-li zapnuta, signalizace pokračuje i po vyvětrání / poklesu teploty. Indikace je ukončena až odpojením napájecího napětí, případně pootočením detektoru (narušení sabotážního senzoru).

Pozn.: Zapnutí této funkce je vyžadováno normou.

Indikace poruchy

Detektor kontroluje svou funkčnost. Pokud zjistí závadu, zůstane rychle blikat přibližně na dobu 2 minut. Poté každých 30s 3x krátce blikne.

V takovém případě odpojte napájení na 1 minutu a poté jej znovu připojte. Pokud se cca po 1 minutě signálka opět rozbliká, předejte detektor do servisu.

Technické parametry

Napájení	9 - 15V DC / 5 mA
detekce kouře	optický rozptýl světla
citlivost detektoru kouře	$m = 0,11 \div 0,13$ dB/m dle ČSN EN 54-7
detekce teplot	třída A2 dle ČSN EN 54-5
poplachová teplota	+ 60 °C až + 70 °C
rozsah pracovních teplot	-10 až +80 °C
rozměry, váha	průměr 126 mm, výška 52 mm, 150 g
spĺňuje požadavky	ČSN EN 54-7, ČSN EN 54-5, ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022

CE 1923-CPD-0244

Detektor SD-282ST je navržen a vyroben ve shodě s na něj se vztahujícími ustanoveními: Nařízení vlády č. 190/2002Sb., 616/2006Sb., je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na www.jablotron.cz v sekci poradenství.



Poznámka: Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na www.jablotron.cz.