

JA-111ST Kombinovaný detektor kouře a teplot sběrnicový

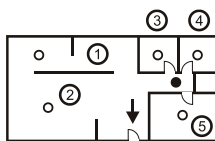
Výrobek je komponentem systému JABLOTRON 100. Slouží k detekci požárního nebezpečí v interiéru obytných nebo komerčních budov. Není určen pro instalaci do průmyslového prostředí. Detektor je napájen ze sběrnice ústředny (ČSN EN 54-7; ČSN EN 54-5). Pokud je detektor provozován s vloženými bateriemi (3x 1,5 V AA), ze kterých je napájen, pracuje v případě ztráty napájecího napětí 12 V nebo komunikace s ústřednou dále jako autonomní (ČSN EN 14604). Vznik nebezpečí detektor opticky indikuje zabudovanou signálkou a akustickým signálem. Výrobek obsahuje dva samostatné detektory – optický detektor kouře a teplotní detektor. Optický detektor kouře pracuje na principu rozptýleného světla. 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 reaguje podstatně lépe. Instalaci požárních detektorů by měl provádět školený technik s platným certifikátem výrobce.

Pokrytí prostoru a umístění detektoru

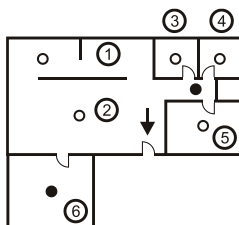
Kouř se přenáší do detektoru prouděním vzduchu - musí být proto namontován tak, aby kouř do detektoru proudil, například po stropě. Je vhodný do obytných objektů, ale nevhodný do volného prostoru nebo venkovního prostředí. Není vhodný také tam, kde se kouř může před detekcí rozptýlit na velkou plochu,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

Umístění detektorů v objektu by mělo vycházet z projektové dokumentace. Pokud tato není k dispozici, musí odpovídat platným normám o požární signalizaci.

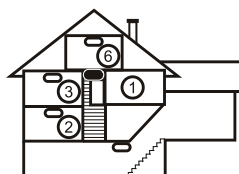
V bytech musí být detektor vždy umístěn v části vedoucí k východu z bytu (úniková cesta) **obrázek 1**. Jedná-li se o byt s podlahovou plochou větší než 150 m², musí v něm být umístěn další detektor v jiné vhodné části bytu **obrázek 2**.



obrázek 1



obrázek 2

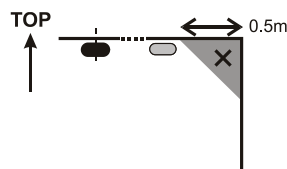


obrázek 3

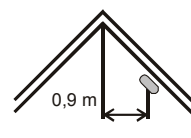
1. kuchyň,
2. obývací pokoj,
3. – 6. ložnice

● / ■ minimální pokrytí detektorů

○ / □ doporučené pokrytí detektorů



obrázek 4



obrázek 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, musí být detektory montovány ve střední třetině šířky. V případě, že jsou místnosti rozděleny na sekce pomocí zdí, přepážek nebo skladovacích regálů dosahujících 0,3 m pod strop, pohlíží se na ně 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 nepravidelnosti 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 do vzdálenosti 0,6 m ve všech směrech.

Detektor tedy neumísťujte:

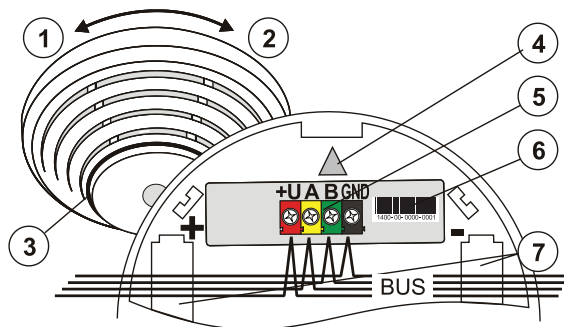
- tam, kde špatně proudí vzduch (výklenky, rohy, vrcholy střeš tvaru A apod.)
- tam, kde se práší, kouří cigarety nebo se vyskytuje pára
- v místech, kde intenzivně proudí vzduch (blízkost ventilátorů, tepelných zdrojů, vyústění vzduchotechniky, průduchů apod.)
- v kuchyních a vlhkých prostorách (pára, kouř a mastné výpary mohou způsobit falešné poplachu nebo poruchy detekce)
- vedle zářivek či úsporných žárovek (elektrické rušení může vyvolat falešný poplach)
- v místech s velkým výskytem drobného hmyzu

Upozornění: Nejčastější příčinou nežádoucí aktivace bývá nevhodné umístění detektoru.

Podrobnější pokyny k instalaci jsou uvedeny v ČSN TS 54-14 nebo ČSN 342710.

Instalace

Dbejte doporučených postupů z předchozích odstavců.



obrázek 1: 1 – otevření detektoru; 2 – zavření detektoru; 3 – optická signalizace stavu; 4 – orientační šipka pro nasazení; 5 – svorkovnice sběrnice; 6 – sériové číslo; 7 – prostor pro vložení baterií

1. Otevřete kryt detektoru, pootočením doleva (1)
2. Provlákněte kabel sběrnice a přišroubujte základnu na vybrané místo
3. Připojte kabel sběrnice do svorek (5)
4. Po zapnutí signálka žluté barvy na DPS uvnitř detektoru blízkým indikuje, že detektor není přiřazen do systému.



Připojování sběrnice provádějte vždy při zcela vypnutém napájení systému.

JA-111ST Kombinovaný detektor kouře a teplot sběrnicový

5. dále se řiďte instalačním manuálem ústředny.

- V programu **F-Link** vyberte v kartě **Periferie** požadovanou pozici a volbou **Přidat** zapněte **Režim učení**.
- Nasaďte detektor na základnu. Lze jej nasadit pouze v jedné poloze, která je vyznačena šipkami (4) na obou plastech. Otočením doprava (2) jej zavřete. Tím dojde k sepnutí sabotážního snímače uvnitř a detektor se naučí. Žlutá signálka zhasne. Při nasazování dbejte na to, aby připojovací vodiče neomezovaly funkci testovacích tlačítek.

Poznámka: Nasazení detektoru na základnu je blokováno, pokud nejsou vloženy všechny 3 baterie! (pouze při požadavku na splnění ČSN EN 14604).

Základna není zaměnitelná se základnami detektorů, které nemají funkci testovacího tlačítka stiskem těla detektoru.

Poznámka: Naučení detektoru do systému je možné i zadáním sériového čísla (6) programem F-Link nebo čtečkou čárového kódu. Zadávají se všechny číslice uvedené pod čárovým kódem (1400-00-0000-0001).

Nastavení detektoru

V programu **F-Link**, v kartě **Periferie** lze nastavit vlastnosti detektoru.

Volbou **Reakce** v kartě **Periferie** lze nastavit typ reakce, kterou systém bude reagovat na aktivaci naučeného detektoru.

Pro nastavení vlastností detektoru použijte tlačítko pro vstup do **Vnitřního nastavení**. Zobrazí se okno s možnostmi vnitřního nastavení a chování detektoru.

Paměť poplachu v režimu autonomní určuje, zda bude detektor indikovat optickou signálkou paměť poplachu i v případě autonomního režimu na baterie.

Reakce je nastavení, jak bude detektor reagovat na kouř a teplotu:

Kouř	ČSN EN 14604; ČSN EN 54-7
Teplotu	ČSN EN 54-5
Kouř nebo teplotu	ČSN EN 14604; ČSN EN 54-5; ČSN EN 54-7
Kouř i teplotu současně	

Akustická signalizace umožňuje nastavit dobu, po kterou bude detektor houkat (platí pouze v režimu systémového detektoru). V autonomním režimu houká po celou dobu trvání detekce poplachového stavu (kouř v komoře nebo vysoká teplota). Houkání lze ukončit stiskem detektoru proti základně.

Provoz bez baterií. Při nastavení tohoto parametru pracuje detektor pouze jako systémový napájený z ústředny a detekce vybitých baterií je vypnuta.

Při požadavku na provoz detektoru bez baterií (ČSN EN 54-x), je nutné vyjmout blokovací mechanismy (vytažením, např. kleštěmi), které brání nasazení detektoru bez vložených baterií.

V tomto nastavení detektor nesplňuje ČSN EN 14604.

Teplotní třída EN54-5 určuje rychlost reakce detektoru na zvýšení teploty v závislosti na čase.

- A1 – Rychlá reakce na změnu teploty. Při 30 °C/s musí reagovat do 1 min 40 s
- A2 – Pomalá reakce na změnu teploty. Při 30 °C/s musí reagovat do 2 min 25 s. V tomto nastavení je detektor odolnější proti falešným poplachům v problematických instalacích.

Požární poplach

Požární poplach je signalizován akusticky a opticky.

Po splnění podmínek pro vyhlášení požárního poplachu (detekce kouře v komoře nebo dosažení poplachové teploty, případně obojí), začne detektor signalizovat nebezpečí rozhukáním akustického signalizátoru a rychlým rozblíknutím signálky (3). Informace o poplachu je současně předána na ústřednu systému.

Utlčení sirény při poplachu: Houkání je možné přerušit stiskem těla detektoru proti základně. Přerušování houkání trvá 10 min., pokud po uplynutí této doby detektor stále detekuje kouř nebo teplotu, houkání se obnoví.

V případě potřeby (např. porucha detektoru) je možné odložit opětovné rozhukání až na 12 hodin. Provádí se tak, že po ztišení signalizace poplachu krátkým stiskem opět stisknete detektor na 5 s.

Po zaznění zvukového signálu je nutné detektor pustit do 1 s. Přechod do režimu odloženého houkání je potvrzen 5 pípnutími. Po celou dobu odloženého houkání bliká optická signálka na detektoru.

Paměť poplachu: Optická signalizace pokračuje pomalým blikáním i po vyvětrání nebo poklesu teploty. Indikace trvá 24 hodin nebo ji lze ukončit stiskem těla detektoru.

Sabotážní poplach: V případě otevření detektor vysílá do ústředny sabotážní signál.

Testování a údržba detektoru

Funkci detektoru je nutné pravidelně ověřovat nejméně 1x měsíčně. Test se provádí stiskem celého těla detektoru proti základně a podržením do rozsvícení signálky. Svitem signálky je signalizován přechod do testovacího režimu. Signálka svítí po celou dobu testu. Po skončení testu signálka zhasne. Detektor poté signalizuje výsledek. Pokud detektor jednou pípne, test proběhl v pořádku. Při zjištění poruchy signálka 3x zabliká a 3x pípne. V případě vyhodnocení baterie jako vybité je test ukončen 1x bliknutím bez akustické signalizace.

Plnou funkci optické části detektoru je možné otestovat testovacím aerosolem (např. SD- TESTER). Teplotní senzor ohřátím teplým vzduchem (např. fénem). Pokud při tomto testu není ústředna přepnuta do režimu SERVIS, dojde k vyhlášení ostrého požárního poplachu.

Pozor: detektor nikdy netestujte rozděláváním ohně v objektu.

Indikace poruchy

Detektor průběžně kontroluje svou funkčnost. Pokud zjistí závadu, 3x pípne a blikne, poté 3x krátce blikne každých 30 s.

Při signalizaci poruchy je možné provést test detektoru, viz odst. **Testování a údržba detektoru**.

Pokud je porucha odstraněna, detektor krátce pípne.

V případě, že se poruchu nepodařilo odstranit, je nutné zaslat detektor do servisu.

Výměna baterie v detektoru

Detektor kontroluje stav baterií, pokud jsou použity, a pokud se přiblíží stav vybití, signalizuje detektor potřebu výměny baterií krátkým bliknutím každých 30 s. Informace o vybitých bateriích je též předána na ústřednu systému. Baterie vyměňte co nejdříve. Vyměňte vždy všechny 3 baterie za nové, stejného typu a výrobce.

Používejte výhradně kvalitní alkalické baterie 1,5 V AA.

Použité baterie nevazujte do odpadu, ale odevzdejte do sběrného místa.

Odebrání detektoru ze systému

Systém hlásí případnou ztrátu detektoru. Pokud jej úmyslně demontujete, musíte jej také vymazat z příslušné pozice v ústředně.

Technické parametry

Napájení	9 – 15 V DC / 3,5 mA (150 mA při poplachu) 3 ks Alkalická baterie typ LR6 (AA) 1,5 V Upozornění: Baterie nejsou součástí balení
Typická životnost detekce kouře	cca 3 roky
citlivost detektoru kouře	optický rozptyl světla $m = 0,11 \pm 0,13 \text{ dB/m}$ dle ČSN EN 14604:2006, ČSN EN 54-7
detekce teplot	třída A1 dle ČSN EN 54-5
poplachová teplota	+60 °C až +65 °C
rozsah pracovních teplot	-10 °C až +70 °C
rozměry, hmotnost	průměr 126 mm, výška 52 mm, 150 g
splňuje požadavky	ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022



1293-CPR-0396

JABLOTRON ALARMS a.s. prohlašuje, že výrobek JA-111ST je navržen a vyroben ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č.: 2014/30/EU, 2011/65/EU, je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na www.jablotron.com v sekci Ke stažení.



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