Venkovní dvouzónový detektor pohybu JA-169P

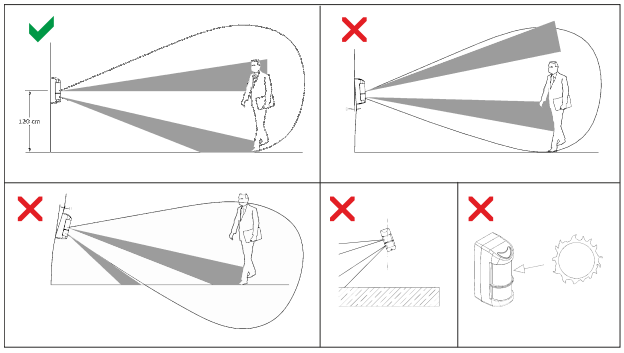
*Výrobek je komponentem systému **JABLOTRON**. Je určena k detekci pohybu osob ve venkovním prostředí. Sestava se skládá z detektoru JL01 od firmy LINCE Italia S.r.l., doplněného o vysílač JA-150TX-V1 od firmy JABLOTRON ALARMS a.s. Optická část detektoru obsahuje dva snímače PIR. Je vybaven sabotážním kontaktem, který okamžitě hlásí otevření samotného detektoru nebo případné utržení z montážní plochy (jedním mikrospínačem).*

Sestava je určena pro montáž proškoleným technikem s platným certifikátem Jablotronu.

Montáž detektoru

Podmínky instalace:

1. Detektor musí být montován v kolmé poloze (tak aby horní detekční rovina byla rovnoběžná s hlídanou plochou).
2. Střed detektoru musí být umístěn ve výšce 1–1,2 m nad zemí.
3. Nejlepší detekce pohybu je při křížení detekčních zón.
4. V zorném poli detektoru nesmí být jiné pohybující se objekty (keře, stromy, vysoká tráva, jednotky klimatizace apod.).
5. Rovněž je nutné se vyhnout přímému působení silných zdrojů světla na detektor (východ, západ slunce či jeho odraz od některých druhů ploch).

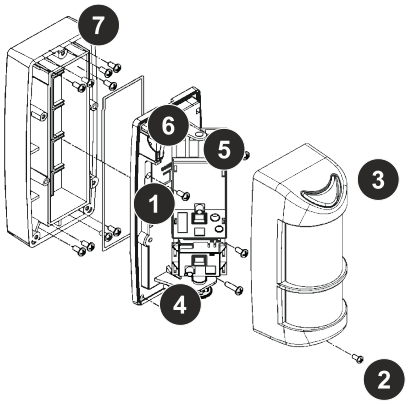


Postup instalace:

1. Vyšroubujte pojistný šroub (2), který je umístěný zespodu vrchního krytu detektoru a kryt (3) odejměte.
2. Uvolněte všechny šrouby (1) kterými je připevněný držák elektroniky (5) k montážní podložce (7). Držák vyjměte vyklopením dopředu. Součástí desky je i vysílač, který je nalepen na zadní straně desky detektoru.
3. Následně je možné upevnit montážní podložku na rovnou montážní plochu skrze dva otvory (4). Detektor lze rovněž instalovat na sloupky kulatého průřezu, a to s pomocí kovových stahovacích pásků (nejsou součástí balení).

Při manipulaci se vyhněte dotyku se snímacími plochami (senzory) detektoru

Pokud se tak nedopatřením stane, je nutné je opatrně vyčistit vatovou tyčinkou namočenou v lihu.



Obrázek 1.: 1 – šroub, 2 – aretační šroub, 3 – přední kryt, 4 – aretační mechanismus pro výšku spodního PIR, 5 – otočný držák DPS, 6 – sabotážní kontakt, 7 – montážní podložka

Přiřazení detektoru do systému

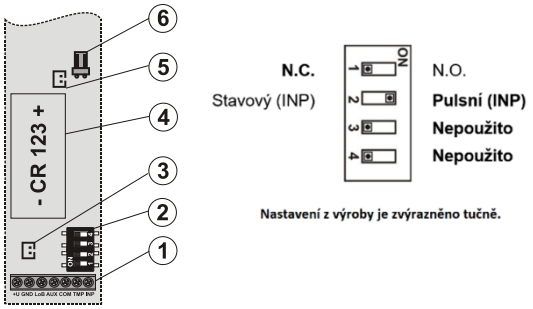
Vysílač signálu pro bezdrátovou komunikaci je umístěn zespodu pod optickou částí detektoru. Baterie se vkládají do držáku baterií umístěném na vysílači.

Postup pro přiřazení detektoru do systému:

a. V programu ***F-Link*** vyberte v kartě *Periferie* požadovanou pozici a volbou *Přiřadit* zapněte režim učení.

b. Vložte baterii (dbejte na správnou polaritu baterie). Vložením první baterie do detektoru dojde k odvysílání učícího signálu do ústředny a jeho naučení na vybranou pozici.

c. Zkompletujte detektor zpět v opačném pořadí, než byl demontován.



Obrázek 2.: Rádiový vysílač: 1 – svorkovnice, 2 – DIP přepínač pro nastavení chování (z výroby nastaveno – Funkce DIP přepínačů jsou uvedeny v obrázku), 3 – povolení externího ochranného kontaktu, 4 – Držák baterie, 5 – povolení externí antény, 6 – konektor pro připojení externí antény

Poznámky:

- *Ústředna musí obsahovat rádiový modul JA-11xR.*
- *Detektor je také možné naučit do ústředny zadáním sériového čísla programem F-Link. Sériové číslo je na štítku s čárovým kódem umístěným na DPS. Zadávají se všechny číslice (vzor formátu číslice: 1400-00-0000-0001).*
- *V případě potřeby je možné vysílač doplnit o externí anténu AN-868 (2PIN), která se připojí do konektoru (6). Pro povolení detekce externí antény je nutné rozpojit propojku (5).*
- *Změnu polohy DIP přepínačů (2) je třeba provádět při zcela odpojeném napájení vysílače.*

Normální provoz detektoru

Informace o aktivaci detektoru je vysílána rádiovým signálem. V případě otevření detektoru nebo utržení od podložky se předává sabotážní signál. Detektor také pravidelně každých 9 minut vysílá kontrolní signály, které slouží ústředně ke kontrole přítomnosti a připravenosti všech zařízení daného systému.

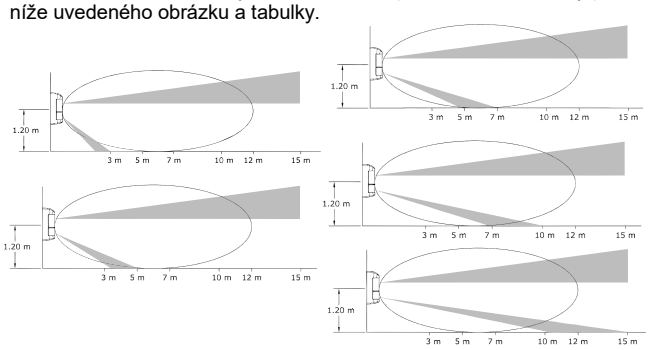
Kontrola stavu baterií a jejich výměna

Detektor monitoruje automaticky stav baterií, a pokud se přiblíží jejich vybití, informuje o tomto stavu trvalým blikáním žluté signalizační LED na vysílači (bliknutí každou 1 s) a zároveň předává tuto informaci do ústředny. Detektor je nadále funkční. K výměně baterií by mělo dojít co nejdříve.

Před výměnou baterií musí být ústředna uvedena do servisního režimu (viz manuál ústředny). Po otevření krytu a vyjmutí vybitých baterií je nutné několikrát stisknout sabotážní kontakt z důvodu vybití zbytkové energie ve výrobku.

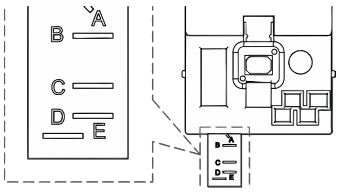
Nastavení optické části detektoru

Optická část detektoru obsahuje dva snímače PIR s logikou AND. Ty detekují pohyb v prostoru ve dvou rovinách, přičemž zorný úhel spodního snímače je nastavitelný v širokém rozsahu. Poplachový signál vznikne pouze v případě, že dojde k protnutí obou detekčních rovin současně. Posunem čočky nastavte sklon spodní detekční roviny podle níže uvedeného obrázku a tabulky.



JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

Venkovní dvouzónový detektor pohybu JA-169P



pozice	*maximální dosah spodní detekční roviny*
A	3 m
B	5 m
C	7 m
D	10 m
E	15 m

Tabulka 1: Hodnoty k výše uvedeným detekčním vzdálenostem

Upozornění: maximální dosah spodní detekční roviny závisí na okolních teplotních podmínkách a může kolísat v tomto rozsahu. Tuto skutečnost je nutno respektovat při nastavení rozsahu střežené zóny.

Zorné pole detektoru je 85°. Lze jej natáčet po stupních A – G. Nastavení se provede natočením plastového dílu detektoru. Jednotlivé kroky jsou vymezeny. Čočka detektoru je konstruována pro celý rozsah 180° - není tedy nutno s ní manipulovat.

Citlivost detekce se nastavuje pomocí desetipólového DIP přepínače, který se nachází v horní části detektoru.

DIP2	DIP3	Citlivost PIR
OFF	OFF	nízká
OFF	ON	nízká / střední
ON	OFF	střední / vysoká
ON	ON	vysoká

Tabulka 2: Nastavení citlivosti PIR

DIP4	DIP5	Pracovní režim
OFF	OFF	PIR1 - ON, PIR2 - ON
OFF	ON	PIR1 - ON, PIR2 - OFF
ON	OFF	PIR1 - OFF, PIR2 - ON
ON	ON	nepoužito

Tabulka 3: Pracovní režim PIR1 a PIR2

Informace o aktivaci detektoru je vysílána rádiovým signálem. V případě otevření detektoru nebo utržení od podložky se předává sabotážní signál. Detektor také pravidelně každých 9 minut vysílá kontrolní signály, které slouží ústředně ke kontrole přítomnosti a připravenosti všech zařízení instalovaného systému.

Šetřící režim lze nastavit přepnutím DIP přepínače č. 9. Slouží k nastavení periody 30 s / 180 s, tedy doby, po jaké je detektor po vyhlášení aktivace znovu schopen vyhlásit aktivaci další.

Zkouška činnosti (Test pokrytí prostoru)

Detektor je po připojení na napájení v testovacím režimu. Zavřete kryt detektoru a vlastním pohybem otestujte správné pokrytí chráněného prostoru, též že detektor nereaguje na pohyb mimo definovaný chráněný prostor. Je nutno vzít v potaz možné kolísaní detekční vzdálenosti v závislosti na změně teplotních podmínek kterým je detektor vystaven. Každou aktivaci indikuje detektor bliknutím červené LED kontrolky a současně odešle informaci do systému (Aktivaci v průběhu testovacího režimu je možné sledovat pomocí SW F-Link). Po 4 minutách bez aktivace detektor automaticky ukončí testovací režim. Při testu v bežném provozu se detektor chová dle nastavení šetřícího režimu (další aktivaci je mozné v závislosti na nastavení provést po 30 s / 180 s) Pro opětovné spuštění testovacího režimu je nutné vyjmout baterii minimálně po dobu 30s a následně ji vložit zpět. Spuštění testovacího režimu detektor signalizuje postupným cyklickým blikáním 2 zelených a 1 červené LED kontrolky.

Po provedení zkoušky činnosti doporučujeme přepnout DIP 9 do polohy OFF (180 s šetřící režim).

Možné problémy a jejich odstranění

Falešné poplachy:

- *Detektor není namontovaný kolmo k zemi nebo ve správné výšce*
- *Zkontrolujte, zda spodní detekční oblast není širší, než potřebujete*
- *Zkontrolujte, zda v detekční oblasti nejsou pohyblivé předměty*

Zapojení svorkovnice JA-150TX-V1		
IN	aktivace detektoru	hnědý
TMP	sabotážní kontakt	bílý
COM	společný kontakt	šedý, růžový
AUX	propojeno s GND	
LoB	propojeno s GND	
GND	zem napájení	žlutá
+U	napájení detektoru	zelená

Tabulka 4: Popis zapojení vodičů z JL01 do JA-150TX-V1

Technické parametry

Napájení	*1 x Lithiová baterie typ CR123A (3,0 V/1,4 Ah)*
	Upozornění: Baterie není součástí balení
Proudová spotřeba (jmenovitá/maximální)	*30 µA/55 mA*
Průměrná životnosti baterie	*cca 3 roky*
	- udávaná životnost při nastaveném šetřícím režimu 180 s
Pracovní kmitočet	*868,1 MHz*
Dosah – vzdálenost od ústředny	*až 300 m na přímou viditelnost*
Maximální radiofrekvenční výkon ERP	*25 mW*
Detekční charakteristika	*15 m/85 °; 11 segmentů*
Montážní výška detektoru	*1–1,2 m*
Rychlost pohybu objektu	*0,3–1,5 m/s*
Časovač pro šetření baterie	*volitelně 30 s nebo 180 s*
Rozsah pracovních teplot	*-25 °C až +60 °C*
Krytí detektoru	*IP45*
Průměrná provozní vlhkost	*75% RH, bez kondenzace*
Rozměry	*189 x 81 x 98 mm*
Váha	*380 g*
Podmínky provozování	*ČTÚ VO-R/10*

JABLOTRON ALARMS a.s. tímto prohlašuje, že výrobek JA-169P je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnic 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. 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.