

Vonkajší dvojzónový detektor pohybu JA-169P

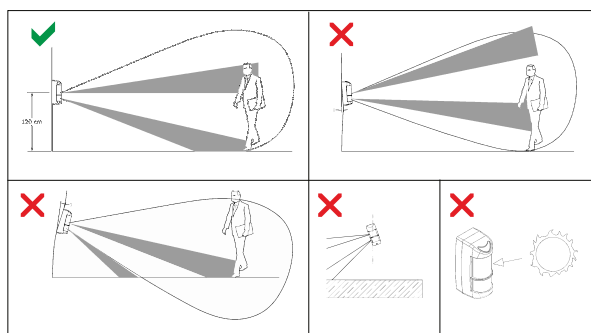
Výrobok je komponentom systému **JABLOTRON**. Je určený na detekciu pohybu osôb vo vonkajšom prostredí. Zostava sa skladá z detektora JL01 od firmy LINC Italia S.r.l., doplneného o vysielač JA-150TX-V1 od firmy JABLOTRON ALARMS a.s. Optická časť detektora obsahuje dva PIR snímače. Je vybavený sabotážnym kontaktom, ktorý okamžite hlási otvorenie samotného detektora alebo jeho prípadné odtrhnutie z montážnej plochy (jedným mikrosčipom).

Výrobok je určený na montáž preškoleným technikom s platným certifikátom od firmy Jablotron.

Inštalácia

Podmienky inštalácie:

1. Detektor musí byť inštalovaný v kolmej polohe (tak, aby horná detekčná rovina bola rovnobežná s chránenou plochou).
2. Stred detektora musí byť vo výške 1–1,2 m nad zemou.
3. Najlepšia detekcia pohybu je pri križovaní detekčných zón.
4. V zornom poli detektora nesmú byť voľne sa pohybujúce objekty (kríky, stromy, vysoká tráva, apod.). V blízkosti detektora nesmie byť zdroj prúdenia vzduchu a vibrácií (jednotky klimatizácie apod.).
5. Tiež je nutné, vyhnúť sa priamemu pôsobeniu silných zdrojov svetla na detektor (východ a západ slnka, alebo odraz slnečných lúčov od niektorých druhov povrchov, napr. vodná plocha a pod.).



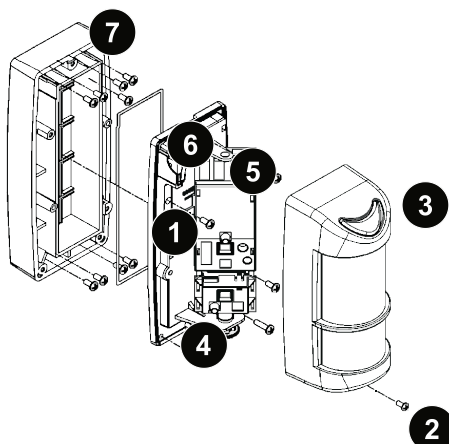
Postup inštalácie:

1. Uvoľnite poistnú skrutku (2), umiestnenú v spodnej časti vrchného krytu a kryt (3) zložte.
2. Uvoľnite všetky skrutky (1), ktorými je pripevnený držiak elektroniky (5) k montážnej podložke (7). Držiak elektroniky zložte vyklopením dopredu. Súčasťou elektroniky je vysielač, umiestnený v montážnej podložke.
3. Následne je možné upevniť montážnu podložku na rovnú plochu pomocou pripravených otvorov. Detektor možno inštalovať aj na stĺpik guľatého prierezu. Je k tomu potrebný kovový sťahovací pásik (nie je súčasťou balenia).



Pri manipulácii sa nedotýkajte snímacích plôch PIR senzorov.

Ak sa tak nedopatrením stane, PIR senzor je nutné opatrne vyčistiť vatovou tyčinkou namočenou v liehu.



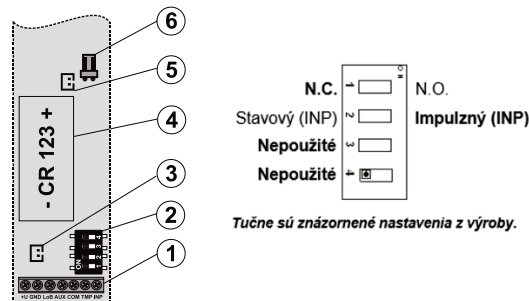
Obr. 1.: 1 – skrutky držiaka elektroniky / montážnej podložky, 2 – poistná skrutka predného krytu, 3 – predný kryt, 4 – mechanizmus pre nastavenie dosahu spodného PIR senzora, 5 – otočný držiak elektroniky, 6 – sabotážny kontakt krytu, 7 – montážna podložka

Priradenie detektora do systému

Vysielač signálu pre bezdrôtovú komunikáciu je umiestnený v montážnej podložke. Batéria sa vkladá do držiaka batérií (Obr. 2 – bod 4), ktorý je umiestnený na vysielači.

Postup priradenia detektora do systému:

- a. V programe **F-Link** vyberte na karte **Periférie** požadovanú pozíciu a tlačidlom **Priradiť** zapnite učenie.
- b. Po vložení batérie (dbajte na správnu polaritu) detektor odošle učiaci signál a naučí sa na vybranú pozíciu v ústrední.



Tučne sú znázornené nastavenia z výroby.

Obr. 2.: Rádiový vysielač: 1 – svorkovnica, 2 – DIP prepínač pre nastavenie detektora (nastaveno z výroby – funkcie DIP prepínačov sú uvedené na obrázku), 3 – povolenie externého sabotážneho kontaktu, 4 – držiak batérie, 5 – povolenie externej antény, 6 – konektor pre pripojenie externej antény

Poznámky:

- Ústredňa musí obsahovať rádiový modul JA-11xR.
 - Detektor možno naučiť aj zadaním sériového čísla (je uvedené na štítku nalepenom na vysielači) v programe F-Link, z klávesnice počítača alebo pomocou čítačky čiarových kódov. Zadávajú sa všetky čísla uvedené pod čiarovým kódom (1400-00-0000-0001).
 - V prípade potreby možno vysielač doplniť o externú anténu AN-868-2PIN, ktorá sa pripojí do konektora (6). Na povolenie externej antény je nutné rozpojiť prepajku (5).
 - DIP prepínače (2) sa musia prepínať pri odpojenej batérii (úplne vypnutom napájaní vysielača).
4. Po naučení znova zložte detektor (v opačnom poradí ako ste ho demontovali).

Normálna prevádzka detektora

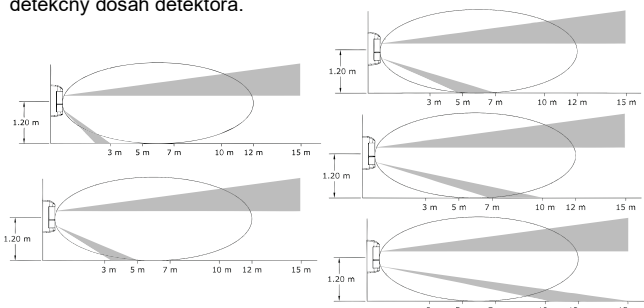
Pri aktivácii detektora odošle vysielač rádiový signál. Pri otvorení krytu detektora alebo jeho odtrhnutí od podložky sa vysiela sabotážny signál. Detektor vysiela pravidelne každých 9 minút kontrolný signál. Ústredňa kontroluje prítomnosť a pripravenosť všetkých priradených periférií. Pokiaľ od periférie neprijme v stanovenom čase žiadny signál, vyhlási jej poruchu.

Kontrola stavu batérií a ich výmena

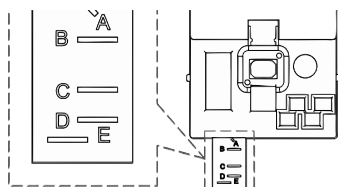
Detektor monitoruje automaticky stav batérie a keď sa blíži jej vybitie, informuje o tom trvalým blikaním žltej LED kontrolky na vysielači (blikne každú 1 s) a zároveň hlási túto informáciu do ústredne. Detektor je naďalej funkčný, pričom k výmene batérie by malo dôjsť, čo najskôr. Pred výmenou batérie v detektore sa musí systém prepnúť do režimu Servis alebo Údržba (inak by došlo k vyhláseniu sabotážneho poplachu). Po otvorení krytu a vybratí vybitých batérií je nutné opakovane stlačiť sabotážny kontakt z dôvodu vybitia zvyškovej energie vo výrobku.

Nastavenie optickej časti detektora

Optická časť detektora obsahuje dva PIR snímače s logikou AND. Tie detegujú pohyb v priestore v dvoch rovinách, pričom zorný uhol spodného senzora je nastaviteľný v širokom rozsahu. Poplachový signál sa odošle iba v prípade, že dôjde k súčasnému narušeniu oboch detekčných rovin. Posunom spodného detektora pomocou otočného mechanizmu (4) na držiaku elektroniky (5) sa nastavuje maximálny detekčný dosah detektora.



Vonkajší dvojzónový detektor pohybu JA-169P

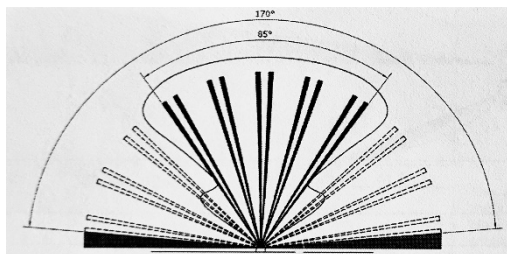


pozícia	maximálny dosah spodnej detekčnej roviny
A	3 m
B	5 m
C	7 m
D	10 m
E	15 m

Tab. 1: Hodnoty k vyššie uvedeným detekčným vzdialenostiam

Upozornenie: maximálny dosah spodnej detekčnej roviny závisí aj od teplotných podmienok okolia a môže kolísať okolo uvedených hodnôt. Túto skutočnosť je nutné rešpektovať pri nastavení pokrytia chránenej oblasti (maximálneho detekčného dosahu).

Zorné pole detektora je 85°. Držiak elektroniky detektora umožňuje natáčanie po krokoch do oboch strán v celkovom rozsahu až 170°. Jednotlivé kroky sú vymedzené. Šošovka detektora je konštruovaná pre celý rozsah 180°. Nie je s ňou potrebné manipulovať.



Citlivosť detekcie sa nastavuje pomocou desaťpinového DIP prepínača, ktorý sa nachádza v hornej časti detektora.

DIP2	DIP3	Citlivosť PIR
OFF	OFF	Nízka (* z výroby)
OFF	ON	Nízka / stredná
ON	OFF	Stredná / vysoká
ON	ON	Vysoká

Tab. 2: Nastavenie citlivosti PIR

DIP4	DIP5	Pracovný režim
OFF	OFF	PIR1 - ON, PIR2 - ON (* z výroby)
OFF	ON	PIR1 - ON, PIR2 - OFF
ON	OFF	PIR1 - OFF, PIR2 - ON
ON	ON	Nepoužitý

Tab. 3: Pracovný režim PIR1 a PIR2 (nemeniť!!)

Zapnutá LED kontrolka (DIP prepínač č. 1 v polohe OFF) sa používa pri inštalácii na otestovanie pokrytia priestoru detektorom. Počas bežnej prevádzky je odporúčané kontrolku vypnúť z dôvodu šetrenia batérie, aj bezpečnosti (DIP 1 = ON).

Režim šetrenia batérie sa nastavuje DIP prepínačom č. 9. Ten umožňuje nastaviť periódu 30 s (DIP 9 = ON) alebo 180 s (DIP 9 = OFF). Počas tejto doby detektor po odoslaní aktivácie nereaguje na pohyb.

Test činnosti (pokrytia priestoru)

Detektor je po pripojení na napájanie v testovacom režime. Zatvorte kryt detektora a svojím pohybom otestujte správne pokrytie chráneného priestoru, rovnako aj to, že detektor nereaguje na pohyb mimo nastavený chránený priestor. Rešpektujte možné kolísanie detekčnej vzdialenosti v závislosti na zmene teplotných podmienok. Každú aktiváciu indikuje detektor bliknutím červenej LED kontrolky a súčasne odošle informáciu do systému (možno kontrolovať pomocou diagnostiky v SW F-Link). Po 4 minútach bez aktivácie detektor automaticky ukončí testovací režim. Pri teste v bežnej prevádzke, akceptujte nastavenú dobu spánku (šetrenia energie 30s alebo 180s). Pre opätovné spustenie testovacieho režimu je potrebné otvoriť a znova zatvoriť kryt detektora. Spustenie testovacieho režimu signalizuje detektor postupným cyklickým blikaním 2 zelených a 1 červenej LED kontrolky.

Po otestovaní odporúčame prepnúť DIP 9 do polohy OFF (180 s režim šetrenia energie).

LED	Význam	Signalizácia
Červená	Alarm	Bliknutie = aktiváciu detektora (poplach)
Zelená	PIR 1	Bliknutie = aktiváciu senzora PIR 1
Zelená	PIR 2	Bliknutie = aktiváciu senzora PIR 2
Postupné blikanie všetkých 3 LED = začiatok testovacieho režimu		

Tab. 4: Popis LED kontroliek v detektore

Možné problémy a ich riešenie

Falošné poplachy:

- Detektor nie je namontovaný kolmo k zemi alebo v správnej výške
- Skontrolujte, či spodná detekčná oblasť nie je dlhšia ako je potrebné
- Skontrolujte, či v detekčnej oblasti nie sú pohyblivé predmety

Zapojenie svorkovnice JA-150TX-V1		
IN	aktivácia detektora	hnedý
TMP	sabotážny kontakt	biely
COM	spoločný kontakt	sivý, ružový
AUX	prepojené s GND	
LoB	prepojené s GND	
GND	zem napájania	žltá
+U	napájanie detektora	zelená

Tab. 5: Popis zapojenia vodičov z detektora JL01 do vysielača JA-150TX-V1

Technické parametre

Napájanie	1 x lítiová batéria typ CR123A (3,0 V/1,4 Ah)
Upozornenie: Batéria nie je súčasťou balenia!	
Odber prúdu (menovitý/maximálny)	30 µA/55 mA
Priemerná životnosť batérie	cca 3 roky (pri nastavenom úspornom režime 180 s)
Pracovná frekvencia	868,1 MHz
Komunikačný dosah	cca 300 m (priama viditeľnosť)
Maximálny rádiový výkon (ERP)	25 mW
Detekčná charakteristika	15 m/85°; 11 segmentov
Inštalčná výška detektora	1–1,2 m
Rýchlosť pohybu objektu	0,3–1,5 m/s
Časovač pre šetrenie batérie	voliteľne 30 s alebo 180 s
Rozsah pracovných teplôt	-25 °C až +60 °C
Krytie	IP45
Priemerná prevádzková vlhkosť	75% RH, bez kondenzácie
Rozmery	189 x 81 x 98 mm
Hmotnosť	380 g
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR – 11 / 2014



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JA-169P je navrhnutý a vyrobený v zhode s harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernica č.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, ak je použitý podľa jeho určenia. Originál prehlásenia o zhode nájdete na stránke www.jablotron.sk v sekcii Na stiahnuť.

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 spätným 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. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí