

# Bezdrôtový vonkajší dvojzónový PIR detektor – záclona JA-157P

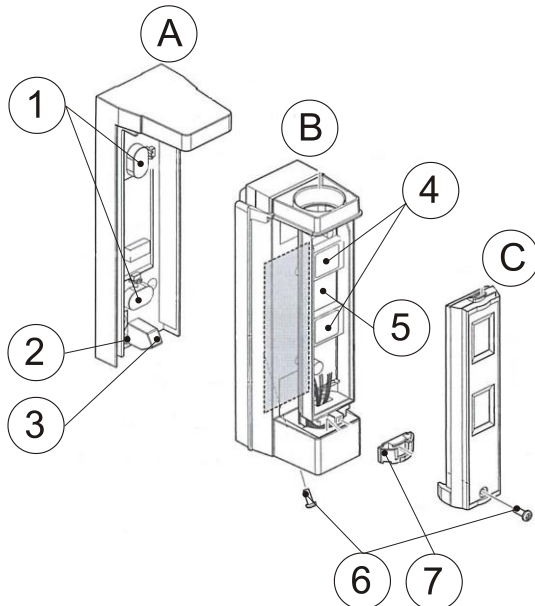
Výrobok je komponentom systému JABLOTRON 100. Je určený na detekciu pohybu osôb vo vonkajšom prostredí. Tvorí ho detektor FTN-RAM-PT od firmy Optex, doplnený o vysielač JA-150TX-V1 od firmy JABLOTRON ALARMS a.s. kompatibilný so systémom JABLOTRON 100. Má záclonovú charakteristiku šošoviek s uhlovou šírkou detekčnej zóny iba 5°, ktorá sa výborne hodí na ochranu priestorov ako sú balkóny, francúzske dvere, terasy apod. Detektor je osadený optikou s dvomi lúčmi, ktoré zabezpečujú dvojzónovú detekciu s vysokou odolnosťou proti falošným poplachom a malým živočíchom. V systéme zaberá jednu pozíciu. Má aj funkciu antimasking – ochranu proti zatieneniu výhľadu a je vybavený dvomi sabotážnymi kontaktmi, ktoré chránia detektor pred otvorením krytu alebo odtrhnutím z montáže. Výrobok má inštalovať preškolený technik s platným certifikátom Jablotronu.

## Umiestnenie a montáž detektora

Podmienky inštalácie detektora:

- musí byť namontovaný v kolmej polohe na zvislej stene,
- musí byť umiestnený vo výške 0,8 m až 1,2 m nad zemou,
- najlepšia detekcia pohybu je pri pričnom narušení (preťať) detekčných zón,
- v chránenej oblasti nesmie byť žiadny pohybujúci sa objekt (kriky, stromy, atď.),
- vyhnite sa aj priamemu pôsobeniu silných zdrojov svetla (východ a západ slnka, alebo jeho odraz napr. od vody).

## Postup montáže detektora



Obr. 1 – Zostava detektora: A – montážna podložka detektora, B – základňa detektora s elektronikou, C – predný kryt detektora so šošovkami, 1 – otvory pre pripevnenie detektora, 2 – trhacia časť sabotážneho kontaktu, 3 – plocha s otvorom pre skrutku na finalizáciu detektora, 4 – šošovky, 5 – DIP prepínač na nastavenie parametrov detektora, 6 – aretačné skrutky na finalizáciu detektora, 7 – výstupný fixačný strmeň

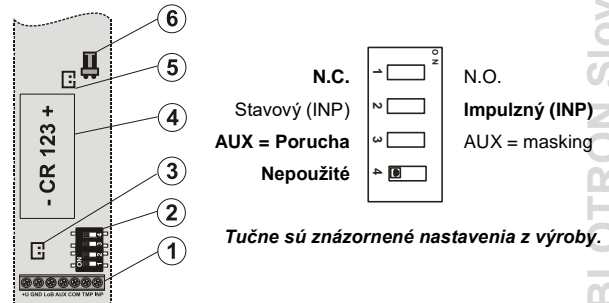
1. Vyskrutkujte aretačné skrutky krytu (6) a oddelíte od seba časti A,B.
2. Montážnu podložku detektora (A) možno pripevniť na požadované miesto cez otvory pre skrutky (1). Pozor, aby bol detektor chránený proti odtrhnutiu z inštalácie, je potrebné podložku pripevniť ešte aj skrutkou v trhacej časti (2). Pri odtrhnutí dôjde k vylomeniu tejto časti a vyhláseniu sabotážneho poplachu.
3. Po zložení predného krytu nastavte dosah a vlastnosti detektora prostredníctvom DIP prepínačov.
4. Poloha detekčnej časti je fixovaná ozubeným plastovým strmeňom (7), ktorý je potrebné vybrať vysunutím smerom nahor (vytlačte ho napr. pomocou plochého skrutkovača).
5. Po nastavení požadovaného uhlu pohľadu zafixujte časť detektora opätovným zasunutím plastového strmeňa (7).
6. Nastavte požadované parametre detektora pomocou DIP prepínačov (5).
7. Pokračujte naučením detektora do systému.

**Upozornenie:** **nedotýkajte sa snímacích plôch senzorum. Ak sa tak nedopatrením stane, je nutné senzory opatrne vyčistiť vatovou tyčinkou namočenou v liehu.**

## Zapnutie detektora a priradenie do systému

Vysielač signálu pre bezdrôtovú komunikáciu je umiestnený zosopu základne detektora (B). Batéria sa vkladá do držiaku batérie, umiestneného na vysielači. **Používajte lítiovú batériu CR-123A (3,0V).** Správna polarita batérie je vyznačená na držiaku.

- a. V programe **F-Link** vyberte v karte **Periférie** požadovanú pozíciu a tlačidlom „Priradiť“ zapnete režim Učenie.
- b. Vložte batériu (dbajte na správnu polaritu). Po vložení batérie vyšle detektor učiaci signál a naučí sa na zvolenú pozíciu.
- c. Zložte opäť detektor (v opačnom poradí, ako ste ho rozobrali).



Tučne sú znázornené nastavenia z výroby.

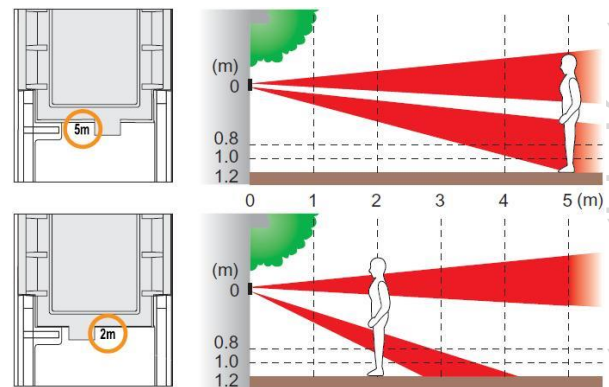
Obr. 2 – Rádiový vysielač JA-150TX-V1: 1 – svorkovnica, 2 – DIP prepínač pre nastavenie parametrov (funkcie DIP prepínačov sú uvedené v pravej časti obrázku), 3 – konektor externého sabotážneho kontaktu, 4 – držiak batérie, 5 – povolenie externej antény, 6 – konektor pre pripojenie externej antény

## Poznámky:

- Ústredna musí obsahovať rádiový modul JA-11xR.
- Detektor možno naučiť aj zadaním sériového čísla v programe F-Link, z klávesnice 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, ktorú pripojíme do konektora (6).

## Nastavenie optickej časti detektora

Detektor umožňuje nastaviť detekčnú vzdialenosť 5 alebo 2 m. Pre zmenu vzdialenosti je potrebné otočiť spodnú šošovku (nachádza sa bližšie k stredu vrchného krytu). Šošovka má svoj tvar upravený tak, že po jej vložení späť do plastu vidieť vedľa výstupku text 2m alebo 5m. (pozri obr.3). **Hornú šošovku neotáčajte!**



Obr. 3 - Charakteristika 5 m a 2 m

## Funkcia ochrany proti zatieneniu

Detektor má funkciu **antimasking** = ochranu proti zatieneniu výhľadu. Po aktivácii funkcie vysiela infračervené impulzy a vyhodnocuje odraz. Z toho zisťuje prípadné zakrytie šošoviek. To vyhlási, ak sa nachádza prekážka vo vzdialenosti menej ako 10 cm od detektora.

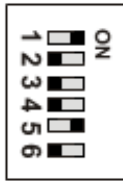
Po vložení batérie a zatvorení oboch plastových krytov detektor analyzuje po dobu 1 minúty priestor pred sebou – kalibruje sa. V tomto časovom úseku by nemal detegovať žiadny pohyb vo vzdialenosti menej ako 1 meter. Po kalibrácii je detektor 10 minút v testovacom režime funkcie **antimasking**, počas ktorého vysiela každých 20s impulzy. Zakrytie vtedy signalizuje najneskôr do 20s po pretrvávajúcom zakrytí. Po ukončení testovacieho režimu prejde do prevádzkového režimu. V ňom vysiela kontrolné svetelné impulzy každé 3 minúty. V bežnej prevádzke signalizuje zakrytie najneskôr do 3 min. po pretrvávajúcom zakrytí. Zatienenie sa signalizuje ako

# Bezdrôtový vonkajší dvojzónový PIR detektor – záclona JA-157P

narušenie ochranného kontaktu, t.j. sabotáž. Signalizáciu tienenia ukončí najneskôr do 20 s po odkrytí. Z výroby je funkcia vypnutá.

Ďalšie nastavenia sú možné pomocou prepínača v detektore

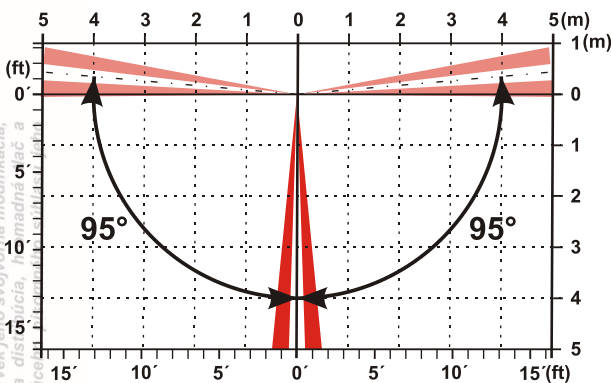
Normálna prevádzka  
Šetriaci režim 120s  
NC  
LED vypnutá  
Zvýšená odolnosť detekcie  
Antimasking vypnutý



**Testovací režim**  
Šetriaci režim 5s  
Signál porucha spína NO  
LED zapnutá  
**Základná odolnosť**  
Antimasking zapnutý

Obr. 4 - Nastavenia z výroby sú vyznačené **tučne**

- 1. Testovací režim:** signalizácia LED zapnutá; šetriaci režim úplne vypnutý (nastavenia prepínačov 2 a 4 sa nezohľadňujú); Normálna prevádzka: akceptuje sa stav prepínačov 2 a 4.
- 2. Šetriaci režim:** Po detekcii pohybu detektor „zaspi“ na 5 alebo 120 s
- 3. Voľba logiky výstupného relé v stave kludu (NC / NO, pre použitie so systémy Jablotron musí byť nastavené OFF)**
- 4. Zapína / vypína** signalizáciu LED pri aktivácii detektora
- 5. Odolnosť proti falošným poplachom**
- 6. ANTIMASKING-** pozri odsek Funkcie ochrany proti zatieneniu



Detekčnú časť možno smerovať s aretáciou po 5° v rozsahu 190°. Po nastavení potrebného uhla je nu Detektor monitoruje automaticky stav batérií a ak sa blíži ich vybitie, informuje o tomto stave trvalým blikaním žltej kontrolky na vysieláči (bliknutie každú 1 s) a zároveň informuje systém o potrebe výmeny. Detektor je naďalej funkčný. Batérie odporúčame vymeniť čo najskôr. Pred výmenou batérií musí byť systém prepnutý do režimu Servis (pozri návod ústredne). Po otvorení krytu a vybratí batérií je potrebné opakovane stlačiť sabotážny kontakt, aby došlo k vybitiu zvyškovej energie vo výrobku.tné polohu zafixovať plastovým ozubeným strmeňom. Úplné zafixovanie sa dosiahne až po nasadení krytu so šošovkami a dotiahnutí skrutiek.

## Kontrola stavu batérie a jej výmena

Detektor monitoruje automaticky stav batérií a ak sa blíži ich vybitie, informuje o tomto stave trvalým blikaním žltej kontrolky na vysieláči (bliknutie každú 1 s) a zároveň informuje systém o potrebe výmeny. Detektor je naďalej funkčný. Batérie odporúčame vymeniť čo najskôr.

Pred výmenou batérií musí byť systém prepnutý do režimu Servis (pozri návod ústredne). Po otvorení krytu a vybratí batérií je potrebné opakovane stlačiť sabotážny kontakt, aby došlo k vybitiu zvyškovej energie vo výrobku.

Používajte výhradne lítiové batérie typu CR-123A (3V / 1,4 Ah). Výrobca odporúča vymieňať vždy všetky batérie súčasne. Po zatvorení krytu prejde detektor do normálneho prevádzkového stavu.

**Poznámka:** ak je do detektora omylom vložená slabá batéria, detektor nebude fungovať a tento stav signalizuje blikanie LED kontrolky. Ak je batéria úplne vybitá, detektor nereaguje vôbec.

## Technické parametre

Napájanie 1x lítiová batéria typ CR-123A (3 V / 1,4 Ah)  
**Upozornenie:** batéria nie je súčasťou balenia!  
Odber prúdu (menovitý / maximálny) 30 µA / 53 mA  
Priemerná doba životnosti batérie cca 3 roky (šetriaci režim 120 s)  
Pracovná frekvencia 868,1 MHz, protokol Jablotron  
Komunikačný dosah 300 m na priamu viditeľnosť


## Parametre detektoru Optex

Detekčná charakteristika 2 alebo 5 m / 5°  
Inštalčná výška detektora 0,8 – 1,2 m  
Rýchlosť pohybu objektu 0,3 – 1,5 m / s  
Krytie IP55  
Pracovné prostredie IV podľa STN EN 50131-1  
Rozsah pracovných teplôt -20°C až +60°C  
Max. relatívna vlhkosť prostredia 95 %  
Stupeň zabezpečení podľa OPTEX  
Splňa STN EN 300 220, STN EN 50130-4, STN EN 55022, STN EN 60950-1  
Rozmery 52 x 176 x 66 mm  
Hmotnosť 180 g  
Podmienky prevádzky TÚSR č. VPR – 11 / 2014



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JA-157P zložený z detektora Optex FTN-RAM-PT a rádiového vysielacieho modulu JA-150TX-V1 je v zhode so základnými požiadavkami a ďalšími príslušnými ustanoveniami smerníc 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](http://www.jablotron.sk) v sekcii Na stiahnutie.

**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 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 s zdravie ľudí.

JABLOTRON ALARMS s.r.o. Na tento dokument sa vzťahujú autorské práva spoločnosti Jablotron Slovakia, s.r.o. Môže sa reprodukovovať akýmkoľvek spôsobom, s výnimkou modifikácií, ktoré sú uvedené v tomto dokumente. Všetky ostatné práva sú vyhradené spoločnosti Jablotron Slovakia, s.r.o. www.jablotron.sk

Na tento dokument sa vzťahujú autorské práva spoločnosti JABLOTRON Slovakia, s.r.o.