

Bezdrôtový PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou 90° JA-160PC(90)

Výrobok je bezdrôtovým komponentom systému **JABLOTRON 100**. Služi na priestorovú detekciu pohybu osôb v interiéri budov, vrátane vizuálneho potvrdenia poplachu. Po zaznamenaní pohybu kamera v detektore urobí farebnú fotografiu s rozlíšením až 640x480. Fotenie vyvolá zaznamenaný pohyb, takže na fotografii je vždy zaznamenaná príčina poplachu. Kamera má zabudovaný viditeľný blesk pre fotenie v tme. Fotografie sa ukladajú do vnútornej pamäte detektora a zároveň prenášajú rádiovým signálom na ústredňu, odkiaľ môžu byť poslané na MyJABLOTRON alebo PCO. Detektor môže fotiť aj na vyžiadanie. Výrobok zaberá v systéme 1 pozíciu a je určený na inštaláciu preškoleným technikom s platným certifikátom Jablotronu.



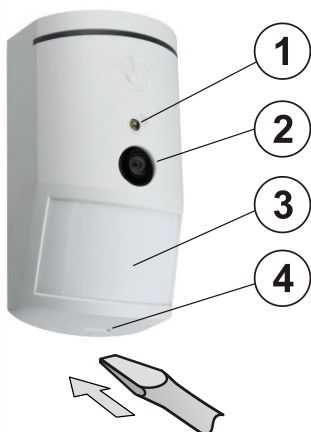
Využitie foto-verifikácie je možné iba pri registrácii systému na MyJABLOTRON alebo pri následných službách PCO.

Inštalácia

Detektor sa inštaluje na stenu alebo do rohu miestnosti. V jeho zornom poli nesmú byť predmety, ktoré rýchlo menia teplotu (napr. elektrický ohrievač, plynové spotrebiče, atď.), žiadne predmety, ktoré sa pohybujú (napr. vlniace sa záclony nad radiátorom) ani domáce zvieratá. Detektor sa neodporúča inštalovať oproti oknám či reflektorom, ani priamo v miestach, kde prúdi vzduch (ventilácia, prievany, nezatesnené dvere atď.). Pred detektorom nesmú byť ani prekážky brániace jeho výhľadu.

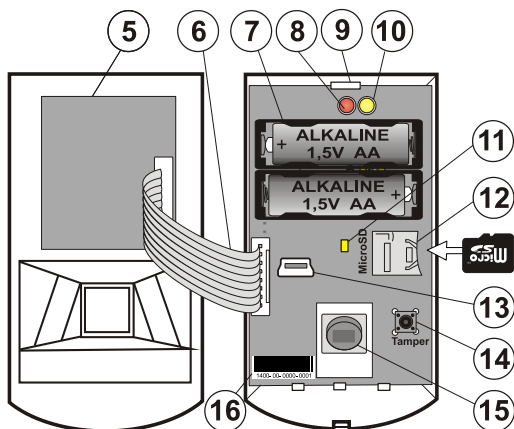


Vyvarujte sa montáži tesne pod strop. Pri použití blesku môže dochádzať k presvetleniu scény odrazom svetla.



Obr.1: 1 – blesk pre osvetlenie priestoru; 2 – objektiv kamery; 3 – šošovka PIR detektora; 4 – západka krytu;

1. Otvorte kryt detektora (stlačením západky 4). Nedotýkajte sa PIR senzora vo vnútri (15) – hrozí jeho poškodenie.
2. Vyberte elektroniku z krytu detektora – drží ju západka (9).
3. Odporúčaná výška inštalácie detektora je 2,5 m nad úrovňou podlahy.
4. Priskrutkujte zadný plast (zvisle, západkou krytu nadol).
5. Nasadte späť elektroniku a zapojte prepojovací kábel do svoriek (6).



Obr.2: 5 – modul kamery; 6 – prepojovací kábel; 7 – batérie; 8 – červená LED = aktivácia; 9 – západka elektroniky; 10 – žltá LED = porucha; 11 – žltá LED micro SD karty; 12 – pamätová MicroSD karta; 13 – mini USB konektor; 14 – sabotážny kontakt; 15 – PIR senzor; 16 – sériové číslo.

6. Ďalej postupujte podľa inštaláčného návodu ústredne. Základný postup:
 - a. V systéme musí byť nainštalovaný rádiový modul JA-11xR s komunikačným dosahom na detektor.
 - b. V programe **F-Link** vyberte v karte **Periférie** požadovanú pozíciu a tlačidlom **Priradiť** zapnite režim Učenie.
 - c. Založte batérie (dbajte na správnu polaritu batérií). Vložením druhej batérie do detektora sa vyšle učiaci signál a detektor sa naučí na vybranú pozíciu. Detektor sa stabilizuje (môže trvať až 3 min.), čo indikuje svietenie LED kontrolky. Pri vložení slabšej batérie kontrolka 3 min. bliká.
 - d. Ak je detektor do systému priradený ako prvý kamerový, alebo ústredňa ešte nie je registrovaná na MyJABLOTRON, zobrazí sa dialógové okno s dotazom „Zapnúť dátový prenos?“. Odporúčame

tento prenos aktivovať so súhlasom zákazníka a súhlas zapísať do odovzdávacieho protokolu inštalácie.

Upozornenie: Ak nebude tento prenos zapnutý, fotografie sa budú ukladať iba do vnútornej pamäte detektora a ústredne. Nebude možné nastaviť zasielanie fotiek na mobilné telefóny a e-mailly užívateľov.

7. Zatvorte kryt detektora a otestujte jeho funkčnosť. Po zatvorení krytu detektor 15 minút signalizuje a vysiela každý pohyb. Po ich uplynutí červená LED kontrolka pohyb nesignalizuje a detektor pracuje v štandardnom režime.

Poznámky:

- Detektor možno do systému priradiť aj zadaním sériového čísla (16) v programe **F-Link**, prípadne pomocou čítačky čiarového kódu. Zadávajú sa všetky čísla uvedené pod čiarovým kódom (1400-00-0000-0001).
- Ak sa detektor do prijímača učí potom, ako už mal vloženú batériu, je potrebné batériu najskôr odpojiť, potom stlačiť a uvoľniť sabotážny kontakt krytu (14). Tým sa vybijie zvyšková energia. Až potom detektor naučíte do systému.
- Ak chcete detektor zo systému odobrať, vymažte ho z príslušnej pozície v ústredni (v programe **F-Link**, záložka **Periférie**).
- Pre dodržanie normy **EN 50131-2-4** musí byť západka krytu (4) detektora zabezpečená dodanou skrutkou.
- Keď je ústredňa prepnutá do režimu **Servis**, detektor indikuje každý pohyb červenou kontrolkou.

Nastavenie vlastností detektora

Vlastnosti sa nastavujú v programe **F-Link** - karta **Periférie**. Na pozícii detektora vyberte **Vstúpiť** v stĺpci **Vnútorne nastavenia**. Zobrazí sa dialógové okno, v ktorom možno nastaviť (*označené = stav z výroby) **Úroveň imunity**: určuje odolnosť proti falošným poplachom. **Standard** * kombinuje základnú odolnosť s rýchlou reakciou. Úroveň **Zvýšená** poskytuje vyššiu odolnosť, detektor však reaguje pomalšie.

Kvalita LQ fotky: Pri voľbe **Štandardná** * kvalita LQ snímku je zvolená optimalizovaná kompresia obrázku tak, aby sa dosiahol čo najrýchlejší čas prenosu fotky na PCO, prípadne koncovému užívateľovi na MyJABLOTRON. Cieľom je dosiahnuť verifikáciu poplachu v čo najkratšom čase. Pri prepnutí na **Zvýšenú** kvalitu fotky je kompresia nižšia, čím sa zvýši kvalita obrázu ale zároveň sa minimálne dvojnásobne predĺži doba prenosu fotky (podľa svetelných podmienok snímanej scény). Túto voľbu odporúčame zapínať iba v prípade, že zákazníkovi nepostačuje štandardná kvalita LQ fotiek, čo môže byť spôsobené napr. snímaným priestorom. Neodporúča sa zapínať, ak je v systéme nainštalovaných viac foto verifikačných zariadení v objekte, ktoré môžu fotiť súčasne.

Fotenie pri poplachu: Bez blesku, *S bleskom

Intenzita blesku: Nízka, *Stredná, Vysoká – pri presvetľovaní snímanej scény s bleskom (napr. malá miestnosť) možno intenzitu blesku znížiť. Pri väčších priestoroch pre zmenu zvýšiť.

Prevádzka z lítiových batérií: Ak je detektor zaťažovaný väčšou prevádzkou (napr. časté vyžadovanie fotografií z MyJABLOTRON) a je nastavená vysoká intenzita blesku, odporúča sa na napájanie batérií použiť lítiové batérie AA 1,5V. Pri prevádzke z lítiových batérií musí byť táto voľba zapnutá (upravená detekcia vybitých batérií).

Reakcia na PG: možno zvoliť PG výstupy, ktorých aktivácia vyvolá vyhotovenie fotografie (* Nie, kamera na PG nereaguje). Pre ďalšie informácie pozri odsek „Inštaláčne odporúčania“.

Fotenie na reakciu PG: Bez blesku, *S bleskom

Fotenie predpoplachových fotiek: *Bez blesku, S bleskom

Zvýšenie počtu fotiek pri poplachu: Po zapnutí tejto voľby sa pri každom poplachu budú odosielať 3 poplachové fotografie namiesto 2. To znamená väčšie nároky na dáta prenášané medzi detektorom a ústredňou ako aj medzi systémom a MyJABLOTRON resp. PCO.

Poznámka: Táto funkcia je určená pre špecifické trhy a neodporúča sa ju štandardne zapínať.

Posielať predpoplachové fotografie: Ak je funkcia zapnutá, detektor posielal fotografie pri nepotvrdenom poplachu (ak má nastavenú reakciu **Opakovaná** alebo **Potvrzovaná**). Počas príchodového oneskorenia môžu byť pri zapnutí funkcie z detektora odoslané až 2 fotografie a to aj v prípade, že dôjde ku korektnému vypnutiu ochrany.

Poznámka: Zapnutie tejto funkcie spôsobí citelné navýšenie objemu prenesených dát zo SIM karty v ústredni systému. Ak nedôjde k vypnutiu ochrany, fotografie ktoré urobil detektor počas príchodového oneskorenia sa odošlú automaticky bez väzby na túto funkciu.

Test: po kliknutí sa urobí jedna fotografia s bleskom, ktorá sa zobrazí priamo v F-Linku. Po stlačení tlačidla **Detail** sa zobrazí fotka v rozlíšení 640x480 px.

Činnosť kamery pri základných reakciách

Proces fotenia je závislý na nastavení v programe **F-Link** - karta **Periférie**. Na pozícii detektora použite voľbu **Reakcia**.

Okamžitá: Počas trvania poplachu vyvolaného detektorom môže byť kamera aktivovaná až 3x (potom sa zablokuje = autobypass). Pri každej

Bezdrôtový PIR detektor pohybu s foto verifikačnou kamerou 90° JA-160PC(90)

aktivácii, v závislosti na detegovanom pohybe, urobí max. 3 snímky, ktoré odovzdá do ústredne (maximálne 9 fotografií).

Oneskorená: Pri prvej aktivácii (začiatok príchodového oneskorenia) urobí podľa pohybu až 2 snímky, ktoré uloží do svojej vnútornej pamäte (vypnutý parameter „Posielať predpoplachové fotografie“). Ak dôjde k poplachu, prenesú sa tieto fotografie z detektora do ústredne. Ďalej detektor funguje ako pri okamžitej reakcii (t.j. urobí max. 11 fotiek).

Upozornenie: Ak je na karte **Nastavenia / Parametre** zapnutý parameter „Autobypass periférie po troch poplachoch“, proces fotenia sa zablokuje až po troch opakovaníach. Tým môže byť celkový počet urobenej a prenášaných fotografií až trojnásobný (18 / 24). Platí pre reakcie okamžitá aj oneskorená.

Inštaláčn e odporúčania

Do systému možno inštalovať viac „kamerových“ detektorov. Ak je súčasne aktivovaných viac detektorov, predĺži sa čas prenosu na ústredňu a zo systému. Úplný prenos môže trvať až niekoľko minút.

Pri fotení pomocou PG výstupu, má byť pre dané PG nastavená reakcia impulz min. 1 minúta (nastaví sa v programe **F-Link** - záložka **PG výstupy / Funkcia: Impulz** s dĺžkou impulzu aspoň 1 minúta. V detektore je interné obmedzenie na vyžiadanie fotografie PG výstupom na 1 fotku za minútu.

Počet nepoplachových fotografií vyžiadaných PG výstupom je obmedzený na max. 40 fotiek/deň. Počítadlo sa nuluje o polnoci (00:00 hod). Poplachové fotky a fotografie vyžiadané z MyJABLOTRON sú bez obmedzenia počtu.

Montáž do rohu miestnosti a pod strop si vyžaduje väčšiu pozornosť pri testovaní z dôvodu možných odrazov blesku do fotenej scény (znehodnotenie fotografie predovšetkým pri fotení v tme).

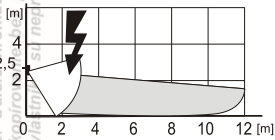
Pri správe systému programom J-Link majú všetci užívatelia vo **Výpise pamäte** udalosť prístup na fotografie zo všetkých sekcií.

Na MyJABLOTRON má užívateľ, na ktorého e-mail bol systém registrovaný, prístup vždy ku všetkým fotografiám vo **Fotogalérii**. Ak vytvára prístup ďalším užívateľom, môže im FOTO detektory individuálne povoliť / zakázať. Ďalší užívatelia môžu mať prístup ku fotografiám na MyJABLOTRON len podľa nastavených oprávnení.

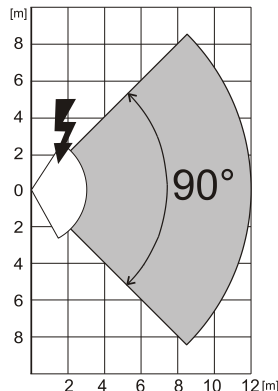
Detekčná charakteristika

PIR časť detektora má pokrytie 90°/12m (pozri obrázok). Detekčná charakteristika šošovky PIR nemá žiadny vplyv na kamerovú časť detektora. Šošovku nemožno meniť za iné typy. Kamera má úhol záberu 90°, blesk prislvetí zorné pole do vzdialenosti 3 m.

Pohľad z boku



Pohľad zhora



Ukladanie a prezeranie fotiek

Každá fotografia sa vyhotovuje ako dvojité expozičné: prvá s menším rozlíšením (LQ = 320x240bodov), druhá s vyšším rozlíšením (HQ = 640x480 bodov). Všetky expozície sa ukladajú do vnútornej pamäte detektora na microSD kartu do samostatných adresárov Foto_LQ a Foto_HQ. Po naplnení kapacity karty sa najstaršie fotografie prepisujú novými. Fotografie uložené na microSD karte možno zobraziť v prehliadači obrázkov.

Poznámka: Niektoré antivírusové programy v počítači môže zapísať na túto microSD kartu svoju značku. Detektor takto označené karty formátuje. Pri formátovaní sa všetky fotografie uložené na karte vymažú. Podrobnosti o formátovaní kariet sú uvedené v odseku „Formátovanie microSD karty“.

Na ústredňu sa prenášajú fotky v LQ, odkiaľ ich možno prezerať pomocou programu **F-Link** a **J-Link** (v okne **Udalosti z pamäte**, fotografia sa zobrazí dvojklikom na nápis **Nová fotografia**). Po zobrazení náhľadu fotografie (LQ) možno stlačením tlačidla **Detail** zobraziť fotku aj vo vyššej kvalite (HQ). Fotografie možno prezerať aj pomocou správcu súborov operačného systému a prehliadača obrázkov. Aby sa fotografie zobrazovali v prehliadači, musí byť spustený program **F-Link (J-Link)**, v ktorom musí byť prihlásený užívateľ s oprávnením **Servis** alebo **Správca**. Potom možno otvoriť pamäť

ústredne ako **Disk: Flexi_log**, kde sú v adresári **Foto** uložené všetky fotografie odoslané do ústredne (LQ) a snímky vyžiadané ako **Detail** (HQ).

Prenos fotografií z ústredne

Ak je v systéme JABLOTRON 100 použitá Bezpečnostná SIM karta Jablotron dodaná výrobcom (*distribútorom*) priamo v ústredni a užívateľ využíva služby MyJABLOTRON, potom v nej má priamy prístup ku fotografiám. Prenos fotografií sa nastaví automaticky pri registrácii ústredne. V MyJABLOTRON sú zobrazené všetky doručené fotografie (v základe sa prenášajú v rozlíšení LQ). Pri každej fotke možno vyžiadať zobrazenie aj v HQ. Aplikácia umožňuje aj nastavenie notifikácii (formou SMS, e-mailov a PUSH) o nových fotografiách. Pomocou MyJABLOTRON možno vyžiadať fotografiu z objektu aj bez nutnosti aktivovať PG výstup (*pozri Inštaláčn e odporúčania*).

MyJABLOTRON rešpektuje práva jednotlivých užívateľov v oblasti foto verifikácie podľa sekcií, do ktorých majú užívatelia prístup (napr. užívateľa s prístupom do sekcie č.1 nevidia fotografie zo sekcie č. 2).

UPOZORNENIE:

- V súvislosti s možnosťou robiť prostredníctvom detektora fotografie aj pri vypnutej ochrane (reakcia na PG), resp. príkazom z MyJABLOTRON, výrobca upozorňuje užívateľa, že je povinný dbať na obmedzenia stanovené právnymi predpismi na ochranu súkromia osôb, obzvlášť predpismi ústavného a občianskeho práva.
- Na použitie detektora sa vzťahujú predpisy o ochrane osobných údajov. Výrobca odporúča pred uvedením detektora do prevádzky užívateľa oboznámiť s povinnosťami platnými pre prevádzkovanie kamerových systémov. Ďalej výrobca odporúča užívateľom, aby sa oboznámili so všeobecnými obchodnými podmienkami CLOUD Jablotron a Zásadami ochrany súkromia a osobných údajov (<https://gdpr.jablotron.cz/>).
- Z uvedených predpisov môže užívateľovi okrem iného vyplývať aj povinnosť zabezpečiť súhlas s vytváraním obrazového záznamu od všetkých osôb nachádzajúcich sa v dosahu detektora, prípadne povinnosť označiť priestor pred detektorom informačnými tabuľkami

Formátovanie microSD karty

Detektor sa dodáva s naformátovanou microSD kartou (12). Žltá LED kontrolka (11) pri bežnej prevádzke detektora nesvieti. Pomalé blikanie LED signalizuje, že sa na kartu počas jej vybratia z detektora zapisovali dáta, alebo že je vložená iná SD karta. Detektor s takouto kartou bude pracovať, iba ak si ju sám naformátuje. Formátovanie začne po stlačení sabotážneho kontaktu (14). Priebeh formátovania signalizuje rýchle blikanie LED. Pri formátovaní sa vymažú všetky zaznamenané fotografie. Fotky ostávajú uložené v logu pamäte udalostí ústredne a prípadne aj na MyJABLOTRON

Výmena batérií v detektore

Detektor kontroluje stav batérií. Ak sa priblíži ich vybitie, informuje o tomto stave krátkym bliknutím kontrolky pri každej aktivácii. Zároveň túto informáciu hlási do ústredne systémom. Batérie odporúčame vymeniť do 2 týždňov od vyhlásenia slabej batérie. Po výmene batérií potrebuje snímač detektora až 3 min na stabilizáciu (trvale svieti jeho červená kontrolka). Batérie vymieňa servisný technik v režime **Servis ústredne**. Vždy je nutné vymeniť súčasne obe batérie za nové!

Poznámka: Pre správnu funkciu detektora odporúčame používať batérie dodávané v distribučnej sieti Jablotron (BAT-1V5-AA) alebo iné kvalitné značkové alkalické (lítiové) batérie.

Použitie batérie nevyhadzujte do odpadu, ale odovzdajte na zbernom mieste elektronického odpadu.

Aktualizácia FW v detektore

Detektor umožňuje bezdrôtovú aktualizáciu firmvéru (FW) na diaľku bez nutnosti pripojenia k počítaču cez USB kábel. Na aktualizáciu firmvéru použite SW **F-Link** a voľbu: „Ústredňa → Aktualizácia firmvéru“.

V prípade, ak **F-Link** neponúka aktualizáciu detektora automaticky, postupujte podľa nasledujúceho postupu:

1. Z detektora vyberte aspoň jednu batériu
2. Spustíte program **F-Link**. Pripojte kábel s (mini) USB koncovkou do konektora (13).
3. Prechod do režimu nahrávania nového FW signalizuje blikanie žltej LED kontrolky.
4. Ďalej pokračujte ako pri aktualizácii systému: program **F-Link** → **Ústredňa** → **Aktualizácia firmvéru** → v ponuke prvkov vyberte položku **USB: typ periférie**.
5. Odpojte USB kábel z detektora a založte batérie naspäť.

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


Technické parametre

Napájanie	2ks alkalická batéria typ LR6 (AA) 1,5 V (alternatívne 2x lítiová batéria AA 1,5V)
Typická životnosť	Upozornenie: Batérie nie sú súčasťou balenia cca 2 roky (pri jednej aktivácii a sérii fotiek denne)
Nízke napätie batérie	
- Alkalické batérie	≤2,52 V
- Lítiové batérie	≤2,62 V
Odporúčaná inštaláčna výška	2,5 m nad úrovňou podlahy
PIR uhol detekcie / detekčné pokrytie	90° / 12 m (základná šošovka)
Uhol zorného poľa kamery	90°
Dosah blesku	max. 3 metre
Rozlíšenie kamery	LQ 320*240; HQ 640*480 bodov
Veľkosť fotografie LQ/HQ (typicky)	2-20kB / 2-64kB (6kB / 35kB)
Doba prenosu fotky LQ do ústredne (ideálne)	do 20 s (10 s)
Doba prenosu fotky HQ do ústredne (ideálne)	do 130 s (60 s)
Typický čas prenosu fotky LQ na server	15 s / GPRS; 2s / LAN
Rozmery, hmotnosť	60 x 110 x 55 mm, 102 g
Klasifikácia	stupeň zabezpečenia 2 / trieda prostredia II
- podľa	STN EN 50131-1, STN EN 50131-2-2, STN EN 50131-5-3
- rozsah pracovných teplôt	-10 až +40 °C
- prostredie	vnútročné všeobecné
- certifikačný orgán	Trezor Test s.r.o. (č. 3025)
Ďalej spĺňa	STN ETSI EN 300 220, STN EN 50130-4, STN EN 55022, STN EN 60950-1
Podmienky prevádzky	všeobecné povolenie TUSR VPR – 11/2014



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JA-160PC (90) 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.

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 a zdravie ľudí.