

# JA-120PC (90) Sběrnice PIR detektor pohybu s foto verifikační kamerou 90°

Výrobek je komponentem systému **JABLOTRON 100**. Slouží k prostorové detekci pohybu osob v interiéru budov včetně vizuálního potvrzení poplachu. Při zaznamenání pohybu pořizuje kamera detektoru barevný snímek v rozlišení až 640x480 bodů. Focení se adaptuje na detekovaný pohyb, což zajišťuje, že na snímku je vždy zaznamenána příčina poplachu. Kamera je vybavena viditelným bleskem pro záznamy ve tmě. Snímky jsou ukládány v interní paměti detektoru a dále jsou přenášeny do ústředny, odkud mohou být posílány na MyJABLOTRON či PCO. Detektor umí pořádit snímek i na vyžádání. Detektor v systému zabírá jednu pozici a je určen k montáži proškoleným technikem s platným certifikátem Jablotronu.



Využití fotoverifikace je možné pouze po registraci systému na MyJABLOTRON či při následných službách PCO.

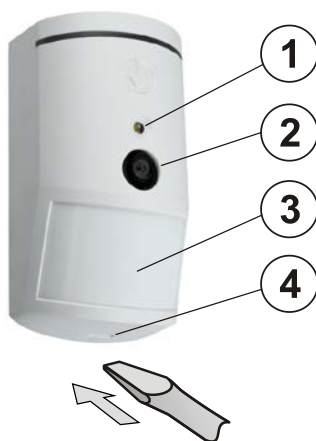
## Instalace

Detektor lze montovat na stěnu nebo do rohu místnosti. Pro spolehlivou funkci by v jeho zorném poli neměly být předměty, které rychle mění teplotu (např. topidla), žádné předměty, které se pohybují (např. vlnící se záclony nad radiátorem, robotické vysavače), ani domácí zvířata. Detektor se nedoporučuje instalovat proti oknům, ani v místech, kde intenzivně proudí vzduch (ventilace, klimatizace, průduchy, netěsná vrata apod.). Před detektorem nesmí být žádné překážky bránící jeho výhledu do chráněného prostoru.

Vyvarujte se montáži těsně pod strop. Při použití blesku může docházet k přesvětlení scény odrazem.

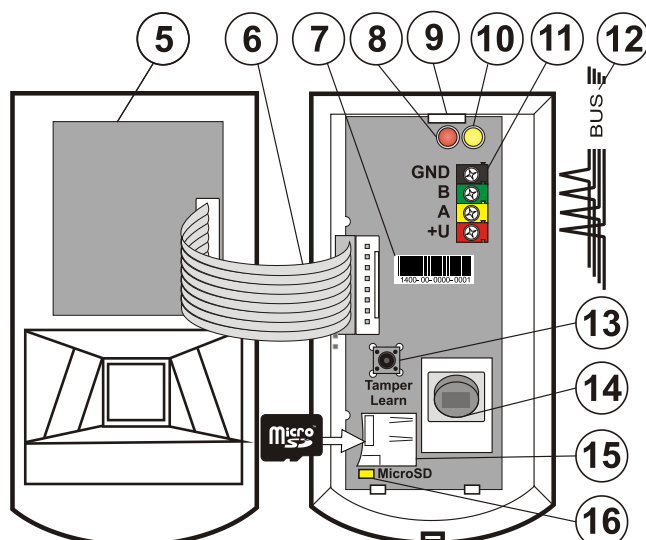


Připojování sběrnice provádějte vždy při zcela vypnutém napájení systému.



1. Otevřete kryt detektoru (stiskem západky krytu 4). Nedotýkejte se PIR senzoru uvnitř (14) – hrozí jeho poškození.
2. Vyjměte elektroniku – drží ji západka desky elektroniky (9).
3. Doporučená výška montáže detektoru je 2,5m nad úrovní podlahy.
4. Přišroubujte zadní plast (svlečte západkou krytu dolů).
5. Nasadte zpět elektroniku a připojte kabel sběrnice do svorek (11).
6. Připojte propojovací kabel (6) od modulu kamery do konektoru.

Obrázek: 1 – fotoblesk pro přisvětlení; 2 – objektiv kamery; 3 – čočka PIR detektoru; 4 – západka krytu



Obrázek: 5 – modul kamery; 6 – propojovací kabel; 7 – sériové číslo; 8 – červená signálka; 9 – západka desky elektroniky; 10 – žlutá signálka; 11 – svorky sběrnice; 12 – kabel sběrnice; 13 – sabotážní spínač; 14 – PIR senzor; 15 – paměťová karta Micro SD; 16 – žlutá signálka Micro SD karty.

7. Dále se řiďte instalačním manuálem ústředny. Základní postup:
  - a. Po zapnutí napájení ústředny žlutá signálka (10) blikáním indikuje, že detektor není přiřazen do systému.
  - b. V programu **F-Link** vyberte v kartě **Periferie** požadovanou pozici a tlačítkem **Přiradit** zapněte režim učení.
  - c. Volbou **Naučit nepřipravené** vyberte detektor JA-120PC 90° a dvojklikem potvrďte – tím se detektor naučí na vybranou pozici a žlutá signálka (10) zhasne.
  - d. Pokud je detektor nahráván jako první kamerový, nebo ústředna dosud není registrována na MyJABLOTRON, vyvolá se dialogové okno s dotazem na zapnutí datového přenosu. Doporučujeme tento přenos aktivovat se souhlasem zákazníka a souhlas zapsat do předávacího protokolu instalace. **Pozn.:** Pokud nebude tento přenos zapnut, budou snímky ukládány pouze do vnitřní paměti detektoru a ústředny. Nebude možné přenášet fotografie na MyJABLOTRON či na PCO.
8. Uzavřete kryt detektoru a ověřte jeho funkci.

## Poznámky:

- Naučení je možné provést i stiskem sabotážního senzoru (13).
- Naučení je možné provést i zadáním sériového čísla (7) do softwaru F-Link (či čtečkou čárového kódu). Zadávají se všechny číslice uvedené pod čárovým kódem (1400-00-0000-0001).
- Chcete-li detektor ze systému odebrat, vymažte jej z příslušné pozice v ústředně.
- Pro dodržení EN 50131-2-4 musí být západka krytu (4) zajištěna dodaným šroubkem.

## Nastavení vlastností detektoru

Provádí se programem **F-Link** karta **Periferie**. Na pozici detektoru použijte volbu **Vnitřní nastavení**. Zobrazí se dialog, ve kterém lze nastavit (\* označuje nastavení z výroby):

**Indikace LED detektoru:** \*Zapnuta; umožňuje nastavit indikaci pohybu červenou signálkou. V servisu signalizuje vždy.

**Úroveň imunity PIR:** určuje odolnost proti falešným poplachům. \*Standard kombinuje základní odolnost s rychlou reakcí. Úroveň Zvýšená poskytuje vyšší odolnost, detektor však reaguje pomaleji.

**Kvalita LQ snímku:** Pro Standardní\* kvalitu LQ snímku je zvolena optimalizovaná komprese obrázku tak, aby bylo dosaženo co nejrychlejšího přenosu snímku na PCO, případně koncovému uživateli na MyJABLOTRON. Cílem je dosažení verifikace poplachu u co nejkratším čase. Při přepnutí na Zvýšenou kvalitu snímku je komprese snímku nižší, což ovšem znamená minimálně dvojnásobný čas přenosu snímku (dle podmínek snímané scény). Volbu přepněte pouze v případě, že LQ snímek nemá zákazník požadovanou kvalitu – může být dáno snímaným prostorem. Nedoporučujeme se zapínat v případě více foto verifikačních zařízení v objektu, které mohou fotit v jeden okamžik.

**Focení na poplach:** Bez blesku, \*S bleskem

**Intenzita blesku:** Nizká, \*Střední, Vysoká – v případě přesvětlení snímané scény s bleskem (např. v malé místnosti) lze intenzitu blesku snížit. Pro větší prostory ji lze zvýšit. **Upozornění:** Pokud je v instalaci více detektorů, které mohou fotit v jeden okamžik s vysokou intenzitou blesku (například na aktivaci PG), vzniká riziko jednorázového vysokého odběru ze sběrnice, což může způsobit její krátkodobý výpadek. Doporučujeme tedy kontrolu a spočítat celkový odběr.

**Reakce na PG:** lze označit PG výstupy, jejichž aktivace vyvolá pořízení snímku (\* Ne, kamera na PG nereaguje). Další viz kapitola **Instalační doporučení, upozornění**.

**Focení na reakci PG:** Bez blesku, \*S bleskem

**Focení předpoplachových snímků:** \*Bez blesku, S bleskem

**Zvýšený počet snímků při poplachu:** Zapnutím volby se při každé poplachové aktivaci odesílají 3 poplachové snímky namísto 2, to znamená větší nároky na přenášena data mezi detektorem a ústřednou a následně mezi ústřednou a MyJABLOTRON či PCO. Volba je určena pro specifické trhy, proto nedoporučujeme tuto volbu standardně zapínat.

**Posílat předpoplachové snímky:** Volba je nepřístupná při zvýšené kvalitě LQ snímku z důvodu více než dvojnásobné velikosti snímku a tedy i dlouhé časové náročnosti na jeho přenos. Zapnutím volby se přenášejí také snímky při nepotvrzeném poplachu, pokud je nastavena reakce opakovaná nebo potvrzovaná. V čase každého příchodového zpoždění mohou být při aktivaci detektoru zaslány až 2 snímky a to i v případě řádného odjištění systému.

Tato volba způsobí znalé navýšení objemu dat přenesených na MyJABLOTRON. V případě neodjištění systému (vyvolání poplachu), jsou snímky z příchodového zpoždění posílány automaticky bez vazby na tuto volbu.

**Test:** pořídí s bleskem jeden testovací snímek (LQ), který F-Link přímo zobrazí. Po stisku tlačítka **Detail** je snímek zobrazen v rozlišení 640x480 bodů. Snímky jsou odesílány do MyJABLOTRON (pokud jsou přenosy povoleny).

# JA-120PC (90) Sběrníkový PIR detektor pohybu s foto verifikační kamerou 90°

## Činnost kamery pro základní reakce

Proces pořizování snímků je závislý na nastavení dle programu **F-Link**, karta **Periferie**. Na pozici detektoru použijte volbu **Reakce**.

**Okamžitá:** V průběhu trvání poplachu vyvolaného detektorem může být kamera až 3x aktivována (po té dojde k autobypassu). Při každé aktivaci, v závislosti na detekovaném pohybu a nastavení, pořídí max. 3 snímky. Pořízené snímky předává do ústředny (maximálně 9 snímků).

**Zpožděná:** Při první aktivaci (příchodové zpoždění) pořídí dle pohybu až 2 snímky, které ponechává ve své paměti (*vyprutý parametr posílá nepoplachové snímky*). Pokud je vyvolán v systému poplach, předává tyto snímky z paměti do ústředny. Dále se chová podle reakce okamžitá (maximálně 11 snímků).

**Upozornění:** Pokud je na kartě **Nastavení / Parametry** aktivován parametr **Autobypass periferie: 3. poplach**, pak se proces pořizování snímků zablokuje po třech poplasech. Během každého poplachu může být detektor aktivován až 3x. Tím mohou být počty pořízených a přenášených snímků až trojnásobné (18/24). Platí pro reakce okamžitá / zpožděná.

## Instalační doporučení, upozornění

Do systému lze instalovat více detektorů. Avšak, při současně aktivaci více detektorů se prodlužuje čas pro přenos snímků do ústředny a na MyJablotron. Úplný přenos poté může trvat až několik minut.

Pokud je pořízení snímku vyvoláváno PG výstupem, nastavení se provede programem **F-Link** - menu **PG výstupy / Funkce Impulz** s délkou impulzu nejméně 1min. V detektoru je zapracováno omezení pro vyžádání snímku PG výstupem na 1 snímek za minutu.

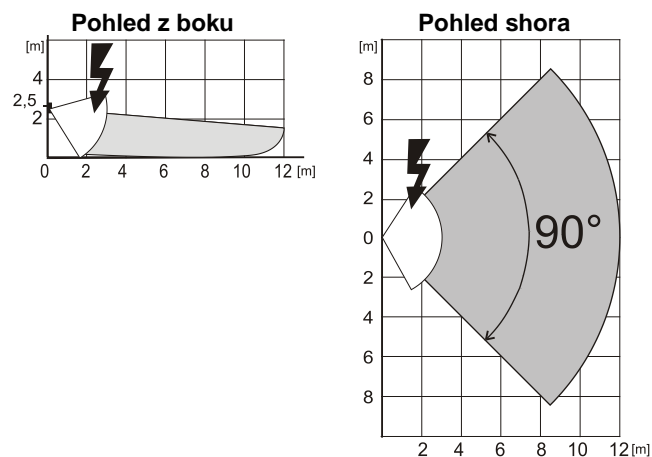
Počet nepoplachových snímků pořizovaných PG výstupem je omezen na max. 40 snímků/den/ústředna. Čítač snímků je nulován v 00:00 hod. Na poplachové snímky a snímky vyžádané z MyJABLOTRON se tato omezení nevztahují.

Na MyJABLOTRON ve **Fotogalerii / Zasílání notifikací uživatelům** a ve správě systému programem **J-Link** mají všichni uživatelé přístup na fotografie ze všech sekcí.

Montáž do rohu místnosti a pod strop vyžaduje větší pozornost při testování a to z důvodu možných odrazů blesku do foceně scény (především za tmy).

## Detekční charakteristika

PIR část detektoru má pokrytí 90°/12m – viz obrázek. Detekční charakteristika čočky PIR nemá žádný vliv na kamerovou část detektoru. Čočka není záměnná za jiné typy. Kamera má úhel záběru 90° a blesk přisvítí zorné pole do vzdálenosti 3 m.



## Ukládání a prohlížení snímků

Každý snímek je pořízen jako dvoj-expozice: první s nízkým rozlišením (LQ = 320 x 240 bodů), druhý s vysokým rozlišením (HQ = 640 x 480 bodů).

Veškeré expozice jsou uloženy na Micro SD kartu do samostatných adresářů Foto\_LQ a Foto\_HQ. Po naplnění kapacity karty jsou nejstarší snímky přepisovány novými. Snímky uložené na Micro SD kartě lze zobrazit v prohlížeči fotografií.

**Poznámka:** Některé antivirové programy v počítači mohou zapsat na tuto Micro SD kartu svoji značku. Detektor takto označené karty formátuje. Při formátování jsou veškeré snímky uložené na kartě smazány. Podrobněji o formátování viz *Formátování Micro SD karty*.

Na ústřednu jsou předávány snímky v LQ. Takto uložené snímky lze prohlížet pomocí programu **F-Link** a **J-Link**, **Událostí z paměti**, poklepem na událost **Nový snímek**. Při náhledu na snímek LQ lze stiskem **Detail** vyžádat a zobrazit i jeho druhou expozici v HQ. Snímky lze vyhledat a prohlížet i pomocí správce souborů a prohlížeče fotografií. K takovému zobrazení je potřebné mít nejprve aktivní **F-Link (J-Link)** a být přihlášen do ústředny s oprávněním **Servis** nebo

Správce a teprve poté načíst paměť ústředny. *Disk: Flexi\_log / Foto*. Zde jsou uloženy všechny snímky odeslané do ústředny (LQ) a snímky vyžádané jako **Detail** (HQ).

## Přenos fotografií na MyJABLOTRON

Pokud je využita SIM karta dodaná výrobcem (*distributorem*) výrobku a uživatel využívá služeb MyJABLOTRON, potom v ní má přímý přístup na snímky. Nastavení parametrů pro přenos jsou provedena při registraci ústředny. V MyJABLOTRON jsou zobrazeny všechny doručené snímky. U každého z nich je možno vyžádat zobrazení HQ. Rovněž tam lze také nastavit telefonní čísla (pro SMS) a emaily, kam je při pořízení snímku zaslána zpráva. Další funkcionalitou na MyJABLOTRON je vyžádání pořízení nového snímku i bez nutnosti aktivace PG výstupu (viz *Instalační doporučení, upozornění*).

MyJABLOTRON respektuje práva jednotlivých uživatelů v oblasti foto verifikace dle sekcí, do kterých mají tito uživatelé přístup (např. jako uživatel sekce 1 nemohou prohlížet snímky ze sekce 2).

**UPOZORNĚNÍ:** V souvislosti s možností pořizovat snímky prostřednictvím detektoru i v nezajištěném stavu ústředny (reakce na PG) případně povelům z MyJABLOTRON, výrobce upozorňuje uživatele, že je povinen dbát omezení stanovených právními předpisy k ochraně soukromí osob, zvláště pak předpisy ústavního a občanského práva.

Na použití detektoru se dále vztahují předpisy o ochraně osobních údajů. Výrobce doporučuje uživateli seznámit se před jeho spuštěním s těmito předpisy, stejně jako s předpisy týkajícími se provozování kamerových systémů. Dále výrobce doporučuje uživateli seznámit se s Všeobecnými obchodními podmínkami Cloudu Jablotron a Zásadami ochrany soukromí a osobních údajů (<https://gdpr.jablotron.cz/>).

Z uvedených předpisů může uživatel mimo jiné vyplývat povinnost zajistit si souhlas osob nacházejících se v dosahu detektoru s pořizováním jejich obrazových záznamů případně povinnost označit prostor zabíraný detektorem informačními tabulkami.

## Formátování Micro SD karty

Detektor je dodáván s naformátovanou Micro SD kartou (15). Žlutá signálka (16) při běžném provozu detektoru nesvíti. Pomalé blikání signalizuje, že na kartu byl během jejího vyjmutí z detektoru učiněn zápis, nebo byla vložena jiná Micro SD karta. Detektor s takovou kartou bude pracovat, pouze pokud si ji sám naformátuje. Naformátování se provede stiskem sabotážního spínače (13). Formátování je signalizováno rychlým blikáním. Při formátování jsou veškeré snímky smazány, nicméně záloha snímků je v logu paměti událostí.

## Technické parametry

Napájení	ze sběrnice ústředny +12 V (+9 ... +15 V)
Proudová spotřeba:	
- jmenovitá pro výpočet zálohy	5 mA
- maximální pro volbu kabelu	250 mA (při zvýšené intenzitě blesku)
Doporučená instalační výška	2,5 m nad úrovní podlahy
PIR úhel detekce / délka záběru:	90°/12 m
Úhel zorného pole kamery	90°
Dosah blesku	max. 3 metry
Rozlišení kamery	LQ 320x240; HQ 640x480 bodů
Velikost snímku LQ/HQ (typicky)	2-20kB/2-64kB (6kB/35kB)
Čas přenosu snímku LQ do ústředny (typicky)	do 20 sec. (10 sec.)
Čas přenosu snímku HQ do ústředny (ideálně)	do 130 sec. (60 sec.)
Typický čas předání snímku na server	15 s/GPRS; 2 s/LAN
Rozměry, hmotnost	110 x 60 x 55 mm, 102 g
Klasifikace	stupeň zabezpečení 2/třída prostředí II
- dle	ČSN EN 50131-1, ČSN EN 50131-2-2
- rozsah pracovních teplot	-10 °C až +40 °C
- prostředí	vnitřní všeobecné
- certifikační orgán	Trezor Test s.r.o. (č. 3025)
Dále splňuje	ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55032



JABLOTRON ALARMS a.s. prohlašuje, že výrobek JA-120PC (90) 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](http://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](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.