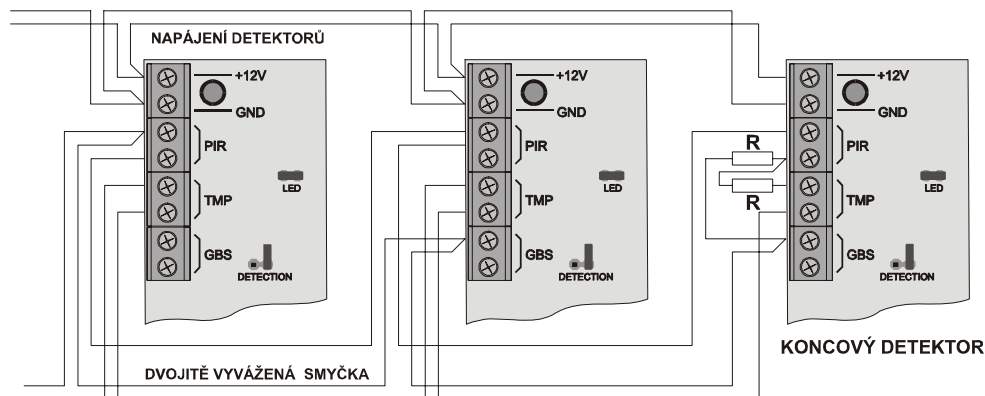
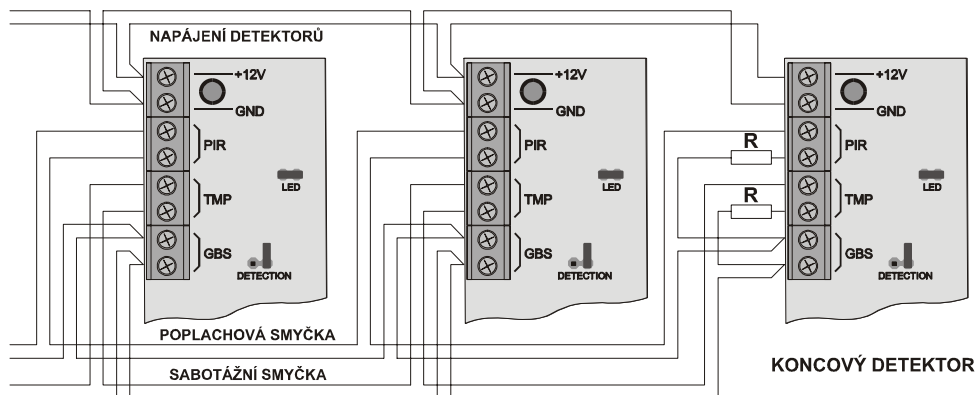


příklad zapojení detektoru do jednoduše vyvážených smyček a do dvojité vyvážené smyčky (svorky GBS použity jako pomocné svorky)



příklad zapojení více detektorů do jedné dvojité vyvážené smyčky (svorky GBS použity jako pomocné svorky)



příklad zapojení více detektorů do jednoduše vyvážených smyček (svorky GBS použity jako pomocné svorky)

## JS-20 „LARGO“ P.I.R. detector

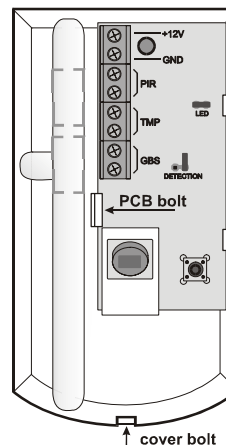
This P.I.R. motion detector is used to protect interiors. It detects any movement of objects with a temperature close to that of the human body.

The signal from the sensor is electronically analyzed. This ensures that the detector provides excellent sensitivity and at the same time false alarms are basically eliminated. The detection analysis rate can be adjusted to increase its immunity if the JS-20 is installed in a problematic location.

The standard lens in the detector can be replaced with an optional corridor or pet immune lens. Extra terminals (GBS) can be used to facilitate wiring of the detector.

The JS-20 distinguishes itself with excellent RF immunity.

It can be mounted on a flat wall or in a corner.

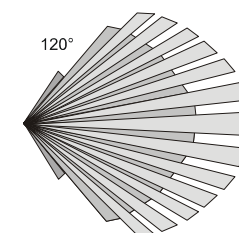
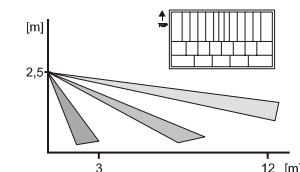


### Detector testing

- After switching on the power, wait for 1 minute. During this period the detector initializes and stabilizes its parameters (LED will be on if not disabled).
- Each detected movement will be indicated by the detector's LED (if not disabled)
- Confirm that the detector covers the protected area as you expected.

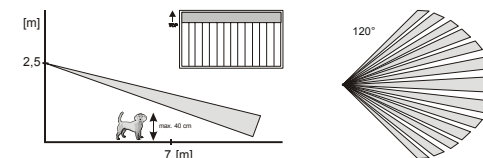
### Lenses

Standard lens that is supplied with the JS-20 Largo detector covers an area of 120 degrees / 12 meters.

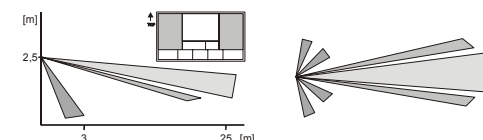


For special applications other lenses can be used. Optional lenses for long corridors and areas with small animals are supplied separately.

**Pet lens** is marked **JS-7906**. This lens prevents animals smaller than 40 cm to be detected by the detector. The working range of this lens is reduced to 7 meters. It is recommended to test this lens carefully with the animal when installing the system, in order to prevent false alarms.



**Corridor lens** is marked **JS-7904**. The working range of this lens is 25 meters long and only 3 meters wide. It is recommended to test the detector's sensitivity carefully when installing it into a corridor.



**Note:** Although this product does not contain any harmful materials we suggest you to return the product to the dealer or directly to the producer after usage.

### Specification

Power supply: 12 V DC  $\pm$  25%  
 Power consumption (LED off): max. 10 mA  
 Maximum consumption (LED on): max. 35 mA  
 Terminals size: max. 1 mm<sup>2</sup>  
 Mounting height: 2.5 m above floor  
 Detection range: 120° / 12 m (standard lens)  
 Initialization: approx. 1 minute  
 Alarm output: normally closed, max. 60V / 50 mA, internal resistance max. 30 Ohm  
 Tamper output: normally closed, max. 60 V / 50 mA, internal resistance max. 16 Ohm

Environment  
 Operating temperatures: -10 to +55 °C  
 Security level: grade 2, EN 50131-1  
 Complies with the essential requirements of: 89/336/EC EMC Directive - Protection concerning electromagnetic compatibility when is used for its intended purpose. Original of the conformity assessment can be found at the web page [www.jabltron.cz](http://www.jabltron.cz), section Technical support.



### Installation

This detector is designed for indoor applications. It can be mounted on a flat wall or in a corner. Do not place the detector close to any heating/cooling vents or near any other object that often change temperature. The detector must have an unobstructed view of the protected area.

- Open the cover of the detector (press in the plastic tab on the bottom part of the detector's housing with a screwdriver).
- Remove the PCB by pressing the flexible tab inside the housing.
- Punch through the pre-formed holes for cables and screws.
- Attach the housing to the wall (2.5 meters above the floor).
- Return the PCB into the rear housing and connect the cable wires to the terminals.
- Attach the cover.

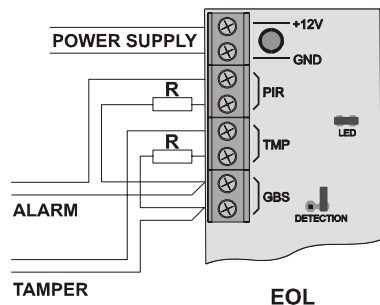
**Note:** Avoiding touching or scratching the PIR sensor!

### Terminals

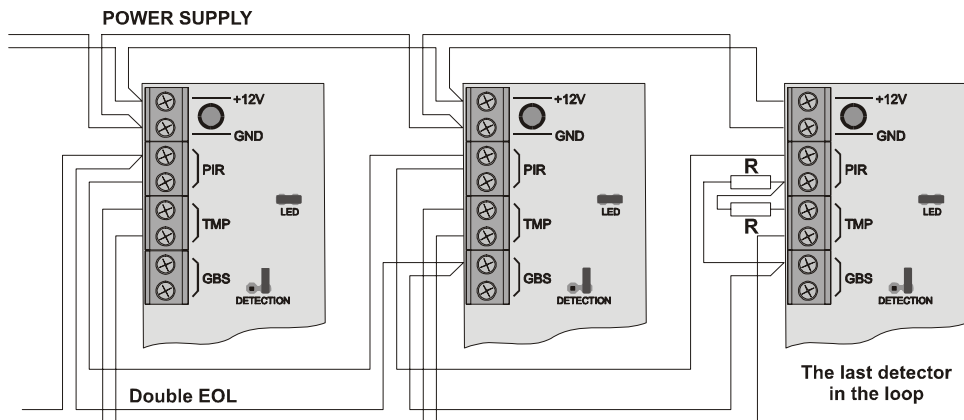
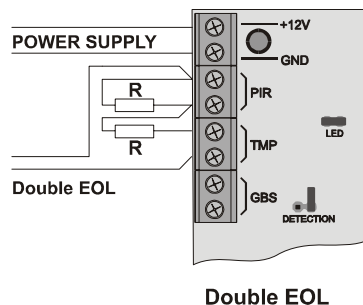
+12V, GND power supply  
 PIR, PIR PIR alarm output (normally closed)  
 TMP, TMP TAMPER output (normally closed)  
 GBS, GBS auxiliary terminals – useful when wiring (see examples)

### Jumpers

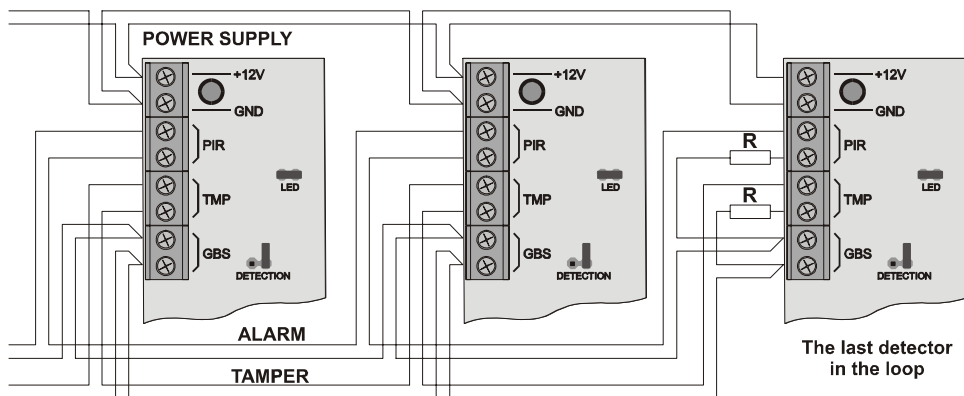
**LED** the LED indicator can be disabled by opening this jumper  
**DETECTION** by opening this jumper you can set a higher rate of analysis and increase the immunity of the detector. This setting is suitable for problematic locations with sudden temperatures changes or electromagnetic interference. Reaction of the detector will be slightly slower in this setting.



Examples of wiring the JS-20 Largo detector using end-of-line resistors and double end-of-line resistors (Auxiliary GBS terminals are used to facilitate the wiring)



Example of wiring of several JS-20 Largo detectors into the double EOL loop (Auxiliary GBS terminals are used to facilitate wiring)



Example of wiring of several JS-20 Largo detectors into the EOL loop (Auxiliary GBS terminals are used to facilitate the wiring)

## JS-20 „Largo“ PIR detektor pohybu osob

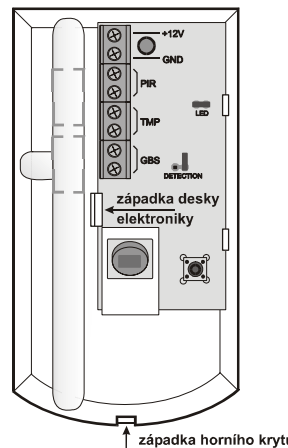
PIR detektor pohybu osob je určen k prostorové ochraně objektů.

Zpracovává signál metodou násobné analýzy signálu. Tím se dosahuje vynikající citlivosti a vysoké odolnosti proti falešným poplachům. Detekční analýzu lze navíc zvýšit nastavovací propojkou (je-li výrobek montován do problematických prostorů).

Ve snímači lze vyměnit základní čočku za verzi pro dlouhé chodby, nebo za verzi s volnou zónou při podlaží (k pohybu domácích zvířat).

Pro snadnější zapojování rozvodů je výrobek vybaven párem volně použitelných svorek (GBS).

Detektor vyniká vysokou odolností proti vysokofrekvenčnímu rušení a jiným falešným signálům. Je navržen jak pro montáž na rovnou plochu tak i pro montáž do rohu.



### Technické parametry

Napájení:	12 V ss ± 25%
Klídkový odběr (bez LED):	max. 10 mA
Maximální odběr (včetně LED):	max. 35 mA
Max. průřez přívodních vodičů:	1 mm <sup>2</sup>
Doporučená instalační výška:	2,5 m nad úrovní podlahy
Úhel detekce / délka záběru:	120° / 12 m (se základní čočkou)
Doba stabilizace po zapnutí:	max. 180 s
Zatížitelnost výstupu PIR:	spínač max. 60 V / 50 mA vnitřní odpor max. 30 Ohm

Zatížitelnost sabotážního výstupu TMP:

Prostředí dle ČSN EN 50131-1	II. vnitřní všeobecné
Rozsah pracovních teplot	-10 až +55 °C
Klasifikace dle ČSN EN 50131-1	stupeň 2. (střední rizika)
Detektor je navržen a vyroben ve shodě s na něj se vztahujícími ustanoveními:	
Nařízení vlády č. 169/1997 Sb., ve znění nařízení vlády č. 282/2000 Sb. je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na <a href="http://www.jablotron.cz">www.jablotron.cz</a> v sekci poradenství.	



### Instalace

Detektor je určen k montáži v interiéru - a to buď na rovnou stěnu nebo do rohu místnosti. V zorném poli detektoru PIR by se neměly vyskytovat zdroje tepla, které rychle mění svou teplotu (akumulační kamna, plynová topidla apod.). Dále by detektor neměl být v místě, kde rychle proudí vzduch (vyvarujte se umístění v blízkosti ventilačních průduchů, netěsnících vrat a dveří apod.). Před detektorem též nesmějí být žádné překážky, které by bránily jeho výhledu do místnosti.

- Otevřete kryt detektoru (stiskem západky zespodu).
- Desku PIR detektoru vyndejte z plastu - stiskem pružné západky.
- Vylomte potřebné otvory pro kabel a vruty.
- Příšroubujte plast na stěnu ve výšce cca 2,5 m od podlahy.
- Nasaďte zpět desku snímače, a zapojte vodiče do svorkovnice.
- Zaklapněte víko.

**Upozornění:** vyvarujte se znečištění či poškození PIR senzoru uvnitř detektoru (dotyk, zamaštění nebo poškrábání).

### Svorky

+12V, GND	přívod napájení
PIR, PIR	výstup snímače PIR – při aktivaci rozpíná
TMP, TMP	výstup sabotážního kontaktu – při otevření rozpíná
GBS, GBS	pomocné volné svorky - pro zapojování kabeláže (viz. příklady zapojení)

### Nastavovací propojky

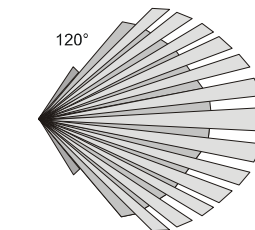
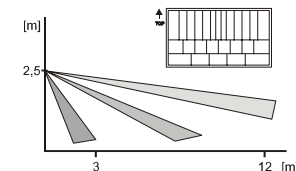
**LED** rozpojením propojky se vypne červená signálka snímače  
**DETECTION** rozpojením propojky se nastaví zvýšená analýza signálu snímače. Tak lze docílit vyšší odolnosti v problematických místech. Zvýšením analýzy se ale zpomalí rychlost reakce.

### Testování detektoru

- Po zapnutí napájení počkejte cca 1 minutu, než se senzor stabilizuje. Pokud je zapnuta LED je stabilizace signalizována trvalým svitem červené LED.
- Reakci na pohyb těla indikuje snímač červenou signálkou (propojka LED v detektoru musí být při testování sepnuta).
- Pohybem v místnosti zkontrolujte pokrytí střeženého prostoru.

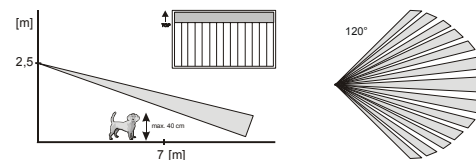
### Čočky PIR detektoru

Detektor je dodáván se standardní čočkou se záběrem 120° / 12 m. Pro optickou korekci záběru jsou k dispozici dva typy výměnných čoček. Tyto čočky jsou dodávány výrobcem samostatně. Při výměně čočky je nutno vždy dodržet vyobrazenou orientaci.

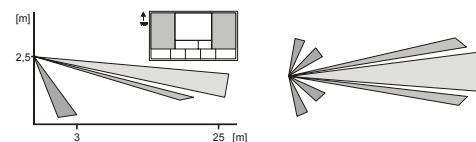


charakteristiky standardní čočky PIR detektoru

**Zvířecí čočka** má označení **JS-7906**. Použitím této čočky je zorné pole detektoru omezeno zespodu tak, že detektor ve vzdálenosti 7 m ještě nepokryje prostor do výšky cca. 40 cm. Pokud se tedy zvíře pohybuje pod toto výškovou hranici, detektor jeho pohyb nezaznamená. Při instalaci je nutno toto pečlivě vyzkoušet nejlépe přímo se zvířetem, které se v prostoru bude pohybovat.



**Chodbová čočka** má označení **JS-7904**. Použitím této čočky je zorné pole detektoru protaženo tak, že detektor reaguje na pohyb ještě ve vzdálenosti do 25 m. Zorné pole je zúženo na cca 3 m. Při instalaci je nutno pokrytí prostoru pečlivě vyzkoušet.



**Poznámka:** Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sberné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) sekce Poradenství.

# JS-20 „LARGO“ PIR detektor pohybu

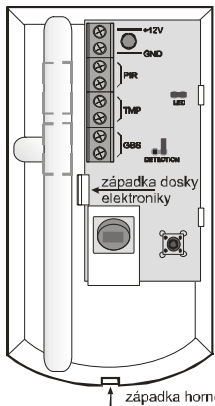
PIR detektor pohybu osôb je určený na priestorovú ochranu objektov.

Spracováva signál metódou násobnej analýzy signálu. Tým sa dosahuje vynikajúca citlivosť a vysoká odolnosť proti falošným poplachom. Detekčnú analýzu možno navyše zvýšiť nastavovacou prepinkou (ak je výrobok inštalovaný do problematických priestorov).

V detektore je možné vymeniť základnú šošovku za verziu pre dlhé chodby, alebo za verziu s voľnou zónou pri podlahe (na pohyb domácich zvierat).

Pre jednoduchšie zapájanie rozvodov je výrobok vybavený párom voľne použiteľných svoriek (GBS).

Detektor vyniká vysokou odolnosťou proti vysokofrekvenčnému rušeniu a iným falošným signálom. Je navrhnutý pre rohový montáž a montáž na rovnú plochu.



západka horného krytu

## Technické parametre

Napájanie	12 V js ± 25%
Kľudový odtok (bez LED)	max. 10 mA
Maximálny odtok (vrátane LED)	max. 35 mA
Max. prierez prírodných vodičov	1 mm <sup>2</sup>
Doporučená výška inštalácie	2,5 m nad úrovňou podlahy
Uhol detekcie / dĺžka záberu	120° / 12 m (so základnou šošovkou)
Doba stabilizácie po zapnutí	max. 180 s
Zaťažiteľnosť výstupu PIR	spínač max. 60V / 50 mA

Zaťažiteľnosť sabotážneho výstupu TMP	vnútorný odpor max. 30 Ohm
	spínač max. 60 V / 50 mA
	vnútorný odpor max. 16 Ohm

Prostredie podľa STN EN 50131-1	II. vnútorné všeobecné
Rozsah pracovných teplôt	-10 až +55 °C
Krytie	IP 42
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2 (stredné riziká)
Certifikát NBÚ	stupeň utajenia D

**Jabltron** týmto vyhlasuje, že tento detektor JS-20 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam smernice 89/336/ES - EMC Directive (NV č. 245/2004 Z. z.), ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach [www.jabltron.sk](http://www.jabltron.sk).



## Inštalácia

Detektor je určený na inštaláciu v interiéri - a to buď na rovnú plochu alebo do rohu miestnosti. V zornom poli detektora PIR by sa nemali vyskytovať zdroje tepla, ktoré rýchlo menia svoju teplotu (akumulačné kachle, plynové kúrenia a pod.). Ďalej by detektor nemal byť v mieste, kde rýchlo prúdi vzduch (vyvarujte sa umiestneniu v blízkosti ventiláčnych priechodov, netesniacich brán a dverí a pod.). Pred detektorom nesmú byť žiadne prekážky, ktoré by prekážali jeho výhľadu do miestnosti.

1. **Otvorte kryt detektora** (stlačením západky zospodu).
2. **Dosku PIR detektora vyberte** z plastu – stlačením pružnej západky.
3. **Vylomte potrebné otvory** pre kábel a vruty.
4. **Priskrutkujte plast** na stenu vo výške cca 2,5 m od podlahy.
5. **Nasajte späť dosku** (elektroniky) detektora a zapojte vodiče do svorkovnice.
6. **Zaklapnite kryt.**

**Upozornenie:** vyvarujte sa znečisteniu alebo poškodeniu PIR senzora vo vnútri detektora (dotyk, zamastenie alebo poškrabanie).

## Svorky

<b>+12V, GND</b>	prívod napájania
<b>PIR, PIR</b>	výstup detektora PIR – pri aktivácii rozpína
<b>TMP, TMP</b>	výstup sabotážneho kontaktu – pri otvorení rozpína
<b>GBS, GBS</b>	pomocné voľné svorky - pre zapájanie kabeľáže (viď príklady zapojenia)

## Nastavovacie prepinky

**LED** rozpojením prepinky sa vypne červená signálka detektora

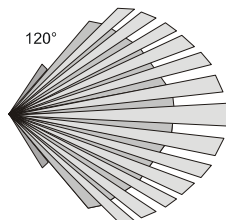
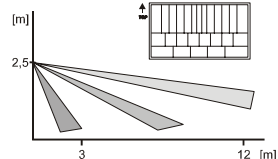
**DETECTION** rozpojením prepinky sa nastaví zvýšená analýza signálu detektora. Taktó je možné docieľť vyššiu odolnosť v problematických miestach. Zvýšením analýzy sa však spomalí rýchlosť reakcie.

## Testovanie detektora

- Po zapnutí napájania počkajte cca 1 minútu, než sa senzor stabilizuje. Pokiaľ je zapnutá LED, je stabilizácia signalizovaná trvalým svitom červenej LED.
- Reakciu na pohyb tela indikuje detektor červenou signálkou (prepinka LED v detektore musí byť pri testovaní zopnutá).
- Pohybom v miestnosti skontrolujte pokrytie chráneného priestoru.

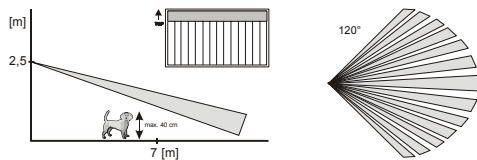
## Šošovky PIR detektora

Detektor je dodávaný so štandardnou šošovkou so záberom 120° / 12m. Pre optickú korekciu záberu sú k dispozícii dva typy výmenných šošoviek. Tieto šošovky sú dodávané výrobcom samostatne. Pri výmene šošoviek je nutné dodržať zobrazenú orientáciu.

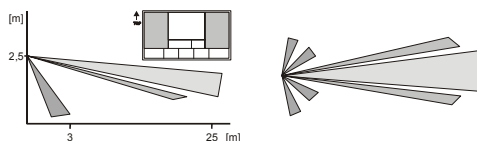


charakteristiky štandardnej šošovky PIR detektora

**Zvieracia šošovka** má označenie **JS-7906**. Použitím tejto šošovky je zorné pole detektora obmedzené zospodu tak, že detektor vo vzdialenosti 7 m nepokryje priestor do výšky cca. 40 cm. Pokiaľ sa zvieratá pohybujú pod touto výškovou hranicou, detektor jeho pohyb nezaznamená. Pri inštalácii je nutné poriadne vyskúšať najlepšie priamo so zvieratom, ktoré sa v priestore bude pohybovať.



**Chodbová šošovka** má označenie **JS-7904**. Použitím tejto šošovky je zorné pole detektora pretiahnuté tak, že detektor reaguje na pohyb ešte vo vzdialenosti do 25 m. Zorné pole je zúžené na cca 3 m. Pri inštalácii je nutné pokrytie priestoru poriadne odskúšať.



**Poznámka:** Výrobok, aj keď neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte po skončení životnosti do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na zbernom mieste elektronického odpadu.



JABLTRON Slovakia s.r.o.  
Sasinkova 14  
010 01 Žilina  
tel.: 041/ 5640 264  
fax: 041/ 5640 261  
[www.jabltron.sk](http://www.jabltron.sk)

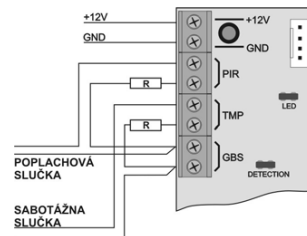


MGD51901

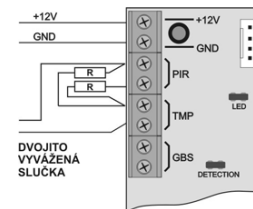
## Príklady zapojenia detektora JS-20 LARGO pre ústredne JA-63 a JA-65

### Vyvažovacie odpory:

- ústredňa JA-63 ..... R=2k2
- ústredňa JA-65 ..... R=10k

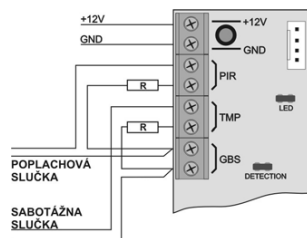


Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **jednoducho vyváženej slučky** pre ústredne JA-63 a JA-65, (svorky GBS sú použité ako pomocné).



Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **dvojito vyváženej slučky** pre ústredne JA-63 a JA-65.

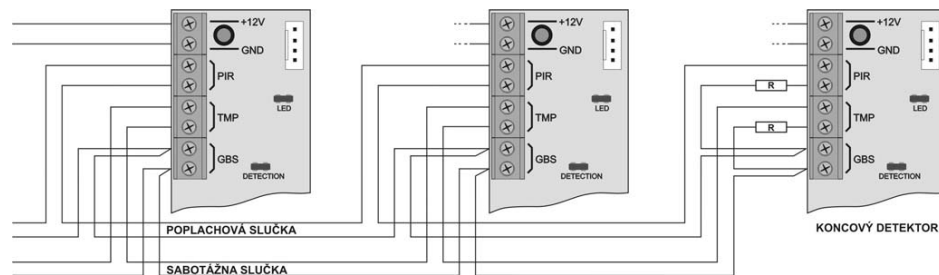
## Príklady zapojenia detektora JS-20 LARGO pre iné ústredne



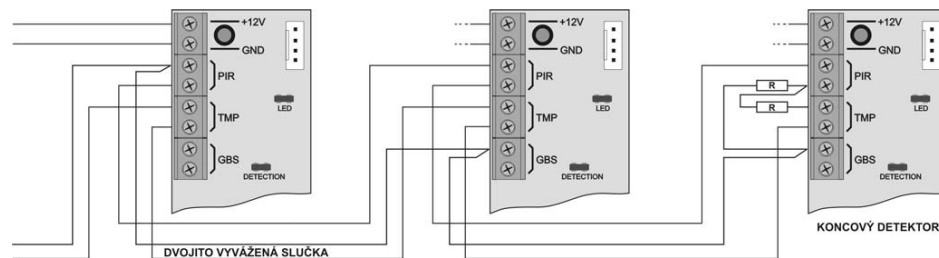
Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **jednoducho vyváženej slučky** pre iné ústredne (svorky GBS použité ako pomocné svorky) .



Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **dvojito vyváženej slučky** pre iné ústredne.



Príklad zapojenia detektorov JS-20 LARGO do jednej **jednoducho vyváženej slučky** (svorky GBS použité ako pomocné svorky).



Príklad zapojenia detektorov JS-20 LARGO do **dvojito vyváženej slučky** (svorky GBS použité ako pomocné svorky).



# JS-20 „LARGO“ PIR detektor pohybu

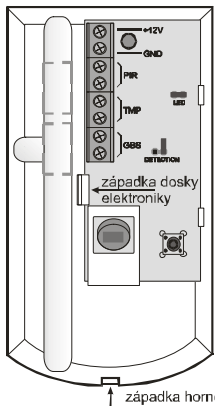
PIR detektor pohybu osôb je určený na priestorovú ochranu objektov.

Spracováva signál metódou násobnej analýzy signálu. Tým sa dosahuje vynikajúca citlivosť a vysoká odolnosť proti falošným poplachom. Detekčnú analýzu možno navyše zvýšiť nastavovacou prepinkou (ak je výrobok inštalovaný do problematických priestorov).

V detektore je možné vymeniť základnú šošovku za verziu pre dlhé chodby, alebo za verziu s voľnou zónou pri podlahe (na pohyb domácich zvierat).

Pre jednoduchšie zapájanie rozvodov je výrobok vybavený párom voľne použiteľných svoriek (GBS).

Detektor vyniká vysokou odolnosťou proti vysokofrekvenčnému rušeniu a iným falošným signálom. Je navrhnutý pre rohový montáž a montáž na rovnú plochu.



západka horného krytu

## Technické parametre

Napájanie	12 V js ± 25%
Kľudový odtok (bez LED)	max. 10 mA
Maximálny odtok (vrátane LED)	max. 35 mA
Max. prierez prírodných vodičov	1 mm <sup>2</sup>
Doporučená výška inštalácie	2,5 m nad úrovňou podlahy
Uhol detekcie / dĺžka záberu	120° / 12 m (so základnou šošovkou)
Doba stabilizácie po zapnutí	max. 180 s
Zaťažiteľnosť výstupu PIR	spínač max. 60V / 50 mA

Zaťažiteľnosť sabotážneho výstupu TMP	vnútorný odpor max. 30 Ohm
	spínač max. 60 V / 50 mA
	vnútorný odpor max. 16 Ohm

Prostredie podľa STN EN 50131-1	II. vnútorné všeobecné
Rozsah pracovných teplôt	-10 až +55 °C
Krytie	IP 42
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2 (stredné riziká)
Certifikát NBÚ	stupeň utajenia D

**Jabltron** týmto vyhlasuje, že tento detektor JS-20 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam smernice 89/336/ES - EMC Directive (NV č. 245/2004 Z. z.), ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach [www.jabltron.sk](http://www.jabltron.sk).



## Inštalácia

Detektor je určený na inštaláciu v interiéri - a to buď na rovnú plochu alebo do rohu miestnosti. V zornom poli detektora PIR by sa nemali vyskytovať zdroje tepla, ktoré rýchlo menia svoju teplotu (akumulačné kachle, plynové kúrenia a pod.). Ďalej by detektor nemal byť v mieste, kde rýchlo prúdi vzduch (vyvážajú sa umiestneniu v blízkosti ventilačných priechodov, netesniacich brán a dverí a pod.). Pred detektorom nesmú byť žiadne prekážky, ktoré by prekážali jeho výhľadu do miestnosti.

1. **Otvorte kryt detektora** (stlačením západky zospodu).
2. **Dosku PIR detektora vyberte** z plastu – stlačením pružnej západky.
3. **Vylomte potrebné otvory** pre kábel a vruty.
4. **Priskrutkujte plast** na stenu vo výške cca 2,5 m od podlahy.
5. **Nasajte späť dosku** (elektroniky) detektora a zapojte vodiče do svorkovnice.
6. **Zaklapnite kryt.**

**Upozornenie:** vyvarujte sa znečisteniu alebo poškodeniu PIR senzora vo vnútri detektora (dotyk, zamastenie alebo poškrabanie).

## Svorky

<b>+12V, GND</b>	prívod napájania
<b>PIR, PIR</b>	výstup detektora PIR – pri aktivácii rozpína
<b>TMP, TMP</b>	výstup sabotážneho kontaktu – pri otvorení rozpína
<b>GBS, GBS</b>	pomocné voľné svorky - pre zapájanie kabeľáže (viď príklady zapojenia)

## Nastavovacie prepinky

**LED** rozpojením prepinky sa vypne červená signálka detektora

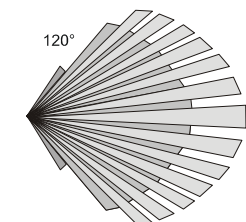
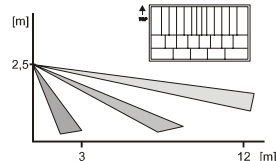
**DETECTION** rozpojením prepinky sa nastaví zvýšená analýza signálu detektora. Taktó je možné docieľť vyššiu odolnosť v problematických miestach. Zvýšením analýzy sa však spomalí rýchlosť reakcie.

## Testovanie detektora

- Po zapnutí napájania počkajte cca 1 minútu, než sa senzor stabilizuje. Pokiaľ je zapnutá LED, je stabilizácia signalizovaná trvalým svitom červenej LED.
- Reakciu na pohyb tela indikuje detektor červenou signálkou (prepinka LED v detektore musí byť pri testovaní zopnutá).
- Pohybom v miestnosti skontrolujte pokrytie chráneného priestoru.

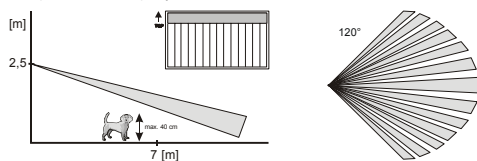
## Šošovky PIR detektora

Detektor je dodávaný so štandardnou šošovkou so záberom 120° / 12m. Pre optickú korekciu záberu sú k dispozícii dva typy výmenných šošoviek. Tieto šošovky sú dodávané výrobcom samostatne. Pri výmene šošoviek je nutné dodržať zobrazenú orientáciu.

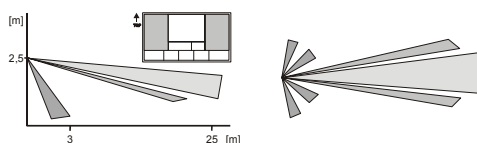


charakteristiky štandardnej šošovky PIR detektora

**Zvieracia šošovka** má označenie **JS-7906**. Použitím tejto šošovky je zorné pole detektora obmedzené zospodu tak, že detektor vo vzdialenosti 7 m nepokryje priestor do výšky cca. 40 cm. Pokiaľ sa zvieratá pohybujú pod touto výškovou hranicou, detektor jeho pohyb nezaznamená. Pri inštalácii je nutné poriadne vyskúšať najlepšie priamo so zvieratom, ktoré sa v priestore bude pohybovať.



**Chodbová šošovka** má označenie **JS-7904**. Použitím tejto šošovky je zorné pole detektora pretiahnuté tak, že detektor reaguje na pohyb ešte vo vzdialenosti do 25 m. Zorné pole je zúžené na cca 3 m. Pri inštalácii je nutné pokrytie priestoru poriadne odskúšať.



**Poznámka:** Výrobok, aj keď neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte po skončení životnosti do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na zbernom mieste elektronického odpadu.



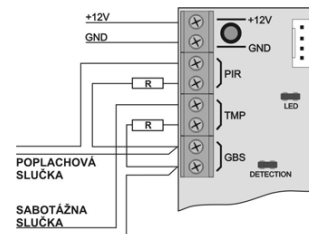
JABLOTRON Slovakia s.r.o.  
Sasinkova 14  
010 01 Žilina  
tel.: 041/ 5640 264  
fax: 041/ 5640 261  
[www.jabltron.sk](http://www.jabltron.sk)

MGD51901

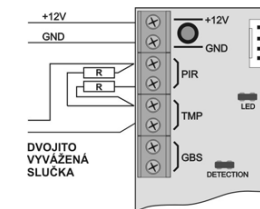
## Príklady zapojenia detektora JS-20 LARGO pre ústredne JA-63 a JA-65

### Vyvažovacie odpory:

- ústredňa JA-63 ..... R=2k2
- ústredňa JA-65 ..... R=10k

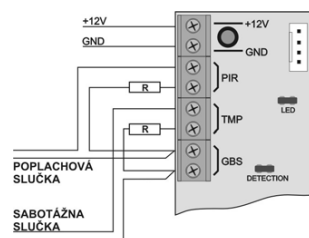


Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **jednoducho vyváženej slučky** pre ústredne JA-63 a JA-65, (svorky GBS sú použité ako pomocné).

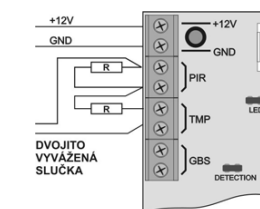


Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **dvojito vyváženej slučky** pre ústredne JA-63 a JA-65.

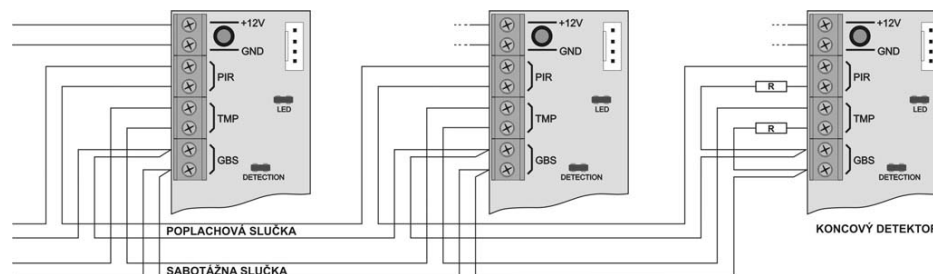
## Príklady zapojenia detektora JS-20 LARGO pre iné ústredne



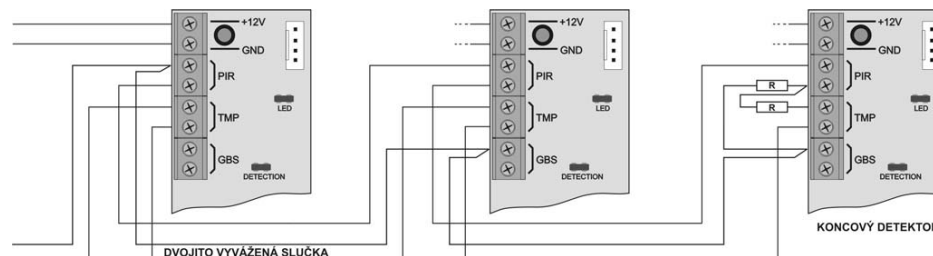
Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **jednoducho vyváženej slučky** pre iné ústredne (svorky GBS použité ako pomocné svorky) .



Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do **dvojito vyváženej slučky** pre iné ústredne.



Príklad zapojenia detektorov JS-20 LARGO do jednej **jednoducho vyváženej slučky** (svorky GBS použité ako pomocné svorky).



Príklad zapojenia detektorov JS-20 LARGO do **dvojito vyváženej slučky** (svorky GBS použité ako pomocné svorky).