

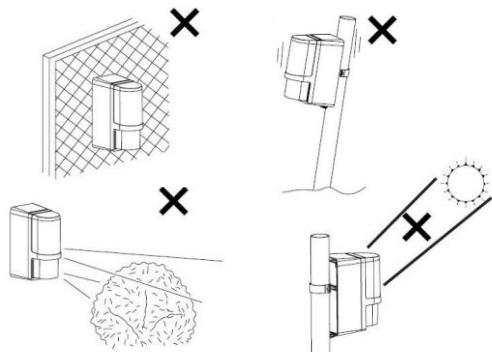
Bezdrôtová optická závora JA-80IR

Bezdrôtová IR optická závora JA-80IR je určená na indikáciu narušenia priestoru prerusením optickej spojnice medzi vysielačom a prijímačom. Závora je výrobok firmy Optex, doplnený o vysielač kompatibilný so systémom OASiS, ktorý je vo vysielačnej aj v prijímacnej časti závory. Napája sa z veľkokapacitných lítiových batérií a hlási na ústrediu informáciu o vybitých batérií v prijímacej aj vo vysielačnej časti závory. JA-80IR obsadzuje v systéme dve pozície, aktiváciu závory (poplachový signál) hlási optická prijímacia časť IR závory - RECEIVER (pozícia, na ktorej je v systéme naučený jej rádiový vysielač). Informáciu o Sabotáži dokážu odoslať obe časti IR závory nezávisle (optický vysielač = TRANSMITTER aj optický prijímač = RECEIVER). Rádiové vysielače v oboch častiach IR závory vykonávajú pravidelný autotest a posielajú do ústredneho systému OASiS pravidelné kontrolné prenosy.

Inštalácia IR závory

Pri výbere miesta na inštaláciu je potrebné dodržať nasledujúce:

- Obidve jednotky musia byť nainštalované na stabilnej konštrukcii (stena, masívny stĺpik) tak, aby boli výškovo aj smerovo proti sebe.
- Priestor medzi jednotkami závory nesmie byť narušený prekážkami (ker, vysoká tráva, atď.).
- Vzdialenosť medzi jednotkami môže byť max. 60 m.
- Prijímaciu jednotku nesmie ovplyvňovať priame slnečné lúče.
- Jednotky sú určené pre inštaláciu vo výške 0,7 – 1 m.
- V prípade, že lúč závory prebieha rovnobežne so stenou, musí byť odstup od steny minimálne 1 m.
- Ak je v blízkosti iná IR závora, nesmú sa lúče navzájom ovplyvňovať.



Obr. 1 Rušivé vplyvy

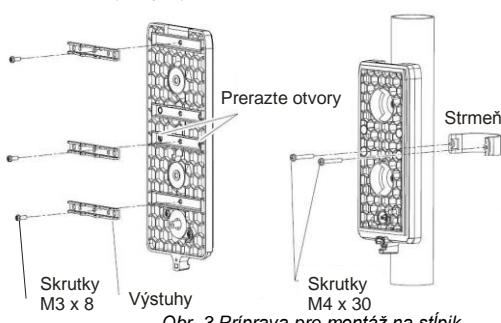
Postup montáže:

Vysielač (TRANSMITTER) a prijímač (RECEIVER) majú rovnakú mechanickú konštrukciu:



Obr. 2 Diely závory (zhodné pre vysielač aj prijímač)

1. Povoľte skrutky zadných dielov a zložte základne z jednotiek.
2. Obe základne namontujte na zvolené miesta. Pri montáži na rovnú plochu (stenu) prerezte dva otvory pre skrutky v základni. Pri inštalácii na stĺpik (s priemerom 43 – 48 mm) použite výstuhy a dodaný strmeň.
3. Po montáži základne vždy skontrolujte, či je funkčný gumový kolík sabotážneho (tamper) kontaktu.



Obr. 3 Príprava pre montáž na stĺpik

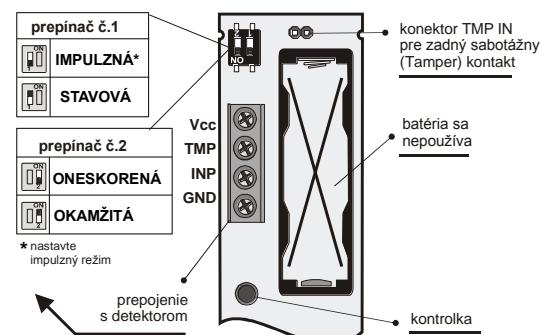
4. Naučte vysielače oboch jednotiek do systému (pozri ďalší odsek).
5. Dolaďte optiku a nastavte parametre IR závory.
6. Naskrutkujte vrchné kryty a otestujte funkčnosť závory.

Bezdrôtová optická závora JA-80IR

Naučenie vysielačov závory do systému

Vysielače signálu pre bezdrôtovú komunikáciu sú umiestnené v zadnom diele pod optickou časťou detektora. Závora obsadí v systéme dve pozície (vysielač a prijímač), aktiváciu závory hlási do systému optický prijímač - RECEIVER (pozícia, na ktorej je v systéme naučený jej vysielač). Informáciu o Sabotáži dokážu odoslať obe časti IR závory.

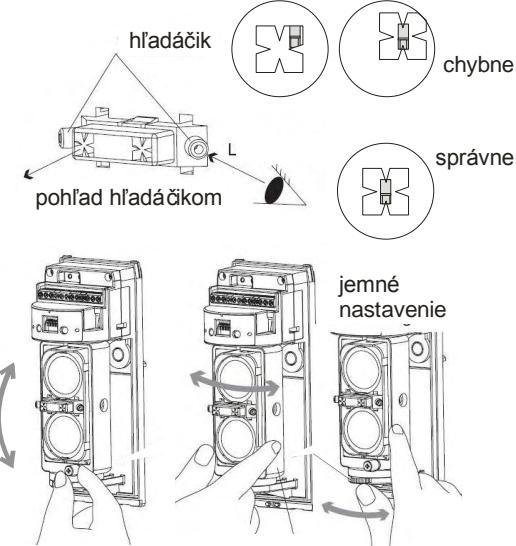
Na napájanie jednotky používajte vždy dve lítiové batérie SAFT LSH20 (sú súčasťou balenia). Správna poloha batérií je vyznačená v držiaku. Pri vkladaní postupujte opatrné kvôli kabeláži vysielače. Po vložení prvej batérie vyšle vysielač signál, ktorým sa prihlási do ústredneho (ústredňa musí byť v režime Učenie – pozri návod). DIP prepínačom č. 2 nastavte požadovanú reakciu systému na prerusenie závory (OFF = oneskorená, ON = okamžitá). DIP prepínač č. 1 nechajte v polohе OFF.



Obr. 4 Rádiový vysielač (zhodné pre vysielaci aj prijímaciu jednotku)

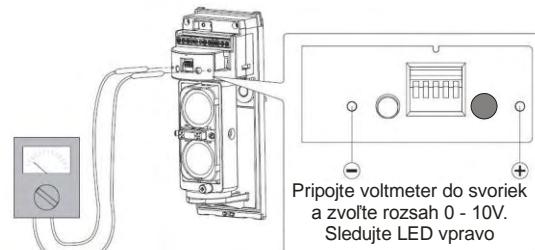
Nastavenie optiky závory

Optická časť závory musí byť nastavená tak, aby vzájomná poloha optiky v oboch jednotkách bola v jednej priamke. Obidve jednotky majú nastavovacie prvky na nastavenie smeru a hľadáčik, ktorý umožňuje presné nastavenie. Druhá jednotka musí byť v strede zameriavacieho kríza a ten v strede hľadáčika.



Obr. 5 Nastavenie optickej časti

Po tomto nastavení nasleduje ďalší krok nastavenia v jednotke prijímača:



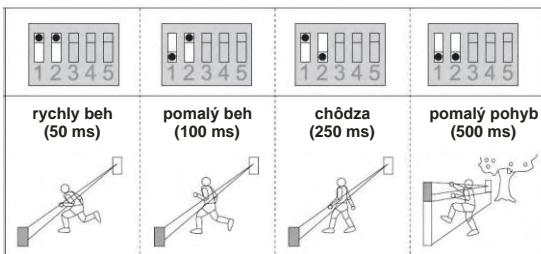
Obr. 6 Nastavenie pomocou voltmetu

LED kontrolka vpravo indikuje plným svietením prerusenie (alebo nenastavenie) lúčov. Čím lepšie je lúč prijímaný, tým dlhšie sú pauzy medzi zábleskmi diódy. Keď dióda zhasne, pokračujte vo vyhľadávaní ideálnej polohy, pri ktorej nameriate najvyššie napätie na voltmetri (pozri obr. 6).

Nastavenie elektroniky závory

V oboch jednotkách sú nastavovacie prepínače. Na prepínači v bočnej časti jednotiek (na optické časti) je možné zvolať frekvenciu modulácie lúčov závory od 1 do 4. Toto nastavenie má význam iba pri kombinácii viacerých závor JA-80IR, kde by mohlo dôjsť k ich vzájomnému ovplyvňovaniu.

Na jednotke prijímača je 5 DIP prepínačov. Pomocou prvých dvoch sa nastavuje reakčný čas IR závory na prerušenie lúčov. Čím je čas kratší, tým istejšia je detekcia prerušenia lúčov, ale zároveň je vyšše riziko falošnej aktivácie pri zhoršených optických podmienkach (sneženie, hmla, ...).



Obr. 7 Nastavenie reaknej doby

Z dôvodu šetrenia batérií umožňuje JA-80IR nastaviť 2 minútovú dobu spánku po vyvolaní poplachu (prerušení závory). V prijímači (Receiver) je možno zapnúť prepnutím prepínača č.3 do polohy ON. Vo vysielači (Transmitter) prepínačom č.1 do polohy ON.

Prepínače 4 a 5 v prijímači (Receiver), resp. 2 a 3 vo vysielači (Transmitter) sú nastavené z výroby a pre správnu funkčnosť zariadenia ich nechajte nastavené v polohe OFF.

Test činnosti závory

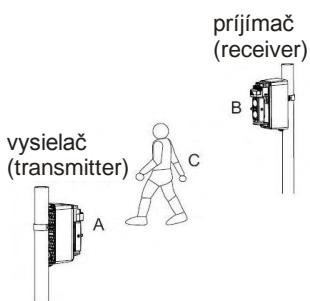
LED kontrolky na IR závore signalizujú nasledovné stavy:



Obr. 8 LED kontrolky v jednotkách

Ak sú v jednotke slabé batérie, bliká kontrolka „slabá batéria“. Vymeňte vždy obidve batérie súčasne (**litiové batérie SAFT LSH20**).

Kontrolka „indikácia narušenia“ svieti počas prerušenia lúčov. Kontrolka „indikácia napäťia“ svieti, ak je jednotka v poriadku.



Obr. 9 Test funkčnosti závory

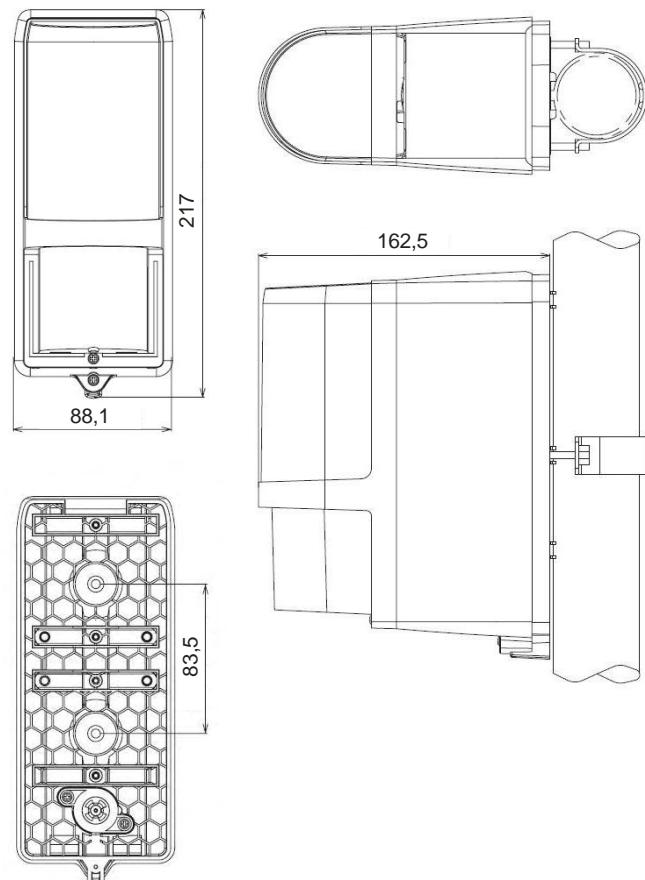
Otestujte IR závoru v troch miestach (A, B a C podľa obrázku vyššie, pri oboch jednotkách a uprostred). Ak JA-80IR reaguje vo všetkých troch miestach, je nastavená správne. Súčasne skontrolujte kvalitu prenosu signálu na ústrednú systém (musí byť minimálne 50%). Po ukončení testovania nasadte a priskrutkujte vrchné kryty oboch jednotiek.

Kontrola stavu batérií a ich výmena

Výrobok monitoruje stav batérií a ak sa blíži ich vybitie, informuje systém o potrebe výmeny. Detektor je nadálej funkčný. Batérie odporúčame vymeniť čo najskôr (do 1 týždňa). Používajte výhradne **litiové batérie SAFT LSH20** a vymieňajte vždy obidve batérie súčasne.

Technické parametre

Napájanie	4x litiová batéria typ LSH20 (3,6 V 13 Ah)
Priemerná doba životnosti batérií	cca 3 roky (úsporný režim 120 s)
Komunikačné pásmo	868 MHz
Komunikačný dosah - vzdialenosť od ústredne	až 300 m na priamu viditeľnosť
Parametre závory Optex	
Vzdialenosť jednotiek závory (vysielač – prijímač)	max. 60 m
Instalačná výška závory	0,7 – 1,0 m
Rýchlosť pohybu snímaného objektu	podľa nastavenia
Krytie	IP55
Max. relativná vlhkosť prostredia	95%
Hmotnosť	1620 g
Pracovné prostredie podľa STN EN 50131-1	trieda IV
Rozsah pracovných teplôt	-20°C až +60°C
Stupeň zabezpečenia	podľa OPTEX
Splňa	STN EN 300 220, STN EN 50130-4, STN EN 55022, STN 60950-1
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR – 5/2008



Obr. 10 Rozmery jednotiek