

Bezdrôtový detektor otrasu alebo náklonu s magnetickým kontaktom JA-152SHM

Výrobok je bezdrôtovým komponentom systému **JABLOTRON**. Ide o kombinovaný detektor otrasu alebo naklonenia a magnetický detektor s externým vstupom. V systéme zaberá dve pozície. Je určený na montáž preškoleným technikom s platným certifikátom Jablotronu. Tento výrobok je kompatibilný s ústrediami JA-103K, JA-107K a vyššími.

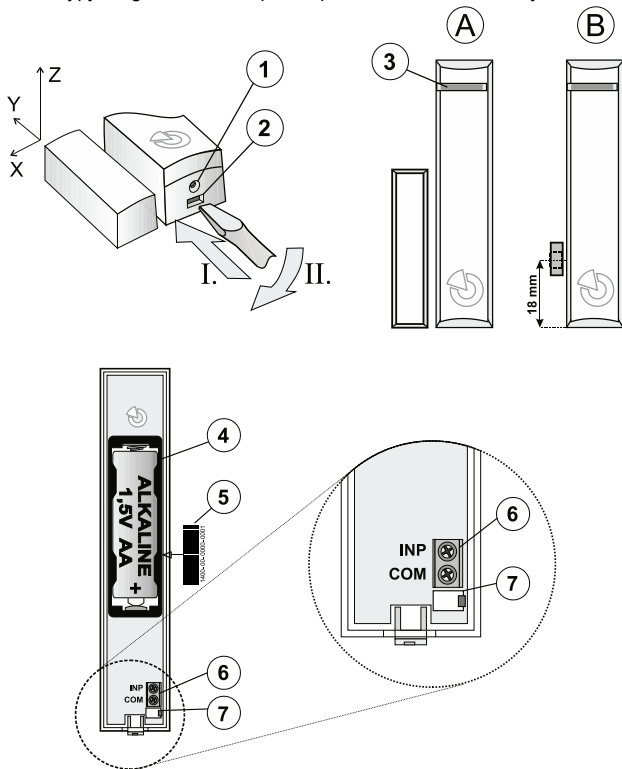
Inštalácia

Pri montáži je vždy nutné zohľadniť spôsob použitia detektora. Umiestneniu priamo na kovové predmety môže negatívne ovplyvniť rádiovú komunikáciu a aktivačné vlastnosti.

V režime detekcie otrasov reaguje na vibrácie a otrasy spôsobené podkladom, ku ktorému je prímontovaný. Mechanický kontakt musí byť dostatočný pre kvalitný prenos otrasov na telo detektora. Detektor sa v tomto režime umiestňuje na miesta, kde možno očakávať silnejšie otrasy, teda ďalej od pevne uchytených okrajových častí rámov alebo zárubní.

V režime detekcie náklonu detektor reaguje na zmenu svojej polohy, teda naklonenie, napr. pri vyklopení krídla okna.

S detektorom JA-152SHM sa dodávajú 2 typy magnetov. Feritový magnet v plastovom puzdre (A) a prstencový magnet (B). Správne umiestnenie oboch typov magnetov je znázornené na obrázku nižšie. Vzdialenosti pre aktiváciu/deaktiváciu detektora s feritovým magnetom pre nemagnetický, aj magnetický montážny podklad, sú uvedené v tabuľke. Pre iné typy magnetov alebo opačnú polaritu sa môžu hodnoty líšiť.



Obr. 1: 1 – miesto pre aretačnú skrutku, 2 – západka na otvorenie detektora, 3 – indikačná kontrolka, 4 – batéria, 5 – sériové číslo, 6 – svorkovnica externého vstupu, 7 – ochranný (sabotážny) kontakt krytu

Os	X	Y	Z
Vzdialenosť pre rozopnutie (mm)	13	27	27
Vzdialenosť pre zopnutie (mm)	7	21	20

Tab. 1: Vzdialenosti pre rozopnutie a zopnutie na **nemagnetickom** podklade

Os	X	Y	Z
Vzdialenosť pre rozopnutie (mm)	13	28	28
Vzdialenosť pre zopnutie (mm)	9	19	21

Tab. 2: Vzdialenosti pre rozopnutie a zopnutie na **magnetickom** podklade

- Otvorte kryt stlačením západky (2).
- Priskrutkujte zadný plast na požadované miesto. V prípade potreby prevlečte kábel od externého kontaktu zadnou časťou plastu. Dĺžka kábla pripojeného k zariadeniu môže byť max. 3 m.
- Vybraný magnet priskrutkujte na pohyblivú časť, napr. krídlo dverí. Spodná hrana plastu feritového magnetu sa musí kryť so spodnou hranou krytu detektora. Na pripevnenie prstencového magnetu sa odporúča použiť nemagnetickú skrutku z balenia. Vzdialenosť magnetu od vysielačnej časti musí byť čo najmenšia.
- Pri použití univerzálneho vstupu pripojte vodiče do svoriek (6).
- Ďalej postupujte podľa inštaláčného návodu ústredne.

Základný postup:

- V programe **F-Link** vyberte v karte **Periférie** požadovanú pozíciu a tlačidlom **Priradiť** zapnite učenie.
- Vložení baterie do modulu sa odvysielajú učiaci signál – tým sa modul naučí do systému. **Upozornenie** – modul obsadí dve po sebe nasledujúce pozície. Ak by bola druhá pozícia obsadená, automaticky sa prepíše (vymaže sa pôvodná periféria).

6. Zatvorte kryt modulu.

Poznámky:

- Podmienkou pre priradenie výrobku do systému je, že v systéme je už priradený rádiový modul JA-11xR.
 - Detektor možno naučiť aj zadaním sériového čísla (5) v programe **F-Link**, z klávesnice počítača alebo pomocou čítačky čiarových kódov. Zadávajú sa všetky čísla uvedené pod čiarovým kódom (1400-00-0000-0001).
 - Ak sa využíva iba prvý vstup modulu, možno druhú pozíciu uvoľniť pre inú perifériu tak, že sa príslušný (druhý) riadok v záložke **Periférie** vymaže voľbou „Zmazať“ (alebo tlačidlom „Delete“).
 - Pri vymazaní prvej pozície sa vždy vymaže celý modul JA-152SHM (obidve obsadené pozície).
7. Pre úplné splnenie požiadaviek noriem je nutné zaistiť vrchný diel aretačnou skrutkou z balenia (1).

Komunikácia detektora v systéme

Detektor je vybavený novou obojsmernou asynchrónnou komunikáciou, ktorá umožňuje softvérovou nastavovať parametre detektora vo vnútorných nastaveniach a zároveň šetriť batérie.

Po naučení do systému pracuje detektor v tzv. zrýchlenom režime a to do doby ukončenia režimu **Servis** (najdlhšie však 24 h). V tomto režime detektor každých 90 s kontroluje, či je systém stále v servisnom režime a či nemá detektor prevziať nové nastavenia.

V bežnom prevádzkovom režime detektor komunikuje 1x za 19 min a pri každej aktivácii. Pri prepnutí systému do režimu **Servis** teda môže trvať detektoru až 19 minút, kým vyhodnotí prepnutie do servisu, alebo uloží svoje nové vnútorné nastavenia. Pre prepnutie detektora do zrýchleného (90 sekundového) režimu stačí aktivovať detektor (napr. oddialením magnetu alebo otvorením krytu, čiže aktiváciou sabotážneho kontaktu).

Upozornenie:

Pri zmene vnútorných nastavení detektora nie je potrebné čakať 90 sek. (alebo 19 minút) na potvrdenie uloženia nastavení do detektora. Systém si požadovanú zmenu nastavení pamätá a odovzdá ju do detektora pri najbližšej pravidelnej komunikácii.

Nastavenie vlastností

Vlastnosti sa nastavujú v programe **F-Link** - karta **Periférie**. Na pozíciu detektora (1 alebo 2) použijete voľbu **Vnútorné nastavenia**. Zobrazí sa dialógové okno, v ktorom možno nastaviť: (* označené = stav z výroby):

Pozícia 1 - Funkcia: Otras* / Náklon / Vypnuté

Otras: Reaguje na otras detektora

Potvrdenie trasu: Pri zapnutí voľbe detektor po 1. otrasu bude 10 s ignorovať prípadné ďalšie otrasy. Po uplynutí týchto 10 s nasleduje 30 s interval, v ktorom detektor očakáva prípadný ďalší otras. Ak ku nemu dôjde, detektor vyhlási aktiváciu. Ak v intervale 30 s nedôjde k ďalšiemu otrasu, bude 1. otras ignorovaný (v systéme nebude zaznamenaná aktivácia detektora). Ak je táto voľba vypnutá, detektor odosiela aktiváciu automaticky hneď pri 1. otrasu.

Citlivosť: Úroveň citlivosti detektora. Detektor ignoruje otrasy / náklon, ktoré neprekročia nastavenú hodnotu citlivosti.

Automatické nastavenie citlivosti na otras: Postup nastavenia:

- Zhasnutá LED = detektor čaká na nadviazanie komunikácie s ústredňou. Pre pokračovanie aktivujte detektor otrasom.
- Svieti žltá = detektor nadviazal komunikáciu s ústredňou. Pre pokračovanie spustite nastavenie citlivosti.
- Svieti žltá + pravidelné 2-násobné bliknutie červenej = detektor je pripravený na spustenie nastavovania citlivosti. Pre pokračovanie aktivujte detektor otrasom.
- Svieti žltá + rýchle blikanie červenej = kalibrácia detektora. **Nedotýkajte sa položky** počas min. 4 s.
- Svieti žltá + pomalé blikanie červenej = detektor je pripravený na nastavenie citlivosti. Pre pokračovanie aktivujte detektor otrasom. Potvrdenie aktivácie detektora bude signalizovať svietenie červenej LED na cca 1s. Následne opakujte aktiváciu detektora dokým sa objaví značka „OK“ pri všetkých meraných aktiváciách.

Po dokončení nastavenia citlivosti červená LED zhasne a stav sa zmení na dokončené. Žltá kontrolka stále svieti.

Šetriaci režim – po detekcii otrasu alebo naklonenia detektor na 5 minút zaspí (nereaguje). Až po ich uplynutí je pripravený vyhlásiť ďalšiu aktiváciu.

Náklon: Reaguje na zmenu polohy (naklonenie) detektora.

Bezdrôtový detektor otrasu alebo náklonu s magnetickým kontaktom JA-152SHM

Vypnuté: Vstup je vypnutý.

Pozícia 2 – Funkcia / Vstup: Vypnuté* / Magnet / Zapnutý / Jednoducho vyvážený vstup / Roleta 1 / Roleta 2

Vypnuté: Vstup je vypnutý.

Magnet: Detektor pracuje so zabudovaným magnetickým kontaktom.

Kalibrácia: Kalibráciu magnetického detektora možno spustiť pomocou tlačidla vo vnútorných nastaveniach periférie v programe F-Link alebo špecifickým postupom priamo na periférii:

Systém musí byť prepnutý do režimu Servis. Pre spustenie kalibrácie aktivujte sabotážny kontakt (otvorte kryt detektora) a do 5 sekúnd ho deaktivujte (zatvorte kryt detektora). Týmto postupom sa spustí kalibrácia detektora = indikácia podľa bodu 3 nižšie. Pri kalibrácii z detektora nebude trvalo svietiť žltá LED (tá svieti iba počas otvorených vnútorných nastavení periférie v SW F-Link). Kalibráciu možno ukončiť aktivovaním sabotážneho kontaktu (otvorením krytu).

Postup nastavenia + optická indikácia:

1. Zhasnutá LED = detektor čaká na nadviazanie komunikácie s ústredňou. Pre pokračovanie aktivujte magnet (otvorením a zatvorením okna alebo dverí).
2. Svieta žltá = detektor nadviazal komunikáciu s ústredňou. Pre pokračovanie spustíte kalibráciu.
3. Svieta žltá + pravidelné 2-násobné bliknutie červenej = detektor je pripravený na spustenie kalibrácie. Pre pokračovanie aktivujte magnet (otvorením okna / dverí).
4. Svieta žltá + rýchle blikanie červenej = kalibrácia detektora na dobu cca. 4 s. Ukludnite magnetický detektor (zatvorte okno/dvere).
5. Svieta žltá + pomalé blikanie červenej = detektor je pripravený na kalibrovanie. Pre pokračovanie aktivujte detektor (otvorte okno/dvere). Potvrdenie aktivácie detektora bude signalizovať svietenie červenej LED na cca 1s. Následne červená LED zhasne a zmení sa stav nastavovania na dokončené. Žltá LED stále svieti.

Impulzný režim: Detektor vysielala iba svoju aktiváciu, nehlási ukludnenie.

Detekcia cudzieho magnetu: Po zapnutí funkcie bude detektor analyzovať magnetické pole vo svojom okolí. V prípade narušenia magnetického poľa (napr. cudzím magnetom) vyhlási detektor Aktiváciu a Poruchu. Táto funkcia zvyšuje úroveň ochrany objektu.

Upozornenie: Pri zapnutej funkcii detekcie cudzieho magnetu možno okno alebo dvere otvárať iba v smere, v ktorom bol pohyb magnetu kalibrován. Pri oddialení iným smerom bude detektor vyhlasovať Poplach a zároveň Poruchu. Táto funkcia sa neodporúča využívať pre okná a dvere, ktorá možno otvárať viacerými spôsobmi (vyklopenie).

Zapnutý: Reaguje na zmenu stavu kontaktu pripojeného do vstupu.

Jednoducho vyvažovaný vstup: Detekcia 1 kΩ jednoducho vyváženej slučky externého vstupu alebo magnetického kontaktu.

Roleta 1, Roleta 2 – režim roleta reaguje na opakované, krátke rozpínacie impulzy s citlivosťou nastaviteľnou v dvoch stupňoch. **Roleta 1** = aktivácia po 3 impulzoch do max. 2 minút; **Roleta 2** = aktivácia po 5 impulzoch do max. 2 min. Ak dôjde k prerušeniu vstupnej slučky na viac ako 3 s, detektor vyhlási sabotáž. Pri režime **INP** – roleta 1 alebo **INP** – roleta 2 detektor po aktivácii prejde na 10 s do spánku a v tomto čase nereaguje na impulzy.


Testovanie detektora

Počas režimu Servis indikujú kontroly detektora každú aktiváciu. Jednotlivé aktivácie možno kontrolovať v programe **F-Link**, v záložke **Diagnostika**. V bežnom prevádzkovom režime ústredne sú kontroly v detektore vypnuté.

Výmena batérie v detektore

Systém automaticky hlási, že sa blíži vybitie batérií. Pred výmenou batérie v detektore sa musí systém prepnúť do režimu Servis alebo Údržba (inak by došlo k vyhláseniu sabotážneho poplachu). Po výmene batérie je vhodné skontrolovať funkčnosť zariadenia.


Technické parametre

Napájanie	1 ks alkalická batéria typ LR6 AA (1,5 V/2,4 Ah)
	Upozornenie: Batéria nie je súčasťou balenia! cca 2 roky (20 aktivácií denne)
Typická životnosť	<0,95 V
Nízke napätie batérie	74 µA
Menovitý odber prúdu	80 mA
Maximálny odber prúdu	868,1 MHz, protokol JABLOTRON
Komunikačná frekvencia	Maximálny rádiový výkon (ERP) 18,2 mW
Maximálny rádiový výkon (ERP)	Komunikačný dosah cca 300 m (priama viditeľnosť)
Komunikačný dosah	Maximálna dĺžka prepojovacieho kábla vstupu s detektorom 3 m
Maximálna dĺžka prepojovacieho kábla vstupu s detektorom	Rozmery detektora 24 x 109 x 24 mm
Rozmery detektora	Rozmery magnetu 16 x 55 x 15 mm
Rozmery magnetu	Hmotnosť (bez batérie) 35 g
Hmotnosť (bez batérie)	Klasifikácia stupeň zabezpečenia 2/trieda prostredia II (podľa EN 50131-1)
Klasifikácia	vnútorné všeobecné -10 °C až +40 °C
Prostredie	Rozsah pracovných teplôt
Rozsah pracovných teplôt	Priemerná prevádzková vlhkosť 75% RH, bez kondenzácie
Priemerná prevádzková vlhkosť	Certifikačný orgán Trezor Test s.r.o. (č. 3025)
Certifikačný orgán	Spĺňa EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-2-8, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 300 220-1,-2, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN IEC 63000
Spĺňa	Podmienky prevádzky TÚSR č. VPR – 11/2014
Podmienky prevádzky	Odporúčaná skrutka 2 x  ø 3,5 x 40 mm (zapustená hlava)
Odporúčaná skrutka	



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JA-152SHM 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 v sekcii Na stiahnutie.

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 odovzďované 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.