

# JA-80Z – opakovač rádiového signálu

Opakovač signálu je zařízením systému OASiS firmy Jablotron. Je určen k prodloužení dosahu vzdálených periferií, které nemají dostatečný signál pro komunikaci s ústřednou nebo je jejich komunikace nespolehlivá. Funkce opakovače spočívá v odvysílání přijatého signálu naučené periferie s malým zpožděním. Zpoždění zajišťuje, aby nedocházelo ke konfliktu vysílání opakovače s vysílající periferií. Každá periferie, která je naučená v opakovači, musí být současně naučena i v ústředně.

## Architektura opakovače

- Má 40 adres pro periferie a jednu adresu pro ústřednu OASiS.
- Kopíruje stav výstupů PGX, PGY, IW a EW ústředny OASiS a opakuje je (pro sirény a moduly UC, AC).
- Pozice se zaplňují postupným přiučováním. Mazání periferií se provádí pouze resetováním celého zařízení.
- Zobrazuje sílu přijatého signálu naučených periferií na LED a pípním (pro oživení a testování doporučujeme připojit dodaný piezo-indikátor z příbalu).
- Pracuje se všemi detektory a ovladači OASiS s výjimkou JA-84P
- Nepodporuje přenosy pro klávesnice JA-8xF, sirény JA-80A a další opakovače JA-80Z.
- Umožňuje připojení drátového detektoru do svorky INP.

## Zapojení zdroje a vstup INP opakovače



**Zapojit síťový přívod smí pouze osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Zdroj opakovače má dvojitě bezpečnostní oddělení obvodů. Ochranný vodič se nepřipojuje.**

Pro přívod použijte pevný dvoužilový kabel s dvojitou izolací a průřezem 0,75 až 1,5 mm<sup>2</sup>. Zapojte jej na samostatný jistič (max. 10 A), který zároveň plní funkci vypínače.

V opakovači kabel zapojte do napájecí svorkovnice (je vybavena pojistkou T200mA/250V). Kabel pevně fixujte pomocí příchytky, nejprve se však přesvědčte, že vodiče dobře drží ve svorkovnici.

**Dojde-li k výpadku síťového napájení opakovače na více než 30 minut, je to indikováno na ústředně jako slabá baterie periferie JA-80Z. Lze vypnout přepnutím DIP3 do OFF**

Pro připojení jednoho drátového detektoru je k dispozici dvojitě vyvažovaný vstup INP s reakcí zpožděná smyčka. Aktivace tohoto vstupu se přenáší na ústřednu jako aktivace periferie na pozici do které je opakovač v ústředně naučen. Reakci této smyčky lze nastavit na ústředně.

Přední víko opakovače je chráněné vestavěným sabotážním kontaktem a ochrana před utržením skříně musí být zajištěna sabotážním kontaktem dodaným v příbalu.

## Učící režim opakovače

1. Před připojením síťového napájení přepněte přepínač DIP4 do polohy ON.
2. Na ústředně otevřete učící režim a nakrojujte požadovanou pozici pro opakovač.
3. Při odpojeném akumulátoru připojte síťové napájení opakovače, čímž se vyšle učící kód a dojde k naučení do ústředny. Ústředna se následně automaticky naučí zpět do opakovače.
4. Učící režim na ústředně ukončete stiskem klávesy „#“.
5. Dále je možné do opakovače učít periferie postupně vkládáním baterií.
  - Správné naučení periferie je vždy signalizováno rozsvícením zelené LED na cca jednu vteřinu a případně dlouhým pípnutím.
  - Překročení maximálního počtu periferií (plná paměť) je následně signalizováno rychlým zablikáním zelené LED a případně rychlým zapípáním. Tato periferie nebude uložena.
6. Ukončení učícího režimu opakovače se provádí vypnutím přepínače DIP4.

## Přidání periferií do opakovače (přiučovací režim)

1. Přepněte přepínač DIP4 do polohy ON.
2. Učení periferií se provádí postupným vkládáním baterií
  - Správné naučení periferie je vždy signalizováno rozsvícením zelené LED na cca jednu vteřinu a případně dlouhým pípnutím.

- Překročení maximálního počtu periferií (plná paměť) je následně signalizováno rychlým zablikáním zelené LED a a případně rychlým zapípáním. Periferie nebude uložena.
3. Ukončení učícího režimu opakovače se provádí vypnutím přepínače DIP4.

## Signalizace síly signálu periferií

Při každé aktivaci naučené periferie do opakovače je počtem zablikání zelené LED na desce řídicí jednotky signalizována síla přijatého signálu takto:

1x	25% (1/4) síly signálu
2x	50% (2/4) síly signálu
3x	75% (3/4) síly signálu
4x	100% (4/4) síly signálu

Pokud je připojen piezo-indikátor je současně síla indikována 1 – 4 krátkými pípnutími.

Pro běžný provoz-piezo indikátor odpojte. viz obr. 1 (9).

## Instalace zadního sabotážního kontaktu skříně

Zadní sabotážní kontakt (odtržení skříně) je v opakovači řešen pomocí magnetického kontaktu (dodaný v příbalu). Ten je nutno doplnit při montáži skříně viz obr. 1 (7),(8).

1. Vylomte připravený obdélníkový otvor ve dně skříně oproti svorkovnici desky spojů.
2. Zbytky po vylomení plastového výlisku je nutno odstranit ostrým nožem.
3. Skříň přiložte na vybrané místo a vyznačte upevňovací otvory a polohu připraveného otvoru.
4. Do vyznačeného místa připevněte permanentní magnet kontaktu viz obr. 1 (7).
5. Nasadte a upevněte skříň (magnet prochází obdélníkovým otvorem).
6. Magnetický snímač (druhá část s vyvedenými vodiči) nalepte na bok skříně co nejbližší magnetu (maximálně do 2cm). Viz obr. 1 (8).
7. Vývody zapojte do svorky TMP a COM bez vyvažovacího rezistoru.
8. Zapněte DIP2 do polohy ON viz obr. 1 (5).

## Popis svorek

<b>INP</b>	Svorka dvojitě vyvažovaného vstupu (rezistory 2x 1kOhm)
<b>TMP</b>	Svorka zadního sabotážního kontaktu (bez vyvážení)
<b>COM</b>	Společná svorka pro vstupy INP a TMP
<b>EW</b>	Výstup, kopíruje stav výstupu EW naučené ústředny
<b>IW</b>	Výstup, kopíruje stav výstupu IW naučené ústředny
<b>PGX</b>	Výstup, kopíruje stav výstupu PGX naučené ústředny
<b>PGY</b>	Výstup, kopíruje stav výstupu PGY naučené ústředny
<b>GND</b>	Záporný pól napájení pro drátový detektor a piezo-indikátor
<b>B</b>	Kladný pól piezo-indikátoru (záporný připojen na GND)
<b>+U</b>	Kladný pól napájení pro drátový detektor (jištěn FU1 – F1A)

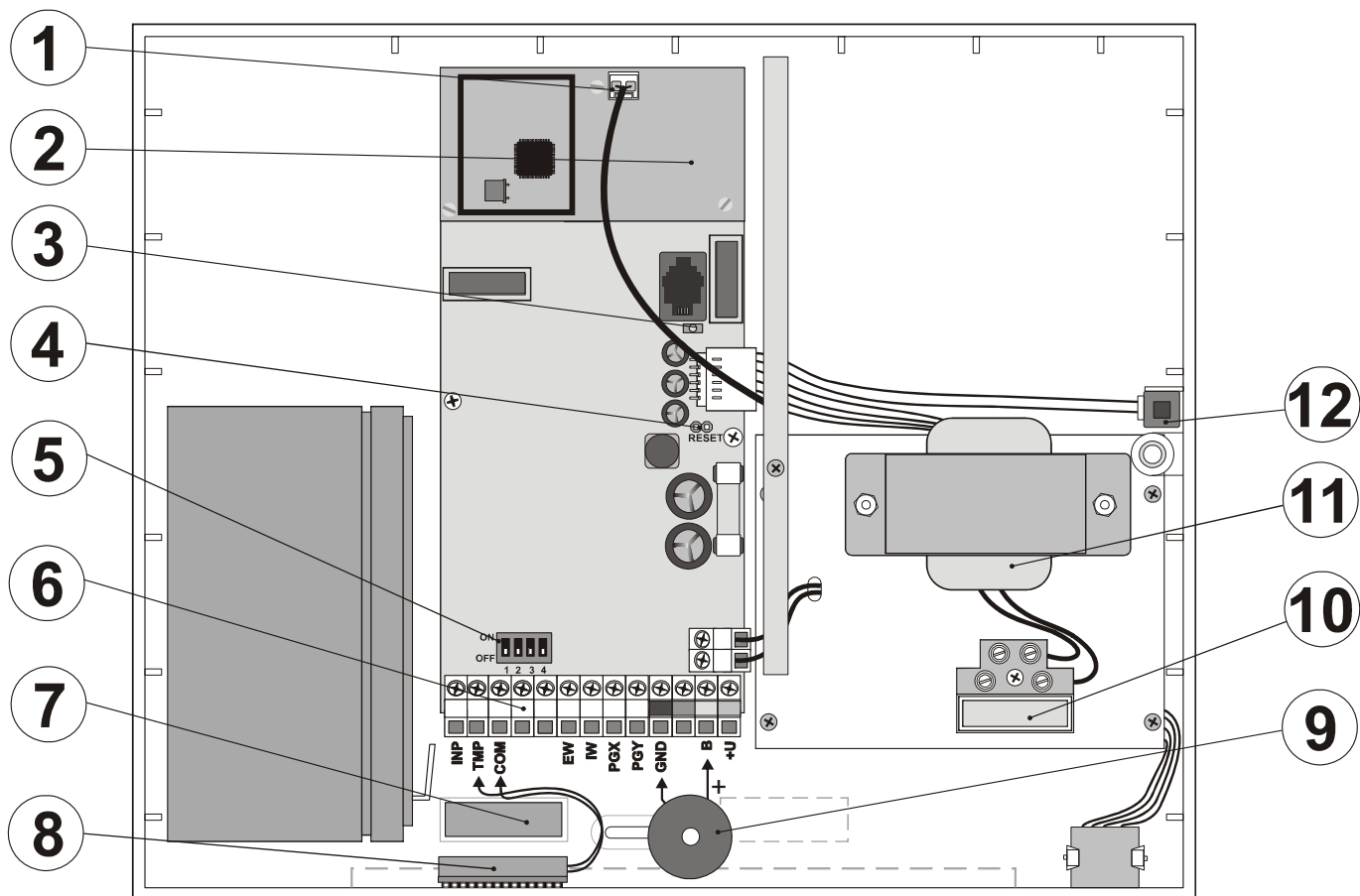
## Popis přepínačů DIP

<b>DIP1</b>	V pozici ON je zapnutý (sledovaný) vstup na svorce INP
<b>DIP2</b>	V pozici ON je zapnutý zadní sabotážní kontakt
<b>DIP3</b>	V pozici ON posílá po 30 minutách LoBat, je-li výpadek AC
<b>DIP4</b>	Přepnutím do pozice ON je otevřen učící režim

## Reset zařízení

Reset celého zařízení je nevratný a způsobí vymazání naučené ústředny i všech naučených periferií z opakovače.

1. Vypněte síťové napájení 230V a odpojte záložní akumulátor.
2. Spojte propojku RESET a ponechte ji propojenou.
3. Připojte napájecí napětí i akumulátor.
4. Propojku RESET rozpojte.



obr. 1 Rozmístění ve skříni opakovače

Popis: 1. konektor pro připojení antény; 2. radiový modul; 3. indikace síly signálu periferie; 4. resetovací propojka; 5. DIP nastavení; 6. svorkovnice; 7. magnet zadního sabotážního detektoru; 8. kontakt zadního sabotážního detektoru; 9. piezo-indikátor síly signálu; 10. síťová pojistka; 11. síťové trafo; 12. kontakt krytu

### Technické parametry

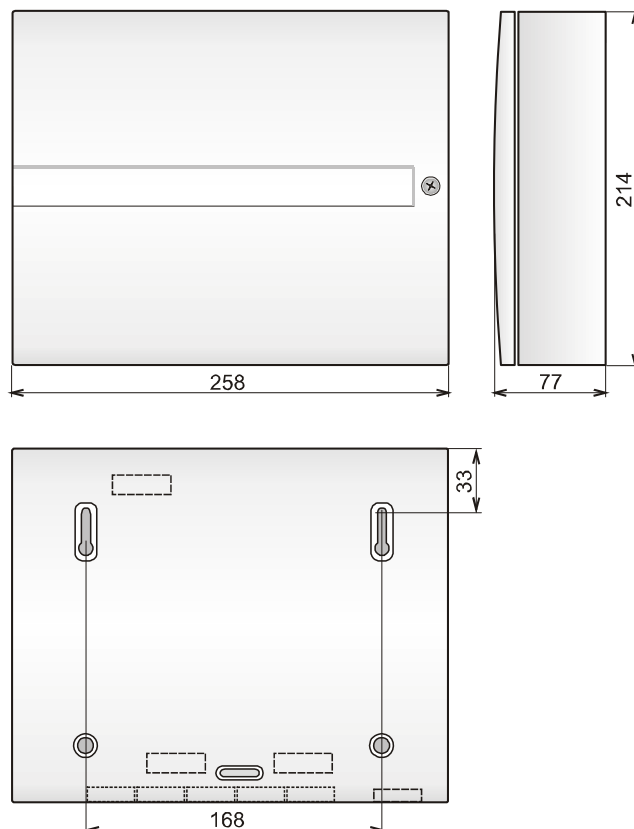
napájení	230 V / 50 Hz, max 0,1 A, třída ochrany II
napájecí zdroj	typ A (ČSN EN 50131-6)
zálohovací akumulátor	12 V, 2,2 Ah
výstup zálohovaného napájení- maximální trvalý odběr 0,7 A (pro splnění ČSN EN 50131-1 výstup může poskytovat max. 0,15 A)	
počet adres pro bezdrátové periferie	40
drátové vstupy	1x dvojitě vyvážený vstup
	1x rozpínací vstup určený pro zadní tamper kontakt
výstup externího poplachu EW	spíná na GND, max. zátěž 0,5A
výstup interního poplachu IW	spíná na GND, max. zátěž 0,5A
výstupy PGX, PGY	max. 0,1 A, spínají na GND
pracovní pásmo (JA-82R)	868 MHz
stupeň zabezpečení	2
dle ČSN EN50131-1, ČSN EN 50131-3, ČSN EN 50131-6, ČSN EN 50131-5-3	
prostředí, třída	II. vnitřní všeobecné (-10 až +40°C) dle ČSN EN 50131-1
rádiové vyzařování	ČSN ETSI EN 300220
EMC	ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022
bezpečnost	ČSN EN 60950-1
podmínky provozování	ČTÚ VO-R/10/06.2009-9



JABLOTRON ALARMS a.s. tímto prohlašuje, že tento opakovač rádiového signálu JA-80Z Oasis je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice NV č. 426/2000Sb (1999/5/ES).. Originál prohlášení o shodě naleznete na [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz)



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



obr. 2 Rozměry skříňe opakovače