

# Bezdrôtový modul výkonových relé AC-82

Bezdrôtový modul výkonových relé AC-82 je komponentom systému OASIS 80 firmy Jablotron. Obsahuje dve nezávislé bezdrôtovo ovládateľné výkonové relé. Napája sa z el. siete a môže sa použiť ako:

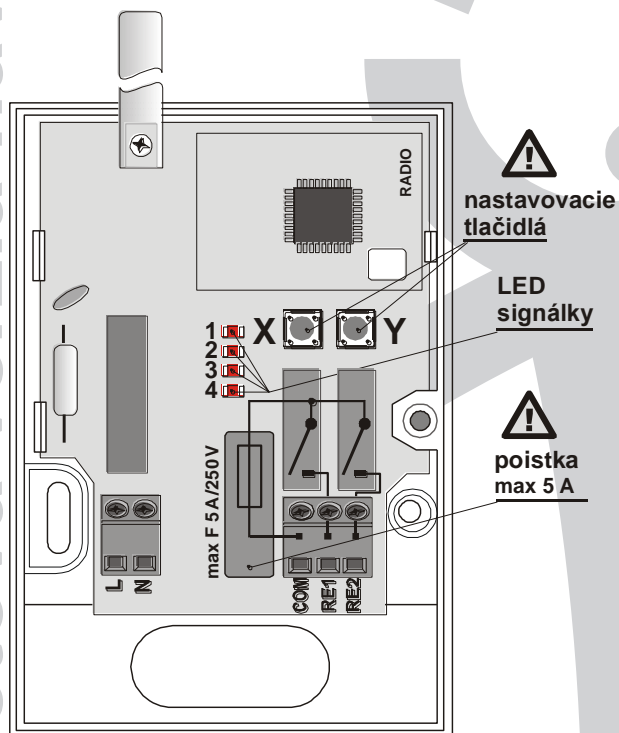
- bezdrôtový výstup signálov PgX a PgY ústredne JA-80K,
- diaľkové ovládanie spotrebičov pomocou vysieláčov RC-8x,
- prijímač signálov bezdrôtových detektorov JA-8x,
- prijímač signálov bezdrôtových termostatov rady TP-8x.

## Inštalácia

Výrobok má inštalovať preškolený technik s platným certifikátom Jablotronu a s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou.

**Pozor: Elektronika je galvanicky spojená s el. sieťou. Na ovládanie nastavovacích tlačidiel používajte bezpečný izolačný nástroj. Nepripájajte žiadnu externú anténu!**

Odskrutkujte kryt, vyberte elektroniku (držia ju 2 pružné západky). Zadný plast nainštalujte na vybrané miesto a nasadte naspäť elektroniku, zapojte prírody a naučte bezdrôtové periferie.



## Postup učenia periférii OASiS

Relé X a Y sú nezávislé a pomocou tlačidiel X a Y je možné do každého z nich naučiť vysieláče systému OASIS 80 firmy Jablotron. Tlačidlami X a Y sa nastavujú prevádzkové režimy 1 až 4 pre jednotlivé relé. Podľa toho, v ktorom učiacom režime vysieláč do relé naučíte, určujete aká bude jeho reakcia na signál z tohto vysieláča (pozri tabuľku na konci strany).

## Postup učenia

- Podľa toho, do ktorého relé (X alebo Y) chcete vysieláč naučiť, použite tlačidlo X alebo Y.
- Stláčaním tlačidla **vyberte učiaci režim 1 až 4** (zvolený režim signalizuje blikanie LED signálky 1 až 4). Tlačidlo ovládajte bezpečným izolačným nástrojom.
- V čase, keď bliká signálka, **aktivujte vysieláč**:
  - **diaľkový ovládač** – stlačením tlačidla,
  - **detektor** – vložením batérie (Ak budete detektor učiť do prijímača potom, čo už mal zapojenú batériu, najskôr ju odpojte, potom niekoľkokrát stlačte a uvoľnite sabotážny kontakt krytu (vybije sa zvyšková energia) a až potom ho znova naučte),
  - **PG výstup ústredne** – zadaním sekvencie 299 v ústredni systému počas režimu Servis.
- **Naučenie potvrdí bliknutie všetkých signálok LED** a učiaci režim sa ukončí.
- Ak **do 10s od zapnutia** učiaceho režimu nepríde učiaci signál, automaticky sa tento režim ukončí.
- Pre **naučenie ďalšieho prvku** do vybraného relé, celý postup zopakujte.

### Poznámky:

- v prípade, že prvok nebol naučený je buď príliš ďaleko od prijímača, alebo už je v relé naučená ústredňa, s ktorou nie je možné prvok kombinovať (pozri tabuľku), alebo už je v relé naučený maximálny počet prvkov,
- všetky naučené prvky môžu mať rovnakú funkciu, alebo sa ich funkcie môžu rôzne kombinovať,
- relé sa vždy správa podľa posledného príkazu (napr. ak je trvalo zapnuté a dostane príkaz zopni na 2 min., zostane zapnuté ešte 2 min. a potom vypne),
- každý vysieláč (diaľkový ovládač, detektor, ústredňu atď.) je možné naučiť do ľubovoľného počtu prijímačov,
- prvky sa učia do bezodberovej pamäte, nevymažú sa odpojením napájania modulu.

## Použitie s diaľkovými ovládačmi RC-8x

- **Do každého relé možno naučiť až 60** diaľkových ovládačov (do oboch relé celkom 120 ovládačov).
- Pre **ovládanie mechanizmu garážových brán** (alebo parkovacích závor) je najvhodnejší režim č.1 (impulz 1s) – relé sa pripája do impulzného vstupu radiacej jednotky vrät.

## Svorkovnica

- L,N** napájanie 230V/50Hz  
**COM** spoločný prívod spínacích kontaktov relé - chránený poistkou 5A  
**RE1** spínací kontakt výstupného relé X  
**RE2** spínací kontakt výstupného relé Y

č.	Reakcia	Prvý naučený prvok	Spôsob učenia	Max. počet	Poznámky
1	impulz 1 s	diaľkový ovládač	stlačením tlačidla	60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Možno kombinovať diaľkové ovládače a detektory.</li> <li>• Relé odmeria 1s a až po rozopnutí môže byť znova aktivované na 1s (impulz sa nepredlžuje).</li> </ul>
		detektor	zapojením batérie		
2	impulz 2 min.	diaľkový ovládač	stlačením tlačidla	60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Možno kombinovať diaľkové ovládače a detektory.</li> <li>• Ak príde počas impulzu ďalšia požiadavka na zopnutie na 2min., začne sa odmeriavať čas odznova (impulz sa predlži).</li> </ul>
		detektor	zapojením batérie		
3	zmeň stav	diaľkový ovládač	stlačením tlačidla	60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemôžu sa kombinovať diaľkové ovládače a detektory!</li> </ul>
	sabotáž	detektor	zapojením batérie	8	
4	zapni / vypni	diaľkový ovládač	stlačením tlačidla	60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemôže sa kombinovať s detektormi ani s PG výstupom ústredne!</li> </ul>
		PG ústredne	zadaním 299 v režime Servis	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemôže sa kombinovať s diaľkovými ovládačmi ani detektormi!</li> </ul>
		termostat	zapojením batérie	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Môže sa kombinovať s diaľkovými ovládačmi, detektormi alebo s PG výstupom ústredne.</li> </ul>
4	aktivácia	detektor	zapojením batérie	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemôže sa kombinovať s diaľkovými ovládačmi ani s PG výstupom ústredne!</li> </ul>

## Použitie s detektormi JA-8x

- Detektory sa môžu učiť s impulznou reakciou v režime 1 a 2 (až 60 detektorov do každého relé). Režim č.2 je vhodný pre **automatické zapínanie svetiel**, ventilácie a pod.
- **Pri detektoroch naučených v režime č. 3**, bude relé aktívne, ak bude aktívny sabotážny (TAMPER) kontakt krytu detektora (niektorého z naučených). V tomto režime sa môže do relé naučiť max. 8 detektorov a nedajú sa kombinovať s inými prvkami.
- **Pri detektoroch naučených v režime č. 4**, bude relé aktívne, ak bude aktívny **senzor detektora** (niektorého z naučených). V tomto režime možno do relé naučiť max. 8 detektorov a nemôžu sa kombinovať so žiadnymi inými prvkami.
- **Pre rozšírenie drôtového zabezpečovacieho systému o bezdrôtové detektory** naučte detektor(y) do relé X v režime 4 a ešte raz do relé Y v režime 3. Relé X bude fungovať ako **poplachový výstup**, relé Y ako **sabotážny výstup**.

## Použitie s PG výstupmi ústredne OASiS

- Ak naučíte do relé X ústredňu (v režime č.4 – sekvencia 299) bude toto relé kopírovať výstup PGX ústredne.
- Ak naučíte do relé Y ústredňu (v režime č.4 – sekvencia 299) bude toto relé kopírovať výstup PGY ústredne.
- Do každého relé je možno naučiť iba 1 PG výstup ústredne a nemôže byť kombinovaný so žiadnym iným vysielačom (okrem použitia s termostatom).

## Použitie relé s termostatom TP-8x

- Ak naučíte do relé ako prvý termostat (v režime č.4, zapojením batérie), bude toto relé zapínať a vypínať kúrenie podľa signálu z termostatu.
- Naučenie termostatu do relé X signalizuje LED signálka 1, naučenie termostatu do relé Y LED signálka 3.
- Do relé možno naučiť až 8 termostátov. Relé bude zopnuté, ak bude aspoň jeden z nich požadovať zapnutie kúrenia.
- K termostatu možno do relé naučiť ďalšie prvky (v relé ich môže byť vrátane termostátov max.8). Prvky naučené v termostate umožňujú zvoliť, či bude reagovať na signál „kúr“ (na požadovanú teplotu) alebo bude reagovať iba na signál „proti zamrznutiu“ a signály „kúr“ bude ignorovať. Funkcie naučených prvkov sú nasledovné:

**Dialkovým ovládačom RC-8x** je možné jedným tlačidlom zapnúť režim „kúr“ druhým tlačidlom „proti zamrznutiu“. Dialkových ovládačov môže byť k termostatom naučených viac a môžu sa kombinovať s detektormi otvorenia okien.

**Detektor otvorenia okna JA-80M alebo JA-82M** automaticky prepne kúrenie do režimu „proti zamrznutiu“, ak je otvorené okno. Detektorov otvorenia okien môže byť naučených viac a možno ich kombinovať s dialkovými ovládačmi.

**PG výstup ústredne** umožňuje voliť režim „kúr“ alebo „proti zamrznutiu“ z klávesnice zabezpečovacieho systému alebo dialkovo mobilným telefónom či z internetu. Do relé X je možné naučiť len výstup PGX, do relé Y len výstup PGY. PG výstupy musia byť pre toto použitie nastavené na funkciu Zapni / Vypni. K termostatu a výstupu PG ústredne sa už neodporúča kombinovať dialkové ovládače.

- **Režim „kúr“ (prítomnosť naučených termostátov) signalizuje v relé X signálka 1**, v relé Y signálka 3. Signálky 2 (X) a 4 (Y) signalizujú skutočné zopnutie relé.
- Termostat opakuje signál pre relé každých 9 min. **Pri prerušení napájania sa modul AC-82 najneskôr do 9 minút** po opätovnom zapnutí napájania uvedie do požadovaného stavu.
- Pokiaľ priučeným prvkom (ústredňou, ovládačom atď.) zapínate režim „kúr,“ požiadavka sa zaznamená okamžite, ale relé bude reagovať až na ďalšie vysielenie termostatu (do 9 minút).

## RESET relé

Z výroby sú obidve relé resetované (tzn. nie sú do nich naučené žiadne vysielače). Vymazanie všetkých naučených vysielačov sa robí nasledovným spôsobom:

- Tlačidlom X (resp. Y) rozklikajte LED signálku s najvyšším možným číslom (4, ak sa nedá, tak 3).
- Rovnaké tlačidlo X (resp. Y) znovu stlačte a držte (cca 4s) až dovedy, kým zablikajú všetky LED signálky, potom ho uvoľnite.

## Opačná (rozpínacia) funkcia relé

Základná logika relé je nastavená tak že pri aktivácii spína. Pokiaľ však potrebujete funkciu opačnú (napr. blokovanie spotrebičov v čase, keď je zapnutá ochrana systému), možno funkciu relé zmeniť na rozpínanie:

- vykonajte reset relé,
- tlačidlom X pre relé X (resp. Y pre relé Y) rozklikajte LED signálku č.4,
- stlačte súčasne obidve tlačidlá X aj Y a držte ich dovedy, kým zablikajú všetky LED signálky (cca 3s),
- vymažú sa všetky skôr naučené prvky vo zvolenom relé a jeho funkcia sa zmení na rozpínanie. Návrat k normálnej logike je možný opätovným resetovaním relé.

**Upozornenie:** Pri použití rozpínacej funkcie je nutné počítať s rozopnutím relé pri výpadku napájania.

## Technické parametre


Napájanie	230V/50Hz, trieda ochrany II
Vlastný príkon	cca 1W
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	
odporová záťaž	max.2,5A / 250Vst.
indukčná (kapacitná), žiarovková záťaž	max. 0,5A / 250Vst.
Poistka	max. 5A
Komunikačné pásmo	868 MHz, protokol OASiS
Prvky sa učia do bezodberovej pamäte nevymažú sa vypnutím napájania	
Minimálna vzdialenosť vysielača	1m
Pracovné prostredie	vnútorné všeobecné –10 až +40°C
Stupeň krytia	IP40 podľa STN EN 60529
Mechanická odolnosť	IK08 podľa STN EN 6626
Rozmery:	76 x 110 x 33mm, anténa 35mm
Podmienky prevádzkovania	TÚSR č. VPR - 5/2008

Produkt je vyrábaný a dodávaný v súlade s legislatívou SR. Spĺňa požiadavky STN EN 300220, STN EN 50130-4, STN EN 55022, STN EN 60950-1

Bezdrôtový modul relé AC-82 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam smernice 1999/5/ES (NV č. 443/2001 Z.z.), ktoré sa na tento výrobok vzťahujú, ak je použitý v súlade s jeho určením.

Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach [www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk).



**Poznámka:** 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 odovzdávané 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.

Jablotron Slovakia, s.r.o.  
Sasinkova 14  
010 01 Žilina  
Tel.: 041/ 5640 263-5  
Fax.: 041/ 5640 261  
predaj@jablotron.sk  
www.jablotron.sk

