

Bezkontaktní vstupní systém RP-02

Zařízení plní funkci čtečky přívěšků (PIT), nebo karet (PIT) na frekvenci 125kHz. Jednoduché ovládní zařízení je možné pomocí nastavovacích tlačítek nebo obsluhým programem na PC. Zařízení umožňuje záznam událostí se zálohovaným časem a datem přiložení PITu a to 1000 událostí do vnitřní paměti, která lze vyčíst pouze po lince RS-485 s převodníkem SW-01 a patričním SW k RP-02, nebo na microSD kartu do kapacity 2Gb, pokud je zařízení vybaveno slotem pro toto datové médium.

Datové spojení s PC je provedeno sběrnicí RS-485.

Základní jednotka umožňuje připojení až 10ti linkových aktivních antén a 4 nezávislých linkových relé OD-10.

1. Technické parametry

napájení 11 ± 13V
klidový odběr 35 mA
svorky **NO,C,NC** výstup relé – přepínací kontakt max. 1A / 125V
určeno pro prostředí:

řídící jednotka - II. vnitřní všeobecné (-10°C až +40°C)
čtecí jednotka - venkovní všeobecné (IP20) (-20°C až +60°C)

rozměry (řídící jednotka) 76 x 110 x 33

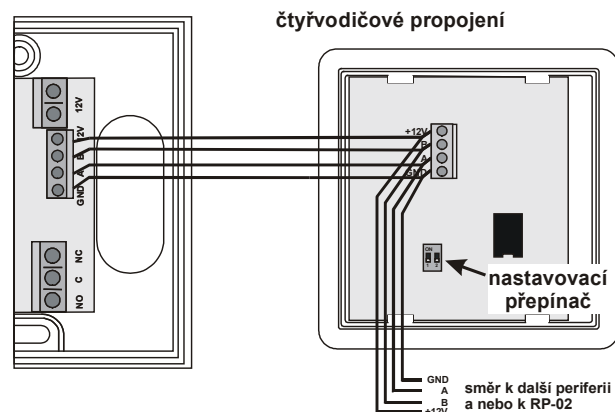
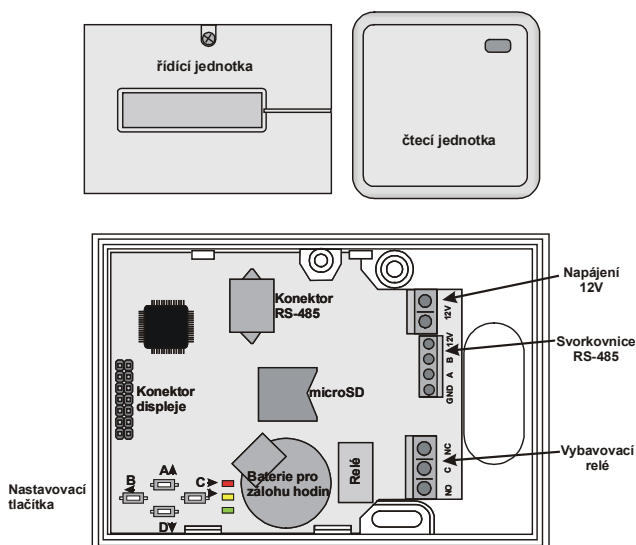
JabloPCB s.r.o. tímto prohlašuje, že tento výrobek je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice EU

Originál prohlášení o shodě je na www.jabloPCB.cz v sekci poradenství.



2. Instalace RP-02

2.1. Instalace výrobku



obr. 1

Řídící jednotka je určena pro instalaci do vnitřního prostředí. Při jejím umístění respektujte umístění do 50m k nejbližší periferii. Čtecí jednotka může být umístěna do venkovního prostředí za předpokladu, že nebude vystavena přímému kontaktu s vodou.

Upozornění: veškeré periferie se k základní jednotce připojují na sběrnicí paralelně.

- před montáží řídící jednotky demontujte plastový kryt zařízení
- pokud je na řídící jednotce osazen displej, demontujte ho tahem z jednotky ven. Displej je nasazen na konektoru - viz obr. 1
- umístěte a přichyťte jednotku na požadované místo
- propojte čtecí jednotku čtyřžilovým vodičem do svorkovnice - viz obr. 1. Případně připojte další linková zařízení.
- zkontrolujte a připojte napájecí napětí na svorky 12V
- LCD displej vraťte zpět do původní polohy odkud byl sundán. **Dbejte zvýšené pozornosti při nasazování na konektor.**
- zapněte napájení řídící jednotky
- na LCD displeji proběhne základní inicializace a jednotka je připravena k použití po zobrazení datumu a času.

3. Základní nastavení

Zařízení je z výroby již kompletně nastaveno a připraveno k učení (programování) jednotlivých pozic. K dispozici je 999 pozic + pozice pro master čip.

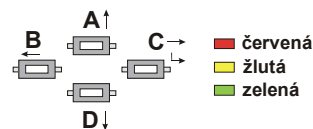
3.1. Učení přívěšků PIT a karet PIT

Učení se provádí čtveřicí tlačítek pod displejem (obr.2) a instrukcí na displeji, či signalizací LED signálů vedle tlačítek.

Z výroby je již naučen master čip - pozice 000, který slouží k potvrzení oprávněného vstupu do učícího režimu (čip je součástí balení).

Tabulka - funkce kontrolky na čtecí jednotce

	stav signálky	popis činnosti
učení	nesvítlí	jednotka připravena k učení
	svítí zeleně	byl přiložen PIT na čtecí jednotku a došlo k jeho naučení
	svítí rudě	PIT byl již naučen na jinou pozici



obr.2

Pro vstup do učícího režimu slouží tlačítko **B** a **master čip**. Stiskněte a držte tlačítko **B** alespoň 1s a poté postupujete dle popisu učení s nebo bez displeje.

Verze s LCD displejem

Na displeji se zobrazí nápis „**priloz master**“. Na tuto výzvu přiložte master čip na čtecí jednotku. Po přiložení budete vpuštěni do učícího režimu a bude nabídnuta první volná pozice pro učení jednotlivých PIT přívěšků. Přiložením nového PITu k anténě PIT naučíte do systému.

Pokud nechcete začít učit jednotlivé PITy od první volné pozice, můžete nastavit libovolnou pozici stiskem tlačítka **C**. Při stisku tlačítka **C** se na displeji pod první číslicí zobrazí podržítka, nyní můžete pomocí klávesy **A** a **D** nastavovat pozici pitu ve stovkách. Dalším stiskem tlačítka **C** se přesunete na volbu desítek a poté dalším stiskem na volbu jednotek umístění pitu. Pokud máte nastavenou požadovanou pozici podržte tlačítko **C** do okamžiku až zmizí podržítka. Přiložením PITu k anténě PIT naučíte do systému na požadovanou pozici a bude vám nabídnuta další nejbližší volná pozice nad zadaným číslem.

Rozšíření při použití více čtecích antén

Pokud instalace obsahuje více antén, je možno dále nezávisle na sobě rozdělit tyto antény do max. 4 bloků, kterým se dají přiřadit jednotlivé PITy.

Nastavení se provádí pomocí posuvného přepínače na zadní straně čtecí antény.

Při učení jednotlivých PITů je na druhém řádku na konci čtveřice čísel (1111) **dále již maska**. Tato maska určuje povolení aktivity učeného PITu na jednotlivé antény, dle nastavení přepínače na čtecí anténě viz

tabulka nastavení přepínače.
Tímto můžete rozhodovat jaké PITy jaká anténa bude akceptovat.

Nastavení přepínače				
Odpovídající maska	0001	0010	0100	1000

Nastavení aktivity se provádí následujícím způsobem:
Zvolte pozici pitu, který se bude učit a bude mu přiřazena maska použití pouze s některou čtecí anténou. Pokud jste již nastavily pozici stiskněte tlačítko C a podržítka se přesune pod první číslici masky. Stiskem tlačítka A nebo D určíte zda má PIT být s nastavenou anténou aktivní či nikoli. 1 = aktivní, 0 = neaktivní. Takto pokračujte dále, až nastavíte masku dle vašeho záměru. Viz příklad:

Učení pozice 2 a PIT bude fungovat na antény s nastaveným přepínačem 1ON, 2OFF a 1ON, 2ON

Učení - pozice:
002 1010

Verze bez LCD displeje

Po zaznění zvukového signálu se rozblíká zelená signálka (čeká se na přiložení masteru). Přiložte na anténu master čip. Zelená signálka musí přestane blikat a bude trvale svítit. Vstoupili jste do učicího režimu. Přiložením nového PITu k anténě PIT naučíte do systému.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka B.

3.2. Nastavení délky sepnutí relé

Pro vstup nastavení délky sepnutí relé slouží tlačítko C. Stiskněte a držte tlačítko C alespoň 1s, a poté postupujete dle popisu nastavení s nebo bez displeje.

Verze s LCD displejem

Na displeji se zobrazí nápis „**priloz master**“. Po přiložení master čipu se na displeji zobrazí volba „**Cas rele:**“ Na spodním řádku displeje se nastavuje doba sepnutí relé v sekundách od 1 až do 9 sekund. Nastavení hodnoty se provádí stiskem tlačítka C. Při stisku tlačítka C se na displeji pod číslicí zobrazí podržítka, nyní můžete pomocí klávesy A a D nastavovat čas relé. Jeli čas relé nastaven na požadovanou hodnotu, podržte tlačítko C do okamžiku až zmizí podržítka pod číslovkou.

Verze bez LCD displeje

Po zaznění zvukového signálu se rozblíká žlutá signálka (čeká se na přiložení masteru). Přiložte na anténu master čip. Žlutá signálka musí přestane blikat a bude trvale svítit. Zelená signálka indikuje hodnotu nastavení relé v sekundách. Vstoupili jste do režimu nastavení délky sepnutí relé. Potvrďte tuto volbu tlačítkem C. Ozve se zvukový signál. Nyní můžete pomocí klávesy A a D nastavovat čas relé. Nastavení času indikuje zelená signálka LED (jestliže zelená signálka svítí, je nastaven přepínací mód relé, viz bod 3.3.) . Jeli čas relé nastaven na požadovanou hodnotu, stiskněte tlačítko C pro potvrzení – zazní zvukový signál.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka B.

3.3. Nastavení přepínacího módu relé

Pro vstup nastavení přepínacího módu relé slouží tlačítko C. Stiskněte a držte tlačítko C alespoň 1s, a poté postupujete dle popisu nastavení s nebo bez displeje.

Verze s LCD displejem

Na displeji se zobrazí nápis „**priloz master**“. Po přiložení master čipu se na displeji zobrazí volba „**Cas rele:**“ Na spodním řádku displeje se nastavuje doba sepnutí relé. Nastavení přepínacího módu se provádí stiskem tlačítka C. Při stisku tlačítka C se na displeji pod číslicí zobrazí podržítka, nyní pomocí klávesy D nastavte číslici 0 a potvrďte nastavení stiskem tlačítka C - zmizí podržítka pod číslovkou.

Verze bez LCD displeje

Po zaznění zvukového signálu se rozblíká žlutá signálka (čeká se na přiložení masteru). Přiložte na anténu master čip. Žlutá signálka musí přestane blikat a bude trvale svítit. Zelená signálka indikuje hodnotu nastavení relé v sekundách. Vstoupili jste do režimu nastavení relé. Potvrďte tuto volbu tlačítkem C. Ozve se zvukový signál.

Nyní můžete pomocí klávesy D nastavit přepínací mód relé. Tlačítko D stlačte tolikrát, aby zelená signálka trvale svítila. Poté potvrďte vaši volbu stiskem klávesy C – zazní zvukový signál.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka B.

3.4. Tovární nastavení

Použitím volby tovární nastavení se smažou všechny naučené PITy, nastaví se čas relé na hodnotu 2sekundy a přepne se nastavený jazyk na češtinu.
Pro vstup do továrního nastavení je určené tlačítko A. Stiskněte a držte tlačítko A alespoň 1s, a poté postupujete dle popisu nastavení s nebo bez displeje.

Verze s LCD displejem

Na displeji se zobrazí nápis „**priloz master**“. Po přiložení master čipu se na displeji zobrazí volba „**Uplne vymazani?**“ potvrzení této volby se provede dlouhým stlačením tlačítka C. Na displeji se na spodním řádku postupně zobrazí šipky vpravo. Toto je znázornění provedení požadované operace.

Verze bez LCD displeje

Po zaznění zvukového signálu se rozblíká červená signálka (čeká se na přiložení masteru). Přiložte na anténu master čip. Červená signálka musí přestane blikat a bude trvale svítit. Vstoupili jste do režimu továrního nastavení. Potvrzení této volby se provede dlouhým stlačením tlačítka C na cca 2s. Po jeho uvolnění dojde k požadované operaci a na konci se ozve trojitý zvukový signál.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka B.

3.5. Selektivní vymazání

Slouží ke smazání již naučeného PITu pouze jeho přiložením k anténě. Pro vstup do selektivního mazání slouží tlačítko D. Stiskněte a držte tlačítko D alespoň 1s, a poté postupujete dle popisu nastavení s nebo bez displeje.

Verze s LCD displejem

Na displeji se zobrazí nápis „**priloz master**“. Po přiložení master čipu se na displeji zobrazí volba „**Mazani - priloz:**“ Po přiložení již naučeného PITu dojde k jeho vymazání.

Verze bez LCD displeje

Po zaznění zvukového signálu se rozblíká červená a zelená signálka (čeká se na přiložení masteru). Přiložte na anténu master čip. Červená a zelená signálka musí přestane blikat a budou trvale svítit. Vstoupili jste do režimu selektivního mazání. Po přiložení již naučeného PITu dojde k jeho vymazání.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka B.

4. Rozšířené menu

Nastavování rozšířeného menu lze provádět pouze s RP-02 s osazeným LCD displejem

4.1. Pohyb v menu, nastavení jazyka a hodin

Do menu se lze dostat podržením jakéhokoli tlačítka A-D na dobu delší jak 1s. Poté se na displeji zobrazí nápis „**priloz master**“.
Po přiložení master čipu se na displeji zobrazí volba daná stisknutému tlačítku. V menu se pohybuje tlačítka A a D (nahoru a dolu v kruhové smyčce). Potvrzení potvrzení požadované nabídky se provádí stiskem klávesy C.

Základní položky v menu:

- 2.3. Učení přívěšků PIT a karet PIT s LCD displejem
- 2.4. Nastavení délky sepnutí relé
- 2.5. Nastavení přepínacího módu relé
- 2.6. Tovární nastavení
- 2.7. Selektivní vymazání

Rozšířené položky v menu:

Nastavení datumu a času

Pomocí klávesy A nebo D nalistujte v menu položku „**Nastav datum,cas**“ a potvrďte volbu tlačítkem C.
Na spodním řádku displeje se zobrazí datum ve formátu den, měsíc a rok. První číslice je podčtzena. Tlačítka A nebo D nastavte požadovaný údaj a potvrďte ho tlačítkem C. Podržitka přeskočí na sousední číslici.

Zde nastavte další číslo atd. Po nastavení roku potvrďte poslední číslici tlačítkem **C** a přejděte do nastavování času. Nastavte aktuální čas stejným způsobem jako se nastavoval datum. Po nastavení poslední číslice potvrďte celé nastavení stiskem **C**. Podtržítka zmizí a rozeběhnou se hodiny.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka **B**.

Nastavení jazyku

Pomocí klávesy **A** nebo **D** nalistujte v menu položku „**Vyber jazyk**“ a potvrďte volbu tlačítkem **C**. Na druhém řádku pod prvním písmenem se zobrazí podtržítka. Tlačítka **A** nebo **D** nastavte požadovaný jazyk a potvrďte tlačítkem **C**.

Návrat do pracovního režimu se provádí dlouhým podržením tlačítka **B**.

5. Ztracený master čip

Dojde-li ke ztrátě či zničení master čipu, nebudete schopni již vstoupit do jakéhokoli nastavení zařízení. Pro tento případ výrobce vybavil řídicí jednotku možností vstoupit do učicího režimu bez potřeby master čipu.

Ale pouze do volby továrního nastavení **viz kapitola 3.4**.

Jak postupovat:

Odpojte napájecí napětí zařízení. Vyčkejte cca 30s pro úplné vybití.

Stlačte a držte tlačítka **A** a **D** současně. Připojte napájecí napětí a pusťte obě tlačítka. Tímto jste vstoupily do menu na tovární nastavení.

Pokud tuto volbu potvrdíte dlouhým stlačením tlačítka **C**, můžete pak vstoupit do ovládacího menu bez master čipu.

UPOZORNĚNÍ:

Dojde k vymazání naučených pozic, nastavení relé na 2s a nastavení jazyku na češtinu.

6. záznam událostí na microSD kartu

Je-li zařízení RP-02 vybaveno slotem pro microSD kartu, je možno po zasunutí patřičného paměťového media do slotu na ni ukládat historii přílohy PITů (funkce záznam událostí).

Zařízení podporuje microSD karty do kapacity 2GB.

Na microSD kartu jsou ukládány ty samé informace jako do vnitřní paměti zařízení, jen nejsou omezeny 1000 událostmi. Události se na kartu připisují do souboru s příponou CSV. Tento soubor lze lehce naimportovat do tabulkových programu, jako je EXCEL Office či Open Office. Poté se se souborem pracuje jako s tabulkou.



JabloPCB

Československé armády 4344
Jablonec nad Nisou
PSČ: 46601
Tel: 483 515 515 fax: 483 515 550
E-mail: jablopcb@jablopcb.cz