

Ovladače dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

Přijímač dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

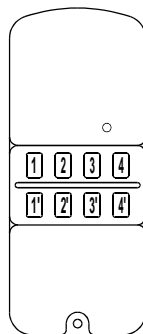
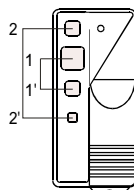
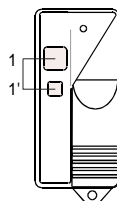
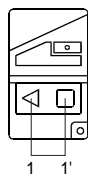
RCS-RX-104

provedení

“K”

Technické podmínky:

parametr	RCS-TX-001	RCS-TX-102	RCS-TX-104	RCS-TX-108
počet kanálů	2	2	4	8
řada	cca 30 m	cca 50 m	cca 50 m	cca 100 m
největší rozměr	46 x 28 x 9 mm	68 x 29 x 15 mm	68 x 29 x 15 mm	115 x 48 x 17 mm
provozní teplota	-20 až +55 °C	-20 až +55 °C	-20 až +55 °C	-20 až +55 °C
typ napájecí baterie	CR2025	GP11A	GP11A	2 x Cr2025



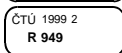
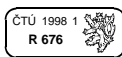
Návod k obsluze

Ovladač doporučujeme držet za klávesnici, částí s LED diodou směrem ven z dlaně. Aktivace ovladače se provádí stiskem jednoho ze dvou tlačítek na ovladači. Při aktivaci ovladače se rozsvítí červená indikační LED dioda. Pokud tato LED při aktivaci svítí přerušovaně, znamená to, že je potřeba vyměnit napájecí baterii v ovladači. Životnost baterie je závislá na četnosti používání ovladače. Ovladač je vybaven funkcí automatického rušení vysílání po cca 30 sekundách. Pokud by došlo k nežádoucí trvalé aktivaci ovladače, zabrání se takto svítání baterie.

Tlačítka ovladačů RCS jsou uspořádána do dvojic pro použití s dvoukanalovými přijímači. To znamená, že přijímač reaguje na tu dvojici tlačítek na daném ovladači, kterou byl povolen. Např.: osmikanalový ovladač může dát čtyři dvoukanalové přijímače s překrývajícím se dosahem tak, že přijímač č.1 reaguje na první dvojici tlačítek (1, 1'), přijímač č. 2 reaguje na druhou dvojici tlačítek (2, 2') atd.

Technická způsobilost

Na výrobky řady RCS bylo vydáno Českým telekomunikačním úřadem v Praze rozhodnutí o schválení technické způsobilosti radiového zařízení provozu v České republice. Zařízení splňuje požadavky normy ČSN I-ETS 300 220, ČSN P I-ETS, ČSN EN 60950 a vyhovuje normám: ČSN EN 60950+A1, A2; ČSN EN 61000-4-2; ČSN EN 61000-4-4; ČSN EN 61000-4-5; ČSN EN 55022-tržda B. Nedílnou součástí dežní dokumentace je kopie "Rozhodnutí o technické způsobilosti radiového zařízení" opatřené razítkem úřadu a razítkem prodejce.



Záruka

Na výrobky řady RCS se vztahuje záruka 12-ti měsíců ode dne prodeje. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé nesprávným zapojením, nedodržáním technických a montážních podmínek a na vady vzniklé mechanickým poškozením výrobku.

Prodávatel, dodává a servis zajišťuje: **Ing. Ivo Hofman - Cemotronic**
549 06 Bohuslavice nad Metují 150
Tel./fax: 0441 / 47 52 47, E-mail: cemotronic@cemotronic.cz

přijímač pro ovládání jednokřídlových garážových vrat, vjezdových bran a rolet s pomocnými funkcemi

Přijímač RCS-RX-104 provedení "K" je určen pro ovládání garážových vrat, vjezdových bran a rolet. Je vybaven dvěma releovými výstupy pro motor servopohonu, releovým výstupem pro ovládání osvětlení, vstupem pro ovládání pomocí tlačítka, jedním vstupem pro (infrazvuk), dvěma vstupy pro koncové spínače a pomocný výstupem stejnosměrného napětí pro napájení infrazvukových přijímačů. Přijímač je dvoukanalový. Jeden kanál ovládá servopohon, druhý kanál ovládá pomocný výstup, případně výstup pro osvětlení. Přijímač je určen ke spolupráci s dálkovými ovladači řady RCS: RCS-TX-001, RCS-TX-102, RCS-TX-104 a RCS-TX-108. Přijímač je vybaven funkcí samoučení ovladačů. Je tedy možno kdykoliv dokoupit další ovladač a povolit jej na stávajícím přijímači. Velmi důležitou vlastností všech prvků řady RCS je přenos povelů pomocí plovoucího kódu, jehož základní vlastnosti jsou přiblíženy v následujícím odstavci.

Dálkové ovládání s plovoucím kódem umožňuje ovládat jednoduché mechanismy na vzdálenost cca 30 - 100 metrů s velmi vysokým stupněm zabezpečení proti napadení. Vybavení dálkového ovládání plovoucím kódem zajišťuje nemožnost zneužití nahraného přístupového kódu tak, jak to je možné u ovladačů používajících pevný kód.

Plovoucí kód znamená, že ovladač při každé aktivaci (stisknutí tlačítka ovladače) vyšle jiný kód z 16 sloupností, která je pro každý ovladač unikátní. Přijímač po povolení ovladače tuto posloupnost zná a na danou posloupnost kódu nereaguje. Reaguje pouze na určitý počet (v tomto případě 16) kódů z posloupnosti. U ovladačů RCS-TX-104 se čtyřmi tlačítky a RCS-TX-108 se osmi tlačítky jsou tlačítka řazena logicky do dvojic umožňují ovládat dvoukanalové přijímače vždy tou dvojicí tlačítek, která byla použita při povolování ovladače na přijímači. Přijímače řady RCS lze tedy používat tak, že každý přijímač je ovládán jinou dvojicí tlačítek na ovladači. (Příklad: jedna dvojice ovládá vjezdovou bránu, druhá vrata do garáže, třetí osvětlení dvora, čtvrtý alarm.)

Dálkové ovládání se skládá z přijímače a ovladače. Každý ovladač je unikátní. Přijímač je vybaven funkcí povolování ovladače a uživatel si může kdykoliv dokoupit další ovladač a povolit jej na stávajícím přijímači. U ovladačů RCS-TX-104 se čtyřmi tlačítky a RCS-TX-108 se osmi tlačítky jsou tlačítka řazena logicky do dvojic umožňují ovládat dvoukanalové přijímače vždy tou dvojicí tlačítek, která byla použita při povolování ovladače na přijímači. Přijímače řady RCS lze tedy používat tak, že každý přijímač je ovládán jinou dvojicí tlačítek na ovladači. (Příklad: jedna dvojice ovládá vjezdovou bránu, druhá vrata do garáže, třetí osvětlení dvora, čtvrtý alarm.)

Technické podmínky:

napájení	230 V / 50 Hz
příkon	3 VA
jištění: ovládací obvody	- primární obvod transformátoru - trub. pojistka T 100 mA - sekundární obvod transformátoru - trub. pojistka F 0,4 A
relé pro servo	- trub.pojistka F 2,5 A; F 4 A max.
relé osvětlení	- trub.pojistka F 2,5 A; F 4 A max.
krýcí	IP55
provozní teplota	- 20 až + 55 °C
vnější rozměr	170 x 145 x 85 mm
počet kanálů	2
počet povolených ovladačů	max. 26

zatížení releových výstupů
zatížení pomocného výstupu
pomocný zdroj
dosah

max. 1000 VA pro ovládání servomechanismu a osvětlení
max. 24 V ss. kladným pólem na výstup, 100 mA
cca 12-18 V ss., max. 100 mA
cca 30 - 100 m (podle typu ovladače)

Funkce

Jedním tlačítkem ovladače je možno ovládat výstupy pro servomechanismus, druhým tlačítkem se podle spínače DIP3 může ovládat výstup pro osvětlení. Servomechanismus je možno ovládat rovněž mechanickým čítkem připojeným na vstup T. Příjímač má jeden vstup pro blokování pohybu infrazávorum B pro spínací nebo spínací kontakt podle polohy přepínače DIP4. Aktivace blokovacího kontaktu při zavírání způsobí zastavení servomechanismu nebo spuštění otevírání podle polohy přepínače DIP1. Pohyb servomechanismu je aktivován slušným tlačítkem ovladače nebo tlačítkem ovládání pohybu. Doba spuštění pohybu je nastavitelná. Pokud nem pohybu dojde k další aktivaci příslušného tlačítka ovladače, pohyb se zastaví. Další aktivaci dojde k pohybu servomechanismu opačným směrem. Po odčasnování nastavené doby pohybu dojde rovněž k zastavení servomechanismu. Další aktivace ovladače spustí pohyb mechanismu opačným směrem. Ve stavu blokování je žno servomechanismus pouze zastavovat nebo otevírat. Příjímač je vybaven vstupy pro rozpínací kontakty pomocných spínačů KO, KZ. Rozpojením kontaktu dojde k zastavení pohybu v příslušném směru. Při rozpojení pomocného spínače lze spustit pouze pohyb v opačném směru.

Návod k obsluze

Po sejmutí krytu přijímače jsou dostupné ovládací a nastavovací prvky přijímače (viz obrázek).

Povolení ovladače

Stisknout tlačítko POVOL na přijímači, rozsvítí se indikační LED dioda. Stisknout tlačítko na ovladači, LED přijímači zhasne. Vyčkat cca 2 sekundy a znovu stisknout stejné tlačítko na ovladači. LED několikrát v rytmu sledu zabliká. Ovladač je na přijímači povolen, přijímač přechází do režimu normálního příjmu. Pokud se ovladač nepodaří povolit, postup opakujeme. Postup pro povolení dalších ovladačů je stejný. Pokud do cca 30 sekund po stisknutí tlačítka POVOL nenastane další činnost, dioda zhasne, což znamená, že přijímač je opět v základním stavu a je připraven na normální příjem.

Ovladače se do paměti přijímače zapisují v pořadí 1 - 26, případně zaplňují prázdné pozice po vymazaných ovladačích. Takto lze povolit maximálně 26 ovladačů.

U čtyř a osmitlačítkových ovladačů je třeba povolovat ovladač tlačítkem z té dvojice tlačítek, na kterou je ovladač určen, aby přijímač reagoval.

Vymazání jednotlivého ovladače

Stisknout tlačítko POVOL na přijímači, rozsvítí se indikační LED dioda. Stisknout tlačítko na ovladači, LED přijímači zhasne. Vyčkat cca 2 sekundy a stisknout jiné tlačítko na ovladači, LED jednou krátce zasvítí a tím je ovladač vymazán z paměti povolených ovladačů.

Vymazání všech povolených ovladačů

Na přijímači stisknout a držet tlačítko POVOL, rozsvítí se LED dioda. Tlačítko držet stisknuté dokud LED zhasne (cca 5 s). Tím jsou všechny povolené ovladače vymazány a paměť přijímače je prázdná.

Montáž

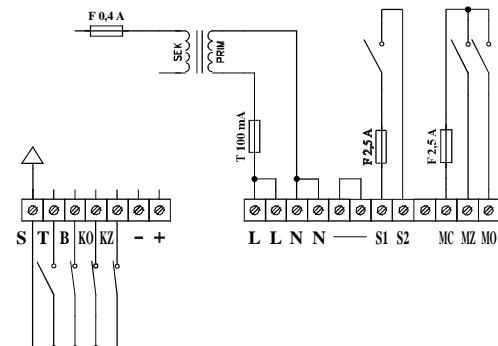
Po sejmutí krytu přijímače upevníme jeho dolní část na zvolené místo pomocí vhodných šroubů. **Při výřku místa je potřeba dbát těchto podmínek:**

Dosah snižuje blízkost kovových předmětů, kovových sítí (ploty), průchod signálů stěnami apod.

Umístění blízko zdrojů rušení (počítače, počítačové sítě, různé elektronické přístroje jako stmívače, digitální zařízení, neonové výbojky nebo jiné zařízení pracující na stejné frekvenci) rovněž snižují dosah.

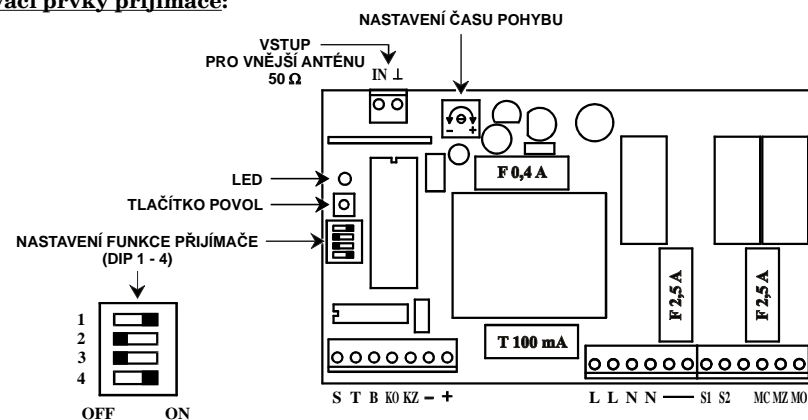
Přijímaný signál se skládá z přímých a odražených signálů v závislosti na okolí přijímače a jeho intenzita závisí na tomto umístění. Doporučujeme vhodné umístění přijímače experimentálně prověřit.

Zapojení svorkovnice:



- S** - společná svorka pro blokovací kontakty a tlačítko
- T** - vstup pro tlačítko ovládání pohybu
- B** - blokovací vstup infrazávorum
- KO** - koncový spínač "otevřeno"
- KZ** - koncový spínač "zavřeno"
- +, -** - výstup pomocného zdroje
- L, L, N, N** - svorky pro síťové napájení
- - pomocné propojovací svorky (např. pro propojení ochranné vodiče)
- S1, S2** - pomocné relé pro ovládání osvětlení
- MC** - společná svorka pro napájení servomotoru
- MZ** - výstup - servomotor zavírá
- MO** - výstup - servomotor otevírá

Nastavovací prvky přijímače:



Funkce DIP přepínače:

- pozice 1** - *funkce po aktivaci blokování při zavírání (vstup B):* ON = zastaví zavírání (STOP)
OFF = aktivuje otevírání
- pozice 2** - *přepnutí prohodí funkce tlačítek ovladače*
- pozice 3** - *volba funkce výstupů S1, S2:*
ON = výstup S1, S2 se aktivuje na cca 2,5 minuty tlačítkem ovládání pohybu
OFF = pomocné tlačítko ovladače aktivuje S1, S2 na cca 2,5 minuty
- pozice 4** - *funkce vstupu B:* ON = aktivace rozpínacím kontaktem
OFF = aktivace spínacím kontaktem