

Ovladače dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

Přijímač dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

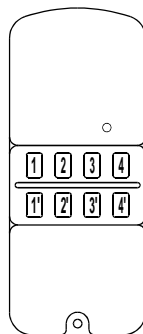
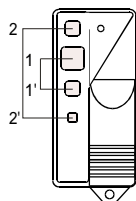
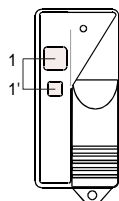
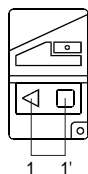
RCS-RX-104

provedení

SEMAFOR 2K (dvoukomorový)

Technické podmínky:

Parametr	RCS-TX-001	RCS-TX-102	RCS-TX-104	RCS-TX-108
počet kanálů	2	2	4	8
dosah	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
napájecí baterie	CR2025	GP11A	GP11A	2 x CR2025



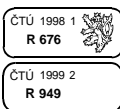
Návod k obsluze

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 překrývajícími se dodahem 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 rozhodnutí 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.

Prodává, 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 v provedení SEMAFOR 2K je určen pro ovládání garážových vrat, vjezdových bran a rolet. Je vybaven dvěma relovými výstupy pro motor servopohonu, dvěma relovými výstupy pro dvoukomorový semafor, vstupem pro ovládání pomocí tlačítka, dvěma vstupy pro zastavení pohybu (infrazávora, s tlačítko) a pomocným výstupem stejnosměrného napětí. Přijímač je jednocanalový pro ovládání servopohonu. Přijímač je určen ke spolupráci s dálkovými ovladači řady RCS: RCS-TX-001, RCS-TX-102, RCS-TX-104, 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 povolení 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 jedné sloupnosti, která je pro každý ovladač unikátní. Přijímač po povolení ovladače tuto posloupnost zná a na jedinou použitou kód nereaguje. Reaguje pouze na určitý počet (v tomto případě 16) kódů z posloupnosti následujících po posledním přijatém kódu (tzv. pásmo synchronizace). Pokud se dostaneme mimo pásmo synchronizace (např. vícenásobným použitím ovladače mimo dosah přijímače), přijímač nereaguje. K obnově synchronizace stačí opakovaně aktivovat ovladač a přijímač opět reaguje.

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.

Technické podmínky:

napájení	230 V / 50 Hz
příkon	5 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 pro semafor	- trub. pojistka F 2,5 A; F 4 A max.
krytí	IP55
provozní teplota	- 20 až + 55 °C
vnější rozměr	170 x 145 x 85 mm
počet kanálů	1
počet povolených ovladačů	max. 26
zatížení relových výstupů	max. 1000 VA pro ovládání servomechanismu a semaforu
zatížení pomocného výstupu	max. 24 V ss. kladným pólem na výstup, 100 mA
potenciální zdroj	cca 12-18 V ss., max. 100 mA
dosah	cca 30 - 100 m (podle typu ovladače)

Funkce

Jedním z tlačítek ovladače je možno ovládat výstupy pro servomechanismus. Servomechanismus je možno ádat rovněž mechanickým tlačítkem připojeným na vstup T. Příjímač má dva vstupy pro blokování pohybu: pro spínací nebo rozpínací kontakt podle polohy přepínače DIP4, B2 pro rozpínací kontakt. Aktivace rěhokoliv blokovačio kontaktu způsobí zastavení servomechanizmu nebo spuštění otevírání podle polohy pínače DIP1. Pohyb servomechanizmu je aktivován příslušným tlačítkem ovladače nebo tlačítkem ovládání ybu. Doba spuštění pohybu je nastavitelná. Pokud během pohybu dojde k další aktivaci příslušného tlačítka adače, pohyb se zastaví. Další aktivací dojde k pohybu servomechanizmu opačným směrem. Po odčasování stavené doby pohybu dojde rovněž k zastavení servomechanizmu. Další aktivace ovladače spustí pohyb chanizmu opačným směrem. Ve stavu blokování je možno servomechanizmus pouze zastavovat nebo otevírat. stupy pro semafor mají následující funkci. Zelená svítí pouze po zastavení servomechanizmu v otevřené oze, tedy po odčasování otevírání. V ostatních případech svítí červená.

Návod k obsluze

Po sejmutí krytu příjímače jsou dostupné ovládací a nastavovací prvky příjímače (viz obrázky).

Povolení ovladače

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

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

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

Vymazání jednotlivého ovladače

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

Vymazání všech povolených ovladačů

Na příjímači 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 příjímače je prázdná.

Montáž

Důležité upozornění !!!

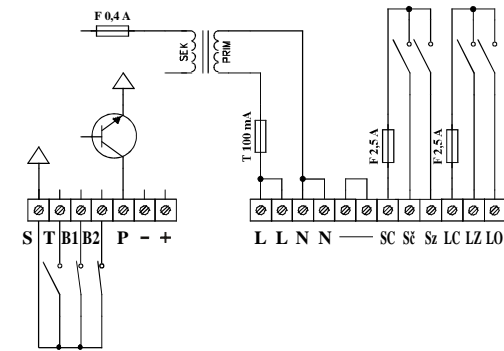
Instalace a údržba musí být prováděna výhradně pracovníkem s příslušnou kvalifikací dle platných norem a nařízení vlády. Příjímač je možno použít pouze k účelu, ke kterému je určen. Za škody způsobené nesprávnou instalací a údržbou není zodpovědný výrobce.

Při výběru místa upevnění příjímače je potřebné dbát těchto podmínek:

1. Dosah snižuje blízkost kovových předmětů, kovových sítí (ploty), průchod signálů stěnami apod.
2. 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.
3. Přijímaný signál se skládá z přímých a odražených signálů v závislosti na okolí příjímače a jeho intenzita závisí na tomto umístění. Doporučujeme vhodné umístění příjímače experimentálně prověřit.

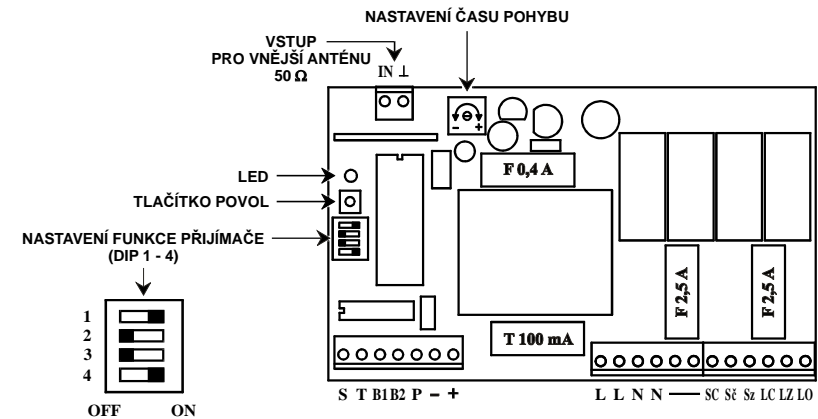
Po sejmutí krytu příjímače upevníme jeho dolní část na zvolené místo pomocí vhodných šroubů. ěchodkami protáhneme vodiče a propojíme je do příslušných svorek. Zkontrolujeme správnost zapojení. Je tno dbát, aby nedošlo k poškození elektronických obvodů neopatrnou manipulací. Nyní je možno připojit pájecí napětí a ověřit činnost příjímače.

Zapojení svorkovnice:



S	- společná svorka pro blokovací kontakty a tlačítko
T	- vstup pro tlačítko ovládání pohybu
B1, B2	- blokovací vstupy
P	- pomocný výstup
+, -	- výstup pomocného zdroje
L, L, N, N	- svorky pro síťové napájení
-----	- pomocné propojovací svorky (např. pro propojení ochranné vodiče)
SC	- společná svorka pro napájení semaforu
Sč	- výstup - semafor - červená
Sz	- výstup - semafor - zelená
LC	- společná svorka pro napájení servomotoru
LZ	- výstup - servomotor zavírá
LO	- výstup - servomotor otevírá

Nastavovací prvky příjímače:



Funkce DIP přepínače:

- pozice 1** - *funkce po aktivaci blokování při zavírání (vstup B1, B2):* ON = zastaví zavírání (STOP)
OFF = aktivuje otevírání
- pozice 2** - *přepnutí prohodí funkce tlačítek ovladače*
- pozice 3** - *volba funkce výstupů P:*
ON = pomocné tlačítko ovladače ovládá pomocný výstup P
OFF = pomocné tlačítko ovladače neovládá pomocný výstup P
- pozice 4** - *funkce vstupu B1:* ON = aktivace rozpínacím kontaktem
OFF = aktivace spínacím kontaktem