

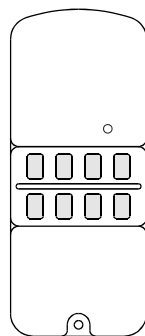
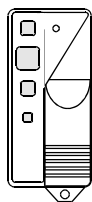
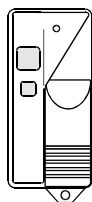
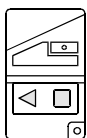
Ovladače dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

Přijímač dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

RCS-RX-111

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
nejší 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

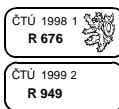


Návod k obsluze

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 vypnutí vysílání po cca 30 sekundách. Pokud by došlo k nežádoucí trvalé aktivaci ovladače, zabrání se takto odtití baterie.

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-třída B. Nedílnou součástí technické 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, nedodržetím technických a montážních podmínek a na vady vzniklé mechanickým poškozením výrobku.

Vyrábí, 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 510 ovladačů, 8-kanálové provedení, výstupy osazeny relé, napájení 12 V ss., st., superhet

Dálkové ovládání s plovoucím kódem **umožňuje ovládat** jednoduché mechanismy, elektrické spotřebiče a zabezpečovací techniku na vzdálenost cca 30 - 100 metrů s velmi vysokým stupněm zabezpečení při napájení. 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 skupiny, 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 stávající přijímači.

Přednosti:

- osmikanálové provedení
- možnost povolení až 510-ti ovladačů řady RCS na jednom přijímači
- možnost zákazu všech povolených ovladačů
- možnost zákazu jednotlivých povolených ovladačů (je nutné je mít)
- uživatelem volitelné možnosti funkcí výstupů
- ovladač je možno povolit na neomezeném množství přijímačů řady RCS při snížení stupně zabezpečení na úroveň odpovídající použití pevného kódu

Technické podmínky:

napájení	12 V ss., st.
odběr proudu	cca 20 mA bez sepnutých relé + 14 mA na každé sepnuté relé
počet kanálů	8
max. počet povolených ovladačů	510
kontakt výstupních relé	bezpotenciální, spínací 24 V / 5 A
krytí	IP 20
dosah	cca 30 - 100 m (podle typu ovladače)
vnější rozměr	170 x 90 x 33 mm
max. průřez připojovacích vodičů	1,5 mm ²
provozní teplota	-20 až +55 °C

Montáž

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

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

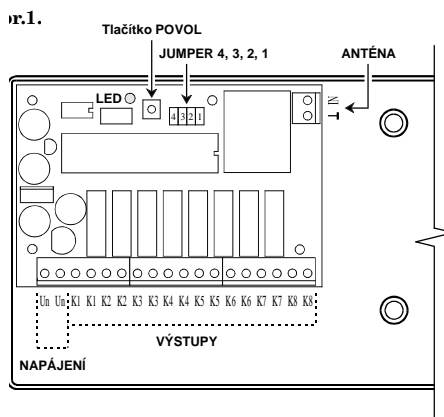
Umístění blízko zdrojů rušení (počítače, počítačové sítě, různé elektronické přístroje jako stmívače, digitální zařízení, neonové výbojky nebo jiné zařízení pracující na stejné frekvenci) rovněž snižují dosažitelný dosah.

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.

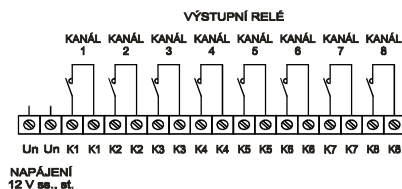
Anténa je tvořena ohebným vodičem cca 17 cm dlouhým. Anténa by měla směřovat svisle, přímo směrem nahoru od přijímače. Anténu je rovněž možno ohnout, případně stočit do spirály. To je ovšem doprovázeno snížením dosahu přijímače.

Návod k obsluze

Po sejmutí krytu přijímače jsou dostupné ovládací a nastavovací prvky přijímače (viz obr.1.).



Obr.2.: zapojení svorkovnice



Povolení ovladače

Stisknout tlačítko POVOL na přijímači, rozsvítí se indikační LED dioda. Stisknout tlačítko na ovladači, D na přijímači zhasne. Vyčkat cca 2 sekundy a znovu stisknout **stejně** tlačítko na ovladači. LED několikrát rychle sledu zabliká. Ovladač je na přijímači povolen, přijímač přechází do režimu normálního příjmu. Pokud ovladač nepodaří povolit, postup zopakujeme. Postup pro povolení dalších ovladačů je stejný. Pokud do cca 30 vteřin 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 - 510, případně zaplňují prázdné pozice po vymazání ovladačů. Takto lze povolit max. 510 ovladačů.

Vymazání jednotlivého ovladače

Stisknout tlačítko POVOL na přijímači, rozsvítí se indikační LED dioda. Stisknout tlačítko na ovladači, D na přijímači zhasne. Vyčkat cca 2 sekundy a stisknout **druhé** tlačítko na ovladači, LED jednou krátce svítí a tím je daný 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 D nezhasne (cca 10 s). Tím jsou všechny povolené ovladače vymazány a paměť přijímače je prázdná.



Nastavení funkce výstupů kanálů

Uvnitř přijímače jsou dostupné zkratovací propojky (jumpery 1 - 4) pro určení funkce výstupů přijímače (viz obr.1.).

Výstupy přijímače je možné navolit jako přídržné, přepínací, monostabilní případně jejich kombinaci (viz tabulka).

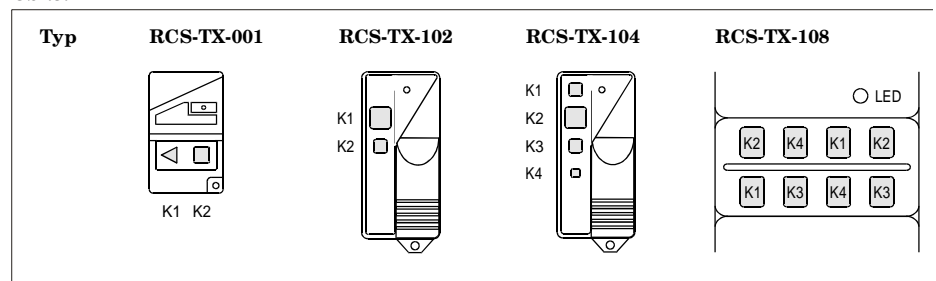
Přídržná funkce výstupu znamená, že výstup je sepnut po dobu stisku příslušného tlačítka ovladače vypíná po cca 1 s po uvolnění tohoto tlačítka.

Přepínací funkce výstupu znamená, že při každém stisku příslušného tlačítka na ovladači dojde k přepnutí výstupu na přijímači do opačného stavu, tj. ze stavu vypnuto do sepnuto nebo ze stavu sepnuto do vypnuto.

Monostabilní funkce výstupu přijímače znamená, že při každém stisku příslušného tlačítka na ovladači dojde k sepnutí výstupu na přijímači a po cca 1 s k jeho rozepnutí, nezávisle na délce stisku tlačítka ovladače

VÝSTUPY	všechny přepínací	všechny přídržné	liché přídržné (sudé přepínací)	všechny monostabilní	liché monostabilní (sudé přepínací)
REAKCE NA TLAČÍTKA DLE OBR.3.	1 ● ● 2 ● ● 3 ● ● 4 ● ●	1 [●] [●] 2 [●] [●] 3 [●] [●] 4 [●] [●]	1 [●] [●] 2 ● ● 3 ● ● 4 ● ●	1 ● ● 2 [●] [●] 3 ● ● 4 ● ●	1 ● ● 2 ● ● 3 ● ● 4 ● ●
REAKCE NA TLAČÍTKA DLE OBR.4.	1 ● ● 2 ● ● 3 [●] [●] 4 [●] [●]	1 [●] [●] 2 [●] [●] 3 ● ● 4 [●] [●]	1 [●] [●] 2 ● ● 3 ● ● 4 [●] [●]	1 ● ● 2 [●] [●] 3 ● ● 4 [●] [●]	1 ● ● 2 ● ● 3 ● ● 4 [●] [●]

Obr.3.



Obr.4.

