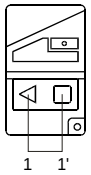
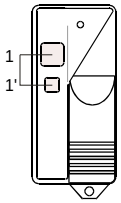
Ovladače dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

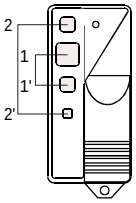
chnické podmínky:

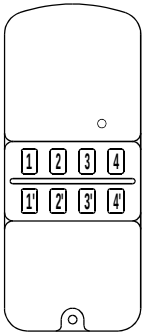
p	RCS-TX-001	RCS-TX-102	RCS-TX-104	RCS-TX-108
;et kanálů	2	2	4	8
;ah	cca 30 m	cca 50 m	cca 50 m	cca 100 m
;jší rozměr	46 x 28 x 9 mm	68 x 29 x 15 mm	68 x 29 x 15 mm	115 x 48 x 17 mm
)vozní teplota	-20 až +55 °C	-20 až +55°C	-20 až +55°C	-20 až +55°C
pájecí baterie	CR2025	GP11A	GP11A	2 x CR2025

slušnost tlačítek do dvojic









Návod k obsluze

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

Tlačítka ovladačů RCS jsou uspořádána do dvojic pro použití s dvoukanálovými přijímači. To znamená, že jímač reaguje na tu dvojici tlačítek na daném ovladači, kterou byl povolen. Např.: osmikanálový ovladač může ádat čtyři dvoukanálové přijímače s překrývajícím se dodahem tak, že přijímač č.v1 reaguje na první dvojici čítek (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 schvá-í technické způsobilosti radiového zařízení provozu v České republice. Zařízení splňuje požadavky em ČSN I-ETS 300 220, ČSN P I-ETS, ČSN EN 60950 a vyhovuje normám: ČSN EN 60950+A1, A2; N EN 61000-4-2; ČSN EN 61000-4-4; ČSN EN 61000-4-5; ČSN EN 55022-třída B. Nedílnou součástí dejní dokumentace je kopie *"Rozhodnutí o technické způsobilosti radiového zařízení"* opatřené razítkem itele rozhodnutí a razítkem prodejce.

ČTÚ 1998 1 R 676

ČTÚ 1999 2 R 949

Záruka

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

rábí, 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 dálkového ovládání řady RCS s plovoucím kódem

RCS-RX-101

12 - 24 V ss., st., IP56

přijímač pro 26 ovladačů, 2-kanálové provedení, výstupy osazeny relé, napájení 12-24V ss., st. superhet

Dálkové ovládání s plovoucím kódem **umožňuje ovládat** jednoduché mechanizmy, elektrické spotřeb a zabezpečovací techniku na vzdálenost cca 30 - 100 metrů s velmi vysokým stupněm zabezpečení pr napadení. Vybavení dálkového ovládání plovoucím kódem zajišťuje nemožnost zneužití nahraného přístupové 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 sloupnosti, která je pro každý ovladač unikátní. Přijímač po povolení ovladače tuto posloupnost zná a na jednou použitý kód nereaguje. Reaguje pouze na určitý počet (v tomto případě 16) kódů z posloupnos následujících po posledním přijatém kódu (tzv. pásmo synchronizace). Pokud se dostaneme mimo pás synchronizace (např. vícenásobným použitím ovladače mimo dosah přijímače), přijímač nereaguje. K obnove synchronizace stačí opakovaně aktivovat ovladač a přijímač opět reaguje.

Dálkové ovládání se skládá z přijímače a ovladače. Každý ovladač je unikátní. Přijímač je vybav funkcí povolování ovladače a uživatel si může kdykoliv dokoupit další ovladač a povolit jej na stávajíc přijímači.

Přednosti:

- dvoukanálové provedení
- možnost povolení až 26-ti ovladačů řady RCS na jednom přijímači
- možnost zákazu všech povolených ovladačů
- možnost zákazu jednotlivých povolených ovladačů (je nutné je mít)
- uživatelem u každého kanálu samostatně volitelná **přídržná, přepínací** nebo **monostabilní** funkce výstupů
- přepínací výstupy s pamětí po výpadku napájení
- možnost nastavení zpoždění odpadu výstupu u kanálu 1
- ovladač je možno povolit na neomezeném množství přijímačů řady RCS při snížení stupně zabezpeče na úroveň odpovídající použití pevného kódu
- přijímač umožňuje spolupráci se čtyř a osmikanálovými ovladači řady RCS

Technické podmínky:

napájení	12 - 24 V ss., st.
proudový odběr	cca 9 mA bez sepnutého relé cca 45 mA - 1 sepnuté relé cca 75 mA - 2 sepnutá relé
počet kanálů	2
max. počet povolených ovladačů	26
kontakt výstupních relé	přepínací 24 V / 1 A
krytí	IP 56
dosah	cca 30 - 100 m (podle typu ovladače)
vnější rozměr	108 x 108 x 58 mm
max. průřez připojovacích vodičů	1,5 mm^2
provozní teplota	-20 až +55 ^oC

nastavitelnost zpoždění odpadu relé kanálu 1	cca 0,5 sekundy až 3 minuty
zpoždění odpadu relé kanálu 2	cca 0,5 sekundy
funkce výstupů	*volitelná* - **přídržná, přepínací** nebo **monostabilní,** nastavitelná pro každý kanál *samostatně*

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.

Návod k obsluze

Po sejmutí krytu přijímače jsou dostupné ovládací a nastavovací prvky přijímače (viz obrázek). Při mutí krytu dojde k rozpojení kontaktu krytu na svorkovnici označeného TAMPER.

Povolení ovladače

Stisknout tlačítko POVOL na přijímači, rozsvítí se indikační LED dioda. Stisknout tlačítko na ovladači, ED na přijímači zhasne. Vyčkat cca 2 sekundy a znovu stisknout stejné tlačítko na ovladači. LED několikrát v ehlém 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 sund po stisknutí tlačítka POVOL nenastane další činnost, dioda zhasne, což znamená, že přijímač je opět v kladním stavu a je připraven na normální příjem.

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

U čtyř a osmitlačítkových ovladačů je třeba povolovat ovladač tlačítkem z té dvojice tlačítek, na kterou eme, aby přijímač reagoval (viz obrázek *"příslušnost tlačítek do dvojic"*).

Vymazání jednotlivého ovladače

Stisknout tlačítko POVOL na přijímači, rozsvítí se indikační LED dioda. Stisknout tlačítko na ovladači, ED 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 ED nezhasne (cca 5 s). Tím jsou všechny povolené ovladače vymazány a paměť přijímače je prázdná.

Nastavení funkce výstupů kanálů

Uvnitř přijímače jsou dostupné zkratovací propojky pro určení funkce výstupů přijímače (viz obrázek). to výstupy jsou dva: výstup kanálu 1 a výstup kanálu 2. Výstupy jsou aktivovány příslušnými tlačítky na ovla- či.

Výstupy přijímače je možné navolit jako přídržné, přepínací nebo monostabilní - každý výstup mostatně. U výstupu kanálu 1 na přijímači je možné nastavit zpoždění odpadu výstupu po deaktivaci adače (pouze v přídržném režimu).

Přídržná funkce výstupu znamená, že výstup je sepnut po dobu stisku příslušného tlačítka ovladače a ýná po cca 0,5 s nebo po nastaveném zpoždění odpadu u kanálu 1 po uvolnění tohoto tlačítka.

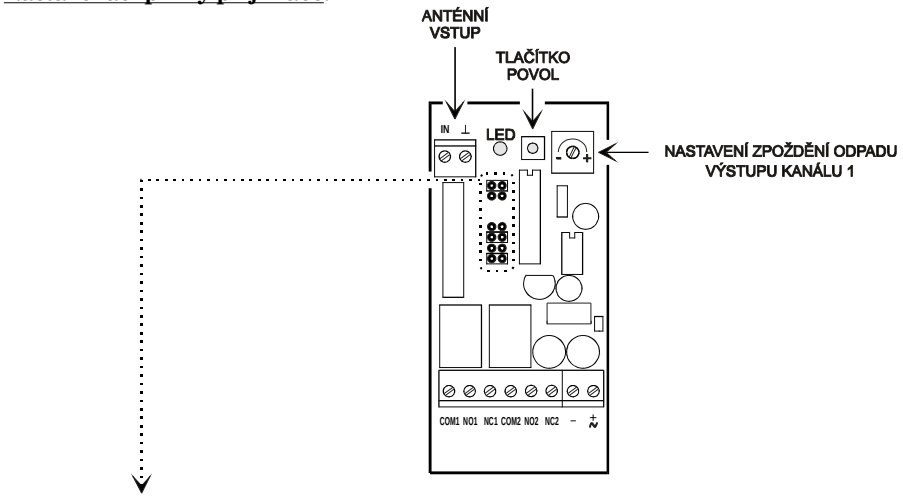
Přepínací funkce výstupu přijímače znamená, že při každém stisku příslušného tlačítka na ovladači de k přepnutí výstupu na přijímači do opačného stavu, tj. ze stavu vypnuto do sepnuto nebo ze stavu sepnuto vypnuto. Při nastavení výstupu jako přepínací má daný výstup paměť. To znamená, že po výpadku a obnovení napájení bude výstup ve stejném stavu.

Monostabilní funkce výstupu znamená, že při stisku tlačítka ovladače dojde k aktivaci příslušné výstupu na dobu cca 1s.

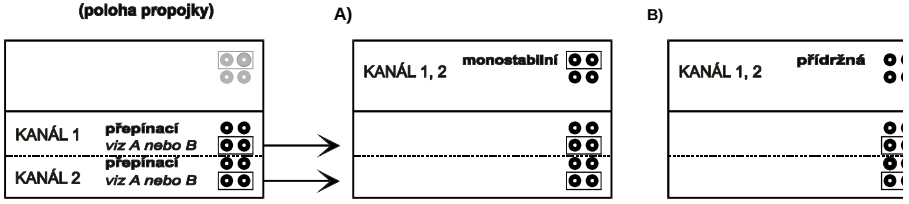
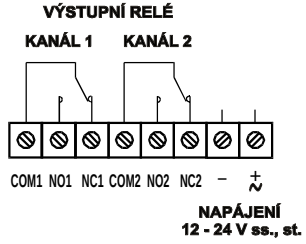
5. Nastavení zpoždění odpadu výstupu kanálu 1

Při zvolené přídržné funkci výstupu kanálu 1 je možné nastavit odporovým trimrem (viz obráze zpoždění odpadu výstupu kanálu 1 v rozmezí od cca 0,5 sekundy až do tří minut.

Nastavovací prvky přijímače:



NASTAVENÍ FUNKCE VÝSTUPU KANÁLU
(poloha propojky)



Zapojení svorkovnice: