



IS293 Rev. 00 15. 4. 2025

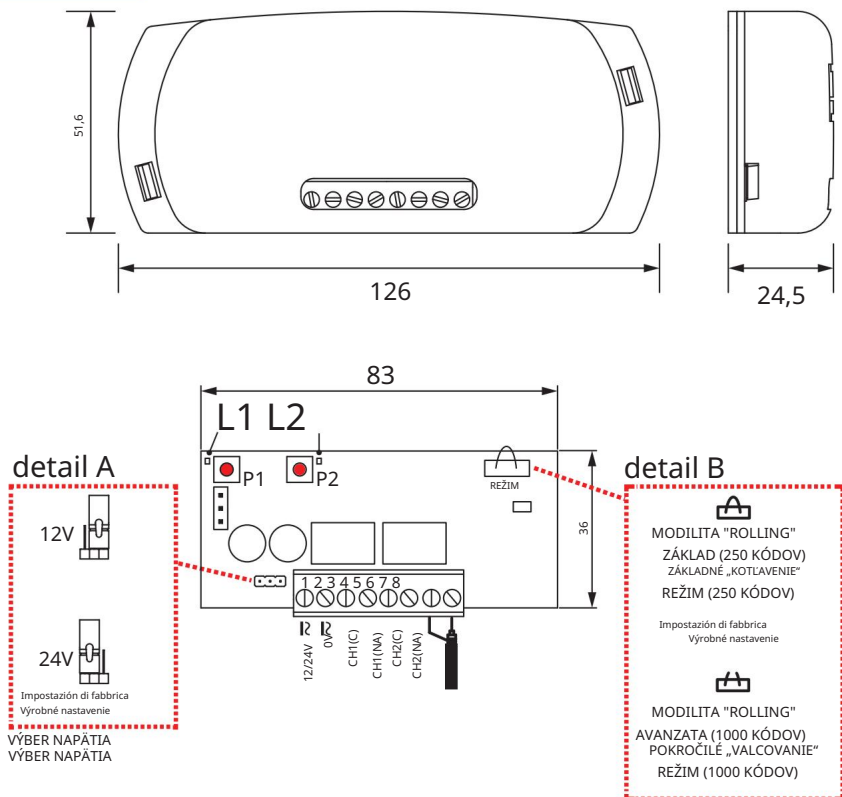
R93/RX433/U

Rádiový prijímač



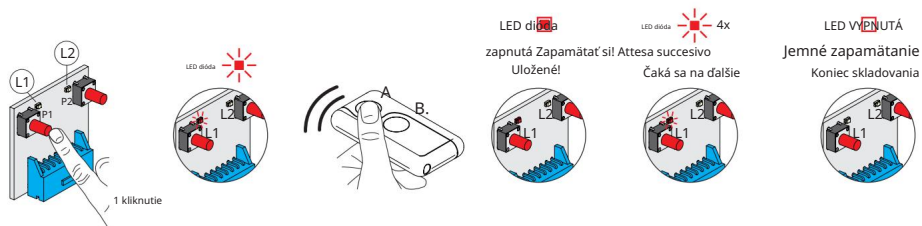
SK - Pokyny a upozornenia pre inštalátora

R93/RX433/U



Obr. 1

PRÍKLAD: uloženie kľúča vysielača pre aktiváciu výstupu prijímača 1



Obr. 2

1 Upozornenia

Táto inštalčná príručka je určená len pre kvalifikovaný personál.

Spoločnosť ROGER TECHNOLOGY nenesie zodpovednosť za žiadne škody alebo zranenia spôsobené nesprávnym použitím alebo akýmkoľvek použitím iným, ako je určené v tejto príručke.

Pred inštaláciou produktu sa uistite, že je v bezpečnom stave: V prípade pochybností produkt nepoužívajte a obráťte sa výlučne na odborné kvalifikovaný personál.

Rádiový prijímač R93 /RX433/U musí byť napájaný zdrojom triedy 1 (ES1 - bezpečné nízke napätie SELV). Zdroj musí mať obmedzený výkon s dostatočnou ochranou proti nadprúdu a skratu (PS1). Zariadenie chráni 50mA poistkou s oneskorením (T50mA).

2 Technické špecifikácie

	R93/RX433/U
NAPÁJANIE	12/24 V $\approx$
SPOTREBA	30 mA
POČET VÝSTUPOV	2
TYP VÝSTUPOV	RELE
TYP DEKÓDOVANIA	Pevný kód / Plynulý kód (konfigurovateľné)
POČET KOMBINOVANÝCH KÓDOV 65536 / 4	294 967 296
MAXIMÁLNE RELÉ PRÚD A NAPÄTIE	0,5 A 24 V $\approx$
POČET VYSIELAČOV, KTORÉ DÁ SA ZAPAMÄTAŤ (PEVNÝ KÓD)	1000
POČET VYSIELAČOV, KTORÉ DÁ SA ZAPAMÄTAŤ (PLAVIACI KÓD)	250 (v základnom režime) 1000 (v rozšírenom režime)
PRÍJOMNÁ FREKVENCIA	433,92 MHz
MODULÁCIA	AM/ASK - FM/FSK (konfigurovateľné)
CITLIVOSŤ	-107 dBm
VSTUPNÁ IMPEDANCIA	50 Ω
PRIPOJENIE ANTÉNY	Kábel RG58 (maximálna dĺžka 10 m) Vyhnete sa káblom so spojnami
PREVÁDZKOVÁ TEPLOTA	 -10 °C +55 °C
ROZMERY (mm)	126x52x25

3 Popis

Rádiový prijímač R93 /RX433/U pracuje na frekvencii 433,92 MHz a je z výroby nakonfigurovaný s dekodovaním „pevného kódu“ a demoduláciou AM/ASK. Štandardnú konfiguráciu je možné pomocou vhodného postupu upraviť tak, aby bola kompatibilná s vysielacími s pevným alebo „plávajúcim sa kódom“ a aby sa rádiový signál demoduloval v režimoch AM/ASK alebo FM/FSK. Použitie demodulácie FM/FSK je možné iba v kombinácii s vysielacími ROGER novej generácie (séria E80/TX433).

POZOR! Pred pokračovaním v inštalácii sa musíte v súvislosti s modelom vysielacza, ktorý sa má použiť, rozhodnúť:

- typ dekodovania (fixné / rolovacie)
- iba v prípade vysieláčov s plávajúcim kódom: či použiť rozšírený režim (kapitola 6)

- typ demodulácie (AM/ASK alebo FM/FSK)

V prípade potreby pokračujte v predbežnej konfigurácii podľa pokynov v kapitolách 4, 5 a 6.

4 Konfigurácia: „pevný kód“ / „pohyblivý kód“

Prijímače sú z výroby nakonfigurované na prevádzku v režime s pevným kódom.

Ak chcete vybrať režim „pohyblivý kód“:

1. Odpojte prijímač od napájania.
2. Stlačte a podržte tlačidlo P1 a zapnite prijímač.
3. Rozsvieti sa LED dióda zodpovedajúca aktuálne nastavenému režimu: LED dióda L1 pre

pevný kód a LED L2 pre plynulý kód

4. Pokračovaním v stlačení sa režim mení z pevného kódu na pohyblivý kód a naopak každé 4 sekundy stlačenia.
5. Uvoľnením tlačidla sa nový režim uloží do pamäte

POZOR!

Zmena režimu (z pevného na plávajúci kód alebo naopak) úplne vymaže pamäť, preto by sa mala vykonať iba pred začatím ukladania vysieláčov do pamäte alebo ak chcete zmeniť typ vysielacza použitého v inštalácii.

5 Konfigurácia: Demodulácia AM/ASK - FM/FSK

POZOR! Demodulácia FSK by sa mala zvoliť iba v prípade, že je prijímač spárovaný s vysielacími ROGER novej generácie (séria E80/TX433); neumožňuje prevádzku s vysielacími AM/ASK.

1. Odpojte prijímač od napájania.
2. Stlačte a podržte tlačidlo P2 a zapnite prijímač. LED dióda zodpovedajúca aktuálne nastavenému režimu bliká: LED dióda L1 pre ASK a LED dióda L2 pre FSK.
3. Podržaním stlačeného tlačidla P2 sa po 4 sekundách režim zmení z ASK na FSK a naopak, pričom blikanie príslušnej LED diódy sa zmení (L1=ASK; L2=FSK).
4. Uvoľnením tlačidla P2 sa uloží konfigurácia zvýraznená symbolom blikajúca LED dióda v tom čase

6 Konfigurácia (iba pre postupné kódovanie): aktivácia rozšíreného režimu

Režim ADVANCED umožňuje zvýšiť maximálny počet vysieláčov pracujúcich s prijímačom z 250 (ktoré je možné ukladať manuálne jeden po druhom) na 1000.

Keď je prijímač vypnutý, prerušte prepojku „MODE“ (obrázok 1, detail „B“); úplne vymaže pamäť podľa popisu v kapitole 10.

Rozšírený režim sa najlepšie používa v nasledujúcich prípadoch:

• **ROZŠÍRENIE BEZ ZÁSAHU NA MIESTE:** manuálne uložte do pamäte všetky HLAVNÉ vysielache až do maximálneho počtu 250. Takto bude možné pridať maximálne 3 nové vysielache ku každému z už uložených vysieláčov jednoduchým skopírovaním kódu z jedného z už dostupných vysieláčov. Takto sa vytvorí SEKUNDÁRNE vysielache (skopírovaním z HLAVNÉHO vysielacza), ktoré budú mať rovnaké funkcie ako vysielach, z ktorého boli skopírované a budú už funkčné, čím sa zabráni manuálnemu zásahu inštalátora do prijímača.

• **INŠTALÁCIE SO SPOLOČNÝM PRÍSTUPOM PRE VIACERO POUŽÍVATEĽOV:** sú to inštalácie, kde je viacero prijímačov aktivujúcich spoločné a nespoločné automatizácie; použite POKROČILÝ režim, kde je spoločný prístup (napríklad: posuvné dvere v bytovom dome), a ZÁKLADNÝ režim, kde sú prístupy individuálne (napríklad: prijímač aktivuje jednotlivé sekčné dvere).

Popis typického prípadu: trojčlenná rodina, ktorá potrebuje byť schopná aktivovať posuvný motor bytového domu a individuálne sekčné dvere.

Operácie, ktoré sa majú vykonať:

1. Prerušenie prepojky „MODE“ na prijímači motora posuvného pre bytový dom: tým sa aktivuje režim ADVANCED; prepojka na prijímači vahadla musí zostať
2. Uložte prvý vysielach (typ MAIN) na dva prijímače
3. Skopírujte HLAVNÝ vysielach do dvoch ďalších vysieláčov, ktoré sa tak stanú SEKUNDÁRNymi vysielacími: ovládajúce prijímač motora posuvného systému bytového domu s týmito dvoma vysielacími, čím dokončí ich aktiváciu.
4. Uložte dva SEKUNDÁRNE vysielache na samostatný prijímač s kolískovým ovládačom (funguje v ZÁKLADNOM režime a preto ich možno pridať iba manuálnym uložením).

7 Uloženie vysielacza na prijímači (obr. 2)

POZNÁMKA: Pri prvej inštalácii je vhodné pred začatím ukladania kódov vykonať úplné vymazanie pamäte (kapitola 10).

1. Pripojte napájací zdroj na svorky 1 a 2 (obr. 1, detail A)
2. Zapnite riadiacu jednotku
3. Stlačte raz tlačidlo P1 (alebo P2) (v závislosti od funkcie, ktorú chcete povoliť) na prijímači
4. Keď LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) na prijímači pomaly bliká, stlačte tlačidlo na vysielachi, na ktorom chcete aktivovať funkciu rádia. 5. Keď LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) svieti 1 sekundu, tlačidlo vysielacza je uložené do pamäte.
6. LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) začne opäť pomaly blikáť, počas tohto blikania je

je možné uložiť ďalšie vysielачe alebo dokonca zostávajúce tlačidlá novo uloženého vysielачa 7. Ukončenie postupu sa vykoná automaticky, ak nie sú uložené žiadne ďalšie vysielачe: LED dióda prestane po niekoľkých sekundách blikať.

POZNÁMKA:

- Ak počas fázy ukladania do pamäte LED L1 (alebo LED L2) nesvieti trvalo, ale niekoľkokrát rýchlo zabliká, znamená to, že vysielач už bol uložený v inej funkcii rádiového prijímača.
- Nie je možné uložiť rovnaký kľúč vysielачa na obe funkcie rádiového prijímača.
- Ak LED diódy L1 a L2 počas fázy ukladania do pamäte rýchlo blikajú 4 sekundy, znamená to, že pamäť je plná: nie je možné uložiť ďalší vysielач.

7.1 Uloženie vysielачa v základnom režime (iba pre vysielачe s „pluhavým kódom“)

POZNÁMKA: Pri prvej inštalácii je vhodné pred začatím ukladania kódov vykonať úplné vymazanie pamäte (kapitola 10).

Základný režim pre správu „rolujúcich“ kódov je štandardný režim z výroby s neprepojenou prepinkou MODE (obr. 1). V tomto režime sa ukladanie vysielачov do pamäte vykonáva pre každý z nich, pričom sa pôsobí na prijímač podľa pokynov v kapitole 7. Každý vysielач predstavuje jeden z 250 kódov, ktoré je možné uložiť do pamäte.

7.2 Uloženie vysielачa v rozšírenom režime (iba pre vysielачe s „pluhavým kódom“)

POZNÁMKA: Pri prvej inštalácii je vhodné pred začatím ukladania kódov vykonať úplné vymazanie pamäte (kapitola 10).

Pokročilý režim správy kódov umožňuje HLAVNÉ vysielачe s „pohyblivým“ kódom a pre každý z nich (prípadne) maximálne 3 SEKUNDÁRNE vysielачe s „pohyblivým“ kódom, na ktorých bol skopirovaný kód ich HLAVNÉHO vysielачa.

V tomto režime stačí uložiť do pamäte iba HLAVNÉ vysielачe, ako je uvedené v kapitole 7: ich SEKUNDÁRNE vysielачe budú mať rovnaké funkcie ako HLAVNÝ vysielач, z ktorého sú odvodené, a musia byť aktivované pri prvej aktivácii prijímača (ktorý je potrebné vykonať v krátkom čase z dôvodov správy „priebežného“ kódu: aktivácia vysielачa skopirovaného z HLAVNÉHO vysielачa môže byť úspešná iba vtedy, ak HLAVNÝ vysielач – od okamihu kopiovania vytvoreného na SEKUNDÁRNOM – neaktivoval prijímač viac ako 100-krát).

Ak sa aktivácia SEKUNDÁRNEHO vysielачa na prijímači nepodari (pretože uplynulo príliš veľa času alebo – lepšie vysvetlené – HLAVNÝ vysielач bol od jeho skopiovania do SEKUNDÁRNEHO vysielачa použitý príliš veľakrát), existujú dve alternatívy použitia tohto vysielачa v inštalácii:

- uložíte si SEKUNDÁRNY vysielач manuálnym ovládaním prijímača
- vezmite ďalší z HLAVNÝCH vysielачov, ktorý aktivuje daný prijímač, a z neho vykonajte kopírovanie kódu, pričom sa uistíte, že aktivácia na prijímači sa potom dokončí rýchlo.

Upozornenie: Ak sa pokúsite manuálne uložiť do pamäte SEKUNDÁRNY vysielач skopirovaný z HLAVNÉHO vysielачa, ktorý nepatrí do inštalácie, zobrazí sa chybové hlásenie (obe LED diódy rýchlo blikajú, kým trvá prenos), ktoré signalizuje, že operáciu nie je možné vykonať.

SEKUNDÁRNE vysielачe po aktivácii na prijímači zdedia rovnaké funkcie tlačidiel uložených v pamäti pre HLAVNÝ vysielач v danom okamihu: rovnaké tlačidlá HLAVNÉHO alebo SEKUNDÁRNEHO vysielачa aktivujú rovnaké výstupy prijímača. Konfiguráciu SEKUNDÁRNEHO vysielачa je možné následne zmeniť pôsobením na prijímač (pozrite si odseky týkajúce sa zrušenia a uloženia kódu do pamäte).

8 Prijatie kódu

Keď rádiový prijímač prijme uložený kód, rozsvieti sa LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) a aktivuje sa výstup 1 (alebo výstup 2). Ak kód nebol uložený, LED diódy L1 a L2 sa krátko rozsvietia súčasne.

9 Zrušenie kódu

- Na prijímači stlačte na 4 sekundy tlačidlo P1 (alebo P2) zodpovedajúce funkcii (1 alebo 2), na ktorej je uložené tlačidlo vysielачa, ktoré sa má vymazať. LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) svieti nepretržite a potom rýchlo bliká.
- Uvoľnite tlačidlo P1 (alebo P2). LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) rýchlo bliká 4 sekundy.
- Stlačte tlačidlo vysielачa, ktorý chcete vymazať
- LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) sa rozsvieti na 1 s
- Kód je vymazaný

6. Ak chcete vymazať ďalší kód, zopakujte postup od kroku 1.

POZNÁMKA:

- Ak tlačidlo vysielачa nie je uložené v pamäti, LED dióda L1 (alebo LED dióda L2) rýchlo bliká.

10 Úplné vymazanie pamäte

- Súčasne stlačte tlačidlá P1 a P2 na prijímači na 4 sekundy
- LED diódy L1 a L2 blikajú súčasne (5 bliknutí)
- Pamäť je vymazaná

POZNÁMKA: Odporúča sa, aby sa pri prvom zapnutí vykonalo úplné vymazanie pamäte.

11 Upozornenie na anomálie

- Ak LED diódy L1 a L2 blikajú rýchlo a nepretržite, znamená to, že pamäť je poškodená. Prijímač nemôže fungovať.

12 Likvidácia



Tento výrobok smie odinštalovať iba kvalifikovaný technický personál podľa vhodných postupov pre správne a bezpečné odstránenie výrobku. Tento výrobok sa skladá z mnohých rôznych materiálov. Niektoré z týchto materiálov je možné recyklovať, zatiaľ čo iné je potrebné správne zlikvidovať v špecifických recyklačných zariadeniach alebo zariadeniach na nakladanie s odpadom, ktoré sú uvedené v miestnych predpisoch platných pre túto kategóriu výrobkov. Tento výrobok nelikvidujte ako domový odpad. Dodržiavajte miestne predpisy o separovanom zbere odpadu alebo výrobok odovzdajte predajcovi pri kúpe ekvivalentného nového výrobku.

Miestne právne predpisy môžu stanoviť vysoké pokuty za nesprávnu likvidáciu tohto výrobku. Upozornenie! Niektoré časti tohto výrobku môžu obsahovať látky, ktoré sú škodlivé pre životné prostredie alebo nebezpečné a ktoré môžu pri nesprávnej likvidácii spôsobiť poškodenie životného prostredia alebo zdravotné riziká.

13 Vyhlásenie o zhode

Nižšie podpísaný, zastupujúci nasledujúceho výrobcu Roger Technology – Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) týmto VYHLASUJEM, že spotrebič opísaný nižšie:
Popis: Rádiový prijímač
Model: Séria R93

Je v súlade s legislatívnymi ustanoveniami, ktoré transponujú nasledujúce smernice:

– smernica 2014/53/EÚ o rádiovom spektre

– smernica 2011/65/EÚ o odstránení používania určitých nebezpečných látok

– Smernica 2015/863/EÚ RoHS 3

a že boli uplatnené všetky nasledujúce normy a/alebo technické požiadavky:

EN 300 220-1 V3.1.1;
EN 300 220-2 V3.2.1;
EN 301 489-1 V2.2.3;
EN 301 489-3 V2.3.2;

EN IEC 62368-1:2020+A11:2020+AC:2020
IEC 62368-1:2018+CD1:2020

Miesto: Mogliano V.to
Dátum: 24.03.2025

Podpis