



IS293 Rev.01 27. 6. 2025

R93/RX433/U – H93/RX433/I

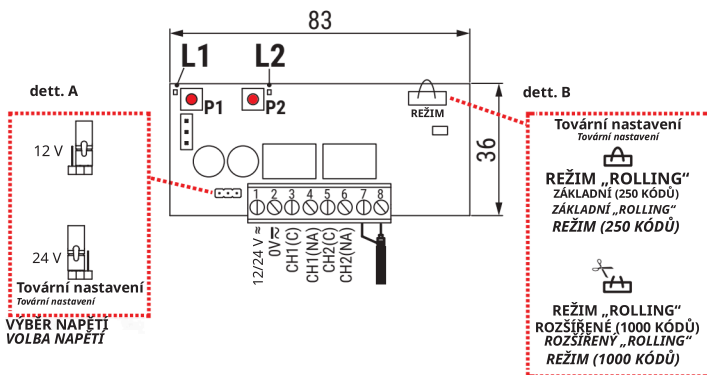
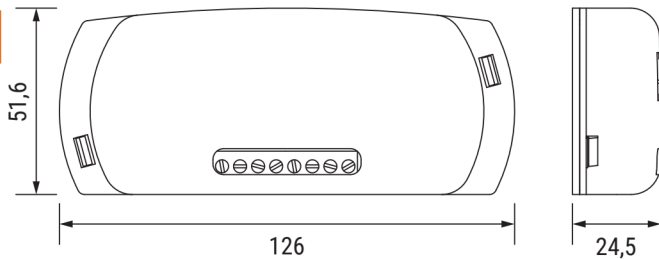
Rádiový přijímač

Originální návod



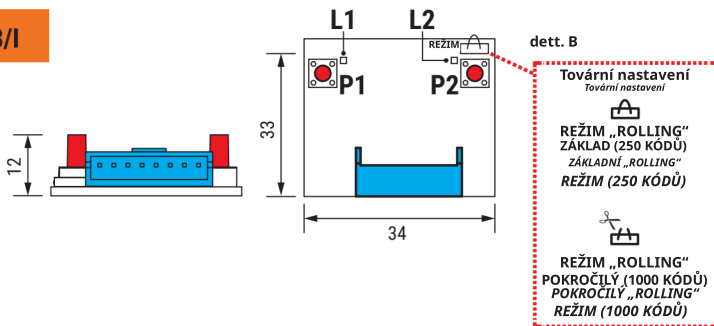
EN – Pokyny a varování pro instalační technika

R93/RX433/U



Obr. 1

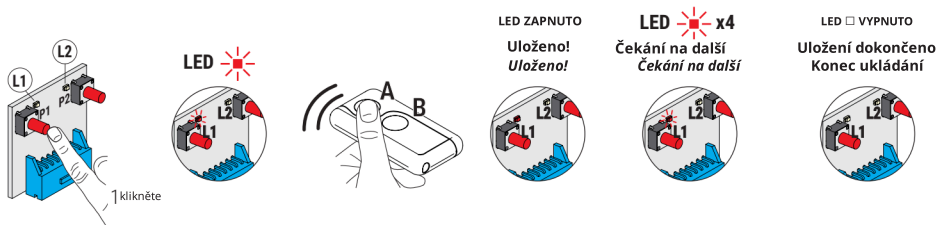
H93/RX433/I



Obr. 2

PŘÍKLAD: uložení tlačítka vyslače pro aktivaci výstupu 1 přijímače

PŘÍKLAD: uložení tlačítka vyslače pro aktivaci výstupu 1 přijímače



Obr. 3

1 Upozornění

Tento instalační návod je určen výhradně pro kvalifikovaný personál. Společnost ROGER TECHNOLOGY nenese odpovědnost za žádné škody nebo zranění způsobené nesprávným používáním nebo jakýmkoli jiným použitím, než je určeno v tomto návodu. Před instalací produktu se ujistěte, že je v bezvadném stavu: V případě pochybnosti produkt nepoužívejte a obraťte se výhradně na odborně kvalifikovaný personál. Rádiový přijímač **R93/RX433/U** musí být napájen ze zdroje třídy 1 (ES1 – bezpečnostní extra nízké napětí SELV). Zdroj musí být omezen z hlediska výkonu a vybaven odpovídající ochranou proti nadproudu a zkratu (PS1). Zařízení chráňte pomocí zpožděné pojistky 50 mA (T50mA). Zásuvný rádiový přijímač **H93/RX433/I** je kompatibilní se všemi řídicími jednotkami Roger Technology, jakékoli jiné použití není povoleno.

2 Technické specifikace

	R93/RX433/U	H93/RX433/I
NAPÁJENÍ	12/24 V=	5 V===
SPOTŘEBA	30 mA	15 mA
POČET VÝSTUPŮ	2	
TYP VÝSTUPŮ	RELÉ	
TYP DEKÓDOVÁNÍ	Pevný kód / Rolling Code (konfigurovatelné)	
POČET KOMBINAČNÍCH KÓDŮ	Pevný kód, ASK: 65536 (16 bitů) Pevný kód, FSK: 262144 (18 bitů) Rotační kód, ASK/FSK: 4294967296 (32 bitů)	
MAXIMÁLNÍ PROUD A NAPĚTÍ RELÉ	0,5 A 24 V= /	
POČET VÝSILAČŮ, KTERÉ LZE ULOŽIT DO PAMĚTI (PEVNÝ KÓD)	1000	
POČET VÝSILAČŮ, KTERÉ LZE ULOŽIT DO PAMĚTI (ROLLING CODE)	250 (v základním režimu) 1000 (v pokročilém režimu)	
PŘÍJÍMAČOVÁ FREKVENCE	433,92 MHz	
MODULACE	AM/ASK – FM/FSK (nastavitelné)	
CITLIVOST	-107 dBm	
VSTUPNÍ IMPEDANCE	50 Ω	
ANTENNÍ PŘIPOJENÍ	Kabel RG58 (max. délka 10 m) Nepoužívejte kabely se spoji	
PROVOZNÍ TEPLOTA	-10 °C ÷ +55 °C	
ROZMĚRY (mm)	126 × 52 × 25 34 × 33 × 12	

3 Popis

Rádiové přijímače **R93/RX433/U** – **H93/RX433/I** pracují na frekvenci 433,92 MHz a jsou z výroby nakonfigurovány na dekódování „pevného kódu“ a demodulaci AM/ASK. Standardní konfiguraci lze pomocí příslušného postupu upravit tak, aby byla kompatibilní s vysílací s pevným kódem nebo s „rolujícím kódem“ a aby demodulovala rádiový signál v režimu AM/ASK nebo FM/FSK. Použití demodulace FM/FSK je možné pouze v případě, že jsou současně používány vysíláče ROGER nové generace (řada E80/TX433).

POZOR! Před zahájením instalace je nutné s ohledem na model použitého vysíláče rozhodnout:

- typ dekódování (pevný / proměnný)
- pouze v případě vysíláčů s proměnným kódem: zda použít pokročilý režim (kapitola 6)
- typ demodulace (AM/ASK nebo FM/FSK)

V případě potřeby proveďte předběžnou konfiguraci podle pokynů v kapitolách 4, 5 a 6.

4 Konfigurace: „pevný kód“ / „proměnný kód“

Přijímače **R93/RX433/U** – **H93/RX433/I** jsou z výroby nakonfigurovány na

- pracuje v režimu pevného kódu.
Výběr režimu „rolling code“:
1. U **modelu R93/RX433/U**: odpojte napájení od přijímače. U modelů **H93/RX433/I** vypněte napájení řídicí jednotky
 2. Stiskněte a podržte tlačítko **P1** a připojte napájení k přijímači (**R93/RX433/U**) nebo k řídicí jednotce (**H93/RX433/I**)
 3. Rozsvítí se LED dioda odpovídající aktuálně nastavenému režimu: **LED L1 pro pevný kód a LED L2 pro proměnný kód**
 4. Pokračujte stiskem tlačítka **P1** se režim každé 4 sekundy stisku přepíná z pevného kódu na proměnný kód a naopak
 5. Po uvolnění tlačítka **P1** se uloží nastavení označené LED diodou, která v daném okamžiku svítí

POZOR! Změna režimu (z pevného kódu na proměnný kód nebo naopak) zcela vymaže paměť, proto se měla provádět pouze před zahájením ukládání výsíláčů do paměti nebo v případě, že chcete změnit typ vysíláče používaného v instalaci.

5 Konfigurace: AM/ASK – FM/FSK demodulace

- POZOR!** Demodulaci FSK je třeba zvolit pouze v případě, že je přijímač spárován s vysílací ROGER nové generace (řada E80/TX433); neumožňuje provoz s vysílací AM/ASK.
1. U **modelu R93/RX433/U**: odpojte přijímač od napájení. U **modelu H93/RX433/I** odpojte řídicí jednotku od napájení
 2. Stiskněte a podržte tlačítko **P1** a připojte napájení k přijímači (**R93/RX433/U**) nebo k řídicí jednotce (**H93/RX433/I**)
 3. Bliká LED dioda odpovídající aktuálně nastavenému režimu: LED **L1** pro ASK a LED **L2** pro FSK
 4. Pokud budete tlačítko **P2** držet stisknuté, po 4 sekundách se režim přepne z ASK na FSK a naopak, přičemž blikání se přesune na odpovídající LED (**L1** = ASK; **L2** = FSK)
 5. Uvolněním tlačítka **P2** se uloží konfigurace, kterou v daném okamžiku označuje blikající LED

POZNÁMKA: Změna demodulace zcela vymaže paměť, pokud používáte kódování „pevným kódem“ (ASK používá 16 bitů, FSK používá 18 bitů), zatímco při použití kódování „rolujícím kódem“ (v obou případech se používá 32 bitů) k vymazání nedojde.
Z toho vyplývá, že u kódování s proměnným kódem bude možné provést podobnou změnu i u již uložených vysíláčů (pouze u vysíláčů ROGER nové generace, řady E80/TX433). Tyto vysíláče tak budou na přijímači již fungovat.

6 Konfigurace (pouze pro kódování s proměnným kódem): aktivace pokročilého režimu

Režim **ADVANCED** umožňuje zvýšit maximální počet vysíláčů pracujících na jednom přijímači z 250 (které lze ukládat ručně jeden po druhém) na 1000.

Při vypnutí přijímači odpojte propojku „**MODE**“ (obrázek 1, detail „B“); zcela vymaže paměť podle popisu v kapitole 10.

- Pokročilý režim se nejlépe hodí v následujících případech:
- **ROZŠÍŘENÍ BEZ ZÁSAHU NA MÍSTĚ:** ručně uložte do paměti všechny HLAVNÍ vysíláče, a to až do maximálního počtu 250. Bude tak možné přidat maximálně 3 nové vysíláče ke každému z již uložených, a to pouhým zkopírováním kódu z jednoho z již dostupných; tímto způsobem se vytvoří SEKUNDÁRNÍ vysíláče (zkopírováním z HLAVNÍHO vysíláče), které budou mít stejné funkce jako vysíláč, ze kterého byly zkopírovány, a budou již funkční, čímž se instalátorovi ušetří nutnost ručního zásahu na přijímači.
 - **INSTALACE S SPOLEČNÝM PŘÍSTUPEM PRO VÍCE UŽIVATELŮ:** jedná se o instalace, kde je několik přijímačů aktivujících společně i nespolečně automatizace; v případě společného přístupu použijte režim **ADVANCED** (příklad: posuvná brána v bytovém domě) a v případě individuálních přístupů použijte režim **BASIC** (příklad: přijímač aktivující individuální sekční vrata).

Popis typického případu: tříčlenná rodina, která potřebuje ovládat posuvný motor v bytovém domě a individuální sekční vrata.

- Postup:
1. Odstřihněte propojku „**MODE**“ na přijímači posuvného motoru v bytovém domě: tím se aktivuje režim „**ADVANCED**“; propojka na přijímači s kolečkovým spínačem musí zůstat na místě
 2. Naprogramujte první vysíláč (typu **MAIN**) na oba přijímače
 3. Zkopírujte vysíláč typu **MAIN** do dvou dalších vysíláčů, které se tak stanou vysíláči typu **SECONDARY**: ovládáte přijímač posuvného motoru společného domu těmito dvěma vysíláči, čímž dokončíte jejich aktivaci na tomto přijímači
 4. Uložte oba SEKUNDÁRNÍ vysíláče do samostatného přijímače pro výkopná okna (ten pracuje v režimu **BASIC**, a proto je možné je přidat pouze ručním uložením)

7 Uložení vysílače do přijímače (obr. 3)

POZNÁMKA: Při první instalaci se doporučuje provést úplné vymazání paměti (kapitola 10) předtím, než začnete ukládat kódy.

1. Pro **modely H93/RX433/T**, připojte přijímač do určeného konektoru na řídící jednotce a připojte napájení. Pro **modely R93/RX433/U**, připojte napájení ke svorkám 1 a 2 (obr. 1, detail A)
2. Jednou stiskněte tlačítko **P1** (nebo **P2**) (v závislosti na funkci, kterou chcete aktivovat) na přijímači.
3. Jakmile LED L1 (nebo LED L2) na přijímači začne pomalu blikat, stiskněte na vysílači tlačítko, u kterého chcete aktivovat rádiovou funkci.
4. Jakmile LED L1 (nebo LED L2) svítí nepřetržitě po dobu 1 sekundy, je tlačítko vysílače uloženo do paměti
5. Pokud LED L1 (nebo LED L2) začne opět pomalu blikat, je během tohoto blikání možné uložit do paměti další vysílače, případně i zbývající tlačítka nově uloženého vysílače
6. Ukončení postupu proběhne automaticky, pokud nebudou uloženy žádné další vysílače: LED přestane blikat po několika sekundách

POZNÁMKA:

- Pokud během fáze ukládání do paměti LED L1 (nebo LED L2) nesvítí trvale, ale několikrát rychle zabliká, znamená to, že vysílač již byl uložen do paměti u druhé funkce rádiového přijímače.
- Není možné uložit stejný vysílač na obě funkce rádiového přijímače.
- Pokud během fáze ukládání do paměti rychle blikají LED diody L1 a L2 po dobu 4 s, znamená to, že paměť je plná: není možné uložit další vysílače.

7.1 Uložení vysílače v základním režimu (pouze pro vysílače s „rolující kódem“)

POZNÁMKA: Při první instalaci se doporučuje provést úplné vymazání paměti (kapitola 10) před zahájením ukládání kódů.

Základním režimem pro správu „rolujících“ kódů je tovární standardní nastavení, při kterém není propojka MODE (obr. 1) přerušená. V tomto režimu se ukládání vysílačů provádí pro každý z nich zvlášť, a to tak, že se na přijímač působí podle pokynů v kapitole 7. Každý vysílač představuje jeden z 250 kódů, které lze uložit do paměti, přičemž pro každý z nich lze uložit 1 až 4 tlačítka.

7.2 Uložení vysílače v pokročilém režimu (pouze pro vysílače s „rolující kódem“)

POZNÁMKA: Při první instalaci se doporučuje provést úplné vymazání paměti (kapitola 10) předtím, než začnete ukládat kódy.

Režim pokročilé správy kódů umožňuje použití HLAVNÍCH vysílačů s „rolujícím“ kódem a pro každý z nich (případně) maximálně 3 SEKUNDÁRNÍ vysílače s „rolujícím“ kódem, na které byl zkopírován kód jejich HLAVNÍHO vysílače.

V tomto režimu stačí zapamatovat pouze HLAVNÍ vysílače, jak je uvedeno v kapitole 7: jejich SEKUNDÁRNÍ vysílače budou mít stejné funkce jako HLAVNÍ vysílače, od kterého pocházejí, a musí být aktivovány při počátečním zapnutí přijímače (což je třeba provést v krátké době z důvodů správy „rolujících“ kódů): aktivace vysílače zkopírovaného z HLAVNÍHO vysílače může být úspěšná pouze v případě, že HLAVNÍ vysílače – od okamžiku provedení kopírování na SEKUNDÁRNÍ vysílače – neaktivoval přijímač více než 100krát).

Pokud se aktivace SEKUNDÁRNÍHO vysílače na přijímači nezdaří (protože uplynulo příliš mnoho času nebo – pro lepší pochopení – HLAVNÍ vysílače byl od svého zkopírování na SEKUNDÁRNÍ vysílače použit příliš mnohokrát), existují dvě možnosti, jak tento vysílač v instalaci použít:

1. zapamatovat si SEKUNDÁRNÍ vysílače ručním zásahem na přijímači
2. vzít jiný z HLAVNÍCH vysílačů, který tento přijímač aktivuje, a z něj provést kopírování kódu, přičemž je třeba dbát na to, aby aktivace na přijímači byla poté rychle dokončena

POZOR! Pokud se pokusíte ručně naprogramovat SEKUNDÁRNÍ vysílače zkopírované z HLAVNÍHO vysílače, který nepatří do dané instalace, zobrazí se chybová zpráva (obě LED diody rychle blikají po celou dobu trvání přenosu), která signalizuje, že operaci nelze provést.

SEKUNDÁRNÍ vysílače, jakmile jsou na přijímači aktivovány, přebírají stejné funkce tlačítek, která jsou v daném okamžiku naprogramována pro HLAVNÍ vysílače: stejná tlačítka HLAVNÍHO nebo SEKUNDÁRNÍHO vysílače aktivují stejné výstupy přijímače. Konfiguraci SEKUNDÁRNÍHO vysílače je možné následně změnit pomocí přijímače (viz odstavce týkající se zrušení a naprogramování kódu).

8 Přijím kódu

Když rádiový přijímač přijme uložený kód, rozsvítí se LED L1 (nebo LED L2) a aktivuje se výstup 1 (nebo výstup 2). Pokud kód nebyl uložen, LED L1 a L2 se krátce rozsvítí současně.

9 Vymazání kódu

1. Stiskněte na přijímači na 4 sekundy tlačítko P1 (nebo P2) odpovídající funkci (1 nebo 2), na které je uložen vysílač, který chcete vymazat. LED dioda L1 (nebo LED dioda L2) svítí trvale a poté rychle bliká
2. Uvolněte tlačítko P1 (nebo P2). LED L1 (nebo LED L2) rychle bliká po dobu 4 sekund
3. Stiskněte tlačítko vysílače, který chcete vymazat
4. LED L1 (nebo LED L2) svítí po dobu 1 sekundy
5. Kód je vymazán
6. Chcete-li vymazat další kód, opakujte postup od kroku 1

POZNÁMKA: Pokud tlačítko vysílače není uloženo v paměti, LED L1 (nebo LED L2) rychle bliká.

10 Úplné vymazání paměti

1. Stiskněte současně tlačítka P1 a P2 na přijímači a podržte je stisknutá po dobu 4 sekund
2. LED diody L1 a L2 blikají současně (5 bliknutí)
3. Paměť je vymazána

POZNÁMKA: Doporučuje se provést úplné vymazání paměti při prvním zapnutí.

11 Upozornění na poruchy

Pokud LED diody L1 a L2 rychle a nepřetržitě blikají, znamená to, že je paměť poškozená. Přijímač nemůže fungovat.

12 Likvidace



Tento výrobek smí demontovat pouze kvalifikovaný technický personál v souladu s příslušnými postupy pro správnou a bezpečnou demontáž výrobku. Tento výrobek se skládá z mnoha různých materiálů. Některé z těchto materiálů lze recyklovat, zatímco jiné je nutné správně zlikvidovat ve specifických recyklačních zařízeních nebo zařízeních pro nakládání s odpady, jak stanoví místní právní předpisy platné pro tuto kategorii výrobků. Tento výrobek

tento výrobek nevyhazujte jako domácí odpad. Dodržujte místní právní předpisy týkající se třídění sberu odpadu nebo výrobek odevzdejte prodejci při nákupu nového ekvivalentního výrobku. Místní právní předpisy mohou za nesprávnou likvidaci tohoto výrobku stanovit vysoké pokuty. **Varování!** Některé části tohoto výrobku mohou obsahovat látky škodlivé pro životní prostředí nebo nebezpečné, které při nesprávné likvidaci mohou způsobit škody na životním prostředí nebo představovat zdravotní riziko.

13 Prohlášení o shodě

Níže podepsaný, zastupující následujícího výrobce
Roger Technology – Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)

tímto PROHLÁŠUJE, že níže popsané zařízení:

Popis: Rádiový přijímač

Model: **Série R93 – Série H93**

je v souladu s právními předpisy, které provádějí následující směrnice:

- směrnice RED 2014/53/EU;
- směrnice 2011/65/EU (RoHS);
- směrnice 2015/863/EU RoHS 3

a že byly uplatněny všechny níže uvedené normy a/nebo technické požadavky:

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+COR1:2020

Místo: Mogliano V.to

Datum: 24. 3. 2025

Podpis

Pegiam Di



ROGER TECHNOLOGY
Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITÁLIE
DIC 01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024
info@roqertechology.it • www.roqertechology.com
