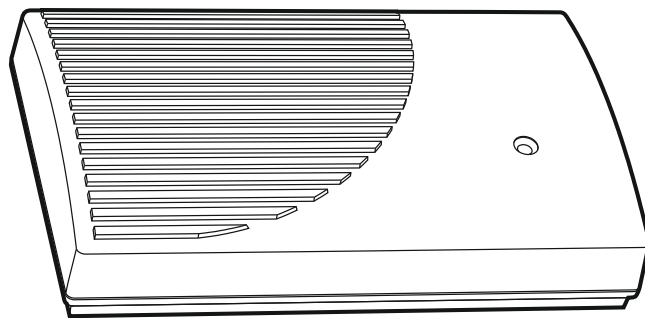


Satel®

RK-1K / RK-2K / RK-4K / RK-4K SMA

Rádiový přijímač ovladačů

CE



Firmware verze 1.00

rk14k_cz_11/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostních důvodů by mělo být zařízení instalováno kvalifikovaným technikem.

Před instalací pečlivě prostudujte tento manuál.

Jakékoliv neautorizované zásahy do konstrukce a opravy jsou zakázané a zaniká tak právo na reklamaci výrobku.

Typový štítek zařízení je umístěn na základně krytu.

Cílem společnosti SATEL je průběžná inovace vlastních produktů, což může mít za následek rozdílnou verzi technické specifikace a firmwaru. Aktuální informace o provedených změnách jsou dostupné na stránkách výrobce.

Navštivte nás na:

<https://support.satel.eu>

Tímto, společnost SATEL s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení RK-1K / RK-2K / RK-4K / RK-4K SMA je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.satel.eu/ce

V tomto manuálu se vyskytují následující symboly:



- poznámka;



- varování.

OBSAH

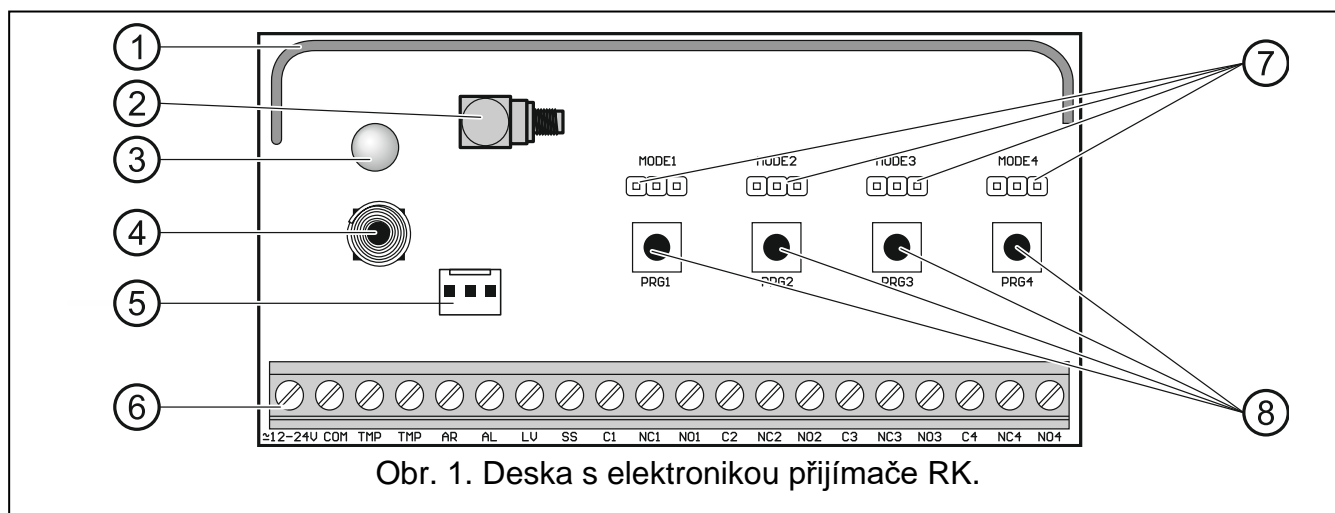
1	Vlastnosti.....	2
2	Deska s elektronikou	2
3	Ovladače	4
3.1	Výměna baterie v ovladači	4
4	Montáž.....	4
4.1	Příprava kabeláže	4
4.2	Montáž krytu.....	5
4.3	Připojení vodičů.....	5
4.4	Připojení napájecího napětí a spuštění přijímače.....	5
4.5	Připojení externí antény [RK-4K SMA]	6
5	Konfigurace	6
5.1	Program RK Soft	6
5.1.1	Lišta s menu	6
5.1.2	Vytvoření spojení mezi programem a přijímačem.....	8
5.1.3	Nastavení	8
5.1.4	Seznam ovladačů	9
5.1.4.1	Přidávání ovladače.....	10
5.1.4.2	Vyhledávání ovladačů v seznamu.....	13
5.1.4.3	Odebrání ovladače.....	13
5.1.4.4	Import ovladačů ze souboru.....	13
5.1.4.5	Kopírování dat ovladačů do jiného přijímače	13
5.2	Piny a tlačítka na desce s elektronikou	13
5.2.1	Nastavení pracovních režimů reléového výstupu	13
5.2.2	Programování doby aktivace reléového výstupu	14
5.2.3	Přidání ovladače.....	14
5.2.4	Odebrání ovladače	14
6	Obnovení do továrního nastavení	15
7	Specifikace	15
8	Historie změny manuálu	16

Přijímač RK-1K / RK-2K / RK-4K / RK-4K SMA umožňuje pomocí ovládačů ovládání zařízení připojených na výstup relé. Přijímač umožňuje vzdáleně ovládat elektrická zařízení jako jsou závory na parkovišti, brány, rolety / žaluzie atd. Kontrolér je vybaven vstupy a výstupy pro spolupráci se zabezpečovací ústřednou, a tak může ovládat na dálku stav zabezpečovacího systému.

1 Vlastnosti

- Reléové výstupy (kanály):
 - 1 [RK-1K],
 - 2 [RK-2K],
 - 4 [RK-4K / RK-4K SMA].
- Možnost zaregistrovat až 1024 ovladačů.
- Možnost konfigurace pomocí počítače s nainstalovaným programem RK Soft.
- 2 výstupy typu OC:
 - signalizace slabé baterie ovladače,
 - signalizace zastřežení / odstřežení / smazání poplachu v zabezpečovacím systému.
- 2 vstupy ke kontrole stavu zabezpečovacího systému:
 - informace o střežení,
 - informace o poplachu.
- port RS 232 (TTL) pro komunikaci s počítačem.
- LED kontrolka.
- Tamper kontakt reagující na otevření krytu.
- Lze napájet jak stejnosměrným, tak střídavým napětím.

2 Deska s elektronikou



- ① anténa.
- ② SMA konektor pro připojení externí antény [RK-4K SMA].
- ③ dvoubarevná LED kontrolka:
 - svítí zeleně – napájení v pořádku,
 - svítí červeně – byl přijat přenos z ovladače,

bliká červeně – byl přijat přenos z ovladače se slabou baterií.

- ④ tamper kontakt.
- ⑤ port RS 232 (standard TTL).
- ⑥ svorkovnice (viz.: „Svorkovnice“).
- ⑦ piny MODE. Jsou použity pro nastavení pracovního režimu výstupu relé. Čísla odpovídají číslu příslušného reléového výstupu (viz.: „Nastavení pracovních režimů reléového výstupu“).
- ⑧ tlačítka PRG. Umožňují přidat / odebrat ovladače a nastavit dobu aktivace reléového výstupu. Tlačítko PRG1 slouží také k obnově do továrního nastavení.



Přijímač RK-1K nemá piny MODE 2 / MODE 3 / MODE 4 ani tlačítka PRG2 / PRG3 / PRG4.

Přijímač RK-2K nemá piny MODE 3 / MODE 4 ani tlačítka PRG3 / PRG4.

Svorkovnice

≈ 12-24V - vstup napájení (12...24 V DC / 24 V AC).

COM - společná zem.

TMP - výstup tamperu typu NC (otevřením tamper kontaktu dojde k otevření výstupu). Výstup TMP můžete připojit k vhodně naprogramovanému vstupu zabezpečovací ústředny.

AR - vstup sledující stav zastřeženo zabezpečovacího systému. Vstup se aktivuje připojením společné země. Vstup AR připojte na výstup ústředny typu OC, který signalizuje stav zastřeženo.

AL - vstup sledující stav poplachu v zabezpečovacím systému. Vstup se aktivuje připojením společné země. Vstup AL připojte na výstup ústředny typu OC, který signalizuje stav poplachu do smazání.

LV - výstup signalizující slabou baterii ovladače. Výstup se aktivuje po přijetí přenosu z ovladače se slabou baterií. Výstup se vypne po přijetí přenosu z ovladače s nabitou baterií. Výstup je typu OC (připojen ke společné zemi v aktivním stavu). Na výstup LV můžete připojit např. LED nebo výstup připojit k příslušně nastavené zóně ústředny.

SS - výstup signalizující zastřežení / odstřežení / smazání poplachu v zabezpečovacím systému. Signalizace se spustí, pokud se změní stav vstupu AR nebo AL během 4 sekund od přijetí dat z ovladače. Signalizace se uskuteční pomocí pulzů v délce trvání 0,16 sekund:

1 pulz – zastřežení,

2 pulzy – odstřežení,

4 pulzy – odstřežení a smazání poplachu.

výstup typu OC (připojen ke společné zemi v aktivním stavu). Na výstup SS můžete připojit např. sirénu.

C1...C4 - společná svorka relé.

NC1...NC4 - reléový výstup normálně uzavřeného kontaktu.

NO1...NO4 - reléový výstup normálně otevřeného kontaktu.



Přijímač RK-1K nemá svorky reléových výstupů 2, 3 a 4.

Přijímač RK-2K nemá svorky reléových výstupů 3 a 4.

3 Ovladače

Přijímač podporuje následující ovladače SATEL 433 MHz:

MPT-350 – 5-tlačítkový ovladač,

MPT-300 – 5- tlačítkový ovladač,

T-4 – 4- tlačítkový ovladač,

T-2 – 2- tlačítkový ovladač,

T-1 – 1- tlačítkový ovladač,

P-4 – 4- tlačítkový ovladač,

P-2 – 2- tlačítkový ovladač.

Přenosy z ovladačů využívají kódování s proměnným kódem.

Přijímač se dodává se dvěma ovladači. V závislosti na modelu přijímače, to jsou ovladače:

RK-1K – T-1,

RK-2K – T-2,

RK-4K / RK-4K SMA – T-4.

3.1 Výměna baterie v ovladači

Délka životnosti baterie závisí na četnosti používání ovladače. Čím častěji jsou tlačítka stisknuta, tím kratší je životnost baterií. Pokud přijímač signalizuje slabou baterii (LED; výstup LV), vyměňte baterii co nejdříve.



Při použití jiné než výrobcem doporučené baterie a její nesprávnou manipulací, hrozí výbuch.

Buďte zvláště opatrní během vkládání a výměny baterie. Výrobce nenes žádnou odpovědnost za poškození vzniklé nesprávným vložením baterie.

Použité baterie nevyhazujte, ale zlikvidujte podle stávajících předpisů na ochranu životního prostředí.

4 Montáž



Odpojte napájení před elektronický připojováním.

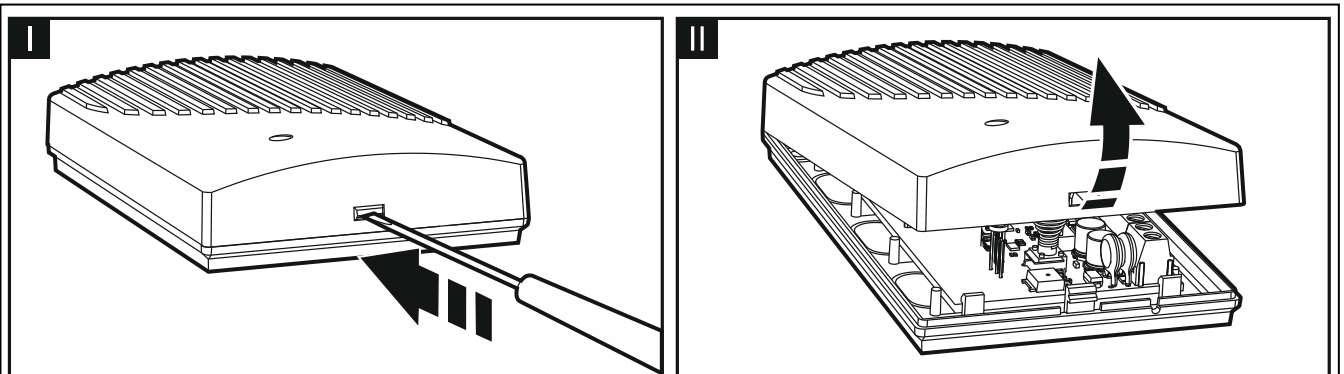
Přijímač by měl být namontován ve vnitřních prostorách s normální vlhkostí vzduchu. Při výběru místa k montáži berte na vědomí, že silné stěny, kovové přepážky atd. sníží dosah radiového signálu. Přijímač by se neměl montovat poblíž jiných elektroinstalací, mohlo by to způsobit nesprávné fungování přijímače.

4.1 Příprava kabeláže

Přiveďte kabely pro připojení do místa, kde bude zařízení namontováno. Kabely by neměly být vedeny v těsné blízkosti vodičů nízkého napětí elektrického systému, a zejména napájecích kabelů pro vysokovýkonná zařízení (např. elektrické motory).

Doporučujeme použití nestíněného nekrouceného kabelu.

4.2 Montáž krytu



Obr. 2. Otevření krytu.

Přijímač je dodáván kompletně v krytu.

1. Otevřete kryt (Obr. 2).
2. Vyjměte desku s elektronikou.
3. Umístěte zadní kryt na stěnu a označte otvory na přidělení.
4. Vyvrtejte otvory ve stěně pro hmoždinky.
5. Vyvrtejte otvor pro kabel v zadním krytu. Připravené otvory by měly být větší než 10 mm v průměru a bez ostrých hran.
6. Protáhněte kabel skrz vytvořený otvor v krytu (napájecí kabely, kabely pro připojení zařízení k přijímači).
7. Pomocí hmoždinek a šroubů připevněte zadní kryt ke stěně. Pro každý typ montážního povrchu se musí vybrat správné hmoždinky (jiné pro betonovou nebo cihlovou zeď, jiné pro sádkartonové zdi atd).
8. Upevněte desku s elektronikou do krytu.

4.3 Připojení vodičů



Chraňte kabeláž před dotykem s ostrými hranami, jinak mohou poškodit izolaci kabelů.

1. Připojte svorky reléového výstupu k zařízení(m), která mají být ovládána přijímačem.
2. Pokud má přijímač spolupracovat se zabezpečovacím systémem, připojte stavové vstupy k výstupům zabezpečovací ústředny.
3. Výstup tamperu můžete připojit k příslušně nastavené zóně zabezpečovací ústředny.
4. Na výstup signalizující slabou baterii ovladače můžete připojit LED nebo jej můžete připojit k příslušně nastavené zóně zabezpečovací ústředny.
5. K výstupu signalizujícímu poplach můžete připojit sirénu.

4.4 Připojení napájecího napětí a spuštění přijímače

1. Připojte napájecí vodiče ke svorkám +12–24V a COM (použijte ohebné vodiče s průřezem 0,75-1,5 mm²). Přijímač lze napájet ze zdroje nebo z ústředny.
2. Uzavřete kryt.



Při zavírání krytu se ujistěte, že kabely nestiskávají programovací tlačítka.

3. Zapněte napájení. LED kontrolka přijímače se rozsvítí zeleně.



Po zapnutí přijímače jsou všechny výstupy vypnuty.

4.5 Připojení externí antény [RK-4K SMA]

Pokud je rádiový signál přijímaný z ovladačů na budoucím místě montáže přijímače příliš slabý, použijte přijímač RK-4K SMA, který nabízí možnost připojení externí antény pomocí dalšího kabelu.

Anténa musí mít impedanci 50 Ω. Nemontujte anténu paralelně s nízkonapěťovými elektrickými vodiči, protože to může ovlivnit její výkon. Neumísťujte anténu do blízkosti kovových předmětů, protože to může nepříznivě ovlivnit dosah rádiového signálu přijímaného anténou.

Kabel musí mít impedanci 50 Ω, minimální útlum a musí být vysoké kvality.

5 Konfigurace

Přijímač můžete nakonfigurovat pomocí:

- programu RK Soft,
- pinů a tlačítek na desce s elektronikou.

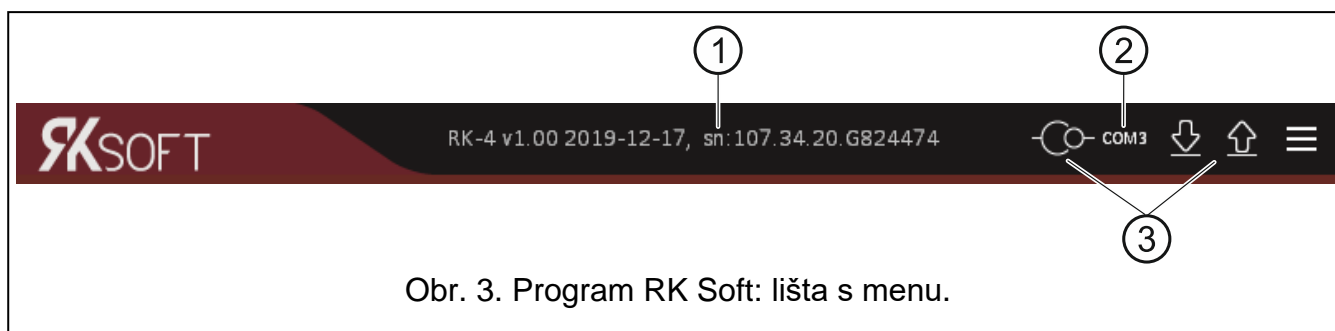
5.1 Program RK Soft

Program RK Soft umožňuje:


- konfigurovat většinu nastavení přijímače,
- spravovat ovladače,
- spouštět diagnostiku na přijímači,
- ukládat nastavení přijímače a dat o ovladačích do počítače,
- kopírovat data z jednoho přijímače do druhého.





Program si můžete stáhnout na stránkách www.satel.eu. Požadovaná verze programu: 1.01 (nebo novější).

5.1.1 Lišta s menu

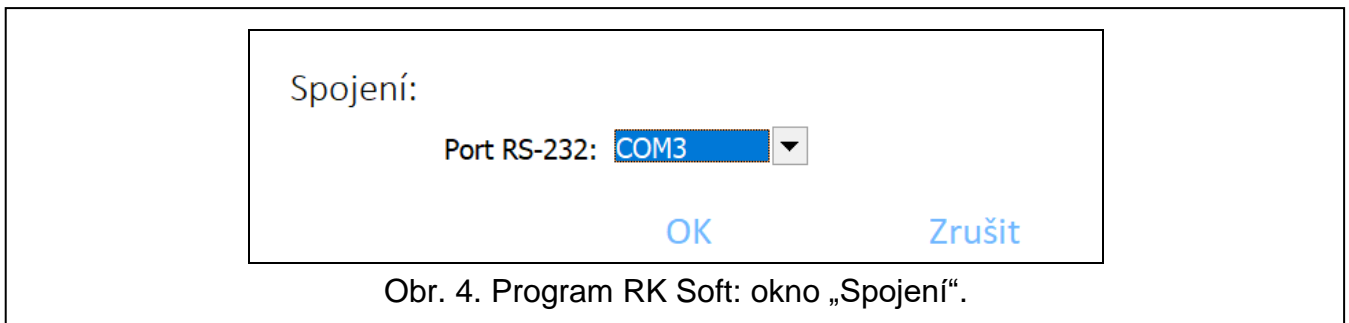


Obr. 3. Program RK Soft: lišta s menu.

- ① typ přijímače, verze firmwaru, datum sestavení a sériové číslo. Různé barvy fontu znázorňují:
 bílý – probíhá komunikace s přijímačem, data zařízení.
 zelený – není navázána komunikace s přijímačem, data ze souboru.
- ② číslo portu počítače použitého pro komunikaci s přijímačem.
- ③ tlačítka:
 – pro spojení s přijímačem klikněte na tlačítko. Tlačítko je zobrazeno, pokud není program spojen s přijímačem.

-  – pro ukončení spojení s přijímačem klikněte na tlačítko. Tlačítko je zobrazeno, pokud je program spojen s přijímačem.
-  – pro načtení dat z přijímače klikněte na tlačítko.
-  – pro zápis dat do přijímače klikněte na tlačítko.
-  – pro otevření dalšího menu klikněte na tlačítko:
 - Otevřít** – klikněte pro otevření souboru dat přijímače.
 - Uložit** – klikněte pro uložení souboru dat přijímače.
 - Spojení** – klikněte pro otevření okna „Spojení“.
 - Konfigurace** – klikněte pro otevření okna „Konfigurace“.
 - Jazyk** – klikněte pro změnu jazyka programu.
 - O** – klikněte pro zobrazení informací o verzi programu RK Soft.

Okno „Spojení“

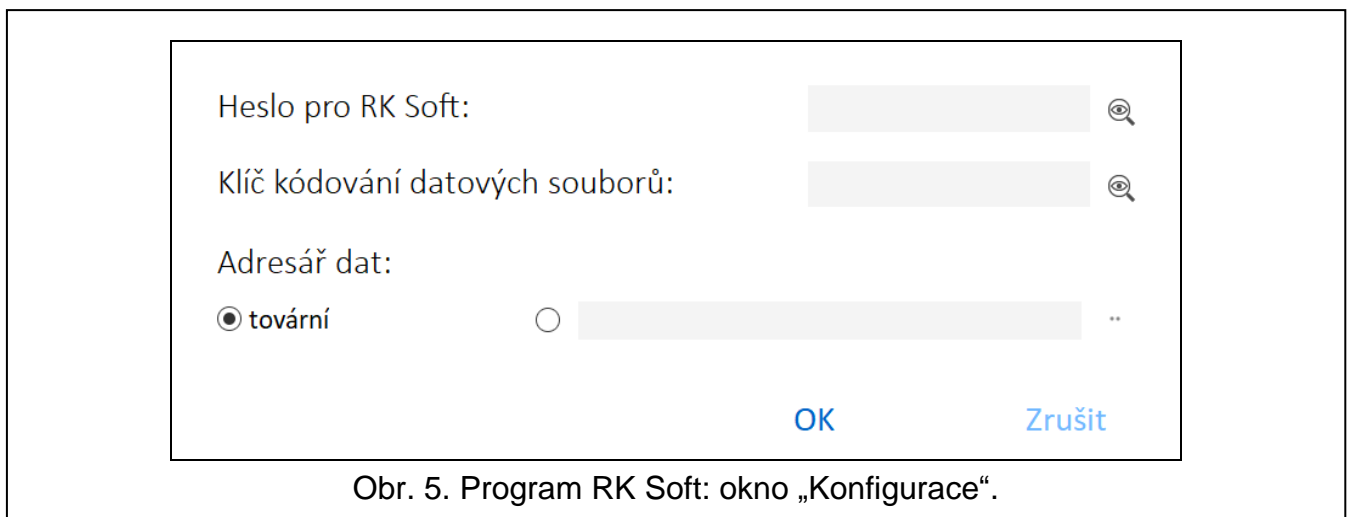


Port RS-232 – COM port počítače použitého pro komunikaci s přijímačem.

OK – klikněte pro potvrzení změn.


Zrušit – klikněte pro uzavření okna bez uložení změn.

Okno „Konfigurace“




Heslo pro RK Soft – ochrana heslem proti neoprávněnému přístupu k programu. Pokud se rozhodnete zadat heslo, otevře se okno a budete požádáni o heslo při každém spuštění programu RK Soft. Pokud pole necháte prázdné, nebude program chráněn heslem.

Klikněte na  pro zobrazení hesla.

Klíč kódování datových souborů – Pokud chcete, aby soubory uložené na disku byly navíc zakódovány, zadejte kódovací klíč souboru. Otevření souborů v jiném programu RK Soft bez zadání platného klíče nebude možné. Klikněte na  pro zobrazení klíče.

Adresář dat – umístění souborů s nastavením přijímačů:



Tovární – soubory jsou uloženy v tovární složce,

[prázdné pole/umístění] – umístění souborů podle výběru uživatele. Pro výběr umístění datových souborů přijímačů klikněte na .

OK – klikněte pro potvrzení změn.


Zrušit – klikněte pro uzavření okna bez uložení změn.

5.1.2 Vytvoření spojení mezi programem a přijímačem

1. Propojte port RS-232 (TTL) přijímače s počítačem pomocí převodníku USB-RS dodávaného firmou SATEL.
2. Spustěte program RK Soft.
3. Vyberte COM port počítače, který bude použit pro komunikaci s přijímačem (viz. „Okno „Spojení““ str. 7).
4. Klikněte na tlačítko  na liště s menu.
5. Po vytvoření spojení se objeví na liště s menu informace o přijímači a tlačítko .

5.1.3 Nastavení

Jméno – jméno přijímače.

Heslo komunikace – heslo chránící připojení k přijímači. Pokud se rozhodnete zadat heslo, otevře se okno a budete vyzváni k zadání hesla pokaždé, když se pokusíte připojit program RK Soft k přijímači. Pokud pole necháte prázdné, připojení nebude chráněno heslem. Klikněte na  pro zobrazení hesla.

Režim – pracovní režim reléového výstupu. Můžete jej nastavit piny na desce s elektronikou (viz.: „Nastavení pracovních režimů reléového výstupu“ str. 13).

Doba aktivace – doba aktivace reléového výstupu fungujícího v monostabilním režimu. Továrně je nastavena hodnota na 5 sekund. Hodnoty můžete nastavit v rozsahu do 1 do 3600 sekund.

Zakázat programování pomocí tlačítek přijímače – pokud je tato volba povolena, není možné provést změnu nastavení ovladačů a doby aktivace pomocí tlačítek přijímače (stále však můžete provést reset do továrních hodnot). Tato volba je standardně vypnuta.

Stav

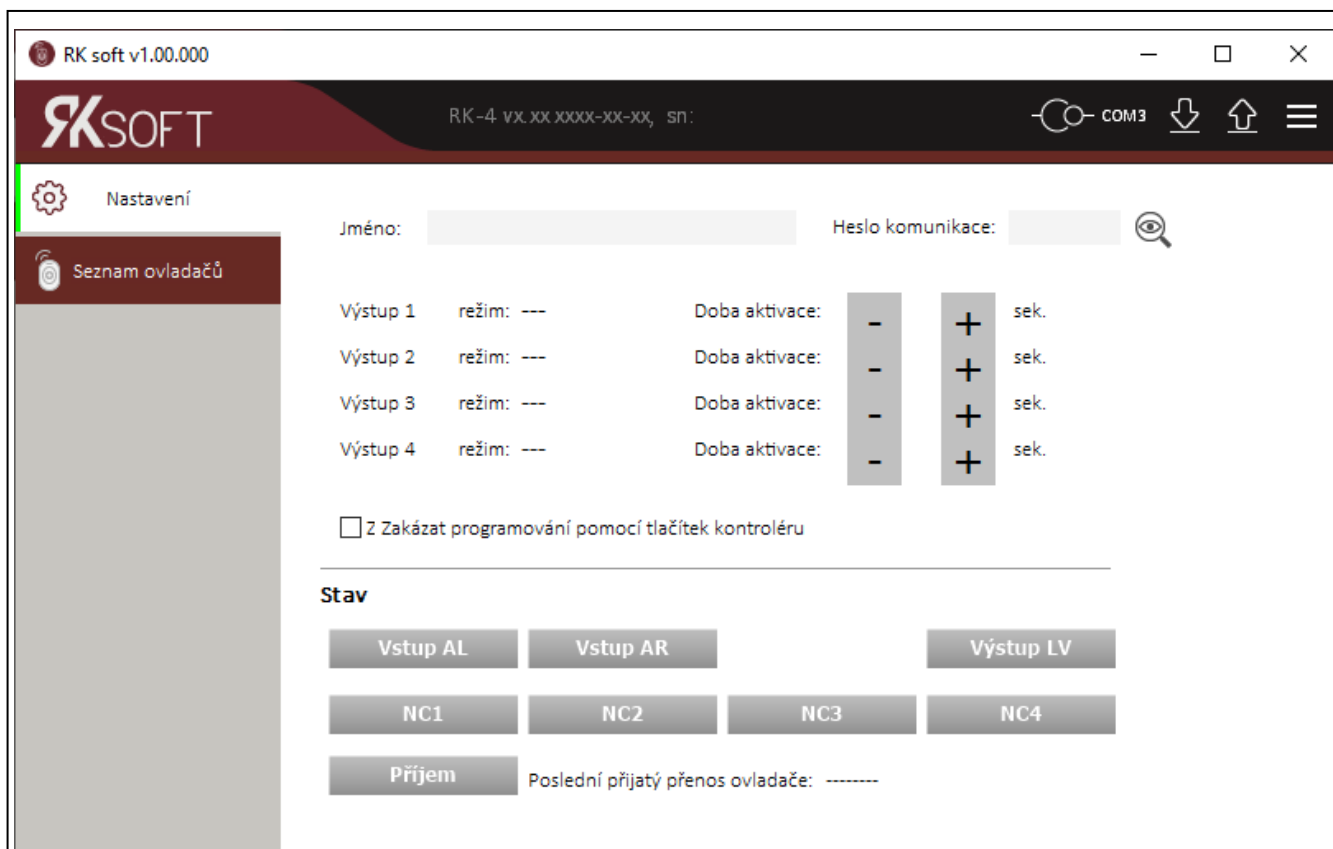
Stav vstupů a výstupů je zobrazen změnou barvy pozadí:

- zelená – vstup je neaktivní / výstup je vypnut;
- červená – vstup je aktivní / výstup je sepnut.

Příjem – informace o přijetí signálu z ovladače:

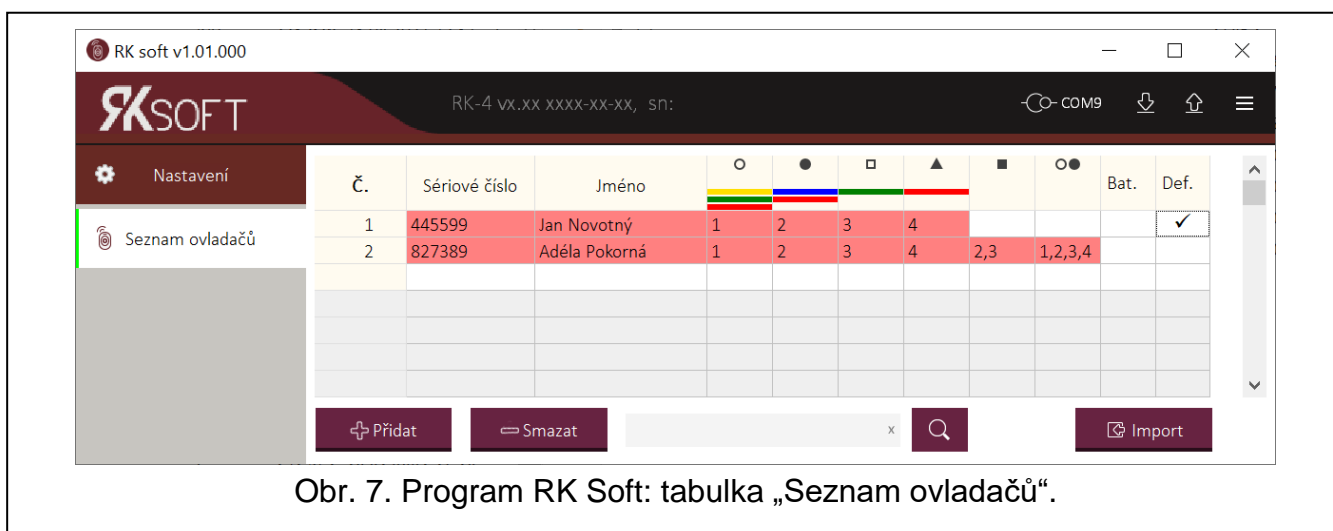
- zelená – přijímač nepřijímá žádný signál,
- oranžová – přijímač přijímá signál z ovladače.

Poslední přijatý přenos ovladače – informace o posledním přijatém ovladači na přijímači, pozice ovladače v „Seznamu ovladačů“, jméno ovladače a stisknuté tlačítko ovladače. Informace se zobrazuje do doby, než se přijme signál z dalšího ovladače.



Obr. 6. Program RK Soft: tabulka „Nastavení“.

5.1.4 Seznam ovladačů



Obr. 7. Program RK Soft: tabulka „Seznam ovladačů“.

Č. – číslo položky ovladače. Kliknutím na záhlaví sloupce se ovladače setřídí podle pořadí jejich přidání.

Sériové číslo – sériové číslo ovladače. Klepnutím na záhlaví sloupce seřadí ovladače podle jejich sériového čísla (vzestupně).

Jméno – individuální jméno ovladače (až 16 znaků). Můžete zadat název, který vám pomůže identifikovat ovladač. Klepnutím na záhlaví sloupce seřadí ovladače podle jejich názvu (vzestupně).

Tlačítka ovladačů – pro každé tlačítko (kombinaci tlačítek) můžete zadat číslo výstupu, který má být ovládán tlačítkem (kombinací tlačítek). K jednomu tlačítku můžete přiřadit až 4 výstupy (viz obr. 7). Symboly odpovídají tlačítkům na ovladačích MPT-300 a MPT-350. Barvy v horním řádku (žlutá až červená) odpovídají tlačítkům na ovladačích T-4. Barvy ve střední řadě (zelená a červená) odpovídají tlačítkům na ovladačích T-2. Červená barva ve spodním řádku odpovídá tlačítku na ovladači T-1. Po zmáčknutí tlačítka na ovladači změní pole svou barvu zvýraznění:

- oranžová (obr. 8) – tlačítko ovladače je právě stisknuto,
- světle oranžová (obr. 9) – tlačítko bylo nedávno stisknuto. Pole zůstane zvýrazněno, dokud nebude přijat nový přenos z jiného ovladače.

No.	Serial number	Name								Batt.	Def.
1.	445599	John Doe	1	2	3	4					✓

Obr. 8. Informace o tom, které tlačítko ovladače je právě stisknuto.

No.	Serial number	Name								Batt.	Def.
1.	445599	John Doe	1	2	3	4					✓

Obr. 9. Informace o tom, které tlačítko ovladače bylo nedávno stisknuto.

Bat. – informace o stavu baterie.

[prázdné pole] – baterie v pořádku,

 – slabá baterie.

Def. – pokud je tato možnost povolena, zkopírují se nastavení ovladače pro každý nový ovladač, který je zaregistrován v přijímači. To zkracuje čas potřebný pro konfiguraci nových ovladačů klíčů.

 Přidat


– klikněte pro přidání nového ovladače (viz.: „Přidávání ovladače“).

 Smazat

– klikněte pro odebrání ovladače (viz.: „Odebrání ovladače“).




– klikněte pro vyhledání ovladače (viz.: „Vyhledávání ovladačů v seznamu“).

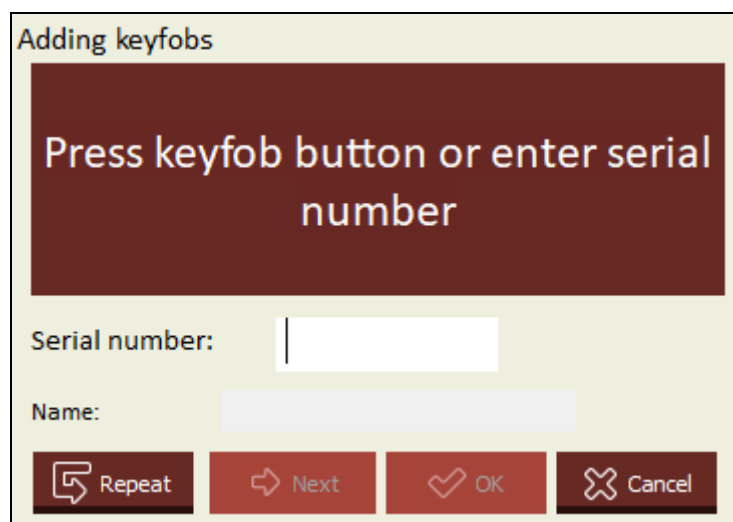
 Import

– kliknutím importujte ovladače ze souboru s daty rádiového přijímače SATEL (viz „Import ovladačů ze souboru“).

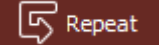
5.1.4.1 Přidávání ovladače

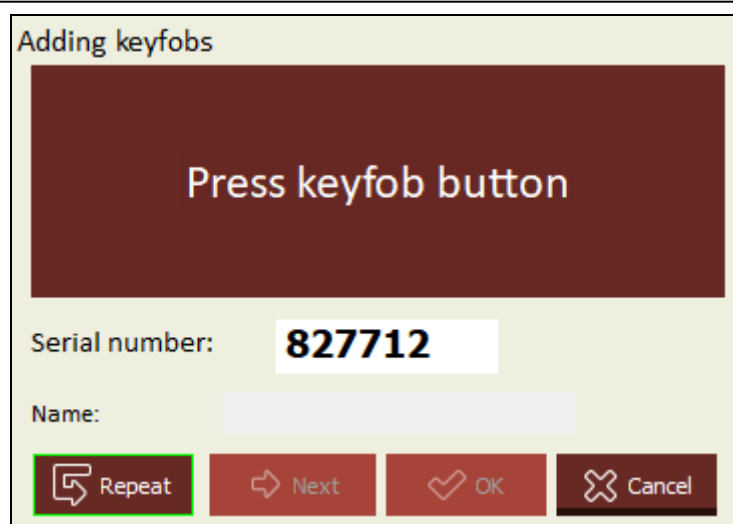
Načtení sériového čísla při přenosu

1. Klikněte na  Přidat. Otevře se okno „Přidání ovladače“ (obr. 10).



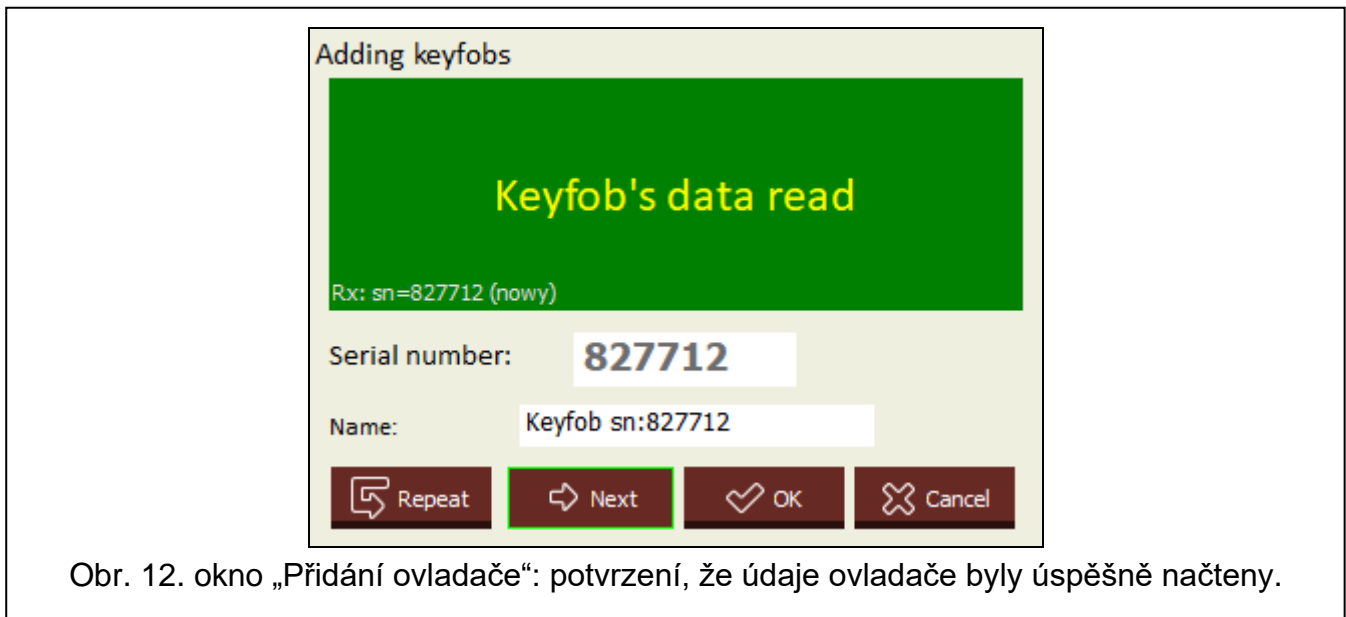
Obr. 10. okno po otevření „Přidání ovladače“.

2. Stiskněte tlačítko na ovladači, které chcete přidat. Sériové číslo ovladače se zobrazí v poli „Sériové číslo“ (obr. 11). Ujistěte se, že se číslo shoduje se sériovým číslem ovladače, které přidáváte (najdete jej v obalu ovladače). Pokud se čísla shodují, pokračujte dalším krokem. Pokud se neshodují, znamená to, že přijímač přijal přenos z jiného ovladače SATEL. V tomto případě klikněte na  a vložte sériové číslo do pole „Sériové číslo“.



Obr. 11. okno „Přidání ovladače“: sériové číslo ovladače, načtené během přenosu / zadané uživatelem.

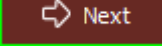
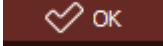
3. Stiskněte znovu tlačítko na ovladači. Program vás bude informovat, že data ovladače byla úspěšně načtena (obr. 12). Navrhovaný název ovladače se zobrazí v poli „Název“. Název můžete změnit.




Obr. 12. okno „Přidání ovladače“: potvrzení, že údaje ovladače byly úspěšně načteny.

4. Pro uložení dat ovladače klikněte na . Dojde k uzavření okna „Přidání ovladače“. Nový ovladač se zobrazí v seznamu ovladačů.



Pokud chcete ihned přidat další ovladač, klikněte na  místo .

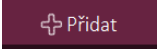

Postup můžete kdykoli zastavit kliknutím na .

5. Určete, které z reléových výstupů mají být ovládány ovladačem (viz: “Přiřazení výstupu tlačítka ovladače (kombinaci tlačítek”).
6. Kliknutím na  zapište změny do přijímače.

Vložení sériového čísla manuálně





Sériové číslo můžete zadat manuálně pouze v případě, že program není připojen k přijímači.

1. Klikněte na .
2. Do sloupce „Sériové číslo“ zadejte sériové číslo ovladače.
3. Do sloupce „Jméno“ zadejte jméno ovladače.
4. Určete, které z reléových výstupů mají být ovládány ovladačem (viz: “Přiřazení výstupu tlačítka ovladače (kombinaci tlačítek”).
5. Navažte spojení mezi programem a přijímačem, do kterého chcete kopírovat data ovladačů (viz: „Vytvoření spojení mezi programem a přijímačem“ str. 8).
6. Kliknutím na  zapište změny do přijímače.
7. Když se otevře okno „Nahrát do modulu“, klikněte na „Uložit“.

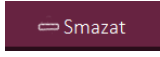

Přiřazení výstupu tlačítka ovladače (kombinaci tlačítek)

1. Klikněte na pole odpovídající tlačítka (kombinace tlačítek).
2. Zadejte číslo (čísla) reléových výstupů, které mají být ovládány tlačítkem, a klikněte na ENTER (program automaticky oddělí čísla výstupů relé čárkami).

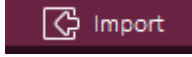
5.1.4.2 Vyhledávání ovladačů v seznamu

1. Klikněte na vyhledávací lištu a zadejte část sériového čísla nebo jména ovladače.
2. Klikněte na . Pole obsahující požadovaná data budou zvýrazněna modrou barvou.
3. Klikněte znovu na , pokud chcete najít jiný ovladač, jehož sériové číslo nebo jméno obsahuje pořadí dříve zadaných znaků.

5.1.4.3 Odebrání ovladače

1. Klikněte na ovladač, který chcete odebrat.
2. Klikněte na . Otevře se okno „Odebrat ovladač“.
3. Klikněte na „Smazat“. Zavře se okno „Odebrat ovladač“.
4. Kliknutím na  zapište změny do přijímače.
5. Když se otevře okno „Nahrát do modulu“, klikněte na „Uložit“.

5.1.4.4 Import ovladačů ze souboru


1. Klikněte na . Otevře se okno s „Import ovladače“.
2. Vyberte typ datového souboru (uloženého v programu DLOAD10 nebo RK Soft) v pravém dolním rohu okna.
3. Vyhledejte umístění souboru s daty rádiového přijímače SATEL.
4. Klikněte na „OK“. Uzavře se okno „Import ovladače“.
5. Určete, které reléové výstupy mají být ovládány ovladači importovanými ze souboru (viz „Přiřazení výstupu tlačítka ovladače (kombinaci tlačítek“).



Program ze souboru importuje pouze názvy ovladačů a sériová čísla. Nastavení tlačítek se nekopíruje. Pokud je povolena u jednoho ovladače volba „Def.“, její nastavení bude zkopírováno pro všechny ovladače, importované ze souboru.

6. Klikněte na  pro zápis změn do kontroléru.

5.1.4.5 Kopírování dat ovladačů do jiného přijímače

1. Otevřete datový soubor přijímače, ze kterého chcete kopírovat data ovladačů.
2. Navažte spojení mezi programem a přijímačem, do kterého chcete kopírovat data ovladačů (viz: „Vytvoření spojení mezi programem a přijímačem“ str. 8).
3. Nenačítejte data z přijímače, ale místo toho rovnou klikněte na .
4. Když se otevře okno „Nahrát do modulu“, klikněte na „Uložit“.

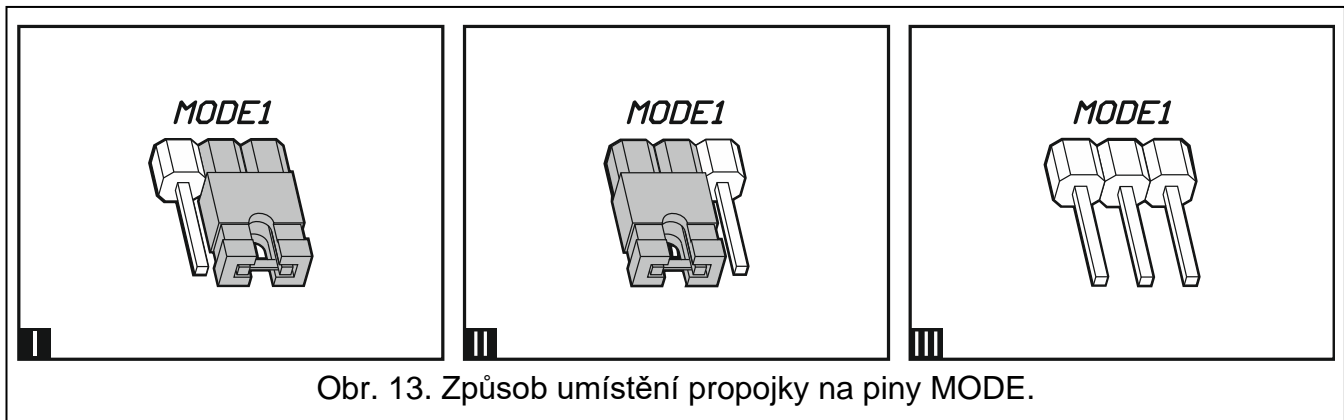
5.2 Piny a tlačítka na desce s elektronikou

Každému reléovému výstupu je přiřazeno tlačítko a sada pinů. Pomocí sady pinů můžete určit pracovní režim reléového výstupu. Pomocí tlačítek můžete:

- určit dobu aktivace reléového výstupu,
- přidat ovladač,
- odebrat ovladač.

5.2.1 Nastavení pracovních režimů reléového výstupu

Níže je zobrazeno, jak nastavit pracovní režim reléového výstupu 1. Ostatní výstupy se nastavují stejným způsobem.



MODE1 	Pulzní režim [propojka přes piny vpravo (obr. 13-I)] – reléový výstup je sepnut, po dobu stisku tlačítka ovladače (až 30 sekund – pak ovladač přestane vysílat, aby se zabránilo vybití baterie).
MODE1 	Monostabilní režim [propojka přes piny vlevo (obr. 13-II)] – stisknutí tlačítka ovladače zapne reléový výstup na nastavenou dobu.
MODE1 	Bistabilní režim [propojka odstraněna z pinů (obr. 13-III)] – každé stisknutí tlačítka ovladače změní stav výstupu relé na opačný.

Tabulka 1.

5.2.2 Programování doby aktivace reléového výstupu

Pokud výstup pracuje v monostabilním režimu, nastavte dobu aktivace reléového výstupu v případě, že chcete nastavit jinou než tovární hodnotu (5 sekund).

1. Stiskněte dvakrát tlačítko označené číslem reléového výstupu, pro který chcete naprogramovat čas. LED dioda zhasne.



Pokud chcete ukončit programování času, stiskněte znovu tlačítko označené číslem reléového výstupu.

2. Stiskněte tlačítko ovladače. LED začne střídavě blikat zeleně a červeně.
3. Změřte dobu, po kterou má být reléový výstup sepnut, a znovu stiskněte tlačítko ovladače. LED se rozsvítí zeleně.

5.2.3 Přidání ovladače

1. Stiskněte tlačítko označené číslem reléového výstupu, který má být ovládán ovladačem. LED začne blikat zeleně.
2. Stiskněte tlačítko ovladače, které má ovládat výstup. LED začne blikat červeně.



Pokud se LED rozsvítí zeleně, znamená to, že již není možné přidávat další ovladače nebo není ovladač podporován.

3. Znovu stiskněte stejné tlačítko ovladače. LED se rozsvítí zeleně.

5.2.4 Odebrání ovladače

Ovladač bude odstraněn, pokud již neovládá žádné výstupy.

1. Stiskněte tlačítko označené číslem reléového výstupu ovládaného ovladačem. LED začne blikat zeleně.
2. Stiskněte tlačítko ovladače, které ovládá výstup. LED začne blikat červeně.
3. Stiskněte znovu stejné tlačítko přijímače. LED se rozsvítí zeleně. Tlačítko ovladače již nebude ovládat výstup.
4. Opakujte postup pro zbývající výstupy ovládané ovladačem.

6 Obnovení do továrního nastavení

Při obnovení továrního nastavení dojde k vymazání všech ovladačů.

1. Stiskněte a přidržte tlačítko PRG1.
2. Po asi 3 sekundách, kdy LED jednou blikne červeně, uvolněte tlačítko.
3. Znovu stiskněte a přidržte tlačítko PRG1.
4. Po asi 3 sekundách, kdy LED začne blikat červeně, uvolněte tlačítko.
5. Když LED přestane blikat červeně a rozsvítí se zeleně, znamená to, že byla obnovena výchozí tovární nastavení přijímače.

7 Specifikace

Přijímač RK-1K / RK-2K / RK-4K / RK-4K SMA

Napájecí napětí:

stejnoseměrné	12...24 V DC ± 10%
střídavé	24 V AC ± 10%

Proudová spotřeba v klidu

napájení 12 V DC.....	18 mA
napájení 24 V AC.....	32 mA

Maximální proudová spotřeba

napájení 12 V DC	
RK-1K	27 mA
RK-2K	37 mA
RK-4K / RK-4K SMA	58 mA
napájení 24 V AC	
RK-1K	36 mA
RK-2K	40 mA
RK-4K / RK-4K SMA	48 mA

Pracovní frekvenční pásmo 433,05 ÷ 434,79 MHz

Reléový výstup 1 A / 24 V DC/V AC

Výstup LV 50 mA / 24 V DC/V AC

Výstup SS..... 500 mA / 24 V DC/V AC

Rozsah pracovních teplot -10°C...+55°C

Maximální relativní vlhkost..... 93 ± 3 %

Rozměry 118 x 72 x 24 mm

Hmotnost

RK-1K.....	77 g
RK-2K.....	81 g
RK-4K.....	90 g
RK-4K SMA	92 g

Ovladač T- 1 / T-2 / T-4

Pracovní frekvenční pásmo.....	433,05 ÷ 434,79MHz
Dosah rádiové komunikace (v otevřeném prostoru)	
RK-1K / RK-2K / RK-4K	350 m
RK-4K SMA (s externí anténou)	500 m
Baterie.....	23 A 12 V
Rozsah pracovních teplot.....	-20°C...+55°C
Rozměry.....	35 x 70 x 15 mm
Hmotnost.....	28 g

8 Historie změny manuálu

Verze manuálu	Provedené změny
11/20	<ul style="list-style-type: none"> • Byly přidány informace o požadované verzi programu RK Soft (str. 6). • Byl přidán popis tlačítka „Importovat“ (str. 10). • Byl přidán popis importu boru (str. 13).