

RX-2K • RX-4K

RADIOPŘIJÍMAČ

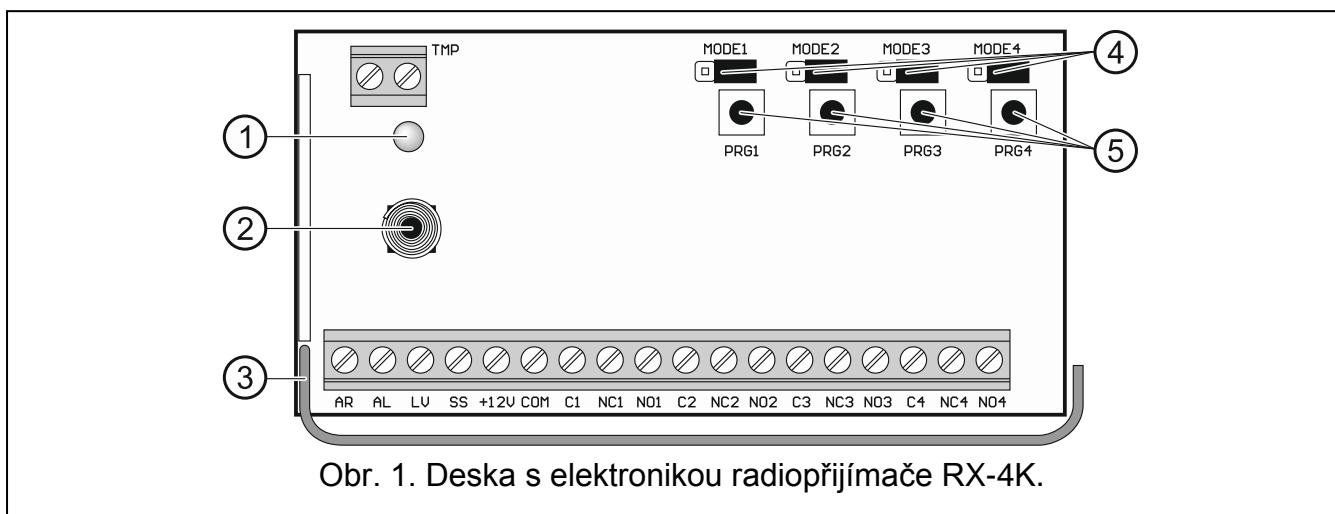
rx24k_cz 04/18

Radiopřijímač RX-2K / RX-4K umožňuje ovládat zařízení připojená k reléovým výstupům pomocí bezdrátových ovladačů. Je navržený k použití jako součást zabezpečovacího systému, takže má i vstupy hlídající stav systému a výstup pro indikaci zastřežení / odstřežení / zrušení poplachu.

1. Funkce

- 2 [RX-2K] nebo 4 [RX-4K] ovládací kanály.
- Podpora až 340 ovladačů.
- Zabezpečení plovoucím kódem KeeLoq.
- Možnost konfigurace přes počítač se softwarem DLOAD10.
- 2 [RX-2K] nebo 4 [RX-4K] reléové výstupy.
- 2 výstupy typu OC:
 - indikace slabé baterie v ovladači,
 - indikace zastřežení / odstřežení / zrušení poplachu zabezpečovacího systému.
- 2 vstupy ke sledování stavu zabezpečovacího systému:
 - informace o zastřežení,
 - informace o poplachu.
- LED kontrolka.
- Tamper kontakt aktivovaný odstraněním krytu.

2. Deska s elektronikou



Obr. 1. Deska s elektronikou radiopřijímače RX-4K.

- ① dvoubarevná LED kontrolka:
 svítící zeleně – napájení OK,
 svítící červeně – přijat signál z ovladače,

blikající červeně – přijat signál z ovladače se slabou baterií.

- ② tamper kontakt.
- ③ anténa.
- ④ piny MODE1, MODE2, MODE3 a MODE4. Slouží k nastavení provozního režimu reléových výstupů. Číslo pinu značí číslo reléového výstupu.
- ⑤ tlačítka PRG1, PRG2, PRG3 and PRG4. Umožňují přihlášení ovladače a nastavit spínací čas reléových výstupů. Číslo tlačítka značí číslo ovládacího kanálu / reléového výstupu. Tlačítko PRG4 lze použít ke spojení radiopřijímače se softwarem DLOAD10. Tlačítko PRG1 lze použít k obnovení továrního nastavení.

Poznámka: Přijímač RX-2K nemá piny MODE3 / MODE4 a tlačítka PRG3 / PRG4.

Svorky

- TMP** - tamperový výstup typu NC (sepnutí tamper kontaktu otevře výstup). Výstup TMP můžete připojit k příslušně nastavenému výstupu ústředny.
- AR** - vstup hlídající stav zastřežení zabezpečovacího systému. Vstup se aktivuje po napojení na společnou zem. Výstup AR připojte k OC výstupu ústředny nastavenému jako "Stav zastřeženo".
- AL** - vstup hlídající stav poplachu v zabezpečovacím systému. Vstup se aktivuje po připojení ke společné zemi. Výstup AL připojte k OC výstupu ústředny signalizující mazání poplachu.
- LV** - výstup typu OC (v aktivním stavu přizemněný ke společné zemi) signalizující slabou baterii v ovladači. Výstup se aktivuje po přijetí signálu z ovladače se slabou baterií a vypne se po přijetí signálu z ovladače s baterií, která je v pořádku. K výstupu LV můžete připojit např. LED nebo můžete výstup propojit s příslušně naprogramovanou zónou ústředny.
- SS** - výstup signalizující zastřežení / odstřežení zrušení poplachu zabezpečovacího systému. Spustí se, když se do 4 sekund od přijetí signálu z ovladače změní stav výstupů AR a/nebo AL. Indikace probíhá formou pulzů trvajících 0,16 sekund:
 - 1 pulz – zastřežení,
 - 2 pulzy – odstřežení,
 - 4 pulzy – odstřežení a/nebo zrušení poplachu.
 Jedná se o výstup typu OC (v aktivním stavu je přizemněný ke společné zemi). K výstupu SS můžete připojit např. sirénu.
- +12V** - napájení (9...16 V DC).
- COM** - společná zem.
- C1...C4** - společné kontakty reléových výstupů.
- NC1...NC4** - kontakt reléového výstupu typu NC.
- NO1...NO4** - kontakt reléového výstupu typu NO.

Poznámka: Přijímač RX-2K nemá svorky reléových výstupů 3 a 4.

3. Ovladače

Radiopřijímač podporuje následující ovladače značky SATEL pracující na frekvenci 433 MHz:

MPT-300 – pěti tlačítkový ovladač,

T-4 – čtyř tlačítkový ovladač,

T-2 – dvou tlačítkový ovladač,

T-1 – jedno tlačítkový ovladač,

P-4 – čtyř tlačítkový ovladač,

P-2 – dvou tlačítkový ovladač.

Součástí balení jsou dva ovladače T-4.

3.1 Výměna baterií v ovladači

Výdrž baterií v ovladači závisí na použití – čím častěji se používá, tím rychleji se baterie vybíjí. Když kontrolka signalizuje slabou baterii (LED; výstup LV), vyměňte baterii co nejdříve.



Při použití baterie neschválené výrobcem nebo nesprávném zacházení s baterií hrozí výbuch baterie.

Bud'te opatrní při vkládání a výměně baterie. Výrobce neodpovídá za důsledky nesprávného vložení baterie.

Použité baterie by se měly ekologicky likvidovat v souladu s příslušnými pravidly o ochraně životního prostředí.

4. Montáž



Odpojte zařízení od proudu před spojováním elektronických součástí.

Změny, úpravy nebo opravy bez schválení výrobce ruší platnost záruky.

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. Doporučujeme přijímač namontovat vysoko – toto umožňuje lepší dosah signálu a minimalizuje rušení způsobené lidmi pohybujícími se v okolí. Přijímač by se neměl montovat poblíž jiných elektroinstalací, mohlo by to způsobit nesprávné fungování přijímače.

Poznámka: Při uzavírání krytu si dávejte pozor, aby na tlačítko PROGRAM netlačily kabely




5. Konfigurace

Přijímač lze konfigurovat pomocí tlačítek a pinů. Existuje i možnost konfigurace pomocí počítače s nainstalovaným softwarem DLOAD10, který lze stáhnout z webu www.satel.eu.

5.1 Příprava ke konfiguraci pomocí softwaru DLOAD10

Připojení počítače k přijímači

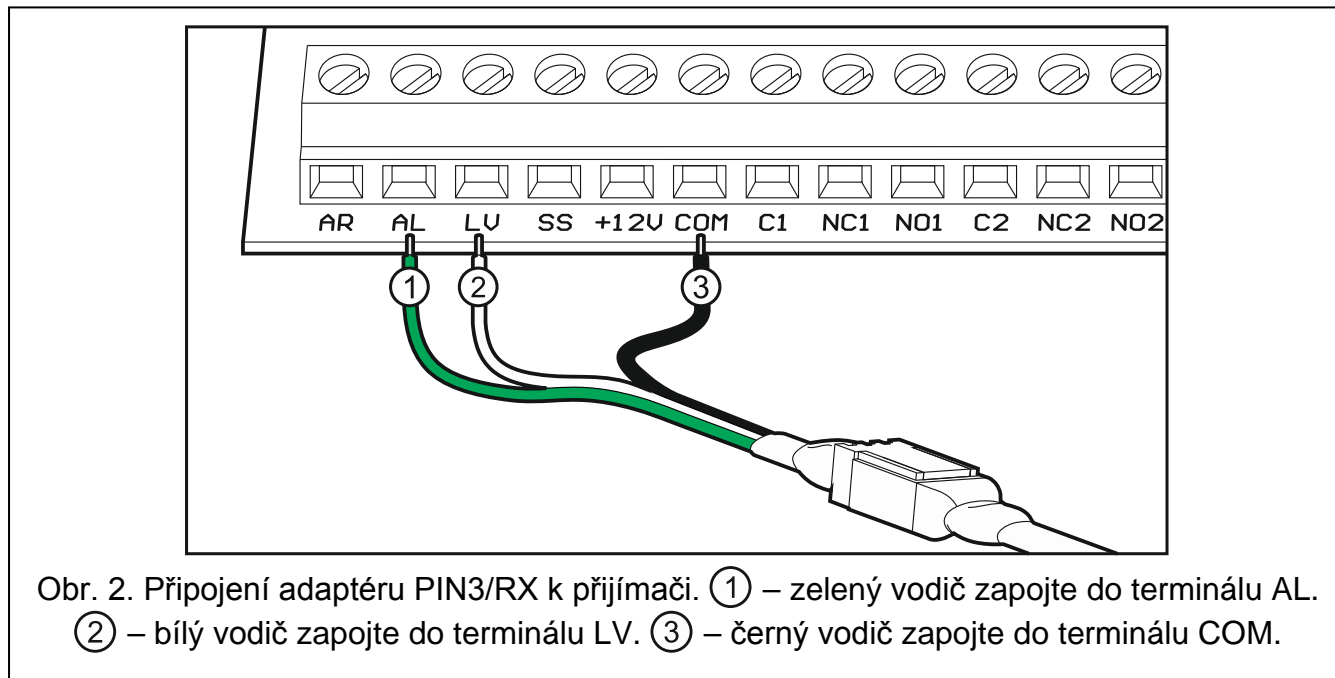
K propojení použijte převodník USB-RS od SATELu. Přijímač nemá RS port, je nutné použít adaptér PIN3/RX, který je dodáván spolu s USB-RS jako součást balení. Připojte dráty na adaptéru ke svorkám kontroléru podle tabulky 1 a Obr. 2.

Barva drátu	Funkce	Svorka
 Zelená	Rx signál	AL
 Bílá	Tx signál	LV
 Černá	společná zem	COM

Tabulka 1.

Poznámky:

- Pokud nelze navázat spojení mezi přijímačem a programem, zapojte rezistor s odporem 47 k Ω mezi svorky LV a +12V.
- Před připojením vodičů z převodníku ke svorkám AL a LV, odpojte od těchto svorek všechny ostatní vodiče.



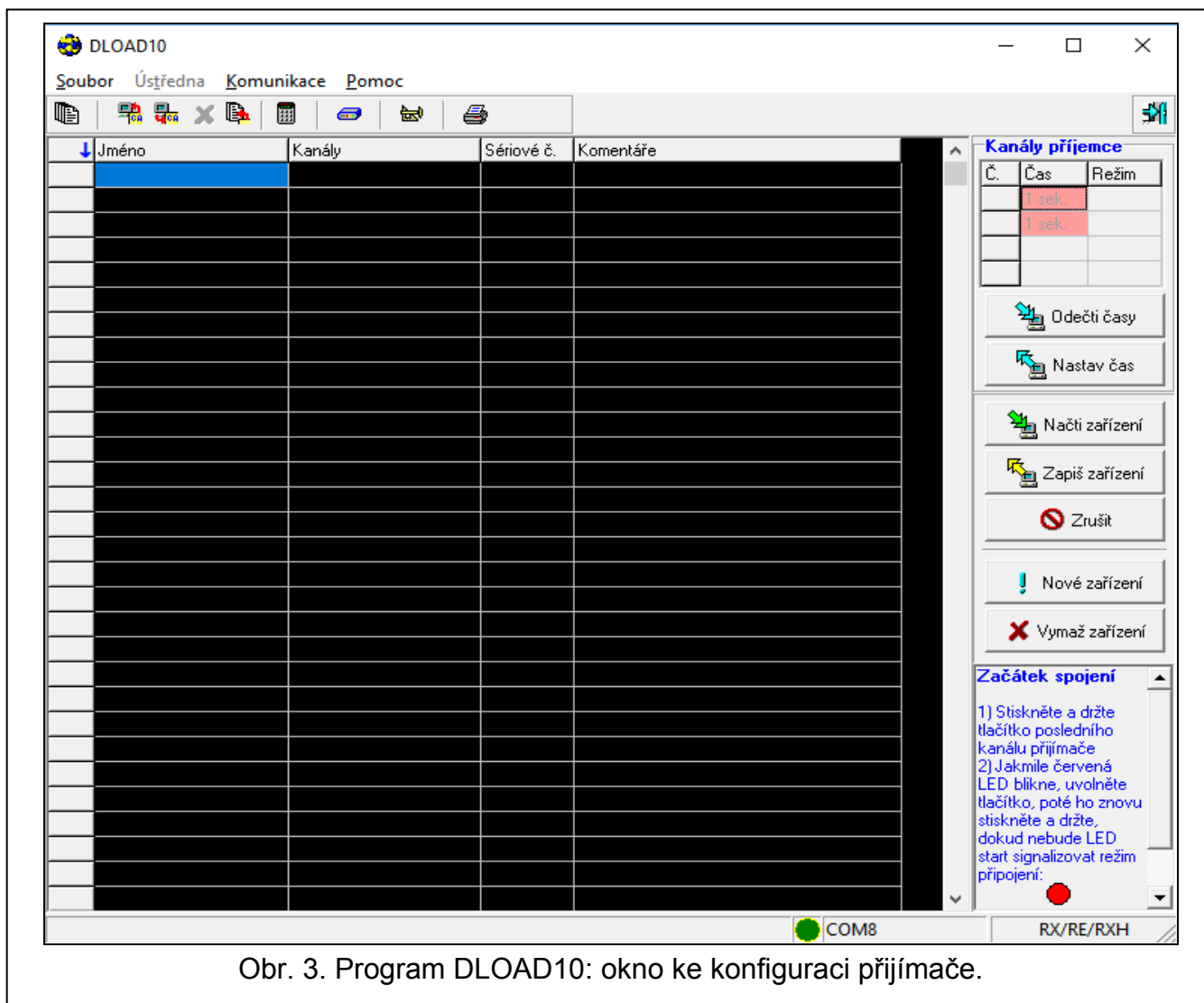
Obr. 2. Připojení adaptéru PIN3/RX k přijímači. ① – zelený vodič zapojte do terminálu AL. ② – bílý vodič zapojte do terminálu LV. ③ – černý vodič zapojte do terminálu COM.

Navázání spojení mezi přijímačem a programem

1. Spustíte program DLOAD10. Přístup k programu je chráněn heslem. Při prvním spuštění programu získáte přístup zadáním výchozího hesla 1234 (nemusíte ho zadávat, stačí kliknout na "OK").
2. Klikněte na "Komunikace" → "Konfigurace". Zobrazí se okno "Konfigurace".
3. V poli "Port RS-232" ke komunikaci s přijímačem vyberte příslušný port COM.
4. Klikněte na "OK".
5. Stiskněte a držte tlačítko PRG4 na přijímači.
6. Jakmile LED kontrolka jednou blikne, pusťte tlačítko.
7. Znovu stiskněte a držte tlačítko PRG4.
8. Jakmile začne LED kontrolka střídavě blikat (červená-zelená-zhasnuto), pusťte tlačítko. Přijímač je připraven navázat spojení s programem DLOAD10.

Poznámka: Přijímač na navázání spojení s DLOAD10 počká jednu minutu.

9. V programu DLOAD10 klikněte na "Soubor" → "Nové zařízení" → "Přijímač RX/RE/RXH". Zobrazí se okno ke konfiguraci přijímače.



5.2 Přihlášení ovladače

Přihlášení ovladače pomocí tlačítka

K přihlášení ovladače lze použít jakékoliv tlačítko, ale pouze tlačítko PRG1 umožňuje uživateli ovládat všechny kanály (reléové výstupy). Pokud použijete jiné tlačítko, ovladač bude moci ovládat jen některé kanály. Například při použití tlačítka PRG2 bude ovládat jen kanály 2-4[RX-4K] / kanál 2 [RX-2K].

Tabulka 2 zobrazuje kanály (reléové výstupy) které budou ovladatelné tlačítky na ovladači podle toho, které tlačítko na přijímači bylo použito k přihlášení ovladače. Čísla tlačítek se vztahují k ovladačům P-2, P-4, T-1, T-2 a T-4 zatímco symboly k ovladači MPT-300.

Poznámka: Tlačítko ■ na ovladači MPT-300 se ve spojení s přijímačem nepoužívá.

	Tlačítko na přijímači	Kanály ovládané ovladačem	Tlačítko na ovladači			
			1 / ○	2 / ●	3 / □	4 / ▲
RX-4K	PRG1	1-4	1	2	3	4
	PRG2	2-4	2	3	4	
	PRG3	3-4	3	4		
	PRG4	4	4			
RX-2K	PRG1	1-2	1	2		
	PRG2	2	2			

Tabulka 2.

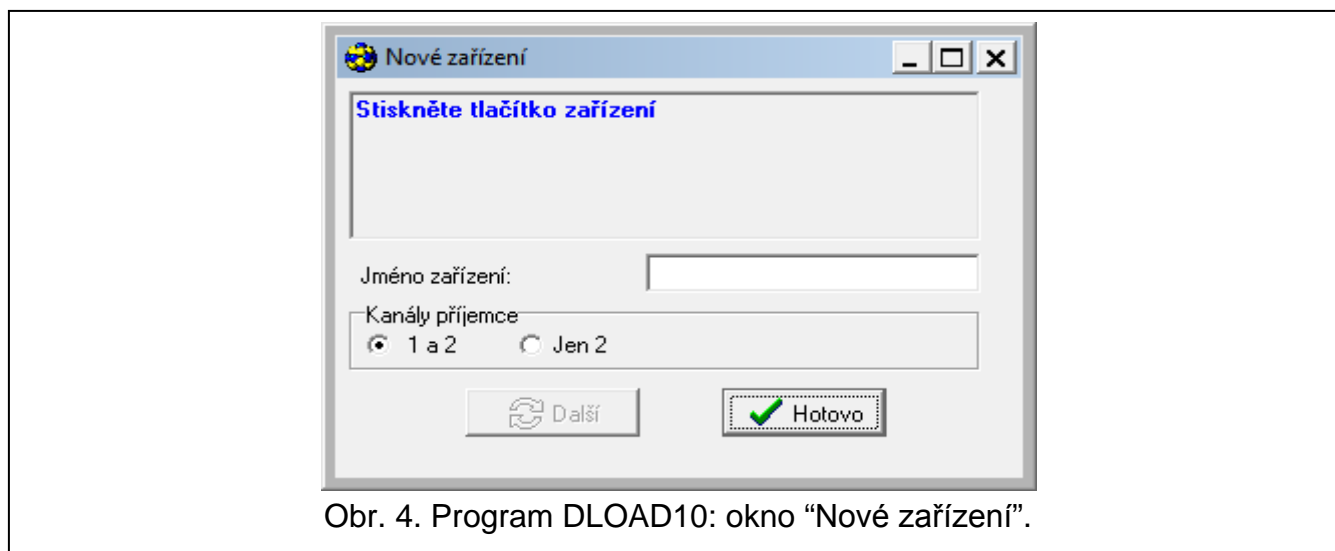
1. Stiskněte požadované tlačítko na kontroléru. LED kontrolka začne blikat zeleně.
2. Stiskněte tlačítko na ovladači. LED kontrolka začne blikat červeně.

Poznámka: Jestliže LED kontrolka v tomto okamžiku svítí zeleně, buďto už není prostor pro další ovladače nebo ovladač není podporován.

3. Znovu stiskněte stejné tlačítko na ovladači. LED kontrolka se rozsvítí zeleně.

Načtení ovladače DLOAD10

1. Klikněte na “Načti zařízení” k načtení dat o zaregistrovaných ovladačích.
2. Klikněte na “Nové zařízení”. Otevře se okno “Nové zařízení”.
3. Stiskněte tlačítko na ovladači.
4. Znovu stiskněte tlačítko na ovladači, až se k tomu zobrazí příkaz.



Obr. 4. Program DLOAD10: okno “Nové zařízení”.

5. Můžete si vymyslet a zadat vlastní název ovladače.
6. Můžete nastavit, které kanály mají být ovládané ovladačem (jako výchozí hodnota budou ovládané všechny).
7. Zavřete okno kliknutím na “Hotovo”.
8. Kliknutím na “Zapiš zařízení” uložíte data o ovladačích do přijímače.

5.3 Odstranění ovladače

Jednotlivé ovladače jsou odstranit pouze pomocí programu DLOAD10.

1. Klikněte na “Načti zařízení” k načtení dat o zaregistrovaných ovladačích.

2. Klikněte na ovladač, který chcete smazat.
3. Klikněte na “Vymaž zařízení”. Zobrazí se okno “Potvrdit”.
4. Klikněte na “OK”. Zobrazí se okno “Potvrdit”.
5. Klikněte na “Zapiš zařízení” k uložení změn do přijímače.


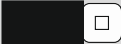

5.4 Obnovení továrního nastavení a odstranění ovladačů

Při obnovení továrního nastavení můžete smazat všechny ovladače.

1. Stiskněte a držte tlačítko PRG1.
2. Jakmile po asi 3 sekundách blikne LED kontrolka červeně, pusťte tlačítko.
3. Znovu stiskněte a držte tlačítko PRG1.
4. Jakmile po asi 3 sekundách začne LED kontrolka blikat červeně, pusťte tlačítko.
5. Jakmile LED kontrolka přestane blikat a rozsvítí se zeleně, zařízení je obnoveno do továrního nastavení.

5.5 Nastavení pracovních režimů reléových výstupů

Každému reléovému výstupu můžete nastavit různé provozní režimy. Níže jsou uvedeny.

MODE1 	Pulzní režim [propojka na pravých dvou pinech] – reléový výstup se zapne, když stisknete tlačítko ovladače (po dobu max. 30 sekund – pak ovladač přestane vysílat, aby se nevybíjela baterie).
MODE1 	Monostabilní režim [propojka na levých dvou pinech] – stisknutím tlačítka ovladače se zapne reléový výstup na přednastavenou dobu.
MODE1 	Bistabilní režim [piny bez propojky] – stisknutím tlačítka ovladače se stav reléového výstupu změní na opačný.

5.6 Nastavení spínacího času reléových výstupů

Nastavení spínacího času reléových výstupů. Pracuje-li reléový výstup v monostabilním režimu, dá se mu nastavit zapínací čas od 1 do 255 sekund (výchozí hodnota: 5 sekund). Spínací čas se nastavuje pro každý výstup zvlášť.

Nastavení pomocí tlačítek

1. Dvakrát stiskněte tlačítko na přijímači s číslem reléového výstupu, kterému chcete nastavit čas. LED kontrolka přestane svítit.
2. Stiskněte tlačítko na ovladači. LED kontrolka začne střídavě blikat zeleně a červeně.
3. Odměřte si dobu, po kterou má být reléový výstup zapnutý, a pak znovu stiskněte tlačítko ovladače. LED kontrolka se rozsvítí zeleně.

Nastavení pomocí programu DLOAD10

1. Klikněte na “Odečti časy” k načtení časů uložených v přijímači.
2. Ve sloupečku “Čas” zadejte zapínací čas daného reléového výstupu.
3. Kliknutím na “Nastav časy” uložíte změny do přijímače.

6. Specifikace

Radiopřijímač RX-2K/RX-4K

Vstupní napětí	9...16 V DC
Průměrná spotřeba proudu (klid)	13 mA
Maximální spotřeba proudu	
RX-2K	50 mA
RX-4K	65 mA
Frekvenční pásmo	433,05 ÷ 434,79 MHz
Reléový výstup.....	2 A / 24 V DC
Výstup LV.....	50 mA / 12 V DC
Výstup SS	500 mA / 12 V DC
Rozsah pracovních teplot.....	-10°C...+55°C
Maximální vlhkost	93±3%
Rozměry.....	118 x 72 x 24 mm
Hmotnost	
RX-2K	92 g
RX-4K	108 g

Ovladač P-2/P-4

Frekvenční pásmo	433,05 ÷ 434,79 MHz
Dosah signálu v otevřeném prostoru	až 200 m
Baterie.....	23A 12 V
Rozsah pracovních teplot.....	-20°C...+55°C
Rozměry.....	35 x 55 x 15 mm
Hmotnost.....	24 g

SATEL sp. z o.o. tímto prohlašuje, že toto zařízení pracuje v souladu s příslušnými požadavky směrnice 2014/53/EU. Prohlášení o shodě lze nalézt na webu www.satel.eu/ce