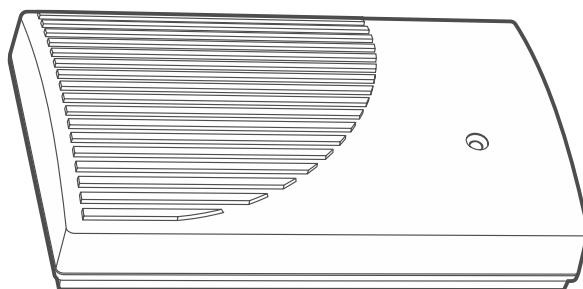


Sterownik radiowy

RX2-1K / RX2-2K / RX2-4K / RX2-4K SMA

Wersja oprogramowania 1.00

PL



CE

rx2-14k_pl 11/26

WAŻNE

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Tabliczka znamionowa urządzenia jest umieszczona na podstawie obudowy.

=== Prąd stały.

~ Prąd zmienny.



Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.



Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.



Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.

Proszę nas odwiedzić:

<https://support.satel.pl>

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego RX2-1K / RX2-2K / RX2-4K / RX2-4K SMA jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:
www.satel.pl/ce

Ikony w instrukcji



Ostrzeżenie – informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników, urządzeń itd.



Uwaga – podpowiedź lub dodatkowa informacja.

SPIS TREŚCI

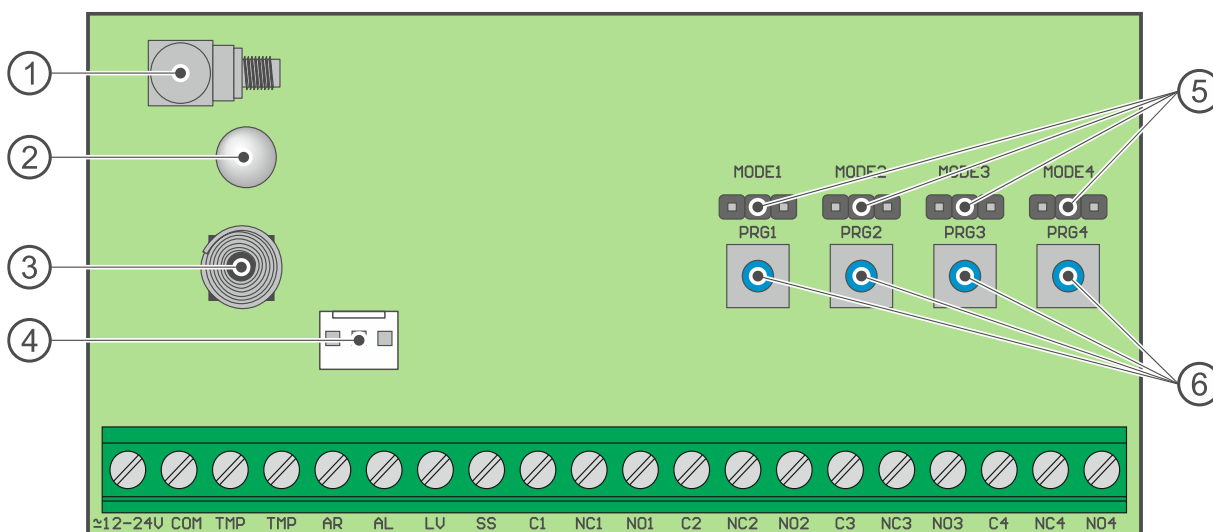
1	Właściwości	2
2	Płytki elektronicznej	2
2.1	Zaciski	3
3	Piloty	4
3.1	Wymiana baterii w pilocie	4
4	Instalacja	4
4.1	Wskazówki instalacyjne	4
4.1.1	Zasilanie	5
4.1.2	Przygotowanie okablowania	5
4.2	Montaż obudowy	5
4.3	Podłączenie przewodów	5
4.4	Podłączenie zasilania i uruchomienie sterownika	6
4.5	Podłączenie anteny zewnętrznej [RX2-4K SMA]	6
5	Konfigurowanie	6
5.1	Program RK Soft	6
5.1.1	Pasek menu	7
5.1.2	Nawiązanie połączenia między programem a sterownikiem	8
5.1.3	Ustawienia	8
5.1.4	Lista pilotów	10
5.1.4.1	Dodanie pilota	11
5.1.4.2	Wyszukiwanie pilotów na liście	13
5.1.4.3	Usunięcie pilota	13
5.1.4.4	Import pilotów z pliku	13
5.1.4.5	Skopiowanie ustawień sterownika z pliku	13
5.2	Kołki i przyciski na płytce elektronicznej	14
5.2.1	Ustawienie trybu pracy wyjścia przekaźnikowego	14
5.2.2	Programowanie czasu działania wyjścia przekaźnikowego	14
5.2.3	Dodanie pilota	15
5.2.4	Usunięcie pilota	15
6	Przywrócenie ustawień fabrycznych	15
7	Aktualizacja oprogramowania sterownika	15
8	Dane techniczne	16

Sterownik RX2-1K / RX2-2K / RX2-4K / RX2-4K SMA służy do sterowania przy użyciu pilotów urządzeniami podłączonymi do jego wyjść przekaźnikowych. Umożliwia sterowanie urządzeniami elektrycznymi takimi jak szlabany parkingowe, bramy, rolety itp. Dodatkowo sterownik posiada wejścia i wyjścia do współpracy z centralą alarmową, dlatego może być wykorzystywany do zdalnego sterowania systemem alarmowym.

1 Właściwości

- Sterowanie urządzeniami elektrycznymi przy użyciu pilotów RX2-P.
- Praca w paśmie częstotliwości 868 MHz.
- Szyfrowana komunikacja radiowa.
- Możliwość zarejestrowania do 1024 pilotów RX2-P.
- Wyjścia przekaźnikowe (kanały):
 - 1 [RX2-1K],
 - 2 [RX2-2K],
 - 4 [RX2-4K / RX2-4K SMA].
- 2 wyjścia typu OC:
 - sygnalizacja słabej baterii pilota,
 - sygnalizacja załączenia czuwania / wyłączenia czuwania / skasowania alarmu w systemie alarmowym.
- 2 wejścia do nadzorowania stanu systemu alarmowego:
 - informacja o czuwaniu,
 - informacja o alarmie.
- Możliwość konfiguracji przy użyciu komputera z zainstalowanym programem RK Soft.
- Port RS 232 (TTL) umożliwiający połączenie z komputerem.
- Wskaźnik LED.
- Styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy.
- Zasilanie napięciem stałym 12...24 V DC lub zmiennym 24 V AC.

2 Płytki elektronicznej



Rys. 1. Płytki elektronicznej sterownika RX2.

- ① złącze SMA do podłączenia anteny zewnętrznej [RX2-4K SMA].
- ② wskaźnik LED:
 - świeci na zielono – zasilanie OK,
 - świeci na czerwono – odebrana została transmisja z pilota,
 - miga na czerwono – odebrana została transmisja z pilota, w którym jest słaba bateria.
- ③ styk sabotażowy.
- ④ port RS 232 (standard TTL).
- ⑤ kołki MODE do ustawienia trybu pracy wyjść przekaźnikowych. Cyfra to numer wyjścia przekaźnikowego (patrz „Ustawienie trybu pracy wyjścia przekaźnikowego”).
- ⑥ przyciski PRG do dodawania / usuwania pilotów oraz określenia czasu pracy wyjść przekaźnikowych. Cyfra to numer wyjścia przekaźnikowego. Przycisk PRG1 umożliwia też przywrócenie ustawień fabrycznych.



Sterownik RX2-1K nie posiada kołków MODE 2, MODE 3 i MODE 4, a także przycisków PRG2, PRG3 i PRG4.

Sterownik RX2-2K nie posiada kołków MODE3 i MODE4 i przycisków PRG3 i PRG4.

2.1 Zaciski

- | | |
|-----------------|---|
| ≈ 12-24V | - wejście zasilania (12...24 V DC / 24 V AC). |
| COM | - masa. |
| TMP | - wyjście sabotażowe typu NC (otwarcie styku sabotażowego skutkuje otwarciem wyjścia). Wyjście TMP możesz połączyć z odpowiednio zaprogramowanym wejściem centrali alarmowej. |
| AR | - wejście do nadzorowania stanu czuwania w systemie alarmowym. Wejście jest aktywowane podaniem masy. Połącz wejście AR z wyjściem typu OC centrali alarmowej sygnalizującym status czuwania. |
| AL | - wejście do nadzorowania stanu alarmu w systemie alarmowym. Wejście jest aktywowane podaniem masy. Połącz wejście AL z wyjściem typu OC centrali alarmowej sygnalizującym alarm do skasowania. |
| LV | - wyjście sygnalizujące słabą baterię pilota. Wyjście zostanie włączone po odebraniu transmisji z pilota, w którym jest słaba bateria. Wyjście zostanie wyłączone po odebraniu transmisji z pilota, w którym jest dobra bateria. Wyjście typu OC (w stanie aktywnym zwierane do masy). Do wyjścia LV możesz podłączyć np. diodę LED lub wyjście możesz połączyć z odpowiednio zaprogramowanym wejściem centrali alarmowej. |
| SS | - wyjście sygnalizujące załączenie czuwania / wyłączenie czuwania / skasowanie alarmu w systemie alarmowym. Sygnalizacja zostanie uruchomiona, jeżeli po odebraniu transmisji z pilota w ciągu 4 sekund zmieni się stan wejścia AR i/lub AL. Sygnalizacja realizowana jest przy użyciu trwających 0,16 sekundy impulsów: <ul style="list-style-type: none">1 impuls – załączenie czuwania,2 impulsy – wyłączenie czuwania,4 impulsy – wyłączenie czuwania i/lub skasowanie alarmu. Wyjście typu OC (w stanie aktywnym zwierane do masy). Do wyjścia SS możesz podłączyć np. sygnalizator. |
| C1...C4 | - styk wspólny wyjścia przekaźnikowego. |

NC1...NC4 - styk normalnie zamknięty wyjścia przekaźnikowego.

NO1...NO4 - styk normalnie otwarty wyjścia przekaźnikowego.



Sterownik RX2-1K nie posiada zacisków wyjść przekaźnikowych 2, 3 i 4.

Sterownik RX2-2K nie posiada zacisków wyjść przekaźnikowych 3 i 4.

3 Piloty

Sterownik obsługuje 5-przyciskowe piloty **RX2-P** (868 MHz) firmy SATEL.

Transmisje z pilotów są szyfrowane dynamicznie zmiennym kodem.

Sterownik sprzedawany jest w zestawie z dwoma pilotami **RX2-P**.

3.1 Wymiana baterii w pilocie



Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji baterii w przypadku zastosowania innej baterii niż zalecana przez producenta lub niewłaściwego postępowania z baterią.

Baterii nie wolno zgniatać, przecinać lub wystawiać na działanie wysokiej temperatury (wrzucać do ognia, wkładać do piekarnika itp.).

Nie wystawiaj baterii na działanie bardzo niskiego ciśnienia, ponieważ istnieje ryzyko wycieku łatwopalnej cieczy, ulatniania się gazu lub eksplozji baterii.

Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie montażu i wymiany baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.

Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Żywotność baterii zależy od sposobu użytkowania pilota. Im częściej naciskane są przyciski, tym szybsze zużycie baterii. Gdy sterownik poinformuje o słabej baterii (wskaźnik LED; wyjście LV), baterię należy jak najszybciej wymienić (patrz instrukcja pilota RX2-P).

4 Instalacja



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

4.1 Wskazówki instalacyjne

- Sterownik powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj sterownika na zewnątrz.
- Wybierając miejsce instalacji, weź pod uwagę zasięg komunikacji radiowej.
- Zaleca się, aby sterownik był montowany wysoko. Pozwoli to uzyskać lepszy zasięg komunikacji radiowej i wyeliminuje ryzyko zasłonięcia sterownika przez poruszające się po obiekcie osoby.
- Grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.
- Nie instaluj sterownika w pobliżu instalacji elektrycznych, ponieważ może to mieć niekorzystny wpływ na zasięg sygnału radiowego.

4.1.1 Zasilanie

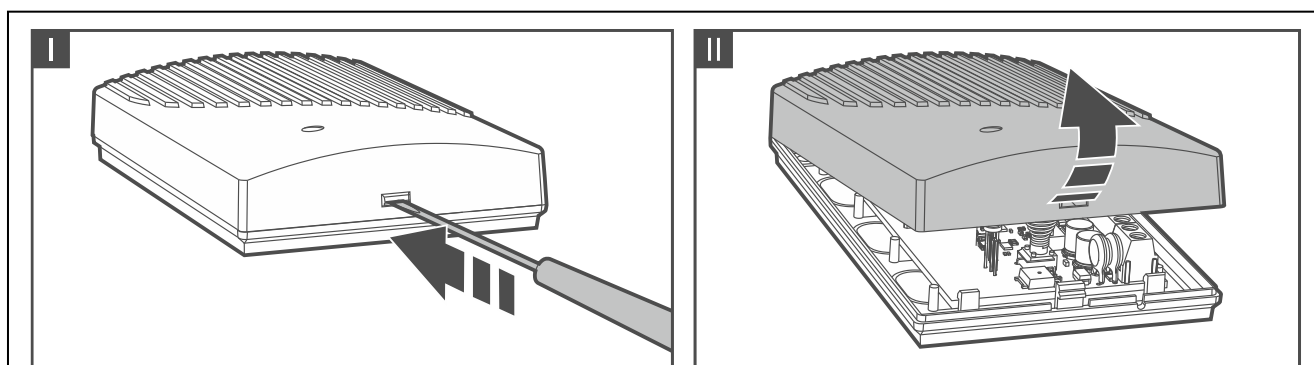
- Sterownik wymaga zasilania 12...24 V DC lub 24 V AC.

4.1.2 Przygotowanie okablowania

- Do podłączenia urządzeń do sterownika zaleca się użycie kabla prostego nieekranowanego. Okablowanie nie powinno być prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów instalacji elektrycznej niskonapięciowej, a w szczególności przewodów zasilających urządzenia dużej mocy (np. silniki elektryczne).
- Do podłączenia zasilania użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm².

4.2 Montaż obudowy

Sterowniki sprzedawane są w obudowie.



Rys. 2. Otwarcie obudowy.

1. Zdejmij pokrywę obudowy (rys. 2).
2. Wyjmij płytkę elektroniczną.
3. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
4. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe. Dobierz kołki do typu podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
5. Wykonaj w podstawie obudowy otwór do wprowadzenia przewodów. Średnica otworu powinna być większa niż 10 mm. Wykonany otwór nie może posiadać ostrych krawędzi.
6. Wprowadź przewody do wnętrza obudowy (przewody zasilania, przewody łączące sterownik z innymi urządzeniami).
7. Przykręć podstawę obudowy do ściany.
8. Zamocuj płytkę elektroniczną w obudowie.

4.3 Podłączenie przewodów



Chroń okablowanie przed kontaktem z ostrymi krawędziami, bo mogą one uszkodzić izolację przewodów.

1. Zaciski wyjść przekaźnikowych połącz z urządzeniem / urządzeniami, którymi ma sterować sterownik.
2. Jeżeli sterownik ma współpracować z systemem alarmowym, zaciski wejść nadzorujących połącz z wyjściami centrali alarmowej.
3. Wyjście sabotażowe możesz połączyć z odpowiednio zaprogramowanym wejściem centrali alarmowej.
4. Do wyjścia sygnalizującego słabą baterię pilota możesz podłączyć diodę LED lub wyjście możesz połączyć z odpowiednio zaprogramowanym wejściem centrali alarmowej.

5. Do wyjścia sygnalizującego alarm możesz podłączyć sygnalizator.

4.4 Podłączenie zasilania i uruchomienie sterownika

1. Przykręć przewody zasilania do zacisków +12-24V i COM.
2. Załóż pokrywę.



Przy zamykaniu obudowy uważaj, aby nie wcisnąć kablami przycisków programowania.

3. Włącz zasilanie. Wskaźnik LED sterownika powinien świecić w kolorze zielonym.



Po restarcie zasilania sterownika wyjścia są wyłączone.

4.5 Podłączenie anteny zewnętrznej [RX2-4K SMA]

Jeżeli do miejsca, gdzie ma być zainstalowany sterownik, dociera za słaby sygnał radiowy z pilotów, zastosuj sterownik RX2-4K SMA, do którego można podłączyć antenę zewnętrzną na dodatkowym kablu (np. antenę ANT-LTE-O firmy SATEL).



Podany w danych technicznych zasięg pilota dotyczy współpracy ze sterownikiem bez anteny zewnętrznej. Po podłączeniu anteny zewnętrznej zasięg się zwiększy. W przypadku użycia anteny ANT-LTE-O zasięg wynosi do 1500 m.

Antena powinna mieć impedancję równą 50 Ω . Nie powinna być umieszczana równolegle do przewodów instalacji elektrycznej niskonapięciowej, gdyż może to obniżyć jej skuteczność. Nie umieszczaj jej w pobliżu elementów metalowych, ponieważ może to niekorzystnie wpłynąć na sygnał radiowy odbierany przez antenę.

Kabel powinien mieć impedancję równą 50 Ω , być dobrej jakości i o minimalnym wytłumieniu.

5 Konfigurowanie

Sterowniki możesz skonfigurować przy użyciu:

- programu RK Soft,
- kołków i przycisków na płycie elektroniki.

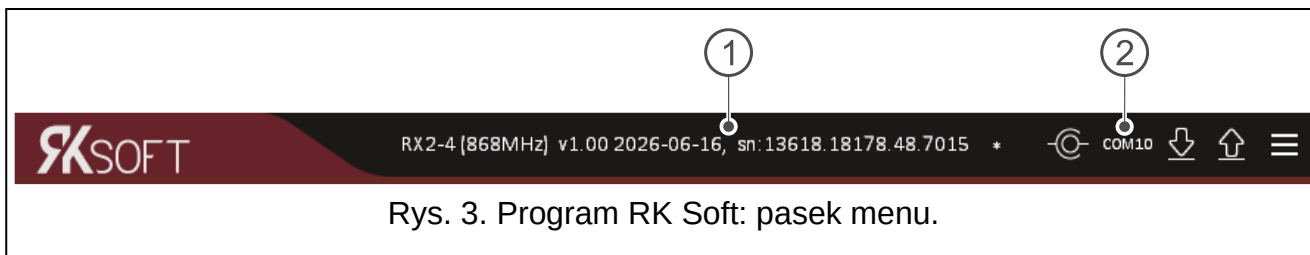
5.1 Program RK Soft

Przy użyciu programu RK Soft możesz:

- skonfigurować większość ustawień sterownika,
- zarządzać pilotami,
- zdiagnozować działanie sterownika,
- zapisać ustawienia sterownika i dane pilotów na dysku komputera,
- skopiować dane pilotów z jednego sterownika do drugiego.

Program możesz pobrać ze strony www.satel.pl. Wymagana wersja programu: 1.02 (lub nowsza).

5.1.1 Pasek menu



Rys. 3. Program RK Soft: pasek menu.

- ① typ sterownika, wersja oprogramowania, data kompilacji i numer seryjny. Kolor czcionki oznacza:
biały – trwa komunikacja ze sterownikiem, dane z urządzenia.
szary – brak komunikacji ze sterownikiem, dane z pliku.
- ② port komputera, za pośrednictwem którego odbywa się komunikacja z sterownikiem.

Przyciski

- | | |
|--|---|
| | kliknij, aby nawiązać połączenie ze sterownikiem. Przycisk wyświetlany, gdy program nie jest połączony ze sterownikiem. |
| | kliknij, aby zakończyć połączenie ze sterownikiem. Przycisk wyświetlany, gdy program jest połączony ze sterownikiem. |
| | kliknij, aby odczytać dane ze sterownika. |
| | kliknij, aby zapisać dane do sterownika. |
| | kliknij, aby wyświetlić menu dodatkowe. |

Menu dodatkowe

Otwórz – kliknij, aby otworzyć plik z danymi sterownika.

Zapisz – kliknij, aby zapisać dane sterownika do pliku.

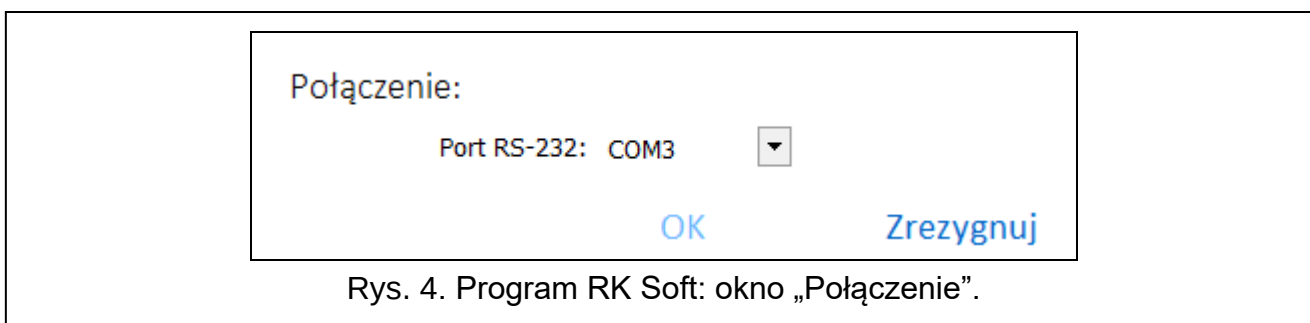
Połączenie – kliknij, aby otworzyć okno „Połączenie”.

Konfiguracja – kliknij, aby otworzyć okno „Konfiguracja”.

Język – kliknij, aby wybrać język programu.

O programie – kliknij, aby wyświetlić informacje o wersji programu RK Soft.

Okno „Połączenie”



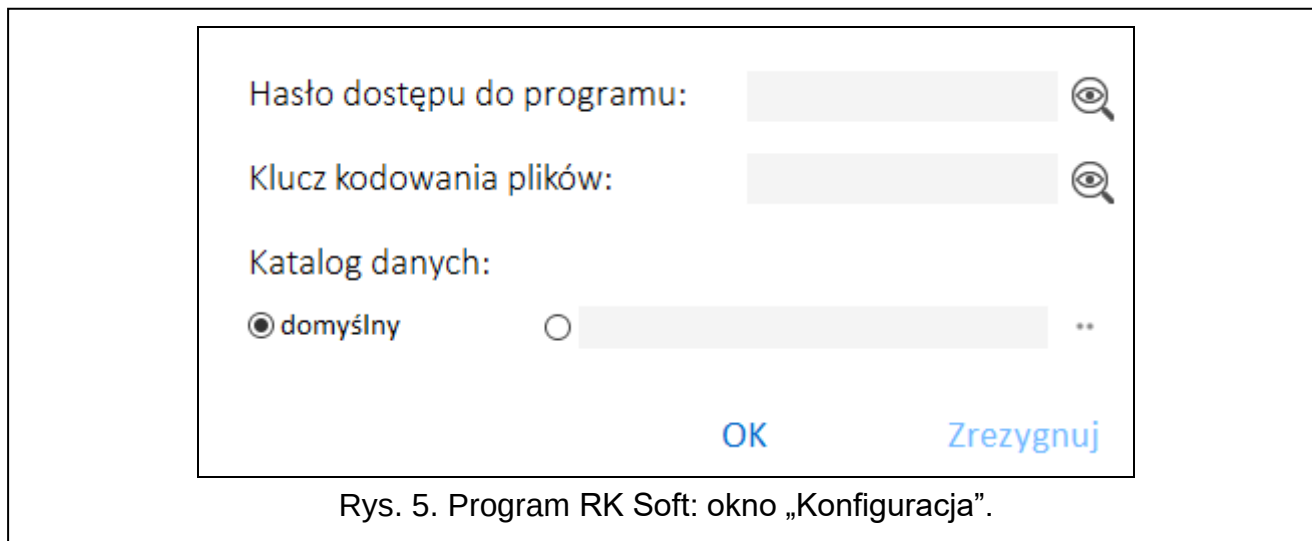
Rys. 4. Program RK Soft: okno „Połączenie”.

Port RS-232 – port COM komputera, za pośrednictwem którego ma się odbywać komunikacja ze sterownikiem.

OK – kliknij, aby zatwierdzić zmiany.

Zrezygnuj – kliknij, aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

Okno „Konfiguracja”



Hasło dostępu do programu – hasło chroniące dostępu do programu. Jeśli wprowadzisz hasło, to przy próbie włączenia programu RK Soft zostanie wyświetlone okno z zapytaniem o hasło. Pozostawienie pola pustego oznacza brak zabezpieczenia hasłem. Kliknij , aby zobaczyć wprowadzane hasło.

Klucz kodowania plików – jeżeli chcesz, żeby pliki zapisywane na dysku były dodatkowo szyfrowane, wprowadź klucz szyfrowania plików. Plików nie będzie można otworzyć w innym programie RK Soft bez wprowadzenia poprawnego klucza. Kliknij , aby zobaczyć wprowadzany klucz.

Katalog danych – lokalizacja plików z ustawieniami sterownika:

Domyślny – program zapisuje pliki w domyślnym katalogu,

[puste pole/lokalizacja] – wybrana przez użytkownika lokalizacja plików. Przycisk  pozwala na wybranie lokalizacji dla plików z danymi sterownika.

OK – kliknij, aby zatwierdzić zmiany.

Zrezygnuj – kliknij, aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

5.1.2 Nawiązanie połączenia między programem a sterownikiem

1. Połącz port RS-232 (TTL) sterownika z portem komputera przy użyciu konwertera USB-RS firmy SATEL.
2. Uruchom program RK Soft.
3. Wybierz port COM komputera, za pośrednictwem którego ma się odbywać komunikacja ze sterownikiem (patrz: „Okno „Połączenie”” s. 7).
4. Kliknij przycisk  na pasku menu.
5. Po nawiązaniu połączenia, na pasku menu programu wyświetlone zostaną informacje dotyczące sterownika oraz przycisk .

5.1.3 Ustawienia

Nazwa – nazwa sterownika.

Hasło komunikacji – hasło chroniące połączenie ze sterownikiem. Jeśli wprowadzisz hasło, to przy próbie połączenia programu RK Soft ze sterownikiem zostanie wyświetlone okno z zapytaniem o hasło. Pozostawienie pola pustego oznacza brak zabezpieczenia hasłem. Kliknij , aby zobaczyć wprowadzane hasło.

Typ – tryb pracy wyjścia przekaźnikowego. Ustawisz go przy użyciu kołków na płycie elektroniki (patrz: „Ustawienie trybu pracy wyjścia przekaźnikowego” s. 14).

Czas działania – czas działania wyjścia przekaźnikowego pracującego w trybie monostabilnym. Domyślnie zaprogramowana wartość to 5 sekund. Możesz zaprogramować od 1 do 3600 sekund.

Blokada programowania z przycisków sterownika – jeśli opcja jest włączona, to modyfikacja ustawień pilotów i czasu pracy wyjść przy użyciu przycisków sterownika jest zablokowana (wciąż możliwe jest przywrócenie ustawień fabrycznych). Domyślnie opcja jest wyłączona.

Stan

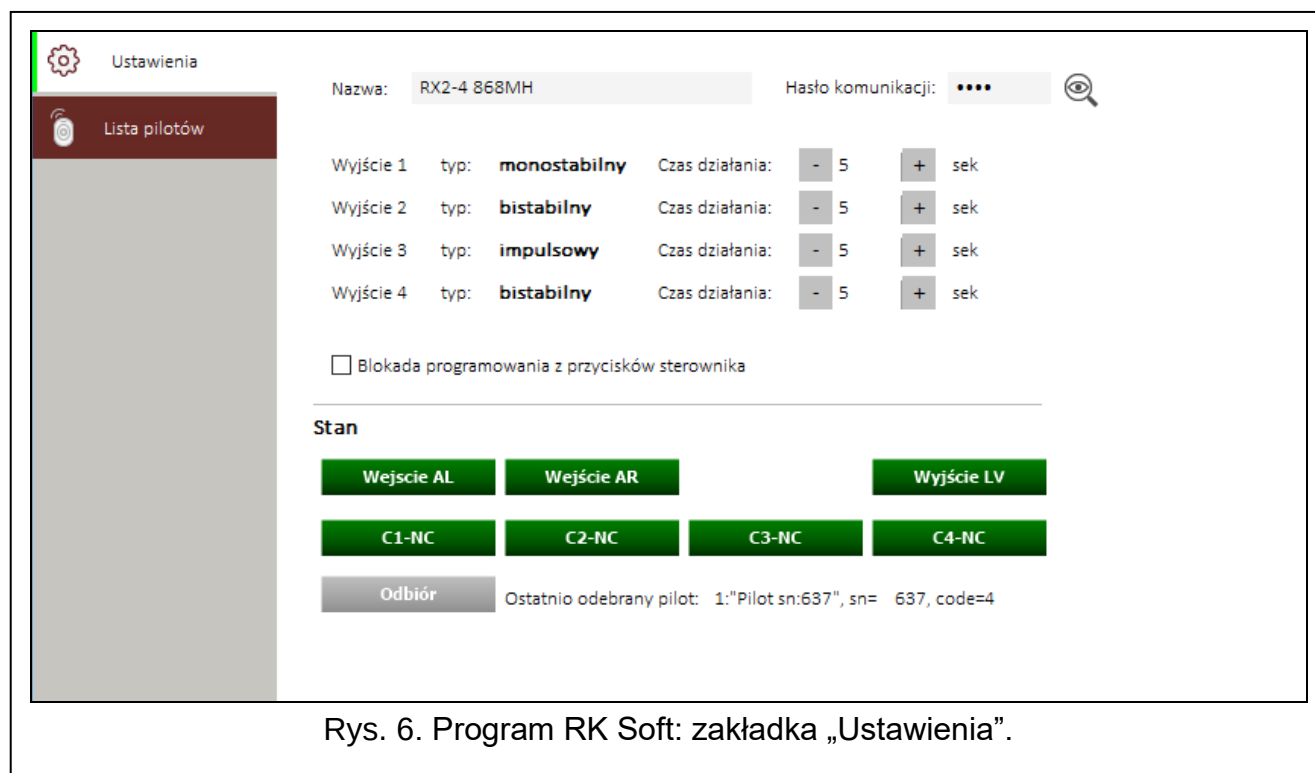
Informacja o stanie wejść i wyjść sterownika prezentowana jest przy użyciu koloru podświetlenia:

- kolor zielony – wejście nieaktywne / wyjście wyłączone;
- kolor czerwony – wejście aktywne / wyjście włączone.

Odbiór – informacja o transmisji z pilota:

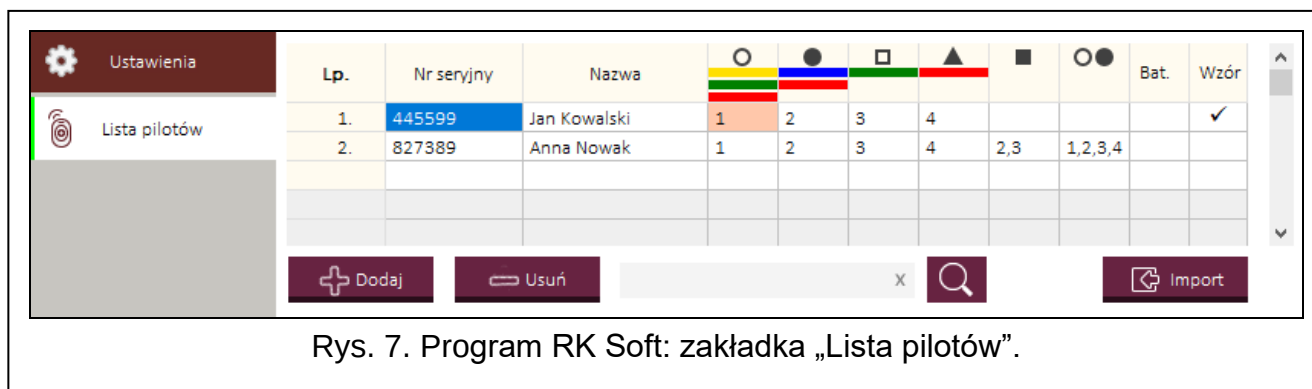
- kolor szary – sterownik nie odbiera żadnej transmisji,
- kolor pomarańczowy – sterownik odbiera transmisję z pilota.

Ostatnio odebrany pilot – informacja o ostatnim pilocie, którego transmisję odebrał sterownik: pozycja pilota na „Liście pilotów”, nazwa pilota, numer seryjny pilota, naciśnięty przycisk pilota. Informacja jest wyświetlana do czasu odebrania transmisji z innego pilota.



Rys. 6. Program RK Soft: zakładka „Ustawienia”.

5.1.4 Lista pilotów



Lp. – numer kolejny pilota. Kliknij kolumnę, aby posortować piloty w kolejności ich wprowadzania.

Nr seryjny – numer seryjny pilota. Kliknij kolumnę, aby posortować piloty według ich numerów seryjnych (rosnąco).

Nazwa – indywidualna nazwa pilota (do 16 znaków). Możesz wprowadzić nazwę, która ułatwi identyfikację pilota. Kliknij kolumnę, aby posortować piloty według ich nazwy (rosnąco).

Przyciski pilota – dla każdego przycisku (kombinacji przycisków) możesz wprowadzić numer wyjścia, którym ma sterować. Do jednego przycisku możesz przypisać do 4 wyjść (patrz rys. 7). Symbole odpowiadają przyciskom w pilocie RX2-P (kolory w rzędach poniżej dotyczą pilotów obsługiwanych przez inne sterowniki). Kolor podświetlenia pola zmienia się po naciśnięciu przycisku pilota:

- kolor pomarańczowy (rys. 8) – przycisk aktualnie naciśnięty.
- kolor jasnopomarańczowy (rys. 9) – przycisk ostatnio naciśnięty. Pole będzie podświetlone do czasu odebrania transmisji z innego pilota.

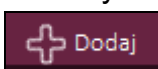


Bat. – informacja o stanie baterii.

[puste pole] – bateria OK,

⚠ – słaba bateria.

Wzór – jeżeli opcja jest włączona, ustawienia pilota są kopiowane dla każdego nowego pilota rejestrowanego w sterowniku. Pozwala to skrócić czas przeznaczony na konfigurowanie nowych pilotów.



– kliknij, aby dodać nowego pilota (patrz: „Dodanie pilota”).



– kliknij, aby usunąć pilota (patrz: „Usunięcie pilota”).



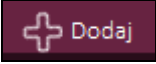
– kliknij, aby wyszukać pilota (patrz: „Wyszukiwanie pilotów na liście”).

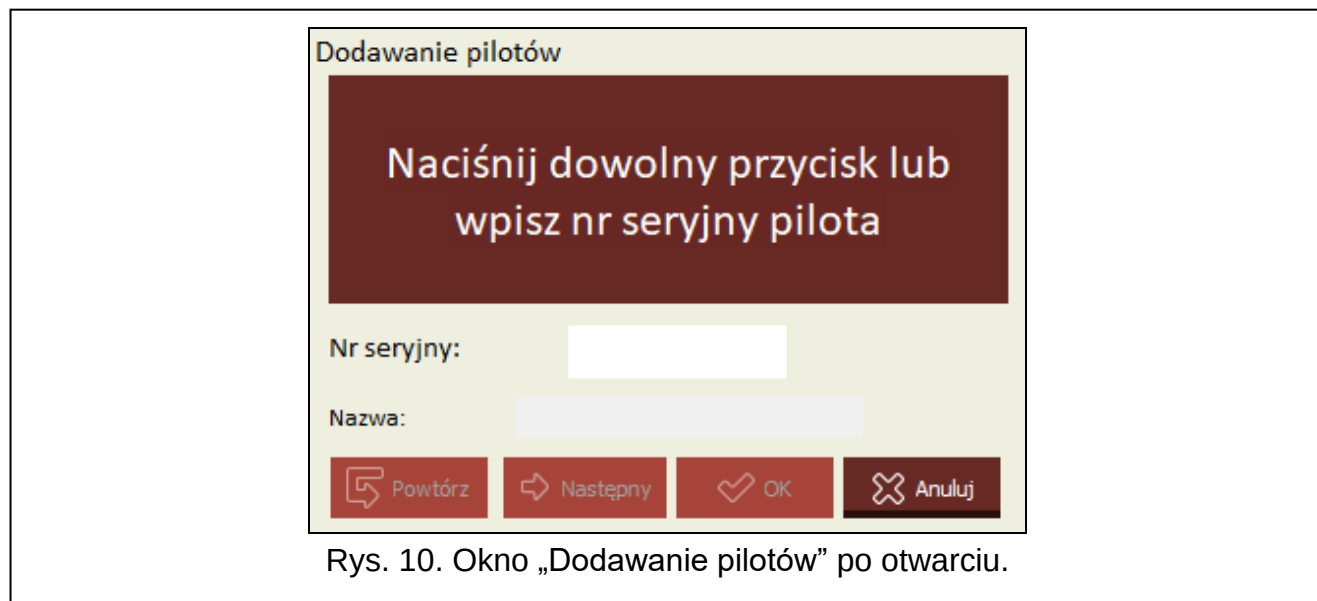


– kliknij, aby zaimportować piloty z pliku z danymi innego sterownika RX2 (patrz: „Import pilotów z pliku”).

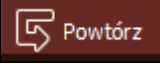
5.1.4.1 Dodanie pilota

Odczytanie numeru seryjnego w czasie transmisji

1. Kliknij . Wyświetlone zostanie okno „Dodawanie pilotów” (rys. 10).

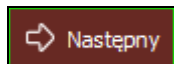


Rys. 10. Okno „Dodawanie pilotów” po otwarciu.

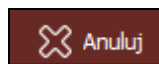
2. Naciśnij przycisk dodawanego pilota. W polu „Nr seryjny” wyświetlony zostanie numer seryjny (rys. 11). Sprawdź, czy zgadza się on z numerem seryjnym dodawanego pilota (znajdziesz ten numer na woreczku od pilota). Jeśli numer się zgadza, przejdź do kolejnego kroku. Jeśli numer się nie zgadza, oznacza to, że sterownik odebrał transmisję innego pilota firmy SATEL. W takim przypadku kliknij  i w polu „Nr seryjny” wpisz numer seryjny pilota.
3. Ponownie naciśnij przycisk pilota. Program poinformuje o wczytaniu danych pilota (rys. 12). W polu „Nazwa” wyświetlona zostanie propozycja nazwy pilota. Możesz zmienić tę nazwę.
4. Kliknij , aby zapisać dane pilota. Okno „Dodawanie urządzeń” zostanie zamknięte. Nowy pilot zostanie wyświetlony na liście pilotów.



Jeżeli chcesz od razu dodać kolejnego pilota, zamiast kliknąć , kliknij



W dowolnym momencie możesz przerwać procedurę klikając



Rys. 11. Okno „Dodawanie pilotów” po odczytaniu numeru seryjnego pilota podczas transmisji / wpisaniu numeru seryjnego pilota.

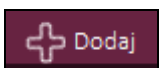
Rys. 12. Okno „Dodawanie pilotów” z komunikatem informującym o wczytaniu danych pilota.

5. Określ, którymi wyjściami przekaźnikowymi ma sterować pilot (patrz: „Przypisanie wyjścia do przycisku pilota (kombinacji przycisków”).
6. Kliknij , aby zapisać zmiany do sterownika.

Ręczne wpisanie numeru seryjnego



Ręczne wpisanie numeru seryjnego jest dostępne tylko, gdy program nie jest połączony ze sterownikiem.

1. Kliknij .
2. W kolumnie „Nr seryjny” wpisz numer seryjny pilota.
3. W kolumnie „Nazwa” wpisz nazwę pilota.
4. Określ, którymi wyjściami przekaźnikowymi ma sterować pilot (patrz: „Przypisanie wyjścia do przycisku pilota (kombinacji przycisków”).
5. Nawiąż połączenie między programem a sterownikiem, do którego chcesz skopiować dane pilotów (patrz: „Nawiązanie połączenia między programem a sterownikiem” s. 8).

6. Kliknij , aby zapisać zmiany do sterownika.
7. Gdy wyświetlone zostanie okno „Zapis do modułu”, kliknij „Zapisz”.

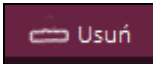
Przypisanie wyjścia do przycisku pilota (kombinacji przycisków)

1. Kliknij pole odpowiadające przyciskowi (kombinacji przycisków).
2. Wpisz numer / numery wyjść przełącznikowych, którymi ma sterować przycisk, i naciśnij ENTER (program automatycznie oddzieli numery wyjść przecinkami).

5.1.4.2 Wyszukiwanie pilotów na liście

1. Kliknij pole wyszukiwania i wpisz fragment numeru seryjnego lub nazwy pilota.
2. Kliknij . Pole zawierające szukane dane zostanie podświetlone na niebiesko.
3. Kliknij ponownie , jeżeli chcesz znaleźć kolejny pilot, którego numer seryjny lub nazwa zawiera wprowadzony ciąg znaków.

5.1.4.3 Usunięcie pilota

1. Kliknij pilota, którego chcesz usunąć.
2. Kliknij . Wyświetlone zostanie okno „Usuń pilota”.
3. Kliknij „Skasuj”. Okno „Usuń pilota” zostanie zamknięte.
4. Kliknij , aby zapisać zmiany do sterownika.

5.1.4.4 Import pilotów z pliku



Możesz importować piloty z pliku z danymi innego sterownika RX2. Importowane są tylko nazwy i numery seryjne pilotów. Ustawienia przycisków nie są kopiowane. Jeżeli włączona jest opcja „Wzór” dla jednego z pilotów, jego ustawienia są kopiowane dla pilotów importowanych z pliku.

1. Kliknij . Otworzy się okno „Import pilotów”.
2. W prawym dolnym rogu okna wybierz typ pliku z danymi (plik zapisany w programie RK Soft).
3. Wskaż lokalizację pliku z danymi.
4. Kliknij „OK”. Okno „Import pilotów” zostanie zamknięte.
5. Określ, którymi wyjściami przełącznikowymi mają sterować piloty zaimportowane z pliku (patrz: „Przypisanie wyjścia do przycisku pilota (kombinacji przycisków)” s. 13).
6. Kliknij , aby zapisać zmiany do sterownika.

5.1.4.5 Skopiowanie ustawień sterownika z pliku



Możesz skopiować ustawienia z pliku z danymi sterownika RX2. Kopiowane są wszystkie ustawienia pilotów: numery seryjne, nazwy i ustawienia przycisków.

1. Otwórz plik z danymi sterownika, z którego chcesz skopiować dane pilotów.
2. Nawiąż połączenie między programem a sterownikiem, do którego chcesz skopiować dane pilotów (patrz: „Nawiązanie połączenia między programem a sterownikiem” s. 8).
3. Nie odczytuj danych ze sterownika, tylko od razu kliknij przycisk .
4. Gdy wyświetlone zostanie okno „Zapis do modułu”, kliknij „Zapisz”.

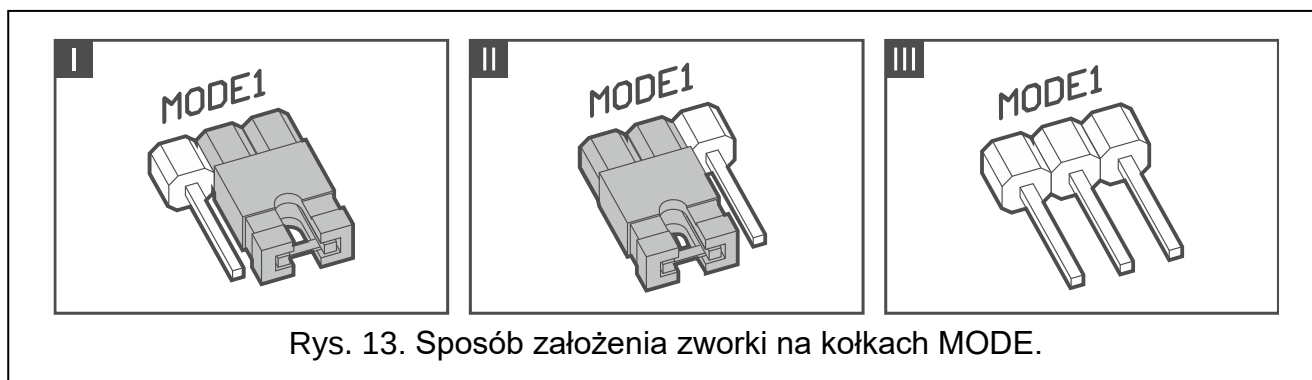
5.2 Kołki i przyciski na płycie elektroniki

Do każdego wyjścia przekaźnikowego przypisane są przycisk i zestaw kołków. Zestaw kołków pozwala określić tryb pracy wyjścia przekaźnikowego. Przy użyciu przycisków możesz:

- określić czas pracy wyjścia przekaźnikowego,
- dodać pilota,
- usunąć pilota.

5.2.1 Ustawienie trybu pracy wyjścia przekaźnikowego

Poniżej zaprezentowany został sposób ustawienia trybu pracy dla wyjścia 1. W przypadku pozostałych wyjść przekaźnikowych postępuj w sposób analogiczny.



MODE1 	Tryb impulsowy [zworka na kołkach z prawej strony (rys. 13-I)] – wyjście przekaźnikowe jest włączone, gdy naciśnięty jest przycisk pilota (maksymalnie 30 sekund – po tym czasie pilot przestaje nadawać, aby uchronić baterię przed rozładowaniem).
MODE1 	Tryb monostabilny [zworka na kołkach z lewej strony (rys. 13-II)] – po naciśnięciu przycisku pilota wyjście przekaźnikowe jest włączane na zaprogramowany czas.
MODE1 	Tryb bistabilny [zworka zdjęta z kołków (rys. 13-III)] – po każdym naciśnięciu przycisku pilota wyjście przekaźnikowe zmienia stan na przeciwny.

Tabela 1.

5.2.2 Programowanie czasu działania wyjścia przekaźnikowego

Czas działania wyjścia należy określić, jeżeli pracuje ono w trybie monostabilnym i czas ma być inny niż domyślny (5 sekund).

1. Naciśnij dwukrotnie przycisk oznaczony numerem wyjścia przekaźnikowego, dla którego chcesz zaprogramować czas. Wskaźnik LED zgaśnie.



Jeżeli chcesz anulować programowanie czasu, naciśnij ponownie przycisk oznaczony numerem wyjścia przekaźnikowego.

2. Naciśnij przycisk pilota. Wskaźnik LED zacznie migać na przemian na zielono i czerwono.
3. Odmierz czas, przez który ma być włączone wyjście przekaźnikowe, i ponownie naciśnij przycisk pilota. Wskaźnik LED zacznie świecić na zielono.

5.2.3 Dodanie pilota

1. Naciśnij przycisk oznaczony numerem wyjścia przekaźnikowego, którym ma sterować pilot. Wskaźnik LED zacznie migać na zielono.
2. Naciśnij przycisk pilota, który ma sterować wyjściem. Wskaźnik LED zacznie migać na czerwono.



Jeżeli wskaźnik LED zacznie świecić na zielono, oznacza to, że nie można dodać więcej pilotów albo pilot nie jest obsługiwany.

3. Naciśnij ponownie ten sam przycisk pilota. Wskaźnik LED zacznie świecić na zielono.

5.2.4 Usunięcie pilota

Pilot zostanie usunięty, jeżeli nie będzie sterował żadnym wyjściem.

1. Naciśnij przycisk oznaczony numerem wyjścia przekaźnikowego, którym steruje pilot. Wskaźnik LED zacznie migać na zielono.
2. Naciśnij przycisk pilota sterujący wyjściem. Wskaźnik LED zacznie migać na czerwono.
3. Naciśnij ponownie ten sam przycisk sterownika. Wskaźnik LED zacznie świecić na zielono. Przycisk pilota nie będzie już sterował wyjściem.
4. Powtórz procedurę dla pozostałych wyjść, którymi steruje pilot.

6 Przywrócenie ustawień fabrycznych

Przywracając ustawienia fabryczne sterownika usuniesz także wszystkie piloty.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk PRG1.
2. Po ok. 3 sekundach, gdy wskaźnik LED mignie na czerwono, puść przycisk.
3. Ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk PRG1.
4. Po ok. 3 sekundach, gdy wskaźnik LED zacznie migać na czerwono, puść przycisk.
5. Gdy wskaźnik LED przestanie migać na czerwono i zacznie świecić na zielono, oznacza to, że przywrócone zostały ustawienia fabryczne sterownika.

7 Aktualizacja oprogramowania sterownika



Po aktualizacji oprogramowania ustawienia sterownika zostaną przywrócone do wartości fabrycznych. Dlatego przed aktualizacją zapisz ustawienia do pliku, a potem skopiuj ustawienia z zapisanego wcześniej pliku (patrz „Skopiowanie ustawień sterownika z pliku” s. 13).

1. Pobierz ze strony www.satel.pl program aktualizujący oprogramowanie sterownika.
2. Połącz port RS 232 sterownika z portem USB komputera. Do połączenia użyj konwertera USB-RS.
3. Uruchom program aktualizujący oprogramowanie sterownika. Wyświetlone zostanie okno z komunikatem, że aktualizacja oprogramowania skutkuje skasowaniem ustawień sterownika.
4. Kliknij .
5. Gdy wyświetlone zostanie okno z pytaniem, czy kontynuować aktualizację oprogramowania, kliknij „Yes”. Oprogramowanie sterownika zostanie zaktualizowane.

8 Dane techniczne

Sterownik RX2-1K / RX2-2K / RX2-4K / RX2-4K SMA

Napięcie zasilania:

napięcie stałe.....	12...24 V DC $\pm$ 10%
napięcie zmienne.....	24 V AC $\pm$ 10%

Pobór prądu w stanie gotowości

zasilanie 12 V DC	21 mA
zasilanie 24 V AC	35 mA

Maksymalny pobór prądu

zasilanie 12 V DC

RX2-1K	32 mA
RX2-2K	44 mA
RX2-4K / RX2-4K SMA	66 mA

zasilanie 24 V AC

RX2-1K	37 mA
RX2-2K	39 mA
RX2-4K / RX2-4K SMA	43 mA

Pasma częstotliwości pracy 868,0 MHz $\div$ 868,6 MHz

Zasięg komunikacji radiowej pilota RX2-P (w terenie otwartym)

RX2-1K / RX2-2K / RX2-4K / RX2-4K SMA.....	do 650 m
RX2-4K SMA z anteną ANT-LTE-O.....	do 1500 m

Wyjście przekaźnikowe 1 A / 24 V DC/AC

Wyjście LV 50 mA / 24 V DC/AC

Wyjście SS..... 500 mA / 24 V DC/AC

Zakres temperatur pracy -10°C...+55°C

Maksymalna wilgotność 93 $\pm$ 3 %

Wymiary 118 x 72 x 24 mm

Masa

RX2-1K	79 g
RX2-2K	83 g
RX2-4K	91 g
RX2-4K SMA	93 g

Pilot RX2-P

Pasma częstotliwości pracy 868,0 MHz $\div$ 868,6 MHz

Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)..... do 650 m

Bateria..... CR 2032 3 V

Zakres temperatur pracy -10°C...+55°C

Maksymalna wilgotność 93 $\pm$ 3 %

Wymiary 38 x 78 x 16 mm

Masa 29 g