

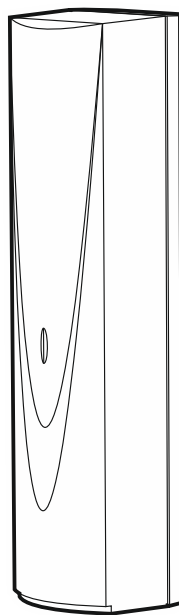
Satel®

MICRA

VERSA-MCU

Kontroler systemu bezprzewodowego MICRA

CE



Wersja oprogramowania 1.04

versa-mcu_pl 06/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20; 604 166 075
www.satel.pl

WAŻNE

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z niniejszą instrukcją w celu uniknięcia błędów, które mogą skutkować wadliwym działaniem lub nawet uszkodzeniem sprzętu.

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

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

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:

<http://www.satel.pl>

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego VERSA-MCU jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.eu/ce

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:



- uwaga;



- uwaga krytyczna.

SPIS TREŚCI

1. Właściwości.....	2
2. Dane techniczne	2
3. Płytki elektroniki	3
4. Instalacja.....	4
4.1 Wybór miejsca montażu	4
4.2 Przygotowanie okablowania	4
4.3 Montaż obudowy.....	4
4.4 Podłączenie przewodów	5
4.5 Uruchomienie.....	5
5. Czujki bezprzewodowe MICRA	6
5.1 Dodanie czujki	6
5.1.1 Program DLOADX.....	6
5.1.2 Manipulator LCD	7
5.2 Usunięcie czujki.....	7
5.2.1 Program DLOADX.....	7
5.2.2 Manipulator LCD	8
6. Piloty 433 MHz	8
6.1 Dodanie pilota.....	8
6.1.1 Program DLOADX.....	8
6.1.2 Manipulator LCD	9
6.2 Usunięcie pilota	9
6.2.1 Program DLOADX.....	9
6.2.2 Manipulator LCD	9
7. Retransmitter MRU-300	9
8. Aktualizacja oprogramowania kontrolera.....	10

Kontroler VERSA-MCU umożliwia:

- zainstalowanie w systemie alarmowym czujek bezprzewodowych MICRA,
- sterowanie systemem alarmowym przy pomocy pilotów 433 MHz.

Kontroler współpracuje z centralami alarmowymi z serii VERSA:

- VERSA 5 / VERSA 10 / VERSA 15 (wersja oprogramowania 1.03 lub nowsza),
- VERSA IP,
- VERSA Plus,
- VERSA Plus LTE.

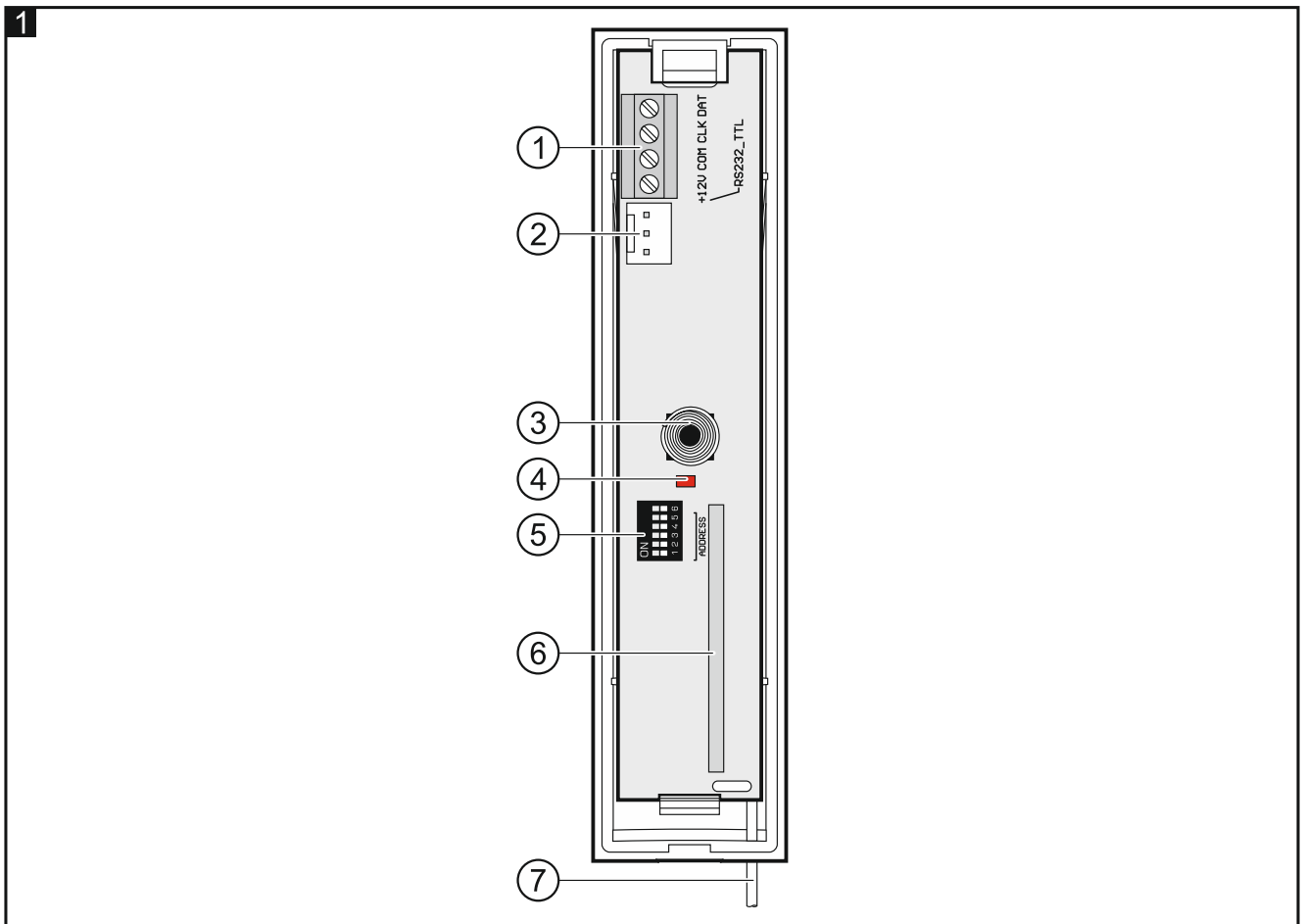
1. Właściwości

- Superheterodynowy odbiornik radiowy 433 MHz o wysokiej czułości odporny na sygnały zakłócające.
- Obsługa do 30 czujek bezprzewodowych MICRA:
 - szyfrowane transmisje,
 - możliwość kontrolowania obecności czujek.
- Obsługa do 30 pilotów 433 MHz firmy SATEL:
 - transmisje szyfrowane dynamicznie zmiennym kodem,
 - możliwość uruchomienia do 6 funkcji przy pomocy pilota.
- Obsługa retransmitera MRU-300.
- Możliwość aktualizacji oprogramowania kontrolera.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i przed oderwaniem od podłoża.

2. Dane techniczne

Pasma częstotliwości pracy	433,05 MHz ÷ 434,79 MHz
Napięcie zasilania	12 V DC ±15%
Pobór prądu w stanie gotowości	24 mA
Maksymalny pobór prądu	29 mA
Liczba obsługiwanych czujek bezprzewodowych.....	30
Liczba obsługiwanych pilotów	30
Klasa środowiskowa wg EN50130-5.....	II
Zakres temperatur pracy	-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary obudowy.....	26 x 112 x 29 mm
Masa	30 g

3. Płytki elektronicznej



- ① zaciski:
 - +12V** - wejście zasilania.
 - COM** - masa.
 - CLK** - zegar magistrali komunikacyjnej.
 - DAT** - dane magistrali komunikacyjnej.
- ② port RS-232 (TTL). Umożliwia aktualizację oprogramowania kontrolera (patrz „Aktualizacja oprogramowania kontrolera” s. 10).
- ③ styk sabotażowy.
- ④ dioda LED informująca o komunikacji z centralą:
 - świeci – brak komunikacji z centralą alarmową,
 - miga – komunikacja z centralą alarmową działa poprawnie.
- ⑤ przełączniki typu DIP-switch (niewykorzystywane).
- ⑥ superheterodynowy odbiornik radiowy.
- ⑦ antena.

4. Instalacja



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

4.1 Wybór miejsca montażu

Kontroler powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.

Przed przystąpieniem do montażu zaplanuj rozmieszczenie wszystkich czujek bezprzewodowych MICRA, które mają być obsługiwane przez kontroler. Miejsce montażu kontrolera powinno znajdować się w zasięgu czujek bezprzewodowych (lub w zasięgu retransmitera MRU-300, jeżeli ma on być zainstalowany w systemie). Pamiętaj, że grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.

Zaleca się, aby kontroler był montowany wysoko. Pozwoli to uzyskać lepszy zasięg komunikacji radiowej oraz uniknąć niebezpieczeństwa przypadkowego zasłonięcia kontrolera przez poruszające się po obiekcie osoby.

Nie zaleca się montażu w pobliżu instalacji elektrycznych, ponieważ może to mieć niekorzystny wpływ na zasięg sygnału radiowego.

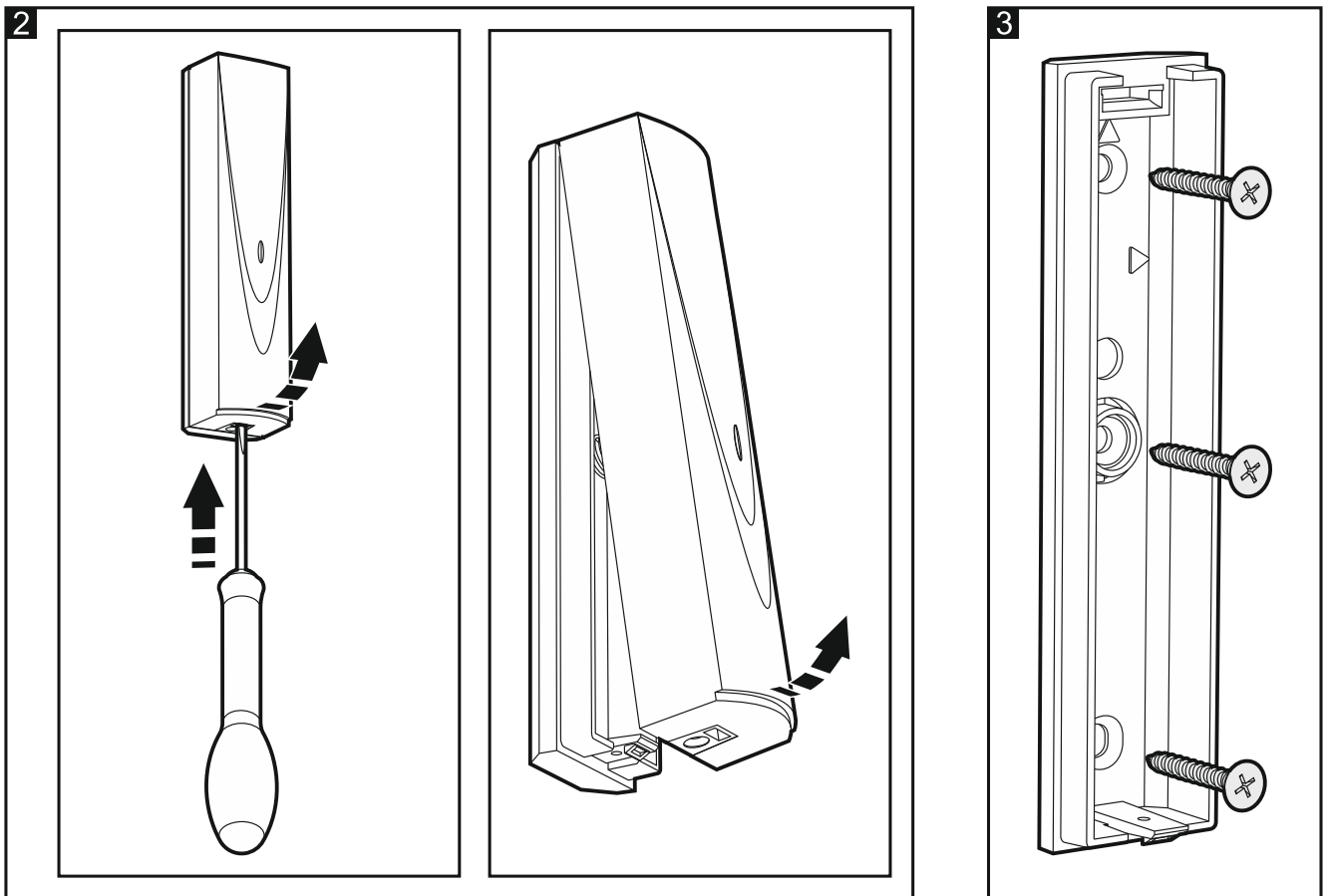
4.2 Przygotowanie okablowania

Do miejsca montażu kontrolera doprowadź przewody zasilania i przewody, przy pomocy których kontroler zostanie połączony z centralą alarmową. Użyj kabla prostego nieekranowanego. Jeżeli użyjesz kabla typu „skrętka”, pamiętaj, że jedną parą skręconych przewodów nie wolno przesyłać sygnałów CLK (zegar) i DAT (dane). W przypadku przewodów zasilania, użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm².

Okablowanie nie powinno być prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów instalacji elektrycznej niskonapięciowej, a w szczególności przewodów zasilających urządzenia dużej mocy (np. silniki elektryczne).

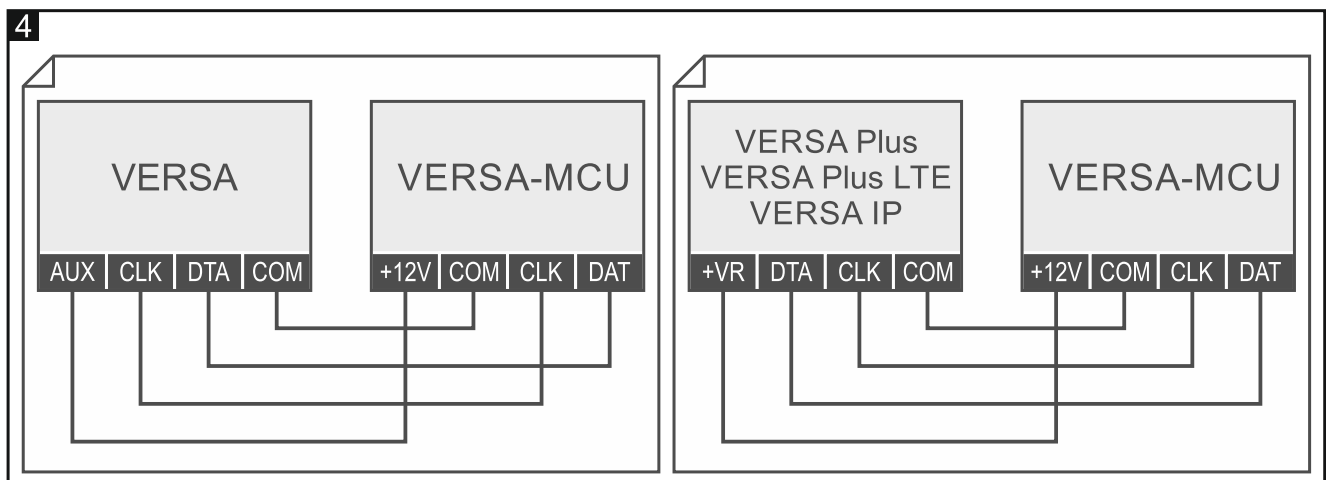
4.3 Montaż obudowy

1. Otwórz obudowę kontrolera (rys. 2).
2. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
3. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe.
4. Wykonaj w podstawie obudowy otwór na wiązkę przewodów. Średnica otworu powinna być większa niż 5 mm. Wykonany otwór nie może posiadać ostrych krawędzi.
5. Przeprowadź przewody przez wykonany otwór (przewody zasilania i przewody łączące kontroler z centralą alarmową).
6. Przy pomocy kołków i wkrętów przymocuj podstawę obudowy do ściany (rys. 3). Kołki dołączone do urządzenia przeznaczone są do podłoża typu beton, cegła itp. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), zastosuj inne, odpowiednio dobrane kołki.



4.4 Podłączenie przewodów

1. Zaciski CLK, DAT i COM połącz z odpowiednimi zaciskami magistrali komunikacyjnej centrali alarmowej (rys. 4).
2. Do zacisków +12V i COM podłącz przewody zasilania. Jeżeli odległość od centrali jest mniejsza niż 300 metrów, kontroler może być zasilany bezpośrednio z centrali (rys. 4). Jeżeli odległość od centrali jest większa, zasil kontroler z innego źródła, które położone jest bliżej (zasilacz lub ekspander z zasilaczem).



4.5 Uruchomienie

1. Zamknij obudowę.
2. Włącz zasilanie kontrolera.

3. Uruchom w centrali alarmowej funkcję identyfikacji (patrz: instrukcja instalatora centrali alarmowej). Kontroler zostanie zidentyfikowany jako dwa urządzenia: INT-RX (adres 7) i VERSA-MCU (adres 8).

5. Czujki bezprzewodowe MICRA

Kontroler obsługuje następujące czujki bezprzewodowe MICRA (433 MHz):

MFD-300 – bezprzewodowa czujka zalania wodą.

MGD-300 – bezprzewodowa czujka zbitcia szyby.

MMD-300 – bezprzewodowa czujka magnetyczna.

MMD-302 – bezprzewodowa czujka magnetyczna z wejściem roletowym.

MPD-300 – bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni.

MPD-310 – bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni.

MPD-310 Pet – bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni odporna na ruch zwierząt do 20 kilogramów.

MSD-300 – bezprzewodowa czujka dymu i ciepła.

MSD-350 – bezprzewodowa czujka dymu.

MXD-300 – bezprzewodowa czujka uniwersalna.

Informacje dotyczące instalacji poszczególnych czujek znajdziesz w ich instrukcjach.


Czujkę bezprzewodową należy zarejestrować w kontrolerze. Możesz to zrobić przy pomocy programu DLOADX lub manipulatora LCD. Podczas dodawania (rejestrowania) czujki należy wprowadzić jej numer seryjny. Lokalizacja naklejki z numerem seryjnym podana jest w instrukcji czujki.




Dane czujek bezprzewodowych przechowywane są w kontrolerze. Jeśli podłączysz do centrali kontroler z zarejestrowanymi czujkami, podczas procedury identyfikacji czujki te zostaną automatycznie przypisane do wejść w systemie.










5.1 Dodanie czujki

5.1.1 Program DLOADX

1. Otwórz okno „VERSA – Struktura”.
2. Kliknij na zakładkę „Sprzęt”.
3. Kliknij na nazwę kontrolera VERSA-MCU na liście urządzeń.
4. Kliknij na przycisk „Odczyt”, aby odczytać dane czujek z kontrolera (dane te nie są odczytywane po kliknięciu na  w menu głównym).
5. Kliknij na wejście, do którego chcesz przypisać nową czujkę (wejście możesz również wybrać później, w oknie „Nowe urz. bezprzewodowe”).
6. Kliknij na przycisk „Nowe urządzenie”. Wyświetlone zostanie okno „Nowe urz. bezprzewodowe”.
7. W polu „Numer seryjny” wprowadź numer seryjny dodawanej czujki.
8. Otwórz styk sabotażowy czujki.
9. Komunikat potwierdzi dodanie czujki (chyba że wprowadziłeś niewłaściwy numer seryjny, o czym poinformuje komunikat).
 - 9.1. Wyświetlony zostanie typ czujki.
 - 9.2. Wyświetlona zostanie nowa nazwa wejścia, do którego przypisana zostanie czujka. Możesz zmienić tę nazwę.



- 9.3. W polu „Wejście” wybierz numer wejścia, do którego chcesz przypisać czujkę (jeżeli nie zrobiłeś tego wcześniej lub chcesz zmienić wybrany wcześniej numer).
10. Kliknij na przycisk „OK”. Okno „Nowe urz. bezprzewodowe” zostanie zamknięte. Nowa czujka zostanie wyświetlona na liście czujek.
11. Kliknij na przycisk „Zapis”, aby zapisać zmiany w kontrolerze (dane czujek bezprzewodowych nie są zapisywane po kliknięciu na  w menu głównym).

5.1.2 Manipulator LCD





1. Uruchom tryb serwisowy.
2. Uruchom funkcję „Nowe urząd.” (►„2.Sprzęt” ►„1.Manip. i eksp.” ►„3.Bezprzewodowe” ►„1.Nowe urząd.”).
3. Gdy wyświetlony zostanie komunikat „Numer seryjny”, wprowadź numer seryjny dodawanej czujki.
4. Naciśnij .
5. Gdy wyświetlone zostanie polecenie „Otwórz sabotaż urz.”, otwórz styk sabotażowy czujki.
6. Gdy wyświetlone zostaną typ i numer seryjny czujki, naciśnij (jeżeli nic się nie wydarzy, może to oznaczać, że wprowadziłeś niewłaściwy numer seryjny – naciśnij , aby wyjść z funkcji).
7. Przy pomocy klawiszy  i  wybierz wejście, do którego chcesz przypisać czujkę.
8. Naciśnij .
9. Wyświetlona zostanie nowa nazwa wejścia, do którego przypisana została czujka. Możesz zmienić tę nazwę.
10. Naciśnij .
11. Wyświetlona zostanie opcja „Kontrola obec.”. Domyślnie opcja jest włączona (wyświetlany jest symbol ). Jeżeli chcesz wyłączyć opcję, naciśnij dowolny klawisz z cyfrą (wyświetlony zostanie symbol ).
12. Naciśnij .

5.2 Usunięcie czujki

5.2.1 Program DLOADX

1. Otwórz okno „VERSA – Struktura”.
2. Kliknij na zakładkę „Sprzęt”.
3. Kliknij na nazwę kontrolera VERSA-MCU na liście urządzeń.
4. Kliknij na przycisk „Odczyt”, aby odczytać dane czujek z kontrolera (dane te nie są odczytywane po kliknięciu na  w menu głównym).
5. Kliknij na czujkę, którą chcesz usunąć.
6. Kliknij na przycisk „Usuń”. Wyświetlone zostanie okno „Potwierdź”.
7. Kliknij na przycisk „Tak”. Okno „Potwierdź” zostanie zamknięte.
8. Kliknij na przycisk „Zapis”, aby zapisać zmiany w kontrolerze (dane czujek bezprzewodowych nie są zapisywane po kliknięciu na  w menu głównym).

5.2.2 Manipulator LCD

1. Uruchom tryb serwisowy.
2. Uruchom funkcję „Usuń urządź.” (►„2.Sprzęt” ►„1.Manip. i eksp.” ►„3.Bezprzewodowe” ►„3.Usuń urządź.”). Wyświetlona zostanie lista wejść bezprzewodowych.
3. Przy pomocy klawiszy  i  wybierz wejście, do którego przypisana jest czujka, którą chcesz usunąć.
4. Naciśnij .
5. Gdy wyświetlone zostanie pytanie, czy usunąć czujkę (wyświetlone będą typ i numer seryjny czujki), naciśnij .

6. Piloty 433 MHz

Kontroler obsługuje następujące piloty 433 MHz firmy SATEL:

MPT-350 – pilot 5-przyciskowy,

MPT-300 – pilot 5-przyciskowy,

T-4 – pilot 4-przyciskowy,

T-2 – pilot 2-przyciskowy,

T-1 – pilot 1-przyciskowy,

P-4 – pilot 4-przyciskowy,

P-2 – pilot 2-przyciskowy.

Pilota należy zarejestrować w kontrolerze. Możesz to zrobić przy pomocy programu DLOADX lub manipulatora LCD. Podczas dodawania (rejestrowania) pilota potrzebny będzie jego numer seryjny. Znajdziesz go na woreczku, w którym sprzedawany jest pilot.





Dane pilotów przechowywane są w kontrolerze. Po podłączeniu do centrali alarmowej kontrolera, w którym zarejestrowane są piloty, piloty te automatycznie zostaną przypisane istniejącym użytkownikom centrali.

Listę funkcji, które można uruchamiać przy pomocy pilotów, znajdziesz w instrukcjach central z serii VERSA.

6.1 Dodanie pilota

6.1.1 Program DLOADX

1. Otwórz okno „VERSA – Struktura”.
2. Kliknij na zakładkę „Sprzęt”.
3. Kliknij na nazwę ekspandera INT-RX na liście urządzeń.
4. Kliknij na przycisk „Odczyt”, aby odczytać dane pilotów z kontrolera (dane te nie są odczytywane po kliknięciu na  w menu głównym).
5. Skorzystaj z procedury odczytania numeru seryjnego pilota w czasie transmisji albo wpisz numer seryjny pilota ręcznie (obie procedury są opisane niżej).
6. Przypisz funkcje do przycisków pilota (procedura opisana jest niżej).
7. Kliknij na przycisk „Zapis”, aby zapisać zmiany w kontrolerze (dane pilotów nie są zapisywane po kliknięciu na  w menu głównym).

Odczytanie numeru seryjnego w czasie transmisji

1. Kliknij na pole w kolumnie „S/N” obok nazwy użytkownika, któremu chcesz dodać pilota.

2. Kliknij na przycisk „Nowy”. Wyświetlone zostanie okno „Nowy”.
3. Naciśnij przycisk pilota. Wyświetlony zostanie numer seryjny pilota.
4. Kliknij na przycisk „OK”. Okno „Nowy” zostanie zamknięte. W kolumnie „S/N” wyświetlony zostanie numer seryjny nowego pilota.

Ręczne wpisanie numeru seryjnego

1. Kliknij na pole w kolumnie „S/N” obok nazwy użytkownika, któremu chcesz dodać pilota.
2. Wpisz numer seryjny pilota i naciśnij ENTER.

Przypisanie funkcji do przycisku pilota (kombinacji przycisków)

Po dodaniu pilota, do przycisków przypisywane są funkcje przewidziane szablonem zdefiniowanym dla uprawnień użytkownika. Możesz je zastąpić innymi.

1. Kliknij prawym przyciskiem myszki na pole odpowiadające przyciskowi (kombinacji przycisków). Wyświetlona zostanie lista funkcji.
2. Kliknij na funkcję, którą ma uruchamiać przycisk pilota (kombinacja przycisków).

6.1.2 Manipulator LCD

Pilota możesz dodać podczas procedury dodawania / edycji użytkownika. Opis tej procedury znajdziesz w instrukcjach użytkownika central z serii VERSA.



6.2 Usunięcie pilota



Usunięcie pilota kasuje tylko jego numer seryjny, a nie jego ustawienia. Po dodaniu użytkownikowi nowego pilota, będzie on miał takie same ustawienia, jak usunięty pilot.

Możesz usunąć wszystkie piloty i ich ustawienia przy pomocy funkcji „Usuń pilot.RX” dostępnej w manipulatorze w trybie serwisowym (► „2.Sprzęt” ► „1.Manip. i eksp.” ► „9.Usuń pilot.RX”).

6.2.1 Program DLOADX

1. Otwórz okno „VERSA – Struktura”.
2. Kliknij na zakładkę „Sprzęt”.
3. Kliknij na nazwę ekspandera INT-RX na liście urządzeń.
4. Kliknij na przycisk „Odczyt”, aby odczytać dane pilotów z kontrolera (dane te nie są odczytywane po kliknięciu na  w menu głównym).
5. Kliknij na numer seryjny pilota, którego chcesz usunąć.
6. Kliknij na przycisk „Usuń”. Wyświetlone zostanie okno „Potwierdź”.
7. Kliknij na przycisk „Tak”. Okno „Potwierdź” zostanie zamknięte.
8. Kliknij na przycisk „Zapis”, aby zapisać zmiany w kontrolerze (dane pilotów nie są zapisywane po kliknięciu na  w menu głównym).

6.2.2 Manipulator LCD

Pilota możesz usunąć podczas procedury dodawania / edycji użytkownika. Opis tej procedury znajdziesz w instrukcjach użytkownika central z serii VERSA.

7. Retransmitter MRU-300

Informacje dotyczące instalacji retransmitera MRU-300 znajdziesz w jego instrukcji.


Jeżeli chcesz zarejestrować retransmitter w kontrolerze, postępuj analogicznie, jak w przypadku dodawania czujki bezprzewodowej (patrz „Dodanie czujki” s. 6). Retransmitter zostanie zidentyfikowany jako czujka MMD-300.



Retransmitera nie musisz rejestrować w kontrolerze, ale wówczas jego praca nie będzie nadzorowana (nie zostaną zgłoszone awaria zasilania, brak obecności, czy sabotaż).

Informację o słabej baterii należy interpretować jako brak zasilania AC.

8. Aktualizacja oprogramowania kontrolera

1. Połącz kontroler z komputerem przy pomocy konwertera USB-RS firmy SATEL.
2. Pobierz ze strony www.satel.pl program służący do aktualizacji oprogramowania kontrolera.
3. Uruchom pobrany program.
4. Kliknij na przycisk .
5. W oknie, które zostanie wyświetlone, wskaż port COM, do którego podłączony jest kontroler, a następnie kliknij na przycisk „OK”.
6. Zrestartuj kontroler (wyłącz i włącz zasilanie).
7. Program odczyta z kontrolera informację o zainstalowanej wersji oprogramowania.
8. Gdy wyświetlone zostanie okno z pytaniem, czy kontynuować aktualizację oprogramowania, kliknij na przycisk „Yes”.
9. Oprogramowanie kontrolera zostanie zaktualizowane.