

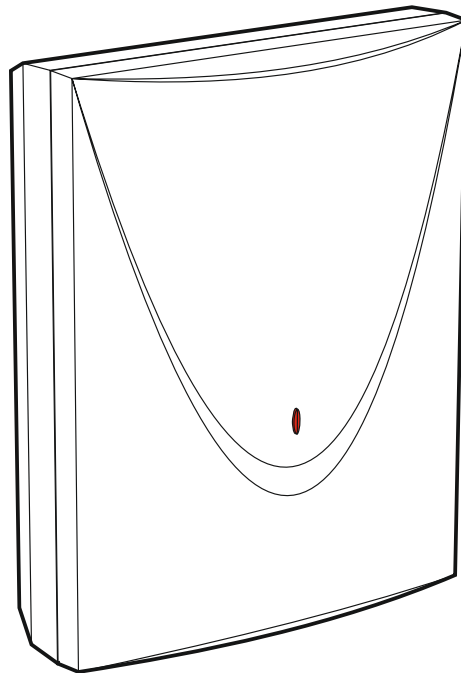
# Satel®

## obox2

# ARU-200

Retransmitter sygnałów radiowych

CE



PL

Wersja oprogramowania 1.00

aru-200\_pl 09/21

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

[www.satel.pl](http://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.

Tabliczka znamionowa urządzenia jest umieszczona na podstawie obudowy.



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.).



Urządzenie spełnia wymagania regulaminów technicznych Euroazjatyckiej Unii Celnej.



Urządzenie II klasy ochronności (izolacja ochronna).

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 ARU-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:



- uwaga;



- uwaga krytyczna.

## SPIS TREŚCI

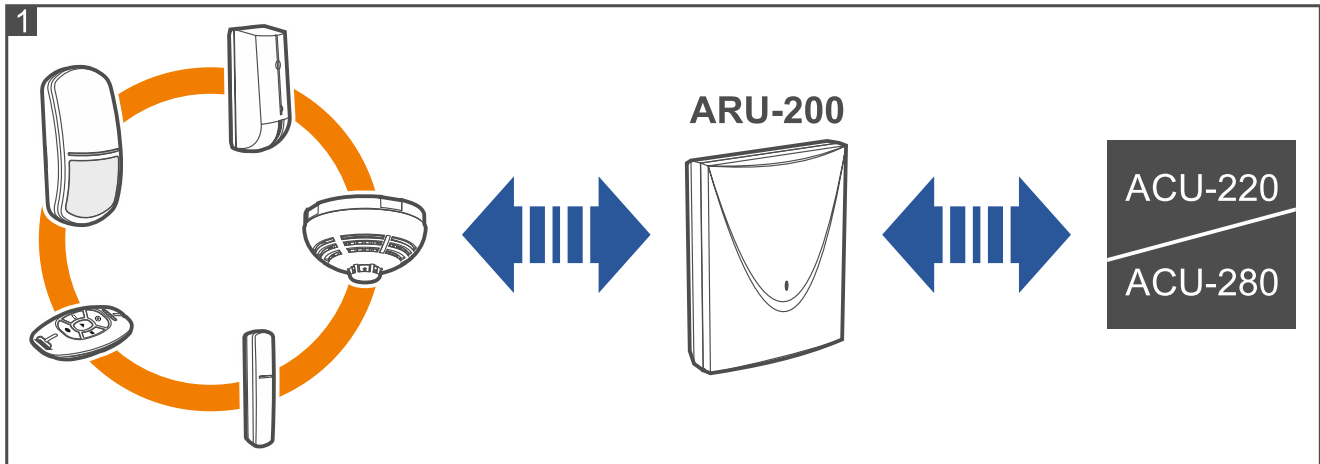
1. Właściwości .....	2
2. Płytki elektronicznej.....	3
3. Montaż i uruchomienie.....	3
4. Dane techniczne .....	6

Retransmitter ARU-200 odbiera transmisje od urządzeń bezprzewodowych ABAX 2 i je retransmituje. Instrukcja dotyczy retransmitera, który obsługiwany jest przez kontrolery ACU-220 i ACU-280 z wersją oprogramowania 6.03 (lub nowszą).



*Retransmitter nie obsługuje urządzeń bezprzewodowych ABAX.*

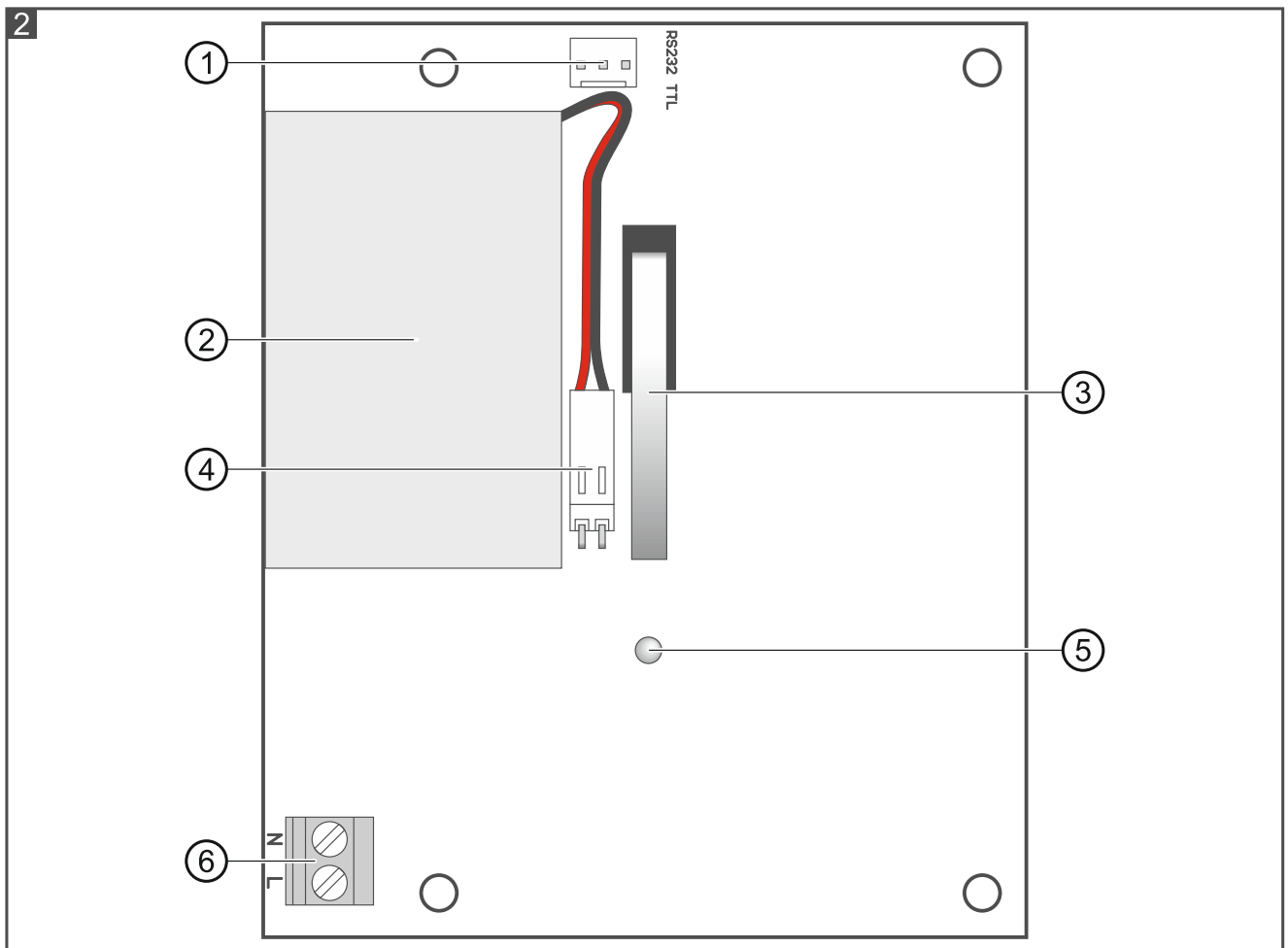
*Oprogramowanie urządzeń obsługiwanych przez retransmitter nie jest aktualizowane zdalnie.*



## 1. Właściwości

- Retransmisja sygnałów 46 urządzeń bezprzewodowych.
- Szyfrowana dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie częstotliwości 868 MHz (standard AES).
- Dywersyfikacja kanałów transmisji – 4 kanały umożliwiające automatyczny wybór tego, który pozwoli na transmisję bez interferencji z innymi sygnałami w paśmie częstotliwości 868 MHz.
- Zdalna aktualizacja oprogramowania retransmitera.
- Dioda LED do sygnalizacji stanu retransmitera.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.
- Zasilanie napięciem 230 V AC.
- Wbudowany zasilacz impulsowy.
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe wejścia zasilania.
- Akumulator stanowiący awaryjne źródło zasilania.
- Układ ładowania akumulatora.
- Kontrola stanu akumulatora i odłączanie rozładowanego akumulatora.

## 2. Płytki elektronicznej



- ① port RS-232 (TTL).
- ② akumulator.
- ③ styk sabotażowy (NC).
- ④ złącze do podłączenia akumulatora.
- ⑤ dwukolorowa dioda LED informująca o stanie retransmitera:
  - normalna praca – świeci na zielono;
  - komunikacja z kontrolerem – czerwony błysk;
  - awaria zasilania 230 V AC – miga na zielono.
- ⑥ zaciski do podłączenia zasilania 230 V AC.

## 3. Montaż i uruchomienie



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

W przypadku niewłaściwego obchodzenia się z akumulatorem, istnieje niebezpieczeństwo jego wybuchu.

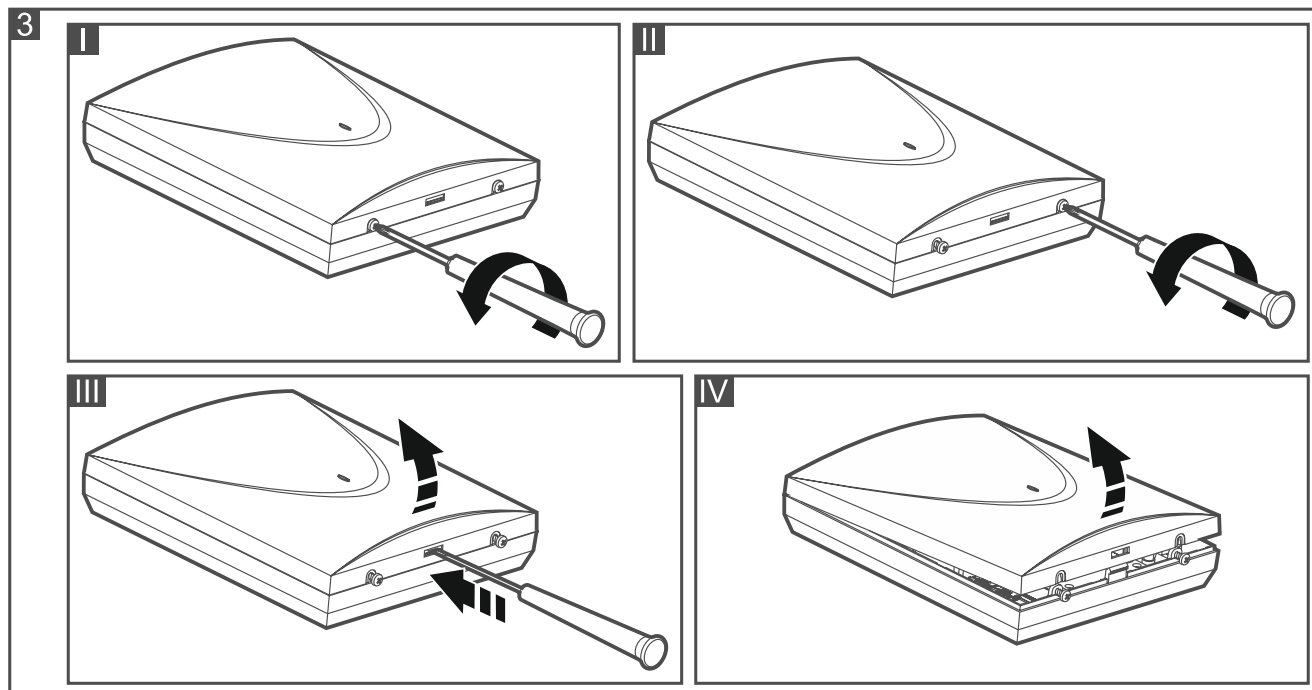
**Zużytych akumulatorów nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.**

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

Przed przystąpieniem do montażu zaplanuj rozmieszczenie wszystkich urządzeń bezprzewodowych ABAX 2, których sygnały mają być retransmitowane. Miejsce montażu retransmitera powinno zostać tak wybrane, aby urządzenia te znalazły się w jego zasięgu, a równocześnie retransmitter znalazł się w zasięgu kontrolera ABAX 2. Na zasięg komunikacji radiowej może mieć wpływ nie tylko miejsce montażu, ale także położenie anteny retransmitera, czyli sposób montażu obudowy (w poziomie, w pionie, na skos). Należy pamiętać, że grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego. Zaleca się, aby retransmitter był montowany wysoko. Pozwoli to uzyskać lepszy zasięg komunikacji radiowej oraz uniknąć niebezpieczeństwa przypadkowego zasłonięcia retransmitera przez poruszające się po obiekcie osoby. Nie zaleca się montażu w pobliżu instalacji elektrycznych, ponieważ może to mieć niekorzystny wpływ na zasięg sygnału radiowego.

Retransmitter powinien być podłączony do zasilania sieciowego 230 V AC na stałe. Przed przystąpieniem do wykonania okablowania, zapoznaj się z instalacją elektryczną obiektu. Do zasilania wybierz obwód, w którym cały czas obecne będzie napięcie. Obwód ten powinien być wyposażony w rozłącznik dwubiegunowy z separacją zestyków co najmniej 3 mm i/lub zabezpieczenie przeciwzwarciowe bezpiecznikiem typu zwłocznego o wartości 16 A. Właściciela lub użytkownika systemu ABAX 2 należy powiadomić o sposobie odłączenia retransmitera od zasilania sieciowego (np. poprzez wskazanie bezpiecznika chroniącego obwód zasilający).

1. Poluzuj wkręty blokujące pokrywę i zdejmij pokrywę obudowy (rys. 3).



2. Umieść retransmitter w miejscu przyszłego montażu.
3. W podstawie obudowy wykonaj otwór na przewody zasilania.
4. Tymczasowo podłącz moduł do obwodu zasilania 230 V AC.
5. Załóż pokrywę.
6. Dodaj retransmitter do systemu ABAX 2 (patrz: instrukcja kontrolera systemu ABAX 2). Retransmitter zajmie 2 pozycje na liście urządzeń.



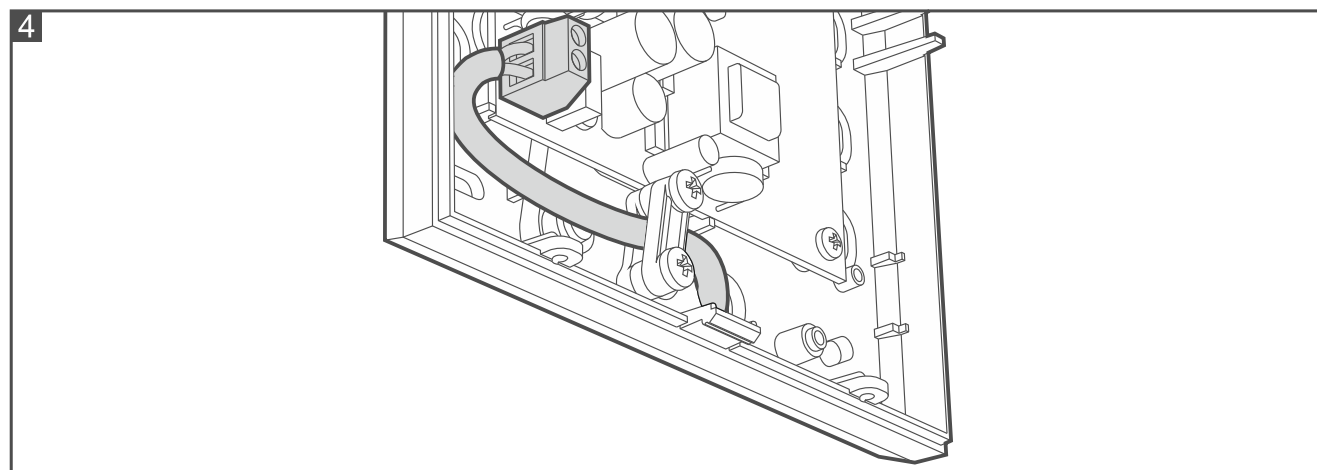
*W systemie alarmowym INTEGRA / VERSA retransmitter zostanie zidentyfikowany jako ARU-100.*

7. Sprawdź poziom sygnału odbieranego z retransmitera przez kontroler ABAX 2. Jeżeli będzie niższy niż 40%, wybierz inne miejsce montażu. Czasami wystarczy przesunąć urządzenie o kilkanaście centymetrów.



*Tester ARF-200 pozwala sprawdzić poziom sygnału radiowego w miejscu przyszłego montażu bez konieczności umieszczania tam retransmitera.*

8. Wyłącz zasilanie retransmitera.
9. Zdejmij pokrywę i odłącz tymczasowe zasilanie.
10. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
11. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe.
12. Przeprowadź przewody zasilania przez otwór w podstawie obudowy.
13. Przy pomocy kołków i wkrętów przymocuj podstawę obudowy do ściany. Kołki powinny zostać odpowiednio dobrane do podłoża (inne do betonu lub cegły, inne do gipsu itp.).
14. Przykręć przewody zasilania do zacisków retransmitera: przewód fazowy do zacisku L, przewód neutralny do zacisku N (kabel umocuj przy pomocy przewidzianego do tego elementu – patrz: rys. 4).



15. Podłącz akumulator do złącza (retransmitter nie uruchomi się po podłączeniu samego akumulatora).
16. Załóż pokrywę i zablokuj ją przy pomocy wkrętów.
17. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest retransmitter.
18. Przy pomocy manipulatora podłączonego do centrali alarmowej, programu DLOADX lub ABAX 2 Soft określ, które urządzenia bezprzewodowe mają się komunikować z kontrolerem za pośrednictwem retransmitera (informacje dotyczące programowania znajdziesz w instrukcji obsługi kontrolera ABAX 2).



*Ze względu na specyfikę komunikacji, w systemie mogą występować opóźnienia w przesyłaniu informacji pomiędzy czujkami, retransmitterem a kontrolerem. W celu zminimalizowania opóźnień i przyspieszenia komunikacji można czujki przełączyć trwale w tryb aktywny, czyli taki, w którym czujki wysyłają komunikat o alarmie natychmiast po wystąpieniu zdarzenia. Dotyczy to czujek, które są naruszane sporadycznie, ponieważ w ich przypadku nie wpłynie to negatywnie na czas pracy baterii.*

## 4. Dane techniczne

---

Pasma częstotliwości pracy .....	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	
ACU-220 .....	do 2000 m
ACU-280 .....	do 1600 m
Napięcie zasilania .....	230 V AC, 50-60 Hz
Pobór prądu w stanie gotowości .....	8 mA
Maksymalny pobór prądu .....	15 mA
Akumulator (litowo-jonowy) .....	3,7 V / 1800 mAh
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5 .....	II
Zakres temperatur pracy .....	-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność .....	93±3%
Wymiary płytki elektronicznej .....	87 x 104 mm
Wymiary obudowy .....	126 x 158 x 32 mm
Masa .....	265 g