

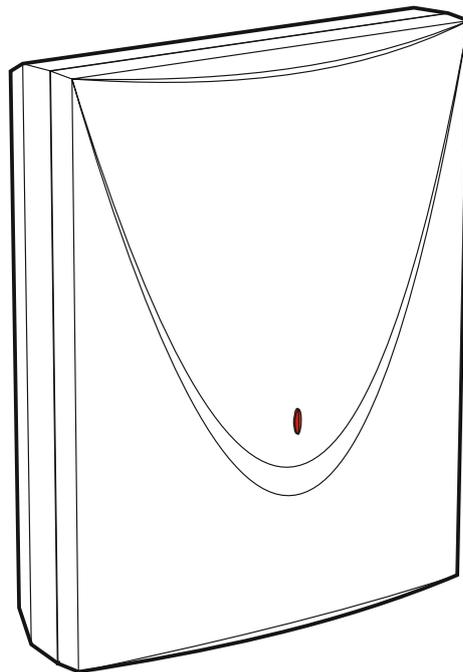
# Satel®

## abax2

# ARU-200

Repeater für Funksignale

CE



Firmwareversion 1.00

DE  
aru-200\_de 09/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLEN  
Tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

## WICHTIG

Das Gerät soll durch qualifiziertes Fachpersonal installiert werden.

Bevor Sie zur Installation übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig diese Anleitung, um eventuelle Fehler und dadurch eine fehlerhafte Funktion oder Beschädigungen an der Anlage zu vermeiden.

Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

Eingriffe in die Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Änderungen, die vom Hersteller nicht erlaubt sind, lassen die Garantie entfallen.

Das Typenschild des Gerätes befindet sich auf dem Gehäuseunterteil.



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.



Das Gerät ist für die Montage in Innenräumen bestimmt.



Das Gerät darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden. Es ist gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften zu entsorgen (das Gerät wurde nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht).



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Technischen Regelwerke der Eurasischen Zollunion.



Gerät der Schutzklasse II (Schutzisolierung).

Das Ziel der Firma SATEL ist ständig die höchste Qualität der Produkte zu gewährleisten, was zu Veränderungen in der technischen Spezifikation und der Software führt. Aktuelle Informationen über die eingeführten Änderungen sind auf unserer Webseite <https://support.satel.eu> zu finden.

**Hiermit erklärt SATEL sp. z o.o., dass der Funkanlagentyp ARU-200 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

In der Anleitung finden Sie folgende Symbole:



- Hinweis;



- Warnung.

## INHALTSVERZEICHNIS

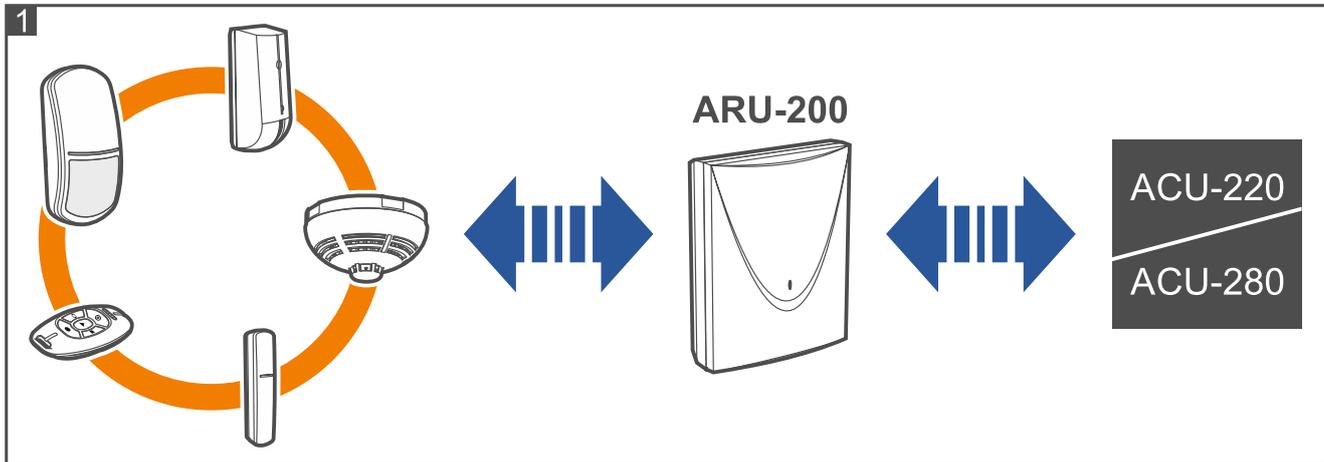
1. Eigenschaften .....	2
2. Elektronikplatine .....	3
3. Montage und Inbetriebnahme .....	3
4. Technische Daten .....	6

Der Repeater ARU-200 empfängt Übertragungen aus ABAX 2 Funkkomponenten und leitet diese weiter. Die Anleitung bezieht sich auf den Repeater, der durch die Funkbasismodule ACU-220 und ACU-280 mit der Firmwareversion 6.03 (oder höher) unterstützt wird.



*Der Repeater unterstützt die ABAX Funkkomponenten nicht.*

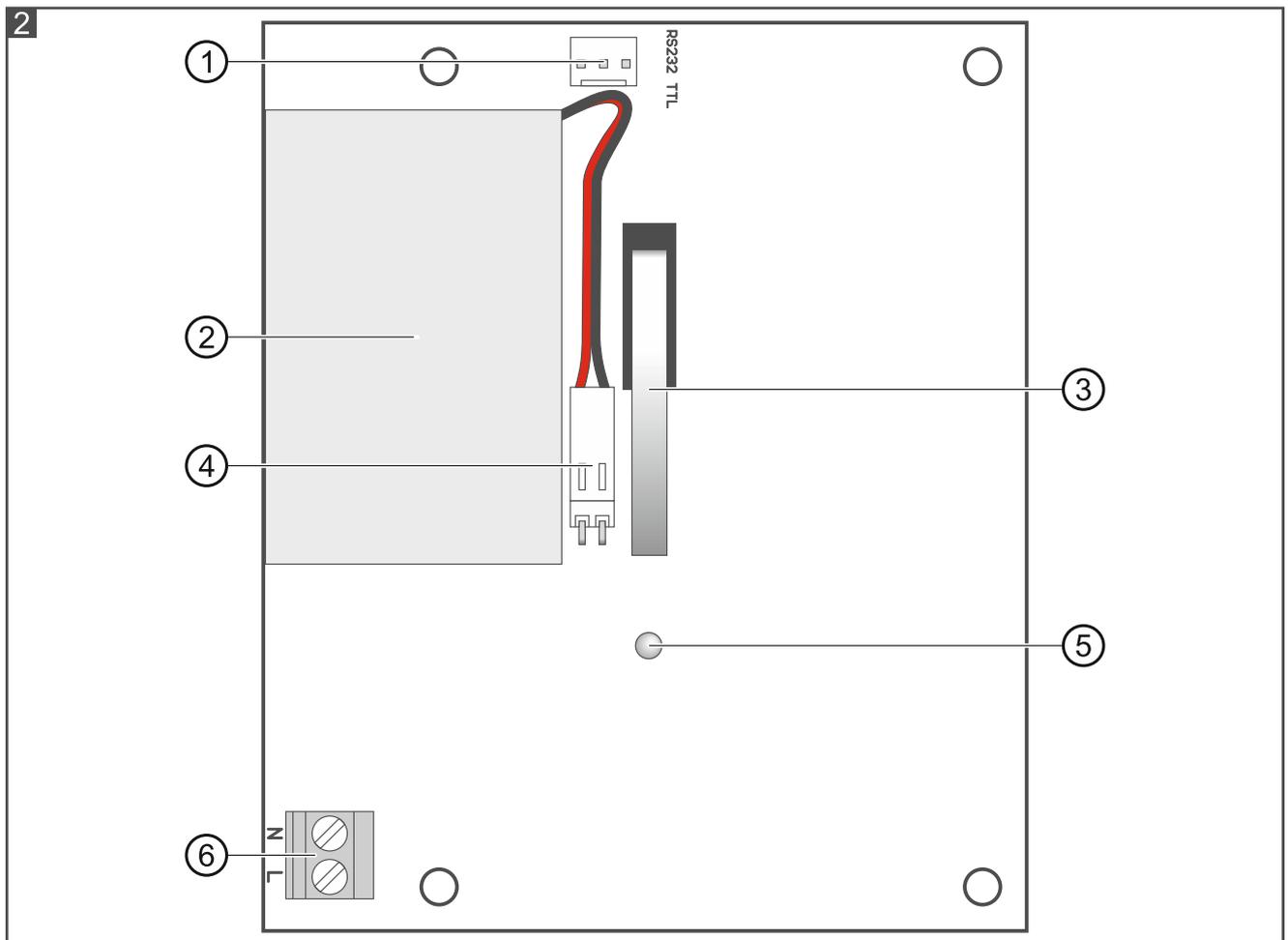
*Die Firmware der durch den Repeater unterstützten Komponenten kann nicht per Fernzugriff aktualisiert werden.*



## 1. Eigenschaften

- Weitersendung von Signalen aus 46 Funkkomponenten.
- Verschlüsselte bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz Frequenzband (AES-Standard).
- Diversifizierung der Übertragungskanäle – 4 Kanäle, die automatische Auswahl eines Kanals ermöglichen, der die Übertragung ohne Interferenz mit anderen Signalen im 868 MHz Frequenzband erlaubt.
- Firmwareaktualisierung des Repeaters per Fernzugriff.
- LED zur Statusanzeige des Repeaters.
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses.
- Spannungsversorgung 230 V AC.
- Integriertes Schaltnetzteil.
- Spannungseingang ist kurzschlussfest.
- Akkumulator zur Notstromversorgung.
- Akkuladesystem.
- Kontrolle des Akkuzustandes und Tiefentladeschutz.

## 2. Elektronikplatine



- ① RS-232-Schnittstelle (TTL).
- ② Akkumulator.
- ③ Sabotagekontakt (NC).
- ④ Anschluss für den Akku.
- ⑤ zweifarbige LED zur Zustandsanzeige des Repeaters:
  - Normalbetrieb – leuchtet grün;
  - Kommunikation mit dem Funkbasismodul – roter Blitz;
  - Störung der Stromversorgung 230 V AC – blinkt grün.
- ⑥ Klemmen zum Anschluss der Stromversorgung 230 V AC.

## 3. Montage und Inbetriebnahme



Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung durchzuführen.

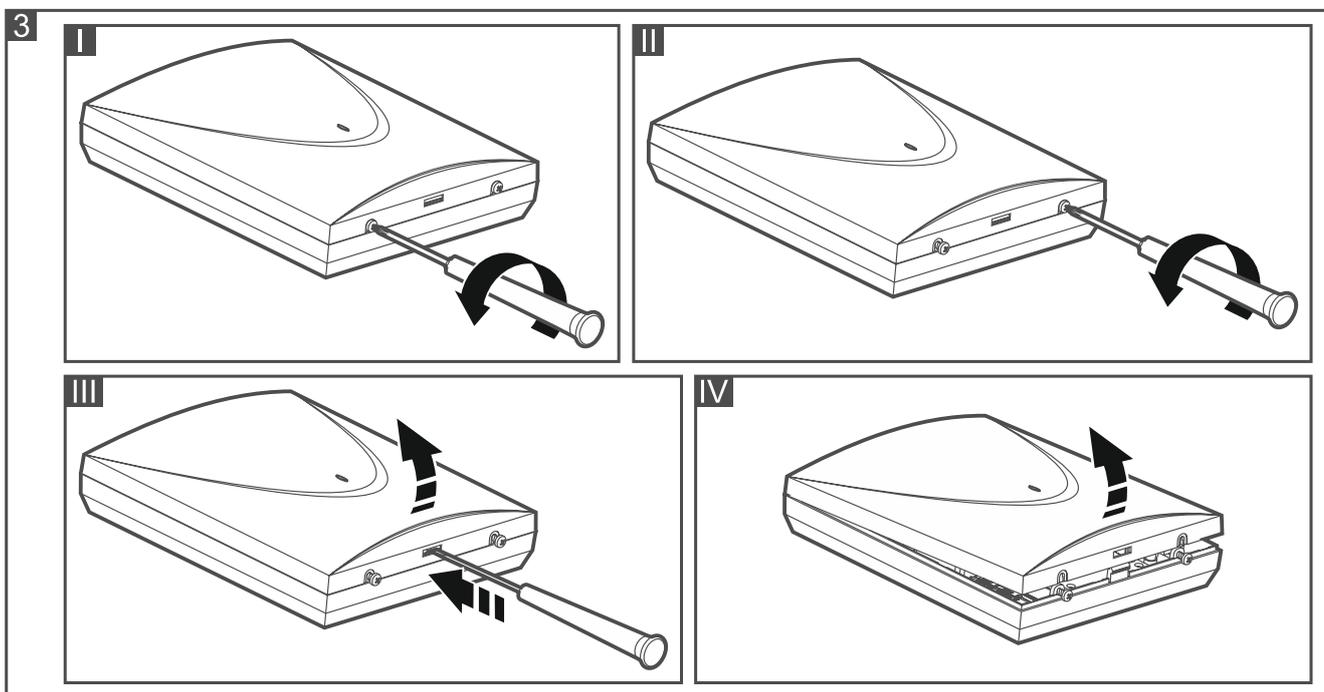
Beim falschen Umgang mit dem Akku besteht Explosionsgefahr.

Verbrauchte Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern sind entsprechend den geltenden Umweltschutzrichtlinien zu entsorgen.

Der Repeater soll in geschlossenen Räumen mit normaler Luftfeuchtigkeit installiert werden. Planen Sie vor der Montage die Anordnung aller ABAX 2 Funkkomponenten, aus denen die Signale weitergeleitet werden sollen. Der Montageort des Repeaters soll so ausgewählt werden, dass sich diese Komponenten im dessen Erfassungsbereich befinden. Der Repeater muss sich auch im Erfassungsbereich des ABAX 2 Funkbasismoduls befinden. Die Reichweite der Funkkommunikation ist nicht nur vom Montageort abhängig. Wichtig ist auch die Lage der Antenne des Repeaters, d.h. die Methode der Montage des Gehäuses (senkrecht, waagrecht, schräg). Beachten Sie, dass dicke Mauer, Metallwände usw. die Reichweite des Funksignals verringern. Es wird empfohlen, den Repeater hoch zu montieren. Dies gewährt bessere Reichweite des Funksignals und mindert die Gefahr einer zufälligen Abdeckung des Repeaters durch die sich im Objekt bewegenden Personen. Es wird nicht empfohlen, den Repeater in der Nähe elektrischer Installationen zu montieren, weil dies die Reichweite des Funksignals beeinträchtigen kann.

Der Repeater soll an die Netzstromversorgung 230 V AC permanent angeschlossen werden. Bevor Sie zur Durchführung der Verkabelung übergehen, machen Sie sich mit der elektrischen Installation des Objektes vertraut. Zur Stromversorgung wählen Sie den Stromkreis, in welchem die Spannung ständig anliegt. Der Stromkreis soll mit einem zweipoligen Schutzschalter mit Kontaktabstand von mindestens 3 mm und/oder einer Geräteschutzsicherung 16 A ausgestattet werden. Informieren Sie den Besitzer oder Benutzer des ABAX 2 Systems, wie der Repeater von der Netzstromversorgung abgeschaltet werden soll (z.B. zeigen Sie ihm die Sicherung zum Schutz des Stromkreises an).

1. Lösen Sie die Schrauben, die den Deckel halten, und entfernen Sie den Gehäusedeckel (Abb. 3).



2. Platzieren Sie den Repeater am zukünftigen Montageort.
3. Machen Sie eine Öffnung im Gehäuseunterteil für die Stromversorgungsleitungen.
4. Schließen Sie das Modul vorläufig an den Stromkreis 230 V AC an.
5. Setzen Sie den Deckel auf.
6. Fügen Sie den Repeater dem ABAX 2 System hinzu (siehe: Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul). Der Repeater wird 2 Positionen auf der Liste der Komponenten belegen.

**i** | *Im Alarmsystem INTEGRA / VERSA wird der Repeater als ARU-100 identifiziert.*

7. Prüfen Sie den Pegel des durch das ABAX 2 Funkbasismodul vom Repeater empfangenen Signals. Fällt der Signalpegel unter 40%, wählen Sie einen anderen Montageort. Manchmal reicht es, das Gerät um ein paar Zentimeter zu verschieben.

**i** | *Der Tester ARF-200 ermöglicht, den Funksignalpegel am zukünftigen Montageort zu überprüfen, ohne dass dort der Repeater platziert werden muss.*

8. Schalten Sie die Stromversorgung des Repeaters aus.

9. Nehmen Sie den Deckel ab und schalten Sie die vorübergehende Spannungsquelle ab.

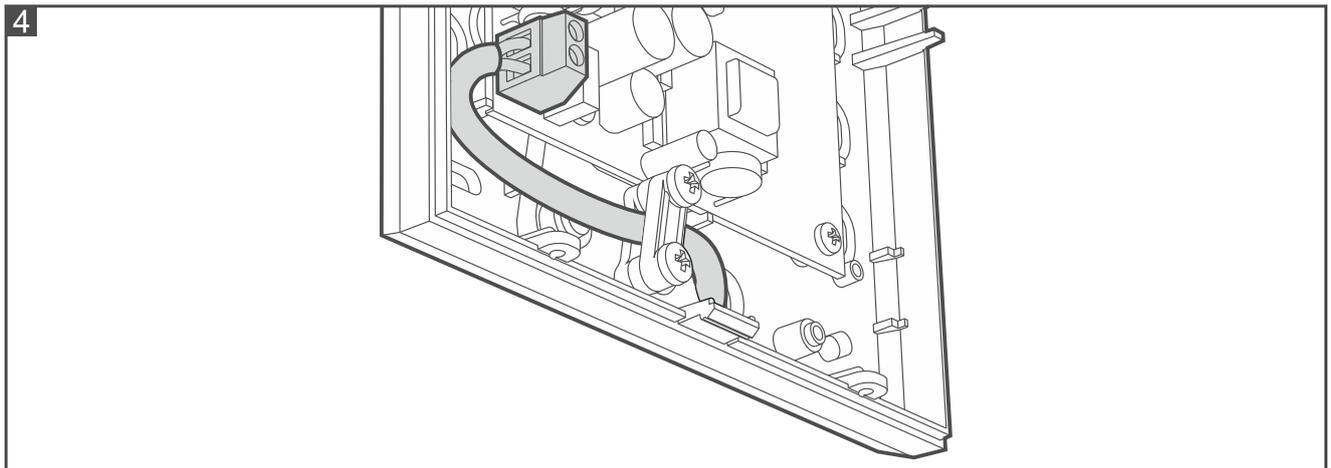
10. Halten Sie das Gehäuseunterteil an die Wand und markieren Sie die Position der Montagelöcher.

11. Bohren Sie in der Wand Löcher für Montagedübel.

12. Führen Sie die Stromversorgungsleitungen durch die Öffnung im Gehäuseunterteil.

13. Mit Dübeln und Schrauben befestigen Sie das Gehäuseunterteil an der Wand. Die Dübel sollen an die Montagefläche entsprechend angepasst werden (andere beim Beton oder Ziegel, andere bei Gips usw.).

14. Schrauben Sie die Stromversorgungsleitungen an die Klemmen des Repeaters an: Außenleiter an die Klemme L, Neutralleiter an die Klemme N (befestigen Sie das Kabel mit dem dafür vorgesehenen Element – siehe: Abb. 4).



15. Schließen Sie den Akku an den Anschluss an (der Repeater wird nicht in Betrieb genommen, wenn nur der Akku angeschlossen wird).

16. Setzen Sie den Deckel auf und sperren Sie ihn mit den Schrauben.

17. Schalten Sie die Stromversorgung im Kreis ein, an den der Repeater angeschlossen ist.

18. Mithilfe des an die Alarmzentrale angeschlossenen Bedienteils, des Programms DLOADX oder ABAX 2 Soft bestimmen Sie, welche Funkkomponenten mit dem Funkbasismodul über den Repeater kommunizieren sollen (Informationen zur Parametrierung finden in der Anleitung zum ABAX 2 Funkbasismodul).

**i** | *Aufgrund des spezifischen Charakters der Kommunikation kann es im System zu Verzögerungen bei der Übermittlung von Informationen zwischen den Meldern, dem Repeater und dem Funkbasismodul kommen. Um Verzögerungen zu minimieren und die Kommunikation zu beschleunigen, können die Melder dauerhaft in den aktiven Modus geschaltet werden, d. h. solchen, in dem die Melder sofort nach Auftreten eines Ereignisses eine Alarmmeldung senden. Dies gilt für Melder, die gelegentlich verletzt werden, da die Batteriebetriebszeit in ihrem Fall nicht beeinträchtigt wird.*

## 4. Technische Daten

---

Betriebsfrequenzband.....	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Funkreichweite (im freien Gelände)	
ACU-220 .....	bis zu 2000 m
ACU-280 .....	bis zu 1600 m
Spannungsversorgung.....	230 V AC, 50-60 Hz
Ruhestromaufnahme .....	8 mA
Max. Stromaufnahme.....	15 mA
Akkumulator (Lithium-Ionen) .....	3,7 V / 1800 mAh
Umweltklasse gem. EN 50130-5.....	II
Betriebstemperaturbereich.....	-10°C...+55°C
Max. Feuchtigkeit.....	93±3%
Abmessungen der Elektronikplatine.....	87 x 104 mm
Abmessungen des Gehäuses .....	126 x 158 x 32 mm
Gewicht .....	265 g