

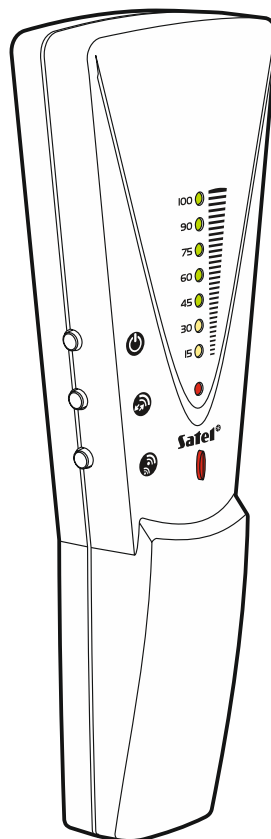
# Satel®

## abox2

# ARF-200

Rádiójelszint-ellenőrző eszköz (teszter)

CE



Firmware verzió 1.00

**HU**  
arf-200\_hu 09/22

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

## FONTOS

A gyártó által nem engedélyezett változtatások, módosítások vagy javítások érvénytelenítik az Ön garanciális jogait.

Az eszköz adattáblája az eszköz házában aljzatán található:



Az eszköz megfelel az alkalmazandó uniós irányelvek követelményeinek.



Az eszközt nem szabad más kommunális hulladékkal együtt ártalmatlanítani, hanem a hatályos környezetvédelmi szabályoknak megfelelően kell ártalmatlanítani (az eszközt 2005. augusztus 13. után hozták forgalomba).



Az eszköz megfelel az Eurázsiai Vámunió műszaki előírásainak.

A SATEL célja, hogy folyamatosan javítsa termékei minőségét, ami a műszaki adatok és a szoftverek változását eredményezheti. A bevezetésre kerülő változtatásokkal kapcsolatos aktuális információk a weboldalunkon találhatóak.

Kérjük, látogasson el weboldalunkra:

<https://support.satel.pl>

**A SATEL sp. z o.o. kijelenti, hogy az ARF-200 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő oldalon érhető el: [www.satel.pl/ce](http://www.satel.pl/ce)**

Ebben a kézikönyvben a következő szimbólumokat használjuk:



- megjegyzés,



- figyelmeztetés.

## TARTALOMJEGYZÉK

1	Tulajdonságok .....	2
2	Leírás .....	2
3	Működés .....	3
3.1	Indítás .....	3
3.2	A rádiójel szintjének tesztelése .....	3
	Amikor a teszter regisztrálva van a vezeték nélküli rendszerben .....	3
	Amikor a teszter nincs regisztrálva a vezeték nélküli rendszerben .....	3
	A működési mód megváltoztatása .....	4
	A teszter kijelző frissítési gyakoriságának módosítása .....	4
3.3	A rádiózaj szintjének vizsgálata .....	4
3.4	A teszter kikapcsolása .....	4
4	Akkumulátortöltés .....	5
5	A teszter firmware-frissítése .....	5
6	Műszaki adatok .....	6

Az ARF-200 teszter lehetővé teszi az ABAX 2 rendszer vezeték nélküli eszközei által fogadott és továbbított rádiójelek szintjének ellenőrzését. Azt is lehetővé teszi, hogy ellenőrizze a rádió zaj szintjét az ABAX 2 eszközök által használt frekvenciasávban. A rádió zajtesztet olyan épületekben végezheti el, ahol a vezeték nélküli rendszert még nem telepítették.

A tesztet a következők támogatják:

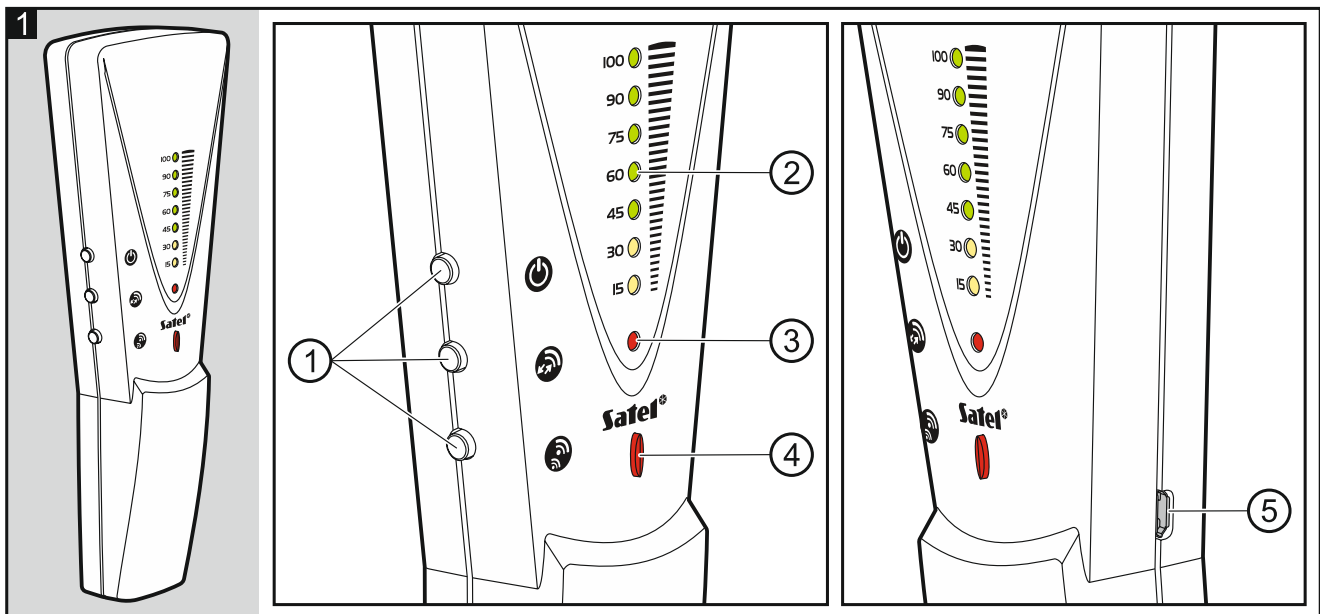
- ACU-220 / ACU-280 vezérlő,
- ARU-200 jelismétlő.

## 1 Tulajdonságok



- Lehetőség a rádiójel szintjének ellenőrzésére az ABAX 2 eszköz telepítési helyén.
- Két működési mód a jelszint ellenőrzésére:
  - a teszter által a vezérlőtől kapott jelek,
  - a vezérlő által a tesztértől kapott jelek.
- Lehetőség a rádió zaj szintjének ellenőrzésére az ABAX 2 rendszer 4 csatornáján.
- A rádió jel szintjének LED-es kijelzője.
- LED-ek a működési mód jelzésére.
- Beépített piezoelektromos jelátalakító az akusztikus jelzéshez.
- Beépített, nem cserélhető újratölthető akkumulátor.
- Az akkumulátor állapotának ellenőrzése.

## 2 Leírás

Ha az ARF-200 tesztet regisztrálja a vezeték nélküli rendszerben, akkor az egy pozíciót foglal el az eszközlistán.



① gombok:

-  – bekapcsolja / kikapcsolja a tesztet (kikapcsoláskor a teszter készenléti állapotba kerül).
-  – megváltoztatja a teszter működési módját.

 – elindítja a rádiózajtesztet / megváltoztatja a teszter jelzőjének frissítési gyakoriságát.

② rádiójel-/rádiózajszint-jelző. 7 LED-ből áll: 2 sárga és 5 zöld. A rádiójel-/rádiózajszint százalékban van kifejezve.



*Az akkumulátort akkor kell feltölteni, ha az összes jelző LED villog.*

③ piros LED jelzi:

BE – a jelző a teszter által a vezérlőtől kapott rádiójel szintjét jelzi,  
villogás – a jelző mutatja a vezérlő által a tesztertől kapott rádiójel szintjét.

④ piros LED jelzi:

BE – a rádiózaj szintjének tesztelése ki van kapcsolva,  
villogás – a rádiózaj szintjének vizsgálata folyamatban van. A villogások száma megfelel azon csatorna számának, amelyen a zajszintet vizsgálják.

Ha a teszter ki van kapcsolva és a töltő csatlakoztatva van, a LED jelzi:


BE – az akkumulátor teljesen feltöltve,  
villogás – akkumulátortöltés.

⑤ B típusú micro-USB port a töltő vagy a számítógép csatlakoztatásához.

## 3 Működés

---

### 3.1 Indítás

Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot körülbelül 3 másodpercig. Mindkét piros LED bekapcsol, 4 rövid hangjelzés és 1 hosszú hangjelzés következik.

### 3.2 A rádiójel szintjének tesztelése

A rádiójel szintjének teszteléséhez használja a következő módszerek egyikét.

#### **Amikor a teszter regisztrálva van a vezeték nélküli rendszerben**

1. Adja hozzá a tesztert a vezeték nélküli rendszerhez (lásd az ABAX 2 vezérlő kézikönyvét). Az egyes teszterek sorozatszámja 0000500. A rendszerhez való hozzáadás után a teszter automatikusan kiválasztja a legjobb rádiócsatornát a kommunikációhoz (az ABAX 2 rendszer 4 csatornát használ a 868 MHz-es frekvenciasávban).



*A teszter az INTEGRA / VERSA riasztórendszerben ARF-100-ként kerül azonosításra.*

*Csak egy teszter dolgozhat a vezeték nélküli rendszeren belül.*

*A rádiózajszint tesztelése közben a teszter által használt rádiócsatornákat átkapcsolhatja.*

2. Indítsa el a teszt üzemmódot a vezérlőben.

3. Helyezze a tesztert az ABAX 2 eszköz jövőbeli beszerelési helyére.

4. Ellenőrizze a teszter által a vezérlőtől kapott rádiójel szintjét és a vezérlő által a tesztertől kapott jel szintjét (lásd „A működési mód megváltoztatása”). Ha a jelszint 40%-nál alacsonyabb, helyezze a tesztert egy másik helyre, és ismétlje meg a vizsgálatot. Az ABAX 2 eszközt csak olyan helyre szabad telepíteni, ahol a jelszint magasabb, mint 40%.



#### **Amikor a teszter nincs regisztrálva a vezeték nélküli rendszerben**




*A következő vizsgálati módszer a 6.05-ös (vagy újabb) firmware-verziójú ACU-220 / ACU-280 vezérlőhöz érhető el.*

1. Az ABAX 2 vezérlőben állítsa a 7-es DIP-kapcsolót BE állásba, hogy engedélyezze a nem regisztrált teszter támogatását.
2. Helyezze a tesztert az ABAX 2 eszköz jövőbeli telepítési helyére.
3. Ellenőrizze a teszter által a vezérlőtől kapott rádiójel szintjét és a vezérlő által a tesztertől kapott jel szintjét (lásd „A működési mód megváltoztatása”). Ha a jelszint 40%-nál alacsonyabb, helyezze a tesztert egy másik helyre, és ismételje meg a vizsgálatot. Az ABAX 2 eszközt csak olyan helyre szabad telepíteni, ahol a jelszint magasabb, mint 40%.

### A működési mód megváltoztatása

Miután a teszter hozzá lett adva az ABAX 2 vezeték nélküli rendszerhez, a teszter jelzője a teszter által a vezérlőtől kapott rádiójel szintjét mutatja. Ha azt szeretné, hogy a jelző a vezérlő által a tesztertől kapott rádiójel szintjét jelezze, nyomja meg a  gombot. Az aktuális üzemmódot az 1. ábrán -mal jelölt LED jelzi.

### A teszter jelző frissítési gyakoriságának módosítása



Miután hozzáadták az ABAX 2 vezeték nélküli rendszerhez, a teszter az időszakos kommunikáció során csatlakozik a vezérlőhöz, és ekkor frissül a teszter jelzője. Akusztikus jelzés történik, amikor a jelző frissül. Ha azt szeretné, hogy a jelző 2 másodpercenként frissüljön, nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot. Körülbelül 3 másodperc múlva, amíg a gombot lenyomva tartja, a jelző 2 másodpercenként frissül.

Az akusztikus jelzés a jelző frissítési gyakoriságától (a vezérlővel való kommunikáció gyakoriságától) függően változik:

- 1 rövid hangjelzés – a jelző frissítési gyakorisága az időszakos kommunikáció gyakoriságától függ,
- 2 rövid hangjelzés – a jelző 2 másodpercenként frissül (a vezérlővel való kommunikáció 2 másodpercenként történik).

## 3.3 A rádiójaj szintjének vizsgálata

A teszter lehetővé teszi annak ellenőrzését, hogy vannak-e olyan rádióberendezések, amelyek interferenciát okoznak az ABAX 2 eszközök által használt frekvenciasávban. A rádióinterferencia a kommunikáció átmeneti megszűnését és a vezeték nélküli eszközök akkumulátorának megnövekedett fogyasztását eredményezheti.


A rádiójajteszt indításához nyomja meg a  gombot. Az 1. ábrán -gyel jelölt LED villogni kezd. A villanások száma megfelel azon rádiócsatorna számának, amelyen a zajszintet vizsgálják (az 1. csatorna esetén 1 villanás 2 másodpercenként stb.). Amikor a rádiójaj tesztje folyamatban van, nyomja meg folyamatosan a gombot a csatornaváltáshoz. Ha a 4-es csatorna van kiválasztva, a gomb megnyomásával a rádiójaj tesztje befejeződik.



A rádiójaj szintjét a teszter vezérlőhöz való hozzáadása nélkül is ellenőrizheti.

- Ha a tesztert regisztrálták a vezérlőben:
- a rádiójaj szintjét és a rádiójel szintjét felváltva mutatja a LED jelző (a rádiójel szintjelzőjének frissítésekor akusztikus jelzés történik),
- a csatorna megváltoztatása a vezérlővel való kommunikációra is vonatkozik.

## 3.4 A teszter kikapcsolása

Nyomja meg és tartsa lenyomva a  gombot körülbelül 3 másodpercig. 3 rövid hangjelzés történik.



A teszter automatikusan kikapcsol, ha 10 percen belül nem nyomják meg a gombot.

A tesztek elvégzése után távolítsa el a tesztet az ABAX 2 rendszerből / az ABAX 2 vezérlőben a 7-es DIP-kapcsolót állítsa KI állásba a nem regisztrált tesztet támogatásának letiltásához.

## 4 Akkumulátortöltés



**Ne töltse az akkumulátort gyorsöltési technológiát használó töltővel / power bankkal.**

**Ne használjon 1,5 A-nál nagyobb kimeneti áramerősségű eszközt az akkumulátor töltésére.**

Az akkumulátor előre fel van töltve. Előfordulhat azonban, hogy a tesztet első bekapcsolása előtt fel kell tölteni az akkumulátort.



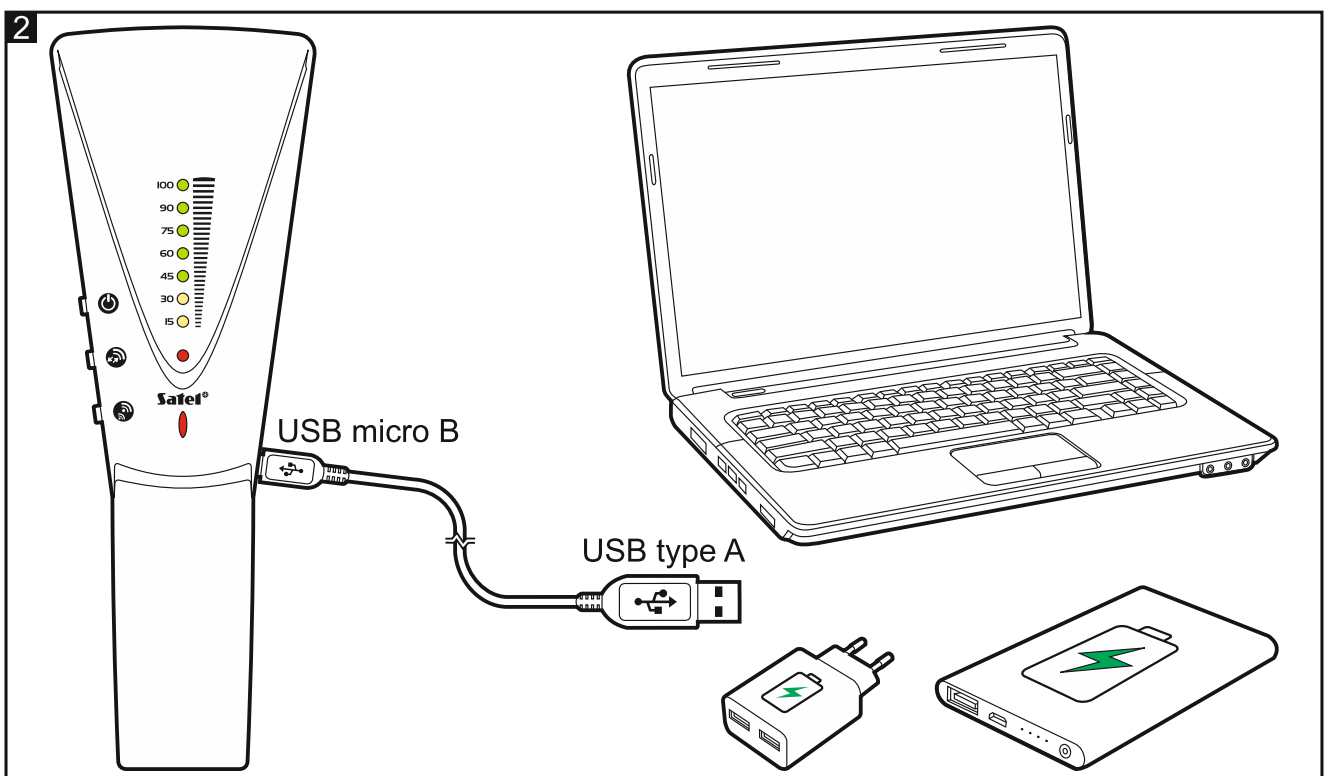
*A töltő és az USB-kábel nem tartozéka a teszternek.*

Ha a tesztet azt jelzi, hogy az akkumulátort fel kell tölteni (a rádiójelző LED-ek villognak), csatlakoztasson egy 5 V DC töltőt / power bankot a micro-USB csatlakozóhoz (2. ábra). A tesztet a számítógép USB-portjához csatlakoztatva is töltheti az akkumulátort (ennek a töltési módszernek a hatékonysága eltérő lehet). Ha a tesztet ki van kapcsolva, az akkumulátor töltésének előrehaladását az 1. ábrán látható ④-gyel jelölt LED jelzi (villogó – töltés folyamatban, bekapcsolva – akkumulátor teljesen feltöltve).



*Ne használja a tesztet az akkumulátor töltése közben.*

*Amikor az akkumulátor teljesen feltöltődött, válassza le a töltőt a tápegységről.*




## 5 A tesztet firmware-frissítése



*A firmware-frissítés során a tesztet nem végzi a normál funkcióit.*

1. Töltse le az ARF-200 tesztet firmware-frissítő programját a [www.satel.pl](http://www.satel.pl) oldalról.

2. Csatlakoztassa a teszter micro-USB portját a számítógép USB-portjához (2. ábra).
3. Futtassa a modul firmware-frissítő programját.
4. Kattintson a  gombra.
5. Amikor a kapcsolat konfigurációs ablak megnyílik, válassza ki a számítógép COM-portját, amelyhez a teszter csatlakozik.
6. Amikor megjelenik a párbeszédablak, amely megkérdezi, hogy folytassa-e a firmware frissítését, kattintson az „Igen” gombra. A teszter firmware-e frissül.

## 6 Műszaki adatok

---

Működési frekvenciasáv .....	868,0 MHz ÷ 868.6 MHz
Akkumulátor (lítium-polimer) .....	3,7 V / 600 mAh
Maximális áramfelvétel.....	23 mA
Készenléti áramfelvétel (kikapcsolt teszter) .....	65 µA
USB feszültség .....	5 V DC
Maximális áramfelvétel az USB-ről .....	250 mA
Maximális akkumulátortöltési áram .....	1,5 A
USB port .....	B típusú micro-USB
Működési hőmérséklet-tartomány .....	-10°C...+55°C
Méretek .....	68 x 194 x 32 mm
Tömeg.....	104 g