

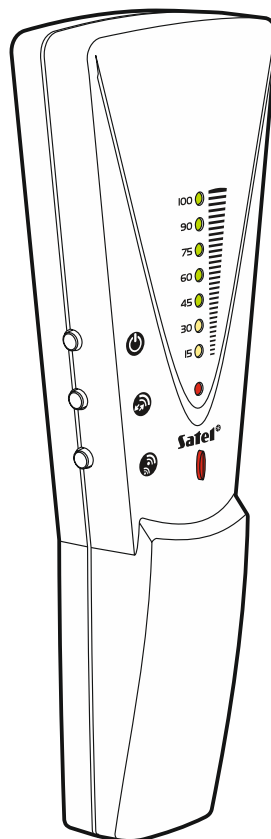
Satel®

abax2

ARF-200

Tester úrovně rádiového signálu

CE



Programová verzia 1.00

arf-200_sk 09/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdansk • POLSKO
tel. +48/58 320 94 00 • servis +48/58 320 94 30 • tech. odd. +48/58 320 94 20

www.satel.eu

DÔLEŽITÉ

Vykonávanie akýchkoľvek úprav na zariadení, ktoré nie sú autorizované výrobcom, alebo vykonávanie opráv znamená stratu záruky na zariadenie.

Tabuľka s údajmi zariadenia je umiestnená v zadnej časti krytu.

Firma SATEL si dala za cieľ neustále zvyšovať kvalitu svojich výrobkov, čo môže znamenať zmeny v technickej špecifikácii a v programovom vybavení.

Informácie o vykonaných zmenách je možné nájsť na internetovej stránke:
<https://support.satel.eu/>

Firma SATEL sp. z o.o. deklaruje, že typ rádiového zariadenia ARF-200 je zhodný s požiadavkami nariadenia 2014/53/EU. Úplný text vyhlásenia o zhode je dostupný na adrese: www.satel.eu/ce

V príručke sa môžu vyskytnúť nasledujúce symboly:



- upozornenie;



- dôležité upozornenie.

OBSAH

1	Vlastnosti	2
2	Popis.....	2
3	Obsluha	3
3.1	Spustenie testera.....	3
3.2	Test úrovne rádiového signálu.....	3
	Zmena režimu činnosti.....	3
	Zmena frekvencie obnovovania zobrazovania úrovne.....	4
3.3	Overenie úrovne rušenia rádiového signálu	4
3.4	Vypnutie testera.....	4
4	Nabíjanie akumulátora.....	4
5	Aktualizácia firmvéru testera.....	5
6	Technické informácie.....	5

Tester ARF-200 umožňuje overiť úroveň rádiového signálu prijímaného a vysielaného bezdrôtovými zariadeniami systému ABAX 2. Umožňuje taktiež overiť úroveň rádiového rušenia vo frekvenčnom pásme zariadenia ABAX 2. Nakoľko test rušenia nevyžaduje zaregistrovanie testera do systému ABAX 2, je možné ho vykonať na objekte, v ktorom je iba plánovaná inštalácia bezdrôtového systému.

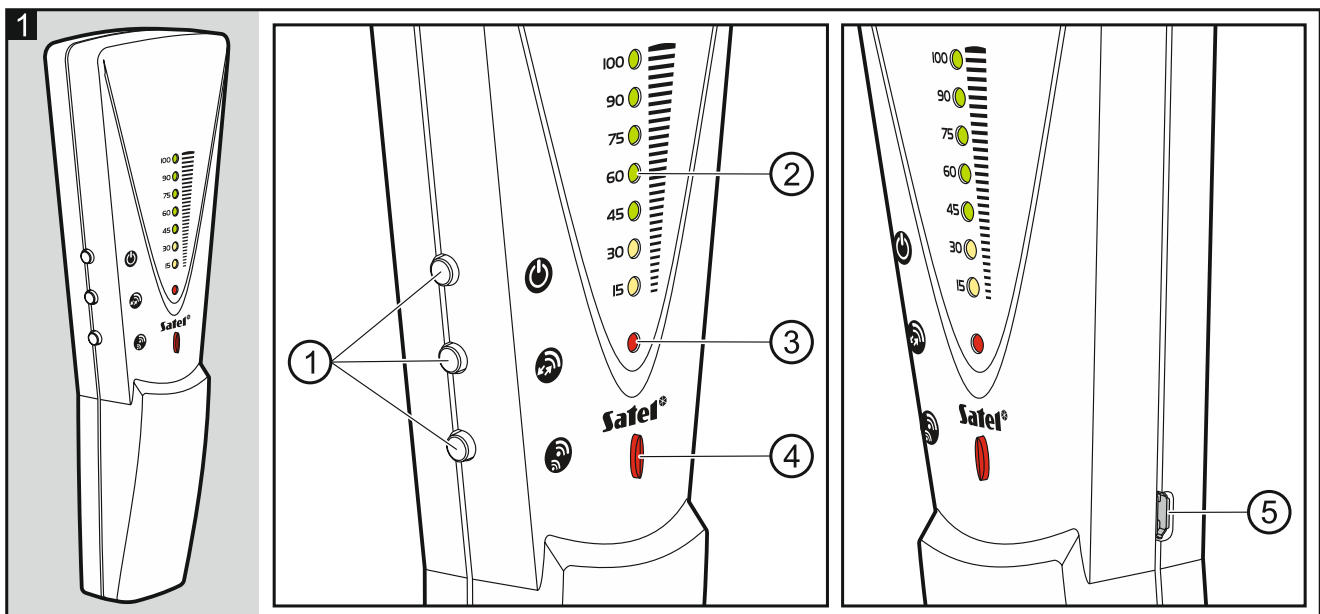
Tester spolupracuje s:

- kontrolér ACU-220 / ACU-280,
- opakovač ARU-200.




1 Vlastnosti

- Možnosť overenia úrovne rádiového signálu na mieste montáže zariadenia ABAX 2.
- Dva režimy činnosti umožňujúce overenie úrovne signálu:
 - prijímaného testerom z kontroléra,
 - prijímaného kontrolérom z testera.
- Možnosť overenia úrovne rušenia rádiového signálu v štyroch kanáloch systému ABAX 2.
- LED-ky na zobrazenie úrovne rádiového signálu.
- LED-ky informujúce o režime činnosti.
- Zabudovaný bzučiak na zvukovú signalizáciu.
- Zabudovaný nevymeniteľný akumulátor.
- Kontrola stavu akumulátora.

2 Popis



① tlačidlá:

-  – zapnutie / vypnutie testera (vypnutie znamená prepnutie do pohotovostného režimu).
-  – zmena režimu činnosti testera.
-  – spustenie testu rušenia rádiového signálu / zmena frekvencie obnovovania zobrazovania informácií.

- ② LED-ky na zobrazenie úrovne rádiového signálu / rušenia rádiového signálu. Tester má na zobrazovanie úrovne 7 LED-iek: 2 žlté a 5 zelených. Úroveň rádiového signálu / rušenia rádiového signálu je zobrazovaná v percentách.




Keď blikajú všetky LED-ky, znamená to, že akumulátor vyžaduje nabitie.

- ③ červená LED-ka informuje o:
- svieti – zobrazenie úrovne rádiového signálu prijímaného testerom z kontroléra,
 - bliká – zobrazenie úrovne rádiového signálu prijímaného kontrolérom z testera.
- ④ červená LED-ka informuje o:
- svieti – overovanie stavu rušenia rádiového signálu nie je spustené,
 - bliká – overovanie stavu rušenia rádiového signálu je spustené. Počet bliknutí LED-iek znamená číslo kanála, v ktorom je rušenie overované.
- Keď je tester vypnutý, a je pripojená nabíjačka, LED-ka informuje o:
- svieti – akumulátor je nabitý,
 - bliká – prebieha nabíjanie akumulátora.
- ⑤ konektor micro USB typu B, umožňujúci pripojenie nabíjačky alebo počítača.

3 Obsluha

3.1 Spustenie testera

Stlačiť a podržať na približne 3 sekundy tlačidlo . Obe červené LED-ky zasvietia a budú vygenerované 4 krátke a 1 dlhé pípnutie.

3.2 Test úrovne rádiového signálu

1. Pridať tester do bezdrôtového systému (pozri: príručka kontroléra ABAX 2). Každý tester má sériové číslo 0000500. Po pridaní do systému tester automaticky vyberie najlepší rádiový kanál na komunikáciu (v systéme ABAX 2 sa používajú 4 rádiové kanály vo frekvenčnom pásme 868 MHz).




V zabezpečovacom systéme INTEGRA / VERSA je tester identifikovaný ako ARF-100.

V bezdrôtovom systéme môže pracovať iba jeden tester.


Počas testovania úrovne rušenia rádiového signálu je možné prepínať rádiové kanály, ktoré používa tester.

2. V kontroléri spustiť testovací režim.
3. Umiestniť tester na miesto budúcej montáže zariadenia ABAX 2.
4. Overiť úroveň rádiového signálu prijímaného testerom z kontroléra, a úroveň signálu, ktorý prijíma kontrolér z testera (pozri „Zmena režimu činnosti“). Ak bude úroveň signálu nižšia ako 40%, treba tester umiestniť na iné miesto a zopakovať test. Zariadenie ABAX 2 môže byť namontované na mieste, v ktorom bude úroveň signálu vyššia ako 40%.

Zmena režimu činnosti

Po pridaní do bezdrôtového systému ABAX 2, LED-ky zobrazujú stav rádiového signálu prijímaného testerom z kontroléra. Ak majú LED-ky zobrazovať úroveň rádiového signálu prijímaného kontrolérom z testera, treba stlačiť tlačidlo . O aktuálnom režime činnosti testera informuje LED-ka označená číslo ③ na obr. 1.

Zmena frekvencie obnovovania zobrazovania úrovne


Po pridaní do bezdrôtového systému ABAX 2, sa tester spája s kontrolérom počas periódy komunikácie a vtedy sa obnovuje zobrazovanie informácií na LED-kách. Pri obnovovaní zobrazenia vydáva tester akustický signál. Ak majú byť informácie obnovované každé 2 sekundy, treba stlačiť a podržať tlačidlo . Po približne 3 sekundách od stlačenia, bude tester obnovovať zobrazovanie úrovne každé 2 sekundy tak dlho, ako dlho bude stlačené tlačidlo.

Zvuková signalizácia sa líši v závislosti od frekvencie obnovovania zobrazovania (frekvencia komunikácie s kontrolérom):

- 1 krátke pípnutie – frekvencia obnovovania závisí od hodnoty periódy komunikácie,
- 2 krátke pípnutia – zobrazovanie je obnovované každé 2 sekundy (komunikácia s kontrolérom sa vykonáva každé 2 sekundy).

3.3 Overenie úrovne rušenia rádiového signálu

Tester umožňuje overiť, či vo frekvenčnom pásme používanom zariadeniami ABAX 2 pracujú iné rádiové zariadenia rušiacie spojenie. Rádiové rušenia môžu spôsobovať stratu spojenia a zvyšovať spotrebu energie bezdrôtových zariadení.

Na spustenie testu rádiového rušenia, treba stlačiť tlačidlo . LED-ka označená číslicou ④ na obr. 1 začne blikať. Počet bliknutí LED-ky znamená číslo rádiového kanála, v ktorom je overovaná úroveň rušenia (pre kanál 1 – 1 bliknutie každé 2 sekundy, atď.). Keď je spustený test rádiového rušenia, stlačenie tlačidla spôsobí zmenu kanála, až na kanál 4. Ak je zvolený kanál 4, stlačenie tlačidla ukončí test rušenia.



Úroveň rádiového rušenia je možné overiť bez pridávania testera do kontroléra.

Ak je tester zaregistrovaný v kontroléri:

- je úroveň rušenia zobrazovaná na LED-kách, striedavo s úrovňou rádiového signálu (obnovenie zobrazovania úrovne rádiového signálu sprevádza akustická signalizácia),
- zmena kanála sa týka taktiež komunikácie s kontrolérom.

3.4 Vypnutie testera

Stlačiť a podržať na približne 3 sekundy tlačidlo . Budú vygenerované 3 krátke pípnutia.



Tester sa vypne automaticky, ak nebude počas 10 minút stlačené žiadne tlačidlo.

Po ukončení testov treba tester odobrať zo systému ABAX 2.

4 Nabíjanie akumulátora



Akumulátor sa nesmie nabíjať pomocou nabíjačky / power banky s funkciou rýchleho nabíjania (Quick Charge).

Výstupný prúd zariadenia používaného na nabíjanie akumulátora nesmie byť vyšší ako 1,5 A.

Akumulátor je továrensky nabitý, ale pred prvým zapnutím testera môže byť nutné jeho opätovné nabitie.



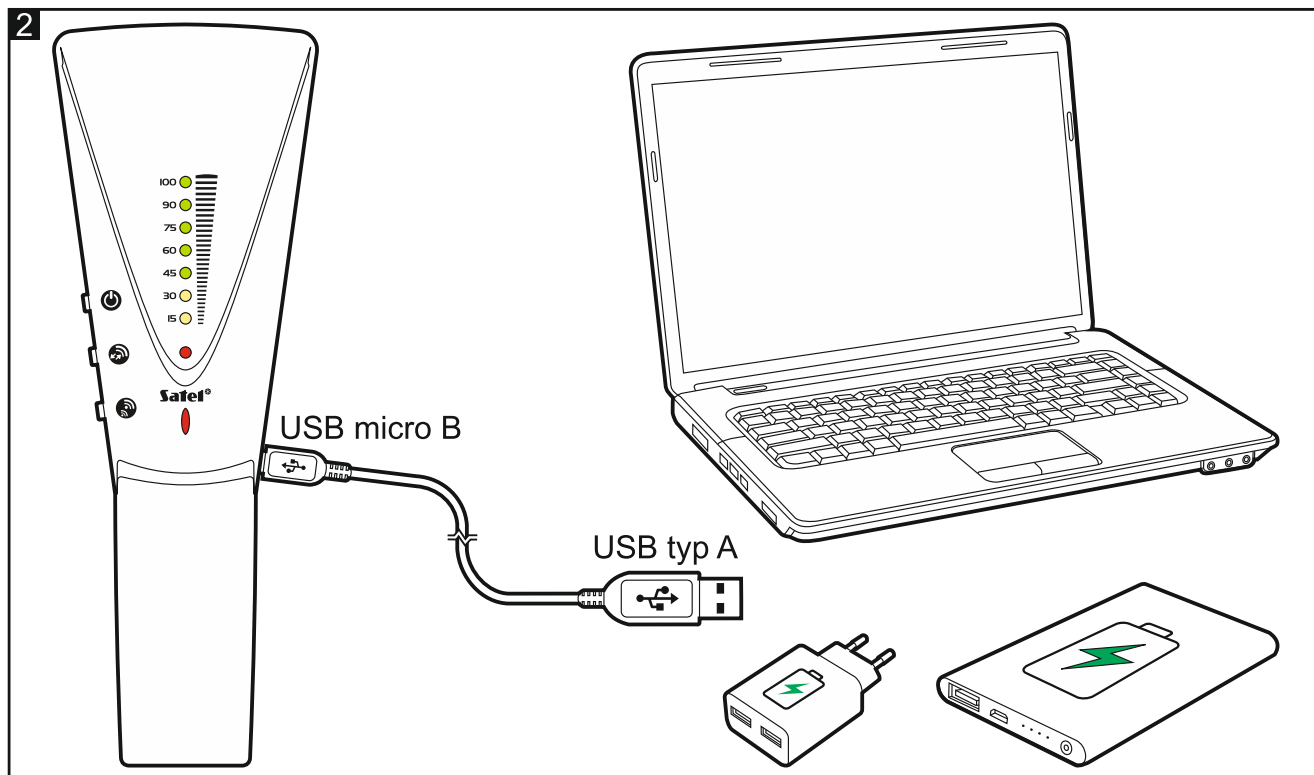
Tester sa dodáva bez nabíjačky a kábla USB.

Ak tester signalizuje, že akumulátor vyžaduje nabitie (všetky LED-ky zobrazujúce úroveň rádiového signálu blikajú), treba na konektor micro USB pripojiť nabíjačku / power banku 5 V DC (obr. 2). Akumulátor je možné nabíjať po pripojení testera na konektor USB počítača (nabíjanie pomocou konektora USB počítača môže trvať rôzne dlho). Ak je tester vypnutý, o postupe nabíjania akumulátora informuje LED-ka označená číslicou ④ na obr. 1 (bliká – prebieha nabíjanie, svieti – akumulátor je nabitý).



Tester sa nesmie používať počas nabíjania akumulátora.


Po nabití akumulátora treba odpojiť nabíjačku.



5 Aktualizácia firmvéru testera



Počas aktualizácie firmvéru, tester nerealizuje svoje normálne funkcie.

1. Stiahnuť zo stránky www.satel.pl program na aktualizáciu firmvéru testera ARF-200.
2. Prepojiť port micro USB testera s portom USB počítača (obr. 2).
3. Spustiť program na aktualizáciu firmvéru modulu.
4. Kliknúť na tlačidlo .
5. Keď sa zobrazí okno na konfiguráciu spojenia, vybrať port COM počítača, na ktorý je tester pripojený.
6. Keď sa zobrazí okno s otázkou, či sa má pokračovať v aktualizácii firmvéru, kliknúť na „Yes“. Firmvér testera bude aktualizovaný.

6 Technické informácie

Pracovné frekvenčné pásmo	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Akumulátor (lítiovo-polymérový)	3,7 V / 600 mAh
Maximálny odber prúdu	23 mA

Odber prúdu v pohotovostnom režime (vypnutý tester)	65 μ A
Napätie USB	5 V DC
Maximálny odber prúdu z USB	250 mA
Maximálny prúd nabíjania akumulátora	2 A
Typ konektora USB	micro USB typu B
Pracovná teplota	0°C...+55°C
Rozmery.....	68 x 194 x 32 mm
Hmotnosť	104 g