

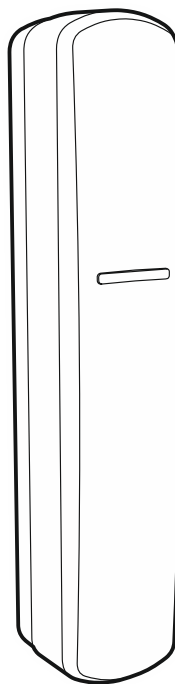
Satel®

abax2

AXD-200

Bezdrátové univerzální zařízení

CE



Firmware verze 1.02

axd-200_cz 03/22

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND
tel. +48 58 320 94 00

www.satel.eu

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostních důvodů by mělo být zařízení instalováno kvalifikovaným technikem.


Před instalací pečlivě prostudujte tento manuál.


Jakékoliv neautorizované zásahy do konstrukce a opravy jsou zakázány a zaniká tak právo na reklamaci výrobku.

Typový štítek zařízení se nachází na základně krytu.

 Zařízení splňuje požadavky platných norem EU.

 Zařízení je určeno pro vnitřní montáž.

 Zařízení se nesmí likvidovat s ostatním komunálním odpadem. Mělo by být zlikvidováno v souladu se stávajícími pravidly ochrany životního prostředí (přístroj byl uveden na trh po 13. srpnu 2005).


 Zařízení splňuje technické předpisy Euroasijské celní unie.


Cílem společnosti SATEL je průběžná inovace vlastních produktů, což může mít za následek rozdílnou verzi technické specifikace a firmwaru. Aktuální informace o provedených změnách jsou dostupné na stránkách výrobce:

<https://support.satel.pl>

Tímto, společnost SATEL s.r.o. deklaruje, že rádiové zařízení AXD-200 je ve shodě s požadavky a splňuje další příslušná opatření podle směrnice 2014/53/EU. Prohlášení o shodě lze nalézt na www.satel.eu/ce

V tomto manuálu se vyskytují následující symboly:

 - poznámka;

 - varování.

OBSAH

1	Vlastnosti	2
2	Popis.....	4
	Rádiová komunikace	4
	Poplachy	4
	Pracovní režimy	6
	Režim úspory energie (ECO).....	6
	Testovací režim	6
	LED.....	6
	Kontrola stavu baterie.....	6
	Deska s elektronikou	6
3	Montáž.....	7
3.1	Výběr typu zařízení.....	10
4	Specifikace	11
	Magnetický kontakt.....	12
	Otřesový detektor	12

Detektor AXD-200 je určen pro provoz v obousměrném bezdrátovém systému ABAX 2 / ABAX. Jedná se o zařízení, které lze použít jako magnetický kontakt, otřesový, přemístění, teplotní nebo záplavový detektor. V systému ABAX 2 jej lze použít také jako drátový expandér zón. Typ zařízení můžete vybrat před nebo během přidávání do systému (viz „Výběr typu zařízení“). Tabulka 1 ukazuje, jak je zařízení identifikováno v bezdrátovém systému v závislosti na vybraném typu.

Jméno zařízení v systému		Typ zařízení
ABAX 2	ABAX	
AMD-200	AMD-100	Magnetický kontakt
AMD-201	AMD-101	Dvoukanálový magnetický kontakt
AMD-202	AMD-102	Magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor
AVD-200	AVD-100	Otřesový detektor a magnetický kontakt
ARD-200	ARD-100	Detektor přemístění
ATD-200	ATD-100	Teplotní detektor
AFD-200	AFD-100	Záplavový detektor
ATX-220		Drátový expandér zón: 2 x NC
ATX-230		Drátový expandér zón: NC a roletový vstup

Tabulka 1.

Zařízení s továrním nastavením je identifikováno v systému ABAX 2 jako AMD-200 detektor a v systému ABAX jako AMD-100.

Tento manuál platí pro zařízení s firmwarem verze 1.02, které je podporováno:

- ABAX 2:
 - kontrolérem ACU-220 / ACU-280 (firmware verze 6.04 nebo novější),
 - opakovačem ARU-200.
- ABAX:
 - kontrolérem ACU-120 / ACU-270 (firmware verze 5.04 nebo novější),
 - opakovačem ARU-100 (firmware verze 2.02 nebo novější),
 - ústřednou INTEGRA 128-WRL (firmware verze 1.20 nebo novější a verzí firmware 3.10 nebo novější procesoru použitého k řízení systému ABAX).



Detektor teploty (ATD-200) není podporován kontrolérem připojeným k ústředně VERSA / VERSA Plus / VERSA IP.

Expandéry drátových zón ATX-220 a ATX-230 nejsou v systému ABAX podporovány.

Expandéry drátových zón ATX-220 a ATX-230 jsou podporovány ústřednami INTEGRA s verzí firmwaru zveřejněnou po 2. lednu 2022 (1.20 nebo novější).

1 Vlastnosti

- Možnost výběru typu zařízení před nebo při přidávání zařízení do systému.
- Šifrovaná obousměrná rádiová komunikace ve frekvenčním pásmu 868 MHz (AES šifrování pro systém ABAX 2).

- Rozdělení komunikace do kanálů – 4 kanály pro automatickou volbu jednoho kanálu s nejmenším rušením ostatními signály ve frekvenčním pásmu 868 MHz (pouze systém ABAX 2).
- Vzdálená aktualizace firmwaru zařízení (pouze systém ABAX 2).
- Vzdálená konfigurace zařízení.
- Integrovaný teplotní senzor (měření teplot v rozsahu od -10°C do +55°C).
- Volba „ECO“ pro delší výdrž baterie (pouze systém ABAX 2).
- Kontrola stavu baterie.
- LED kontrolka.
- Tamper ochrana proti otevření krytu a odtržení od montážního povrchu.
- Součástí 2 magnety (pro povrchovou a zápusťnou montáž).

AMD-200

Magnetický kontakt

- Detekuje otevření dveří, oken atd.
- Vstup pro připojení drátového detektoru typu NC.
- V seznamu zařízení zabírá 1 pozici.
- V systému ABAX je detektor identifikován jako AMD-100.

AMD-201

Dvoukanálový magnetický kontakt

- Detekuje otevření dveří, oken atd.
- Vstup pro připojení drátového detektoru typu NC.
- Další digitální kanál pro drátový detektor.
- V seznamu zařízení zabírá 2 pozice (volitelně 1 – podpora pouze externího vstupu NC).
- V systému ABAX je detektor identifikován jako AMD-101.

AMD-202

Magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor

- Detekuje otevření dveří, oken atd.
- Vstup pro připojení drátového roletového detektoru.
- Vstup pro připojení drátového detektoru typu NC.
- V seznamu zařízení zabírá 2 pozice (volitelně 1 – podpora pouze externího vstupu [roletový a NC]).
- V systému ABAX je detektor identifikován jako AMD-102.

AVD-200

Otřesový detektor a magnetický kontakt

- Detekuje úder a otřesy při pokusu o vyražení dveří nebo okna.
- Detekuje otevření dveří, oken atd.
- V seznamu zařízení zabírá 2 pozice (volitelně 1 – podpora pouze otřesového detektoru).
- V systému ABAX je detektor identifikován jako AVD-100.

ARD-200

Detektor přemístění

- Detekuje změnu pozice chráněného objektu.

- V seznamu zařízení zabírá 1 pozici.
- V systému ABAX je detektor identifikován jako ARD-100.

ATD-200

Teplotní detektor

- Detekuje dosažení nastavených teplotních mezí.
- Dvě programovatelné teplotní meze.
- V seznamu zařízení zabírá 2 pozice (volitelně 1 – nastavení pouze jedné teplotní meze).
- V systému ABAX je detektor identifikován jako ATD-100.

AFD-200

Záplavový detektor

- Detekuje únik vody v prostorách s vodovodní instalací.
- V seznamu zařízení zabírá 1 pozici.
- V systému ABAX je detektor identifikován jako AFD-100.



Detektor zaplavení vyžaduje, abyste si zakoupili sondu FPX-1, kterou nabízí společnost SATEL.

ATX-220

Drátový expandér zón: 2 x NC

- Dva vstupy pro připojení drátového detektoru typu NC.
- Dva digitální kanály pro drátové detektory.
- V seznamu zařízení zabírá 2 pozice (volitelně 1 – je podporován pouze jeden vstup).

ATX-230

Drátový expandér zón: NC a roletový vstup

- Vstup pro připojení drátového detektoru typu NC.
- Vstup pro připojení drátového roletového detektoru.
- Dva digitální kanály pro drátové detektory.
- V seznamu zařízení zabírá 2 pozice (volitelně 1 – je podporován pouze roletový vstup).

2 Popis

Rádiová komunikace

Detektor v pravidelných časových intervalech zasílá kontroléru / ústředně informace o svém stavu (periodická komunikace). K další komunikaci může dojít při výskytu poplachu (viz. „Pracovní režimy“).

Poplachy

Níže jsou popsány okolnosti, za kterých detektor zasílá poplach v závislosti na typu detektoru. Bez ohledu na typ detektoru se při otevření tamperového kontaktu zašle tamper poplach.

AMD-200 / AMD-201

Detektor zašle poplach:

- po oddálení magnetu od detektoru (otevření okna nebo dveří),
- po rozpojení vstupu typu NC.

AMD-202

Detektor zašle poplach:

- po oddálení magnetu od detektoru (otevření okna nebo dveří),
- po rozpojení vstupu typu NC,
- po zaregistrování zadaného počtu pulzů ve stanoveném časovém intervalu pomocí roletového vstupu,
- po otevření roletového vstupu (tamper poplach).

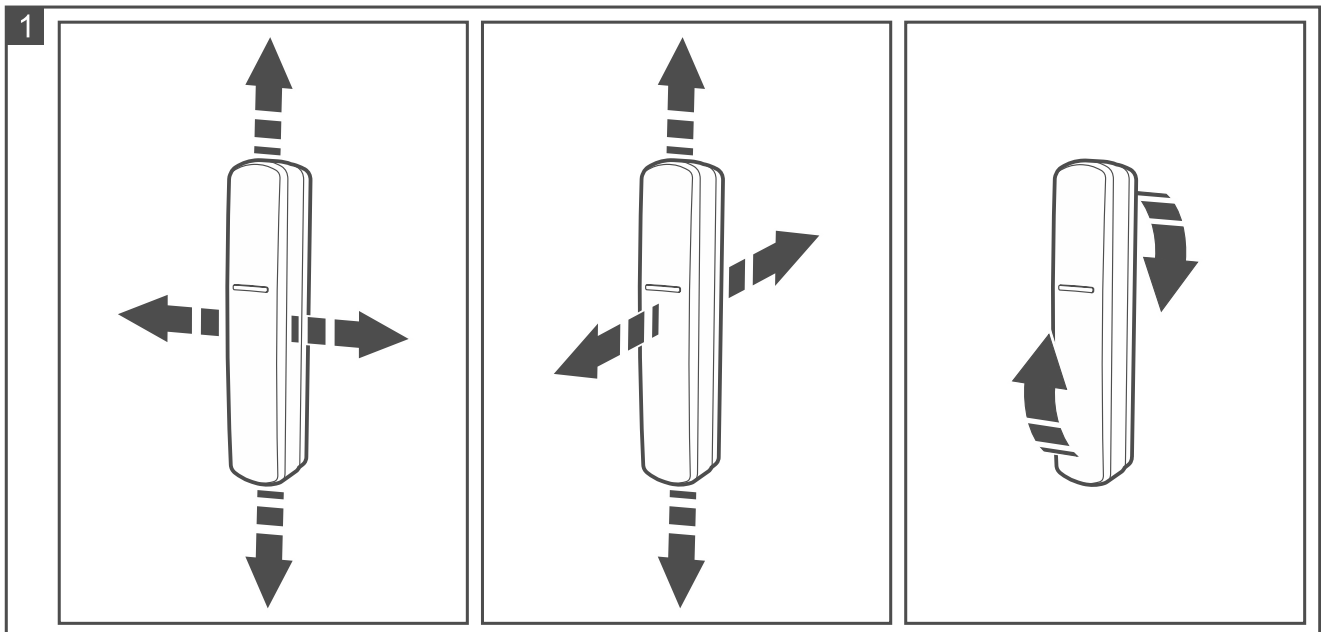
AVD-200

Detektor zašle poplach:

- po detekci otřesu po úderu,
- po oddálení magnetu od detektoru (otevření okna nebo dveří).

ARD-200

Detektor zašle poplach, pokud nedetekuje pokus o změnu pozice. Detektor si zapamatuje pozici v okamžiku přepnutí do aktivního režimu nebo spuštění testovacího režimu. Obr. 1 ukazuje změny orientace, které může detektor zaznamenat.

**ATD-200**

Detektor zašle poplach, pokud zaregistruje teplotu vyšší / nižší než předdefinovaná mezní hodnota. Detektor umožňuje naprogramovat dvě kritické teplotní meze: nízká (L) a vysoká (H). Detektor bude upozorňovat na překročení meze, pokud teplota:

- klesne pod nastavenou **nízkou (L)** mez,
- překročí nastavenou **vysokou (H)** mez.

Pokud je detektor přihlášen ke kontroléru / ústředně, zasílá se informace o aktuální teplotě.

AFD-200

Detektor zašle poplach přibližně 5 sekund poté, co hladina vody dosáhne výšky, ve které je sonda instalována. Detektor hlásí konec zaplavení několik sekund poté, co hladina vody klesne pod výšku, ve které je sonda instalována.

ATX-220

Expandér zašle poplach po otevření vstupu typu NC.

ATX-230

Expandér zašle poplach:

- po otevření vstupu typu NC,
- po zaregistrování zadaného počtu pulzů ve stanoveném časovém intervalu pomocí roletového vstupu,
- po otevření roletového vstupu (tamper poplach).

Pracovní režimy

Aktivní – informace o každém poplachu je odeslána okamžitě.

Pasivní – informace o tamper poplachu je odeslána okamžitě. Tento režim prodlužuje životnost baterie.

Pracovní režim se přepíná vzdáleně. Pokud je zařízení použito u ústředny INTEGRA / VERSA, pracovní režim se řídí stavem bloku (blok odstřežen – pasivní režim; blok zastřežen – aktivní režim). Pro více informací se podívejte do manuálu ke kontroléru ABAX 2 / ABAX / ústředně INTEGRA 128-WRL.

Režim úspory energie (ECO)

Pokud chcete prodloužit výdrž baterie, můžete v zařízení aktivovat volbu „ECO“. Pokud je zapnuta volba „ECO“, periodická komunikace probíhá každé 3 minuty. Výdrž baterie se může prodloužit až čtyřnásobně. Tato možnost je k dispozici pouze v systému ABAX 2. Zařízení s volbou „ECO“ splňuje požadavky normy EN50131-2-6 pro stupeň 2.

Testovací režim

Testovací režim usnadňuje testování zařízení, protože dojde k aktivaci LED kontrolky. Jak spustit a ukončit testovací režim je popsáno v manuálu ke kontroléru ABAX 2 / ABAX / INTEGRA 128-WRL.

LED

LED dioda bliká rychle po dobu asi 10 sekund po vložení baterie, tím nám dává najevo, že je zahájen proces výběru typu zařízení (viz. „Výběr typu zařízení“).

LED je také aktivní v testovacím režimu a zobrazuje:

- periodu komunikace – krátké bliknutí (80 milisekund),
- poplach – svítí po dobu 2 sekund.

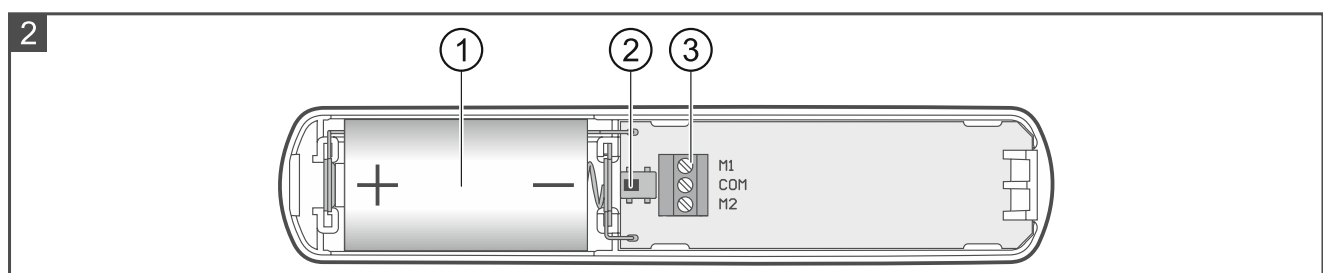
Kontrola stavu baterie

Pokud napětí klesne na 2,75 V, dojde k zaslání informace o „nízkém“ stavu baterie, hlášení je zasíláno při každém přenosu.

Deska s elektronikou



Nevyjímejte desku elektroniky z krytu, abyste předešli poškození součástek na desce.



Obr. 2 zobrazuje detektor uvnitř po otevření krytu.

- ① CR123A lithiová baterie.

② tamper kontakt.

③ svorky:

COM - společná zem.

M1 - vstup podporován v případě detektorů AMD-200, AMD-201, AMD-202, AFD-200 a zónové expandéry ATX-220, ATX-230. Umožňuje připojení detektoru typu NC (AMD-200 / AMD-201 / AMD-202/ ATX-220 / ATX-230) nebo sondy (AFD-200.).

M2 - vstup podporován v případě detektoru AMD-202 a zónových expandérů ATX-220, ATX-230. Umožňuje připojení:

- AMD-202 detektor / ATX-230 expandér – roletový detektor,
- ATX-220 expandér – detektor typu NC.

Pro připojení použijte vodiče o průřezu 0,5-0,75 mm². Pokud není ke vstupu připojen žádný detektor nebo sonda, musí být svorka připojena ke společné zemi.



Délka vodičů nesmí přesáhnout 3 m.

3 Montáž



Při použití jiné než výrobcem doporučené baterie a její nesprávnou manipulací, hrozí výbuch. Baterii nedrťte, neřežte a nevystavujte vysokým teplotám (neházejte ji do ohně, nevkládejte do trouby apod.).

Nevystavujte baterii velmi nízkému tlaku kvůli riziku exploze baterie nebo úniku hořlavé kapaliny nebo plynu.

Budte zvláště opatrní během vkládání a výměny baterie. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za poškození vzniklé nesprávným vložením baterie.

Použité baterie nevyhazujte, ale zlikvidujte podle stávajících předpisů na ochranu životního prostředí.

Zařízení je určeno pro vnitřní montáž. Montáž zařízení v blízkosti elektrických systémů se nedoporučuje, protože může nepříznivě ovlivnit dosah rádiového signálu.

Namontujte zařízení na pevný povrch. V případě magnetických kontaktů (AMD-200 / AMD-201 / AMD-202 / AVD-200) namontujte detektor na rám okna / dveří (pevný povrch) a magnet na okno / dveře (pohyblivý povrch). Montáž magnetického kontaktu na feromagnetických plochách a / nebo v blízkosti silných magnetických a elektrických polí se nedoporučuje, protože to může mít za následek nefunkčnost zařízení.

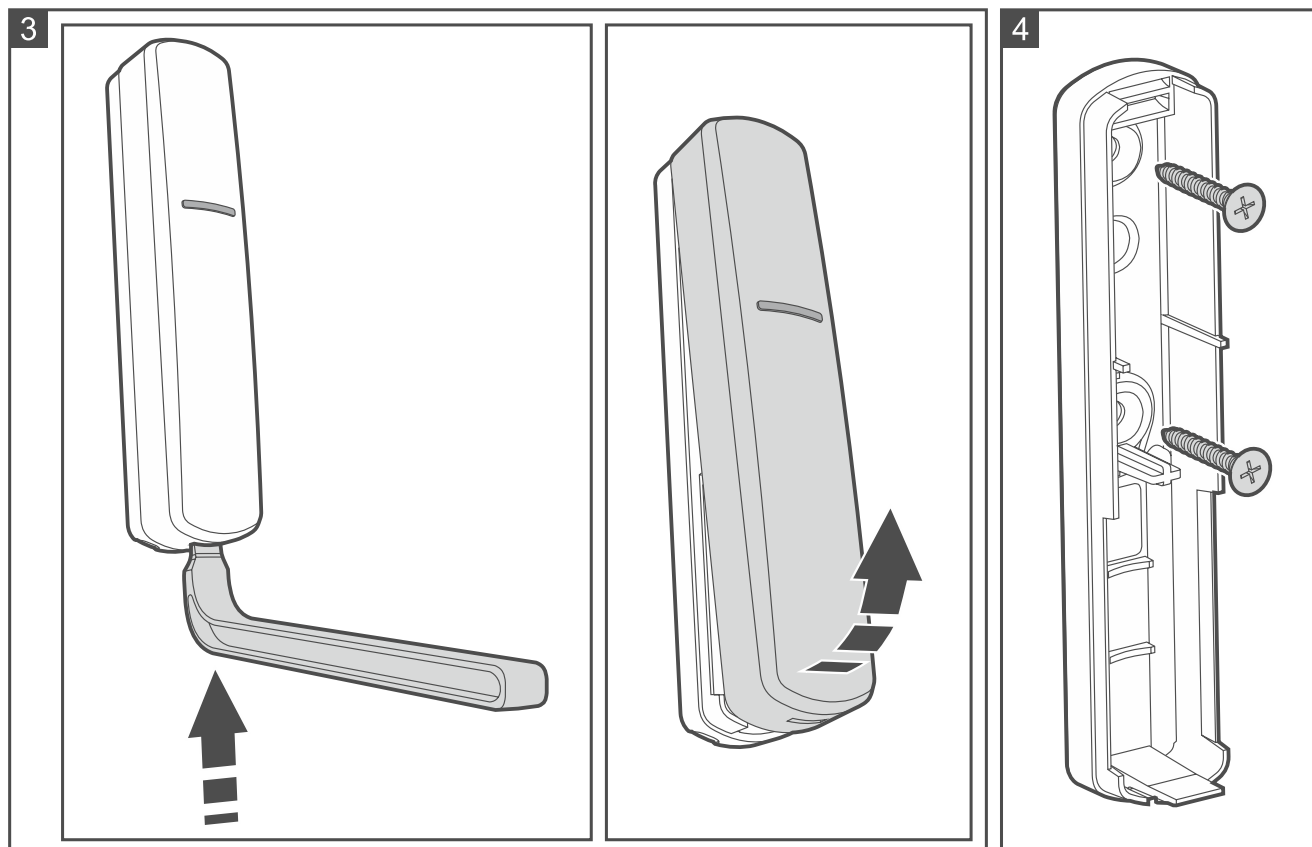


Pokud má být detektor namontován na rám okna, vyberte horní část rámu. Tím se sníží pravděpodobnost náhodného zaplavení detektoru, pokud bude okno částečně nebo úplně otevřené.

Pro montáž detektoru se bude hodit následující nářadí:

- plochý šroubovák 1,8 mm,
- křížový šroubovák,
- přesné kleště,
- vrtačku se sadou vrtáků.

1. Otevřete kryt zařízení (Obr. 3). Nástroj pro otevírání krytu, znázorněný na obrázku, je součástí sady dodávaný se zařízením.



2. Vložte baterii. Po vložení baterie můžete vybrat typ zařízení (viz. „Výběr typu zařízení“). Typ zařízení můžete vybrat později při přidávání zařízení do bezdrátového systému v programu DLOADX / ABAX 2 Soft.
3. Přidejte zařízení do bezdrátového systému (viz. manuál ke kontroléru ABAX 2 / ABAX a instalační manuál k ústřednám INTEGRA 128-WRL). Na desce s elektronikou naleznete štítek se sériovým číslem potřebným při registraci zařízení do systému.



V zabezpečovacím systému INTEGRA / VERSA je zařízení identifikováno stejně jako v systému ABAX (viz. tabulka 1), s výjimkou expandérů ATX-220 a ATX-230.

V zabezpečovacím systému VERSA lze přidávat a konfigurovat expandéry ATX-220 a ATX-230 pouze v programu DLOADX.

Není možné současně používat zařízení kontrolérem ABAX 2 a ABAX / ústřednou INTEGRA 128-WRL.

4. Uzavřete kryt zařízení.
5. Připevněte dočasně zařízení na předpokládané místo montáže.
6. Zkontrolujte intenzitu přijímaného signálu od zařízení kontrolérem ABAX 2 / ABAX nebo zabezpečovací ústřednou INTEGRA 128-WRL. V případě nedostatečné síly signálu menší než 40 %, zvolte jiné místo pro montáž. Někdy stačí změnit místo montáže o deset, dvacet centimetrů. Můžete také zkusit otočit kryt, abyste zjistili, jaký vliv bude mít změna polohy antény na sílu signálu.



Tester ARF-200 umožňuje kontrolovat sílu rádiového signálu v místě budoucí instalace bez nutnosti umístit zařízení na příslušné místo.

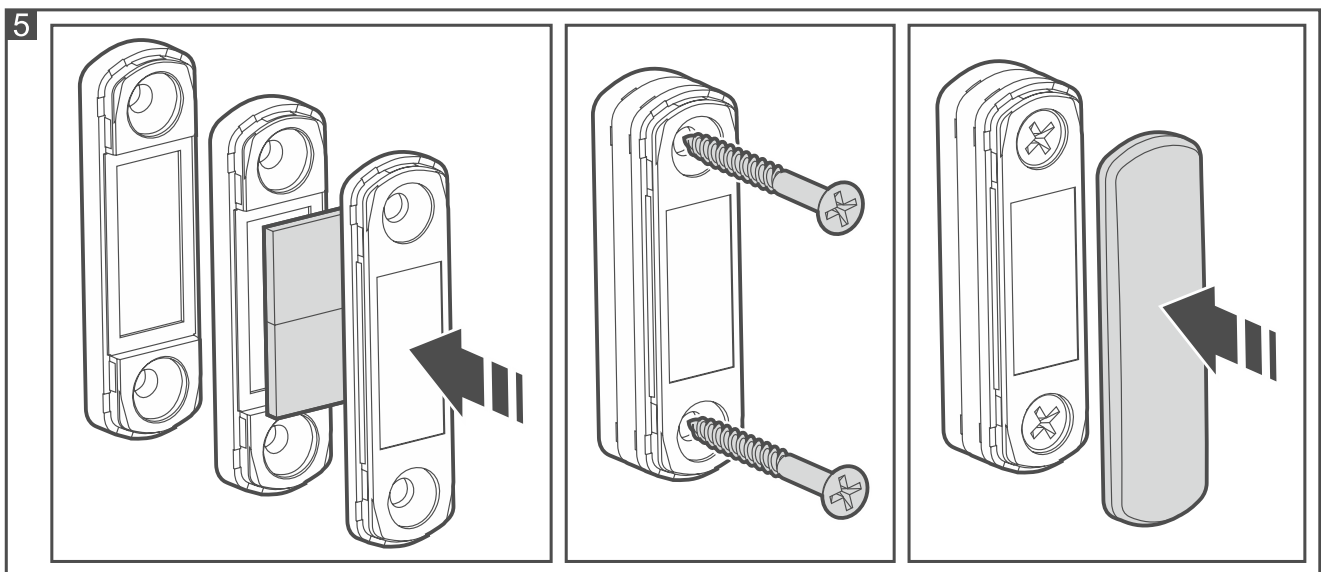
U detektoru otřesů (AVD-200) zkontrolujte také dosah detektorů ve vybraném místě instalace.

7. Otevřete kryt zařízení (Obr. 3).

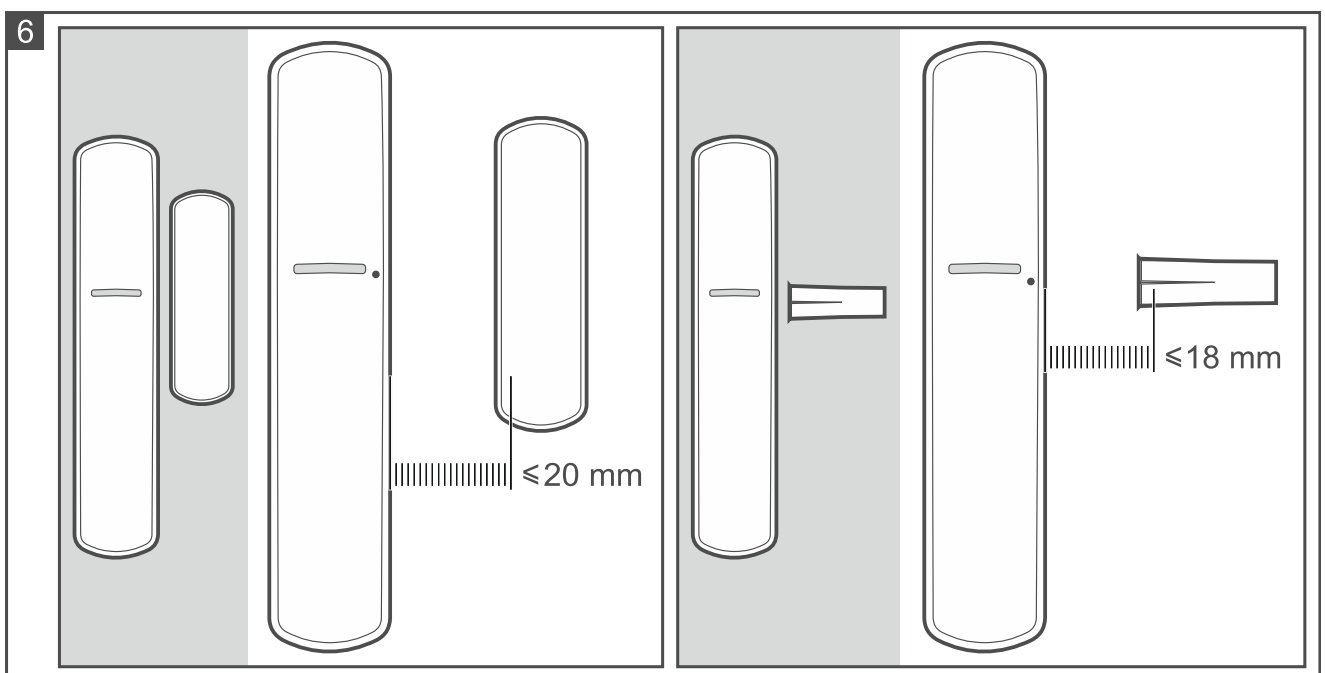
8. Pokud mají být ke vstupním svorkám připojeny detektory nebo sonda, vytvořte otvor v základně krytu, protáhněte vodiče otvorem a přišroubujte je ke svorkám.
9. Pomocí hmoždinek a šroubů připevněte zadní kryt ke stěně (Obr. 4). Hmoždinky a šrouby pro beton a cihly jsou součástí balení. Pro ostatní typy povrchů (sádkarton, polystyren), použijte příslušné hmoždinky pro tyto materiály.
10. Uzavřete kryt zařízení.
11. V případě magnetického kontaktu (AMD-200 / AMD-201 / AMD-202 / AVD-200) připevněte magnet (Obr. 5) s ohledem na maximální možný dosah od jazýčkového kontaktu (Obr. 6). Uvedená vzdálenost platí pro magnet umístěný ve stejné rovině s jazýčkovým kontaktem. Umístění jazýčkového kontaktu v krytu je znázorněno na Obr. 7.

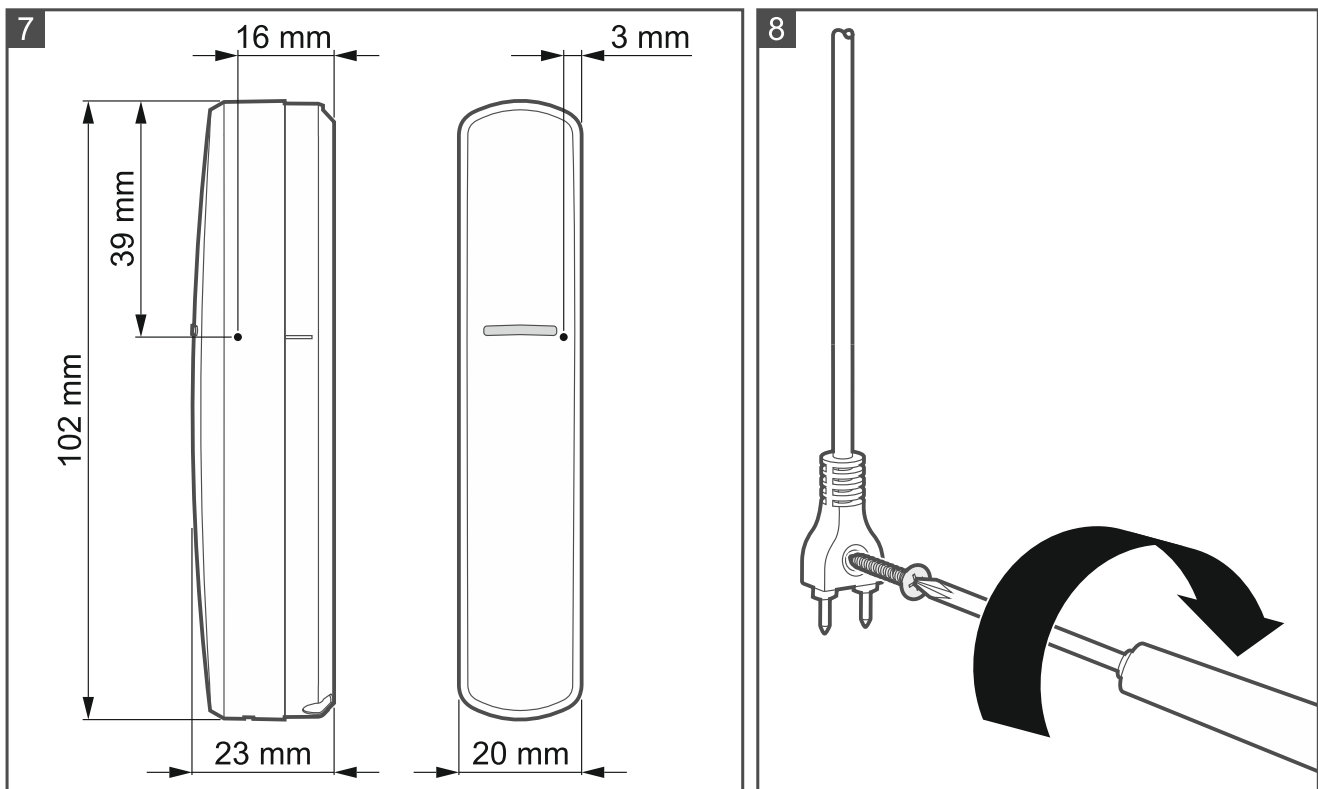


K vytvoření otvoru pro zápusťný magnet použijte vrták $\varnothing 9$ mm.



12. Nastavte zařízení (viz. manuál ke kontroléru ABAX 2 / ABAX / ústředně INTEGRA 128-WRL).
13. Spusťte testovací režim (viz. manuál ke kontroléru ABAX 2 / ABAX / ústředně INTEGRA 128-WRL).





14. V závislosti na typu a nastavení zařízení zkontrolujte, zda se LED kontrolka rozsvítí:

- **AMD-200:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M1.
- **AMD-201:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M1.
- **AMD-202:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M1,
 - po otevření / zavření rolet hlídáných roletovým detektorem.
- **AVD-200:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po úderu na plochu hlídanou detektorem.



Dosah detektoru otřesů závisí na typu povrchu, na kterém je detektor namontován. Uvedený dosah detekce (do 3 m) by měl být považován za přibližnou hodnotu. Skutečný dosah by měl být stanoven pokusem po namontování detektoru k povrchu.

- **ARD-200** – po změně pozice detektoru.
- **AFD-200** – po zaplavení sondy vodou.
- **ATX-220:**
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M1 / M2.
- **ATX-230:**
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M1,
 - po otevření / zavření rolet hlídáných roletovým detektorem.

15. Po ukončení testu detektoru zaplavení připevněte sondu FPX-1 podle Obr. 8.

3.1 Výběr typu zařízení

Pokud chcete vybrat typ zařízení před jeho přidáním do systému, postupujte podle kroků popsaných níže. Typ zařízení můžete také vybrat při jeho přidávání do systému v programu DLOADX / ABAX 2 Soft (viz: Manuál kontroléru ABAX 2).

1. Vložte baterii do zařízení. LED zařízení začne rychle blikat.
2. Do 10 sekund po vložení baterie, 3krát klepněte na kryt zařízení. LED blikáním znázorní vybraný typ zařízení – viz. Tabulka 2.

Počet bliknutí LED	Typ zařízení
1	Magnetický kontakt (AMD-200)
2	Dvoukanálový magnetický kontakt (AMD-201)
3	Magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor (AMD-202)
4	Otřesový detektor a magnetický kontakt (AVD-200)
5	Detektor přemístění (ARD-200)
6	Teplotní detektor (ATD-200)
7	Záplavový detektor (AFD-200)
8	Drátový expandér zón: 2 x NC (ATX-220)
9	Drátový expandér zón: NC a roletový (ATX-230)

Tabulka 2.



Pokud nechcete změnit typ zařízení, počkejte asi 10 sekund. Pokud do 10 sekund nedojde k žádnému poklepání, ukončí se proces výběru typu zařízení. LED jednou znázorní, jaký typ je uložen v paměti zařízení.

3. Klepněte jednou na kryt zařízení pro výběr dalšího typu dle tabulky 2. Další typ po drátovém expandéru zón (9 bliknutí) je magnetický kontakt (1 bliknutí).
4. Počkejte, dokud LED nepotvrdí bliknutím vybraný typ zařízení. Další typ můžete zvolit až po doblikání LED.
5. Opakujte kroky 3 a 4, dokud nevyberete vhodný typ zařízení.
6. Počkejte asi 10 sekund. Po uplynutí této doby bude LED dioda informovat, jaký typ byl uložen do paměti zařízení.



Nezavírejte kryt zařízení před uložením typu do paměti zařízení. V opačném případě to může být zařízením interpretováno jako další poklepání na kryt, které změní zvolený typ.

4 Specifikace

Pásmo pracovní frekvence 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz

Dosah radiového signálu (v otevřeném prostoru)

ABAX 2

ACU-220 až 2000 m

ACU-280 až 1200 m

ABAX až 500 m

Baterie.....	CR123A 3 V
Předpokládaná životnost baterie.....	přibl. 2 roky
Citlivost vstupu typu NC.....	240 ms
Rozsah měření teplot.....	-10°C...+55°C
Přesnost měření teplot.....	±1°C
Proudová spotřeba v klidu.....	20 µA
Proudová spotřeba maximální.....	7 mA
Shoda s normami.....	EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-5-3
Stupeň zabezpečení dle EN50131-2-6.....	Stupeň 2
Třída prostředí dle EN50130-5.....	II
Rozsah pracovních teplot.....	-10 °C...+55 °C
Maximální relativní vlhkost.....	93±3%
Rozměry krytu detektoru.....	20 x 102 x 23 mm
Rozměry krytu povrchového magnetu.....	15 x 52 x 6 mm
Rozměry podložky pod povrchový magnet.....	15 x 52 x 6 mm
Rozměry krytu zápusťného magnetu.....	∅10 x 28 mm
Hmotnost.....	59 g

Magnetický kontakt

Dosah (max.):

povrchový magnet.....	20 mm
zápusťný magnet.....	18 mm

Otřesový detektor

Dosah detekce (v závislosti na typu montážního povrchu) až 3 m



Uvedený dosah detekce by měl být považován za přibližný. Skutečný dosah by měl být stanoven pokusem po namontování detektoru k povrchu.