

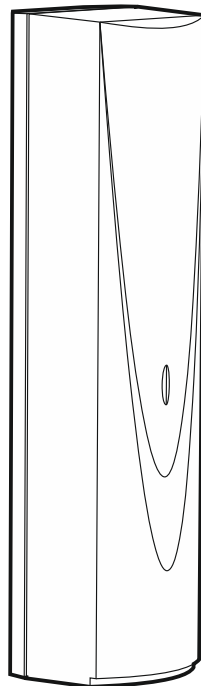
Satel®

MICRA

MXD-300

Univerzální bezdrátový detektor

CE



Firmware verze 1.00

mxd-300_cz 09/20

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 zakázané a zaniká tak právo na reklamaci výrobku.

Typový štítek zařízení se nachází na základně krytu.

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:

<http://support.satel.eu>

Tímto, společnost SATEL s.r.o. deklaruje, že rádiové zařízení MXD-300 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.....	3
	Rádiová komunikace	3
	Poplachy.....	3
	Pracovní režimy	3
	Testovací režim	3
	LED.....	4
	Kontrola stavu baterie.....	4
	Deska s elektronikou	4
3	Výběr typu detektoru.....	5
4	Montáž.....	6
5	Specifikace	10

Detektor MXD-300 je navržen pro práci v bezdrátovém systému MICRA. Jedná se o více účelové zařízení, které lze použít jako:

- magnetický kontakt,
- magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor,
- otřesový detektor,
- otřesový detektor a magnetický kontakt,
- detektor zaplavení.

Detektor je v bezdrátovém systému načten jako MMD-302. Detektor je podporován:

- ústřednami PERFECTA (modely WRL),
- kontrolérem VERSA-MCU,
- kontrolérem MTX-300,

zabezpečovacím module MICRA (firmware verze 2.02 nebo novější).

Tento manuál se vztahuje k zařízení s verzí desky elektroniky 1.1.

1 Vlastnosti

- Šifrovaný rádiový přenos ve frekvenčním pásmu 433 MHz.
- Kontrola stavu baterie.
- LED kontrolka.
- Tamper ochrana proti otevření krytu a odtržení od montážního povrchu.
- Součástí balení jsou 2 magnety (pro povrchovou a zápusťnou montáž).
- Možnost volby typu detektoru pomocí propojek.

Magnetický kontakt

- Detekce otevření dveří, oken atd.
- Vstup pro sledování stavu drátového detektoru typu NC.

Magnetický kontakt s roletovým vstupem

- Detekce otevření dveří, oken atd.
- Vstup pro sledování stavu drátového roletového detektoru.
- Vstup pro sledování stavu drátového detektoru typu NC.

Otřesový detektor

- Detekce otřesů a vibrací spojených s pokusem o vyražení dveří nebo oken.

Otřesový detektor a magnetický kontakt

- Detekce otřesů a vibrací spojených s pokusem o vyražení dveří nebo oken.
- Detekce otevření dveří, oken atd.

Detektor zaplavení

- Detekce zaplavení v místech s vodovodní instalací.



Sonda zaplavení není součástí detektoru. Sondu FPX-1 nabízí SATEL.

2 Popis

Rádiová komunikace

Každých 15 minut zasílá detektor informaci o svém stavu (periodický přenos). V případě poplachu dochází k dalšímu rádiovému přenosu.

Poplachy

Níže jsou popsány okolnosti, za kterých detektor vyhlásí poplach, v závislosti na typu detektoru. Bez ohledu na typu detektoru, otevřením tamper kontaktu dojde k přenosu tamper poplachu.

Magnetický kontakt

Detektor odešle poplach:

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

Magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor

Detektor odešle poplach:

- po oddálení magnetu od detektoru (otevřením okna nebo dveří),
- rozpojením vstupu typu NC,
- načtením nastaveného počtu pulzů po definovanou dobu ze vstupu pro připojení roletového detektoru,
- rozpojením roletového vstupu (tamper poplach).

Otřesový detektor

Detektor odešle poplach po detekci otřesu způsobeného úderem.

Otřesový detektor a magnetický kontakt

Detektor odešle poplach:

- po detekci otřesu způsobeného úderem,
- po oddálení magnetu od detektoru (otevřením okna nebo dveří).

Detektor zaplavení

Detektor odešle poplach přibližně 5 sekund poté, co hladina vody dosáhne výšky, ve které jsou nainstalovány kontakty sondy. Detektor odešle konec zaplavení několik sekund poté, co hladina vody klesne pod výšku, ve které jsou nainstalovány kontakty sondy.

Pracovní režimy

Normal – každý poplach je zaslán bezdrátově na ústřednu.

Energy save (úspora energie) – po odeslání informace o poplachu spuštěného detekcí pohybu se neodešle další dříve než po 3 minutách (další poplachy spuštěné do 3 minut od odeslání informace o poplachu nebudou přenášeny rádiovým přenosem). Tamper poplachy jsou zasílány vždy okamžitě.

Pracovní režim můžete nastavit pomocí propojky (Obr. 5).

Testovací režim

Po dobu 20 minut po vložení baterie nebo otevření tamper kontaktu detektor pracuje ve zvláštním režimu, který vám umožní testovat detektor. V testovacím režimu je LED kontrolka

aktivována a detektor reaguje jako v režimu „Normal“ (bez ohledu na to, který provozní režim byl nastaven pomocí propojky).

LED

LED dioda bliká po dobu asi 2 sekund po vložení baterie, tím je signalizován náběh detektoru. LED funguje také v režimu test, kde signalizuje:

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

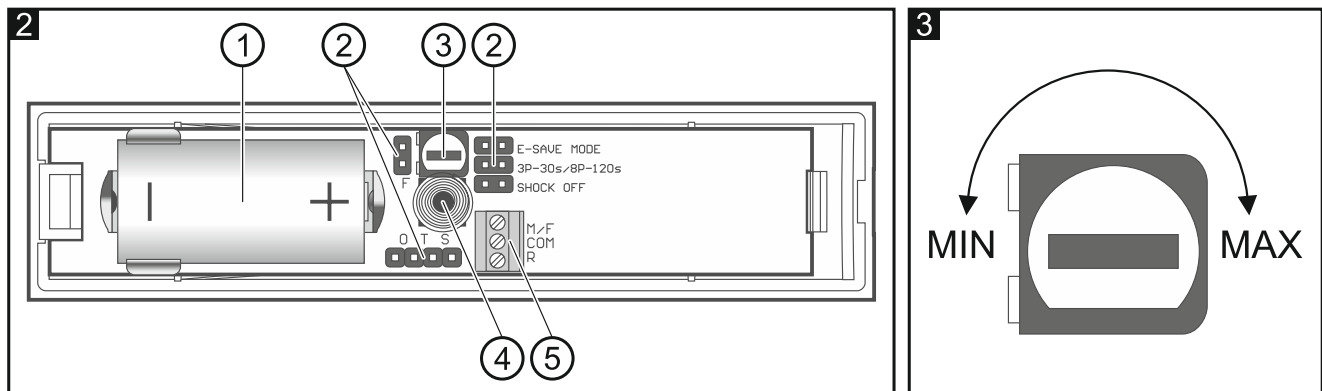
Kontrola stavu baterie

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

Deska s elektronikou



Neodstraňujte desku elektroniky z krytu, aby nedošlo k poškození součástek na desce.



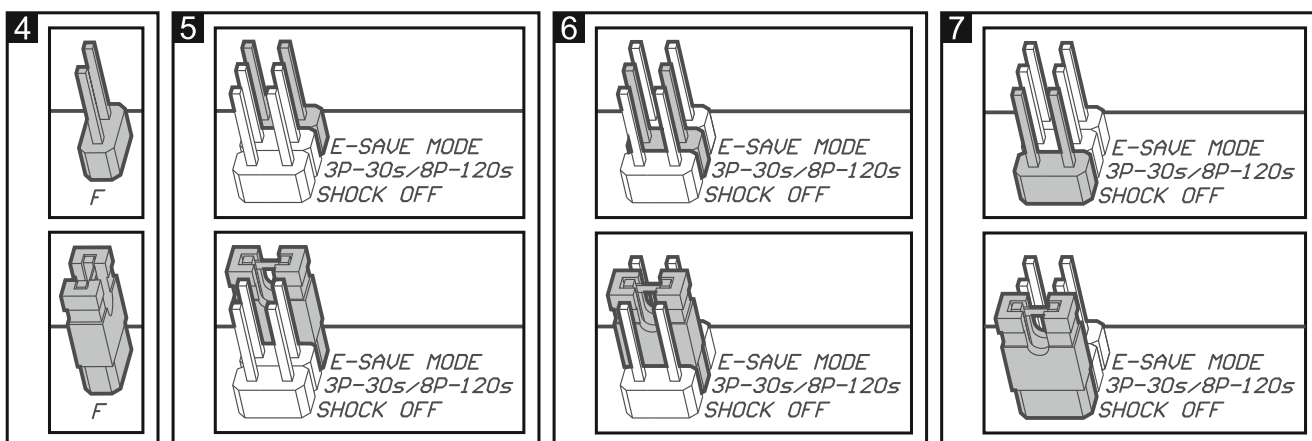
- ① CR123A lithiová baterie.
- ② konfigurační piny detektoru. Informace o konfiguraci detektoru naleznete na obrázcích 4-8 (viz. „Výběr typu detektoru“).
- ③ potenciometr pro nastavení citlivosti detektoru otřesů (Obr. 3).
- ④ tamper kontakt aktivovaný otevřením krytu a odtržení od montážního modulu.
- ⑤ svorky:
 - COM** - společná zem.
 - M/F** - vstup pro připojení detektoru typu NC nebo sondy zaplavení.
 - R** - vstup pro připojení roletového detektoru.

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.

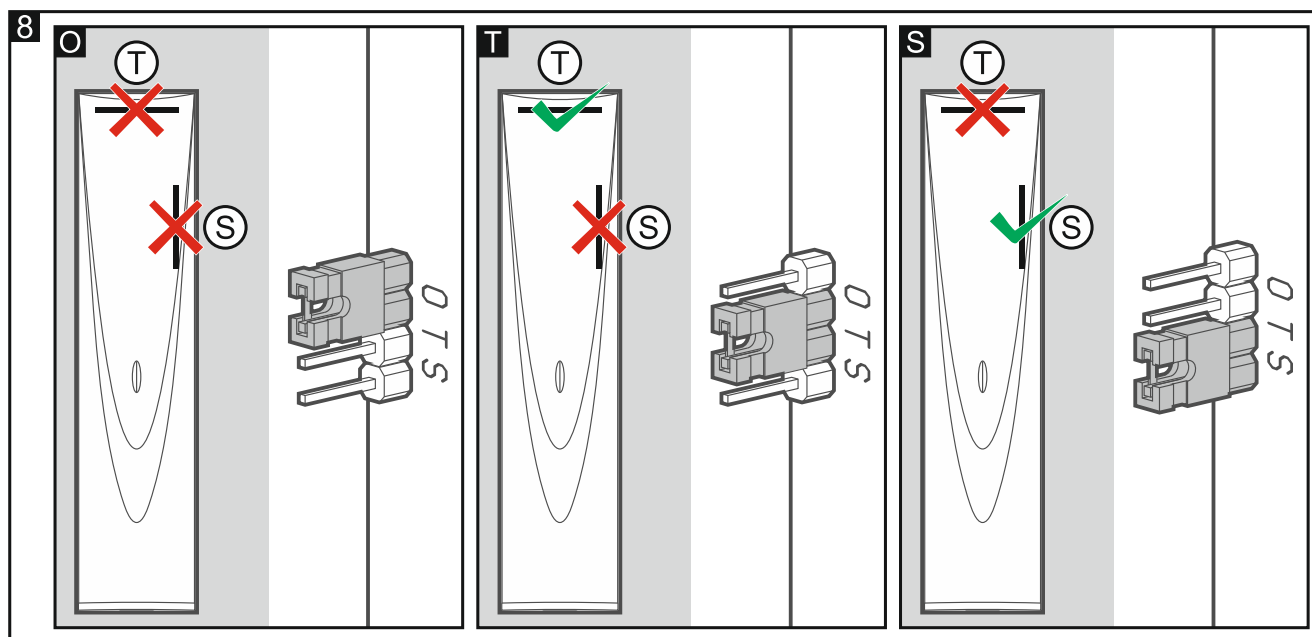
LED a jazýčková relé jsou umístěna na druhé straně desky s elektronikou.

3 Výběr typu detektoru

Typ detektoru	Konfigurace
Magnetický kontakt	<ul style="list-style-type: none"> • piny “OTS” – propojka nasazena na pozici “T” nebo “S” (obr. 8). • piny “SHOCK OFF” – propojka nasazena (obr. 7). • piny “F” – propojka sejmuta (obr. 4). • vstup “R” – svorka propojena se společnou zemí. <p>Pokud není ke vstupu “M/F” připojen žádný detektor typu NC, svorka musí být propojena se společnou zemí.</p>
Magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor	<ul style="list-style-type: none"> • piny “OTS” – propojka nasazena na pozici “T” nebo “S” (obr. 8). • piny “SHOCK OFF” – propojka nasazena (obr. 7). • piny “F” – propojka sejmuta (obr. 4). <p>Pokud není ke vstupu “M/F” připojen žádný detektor typu NC, svorka musí být propojena se společnou zemí.</p>
Otřesový detektor	<ul style="list-style-type: none"> • piny “OTS” – propojka nasazena na pozici “O” (obr. 8). • piny “SHOCK OFF” – propojka sejmuta (obr. 7). • piny “F” – propojka sejmuta (obr. 4). • vstup “M/F” – svorka propojena se společnou zemí. • vstup “R” – svorka propojena se společnou zemí.
Otřesový detektor a magnetický kontakt	<ul style="list-style-type: none"> • piny “OTS” – propojka nasazena na pozici “T” nebo “S” (obr. 8). • piny “SHOCK OFF” – propojka sejmuta (obr. 7). • piny “F” – propojka sejmuta (obr. 4). • vstup “M/F” – svorka propojena se společnou zemí. • vstup “R” – svorka propojena se společnou zemí.
Detektor zpalavení	<ul style="list-style-type: none"> • piny “F” – propojka nasazena. • piny “OTS” – propojka nasazena na pozici “O” (obr. 8). • piny “SHOCK OFF” – propojka nasazena. • vstup “R” – svorka propojena se společnou zemí.



- Obr. 4.** Výběr typu zařízení podporovaného vstupem **M/F**:
propojka sejmuta – detektor typu NC,
propojka nasazena – sonda zaplavení.
- Obr. 5.** Výběr pracovního režimu:
propojka sejmuta – normální režim,
propojka nasazena – režim úspory energie.
- Obr. 6.** Výběr citlivosti roletového vstupu:
propojka sejmuta – načtení 8 pulzů během 120 sekund vyvolá poplach,
propojka nasazena – načtení 3 pulzů během 30 sekund vyvolá poplach.
- Obr. 7.** Zapnutí / vypnutí otřesového detektoru:
propojka sejmuta – otřesový detektor zapnut,
propojka nasazena – otřesový detektor vypnut.



- Obr. 8.** Konfigurace jazýčkových kontaktů:
O – oba jazýčkové kontakty jsou vypnuty,
T – zapnut horní jazýčkový kontakt (T),
S – zapnut postranní jazýčkový kontakt (S).

4 Montáž



Při použití jiné než výrobcem doporučené baterie a její nesprávnou manipulací, hrozí výbuch.

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

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

Detektor je určen pro vnitřní montáž. Montáž detektoru v blízkosti elektrických systémů se nedoporučuje, protože může nepříznivě ovlivnit dosah rádiového signálu.

Namontujte detektor na pevný povrch. V případě magnetických kontaktů namontujte detektor na rám okna / dveří (pevný povrch) a magnet na okno / dveře (pohyblivý povrch). Při výběru

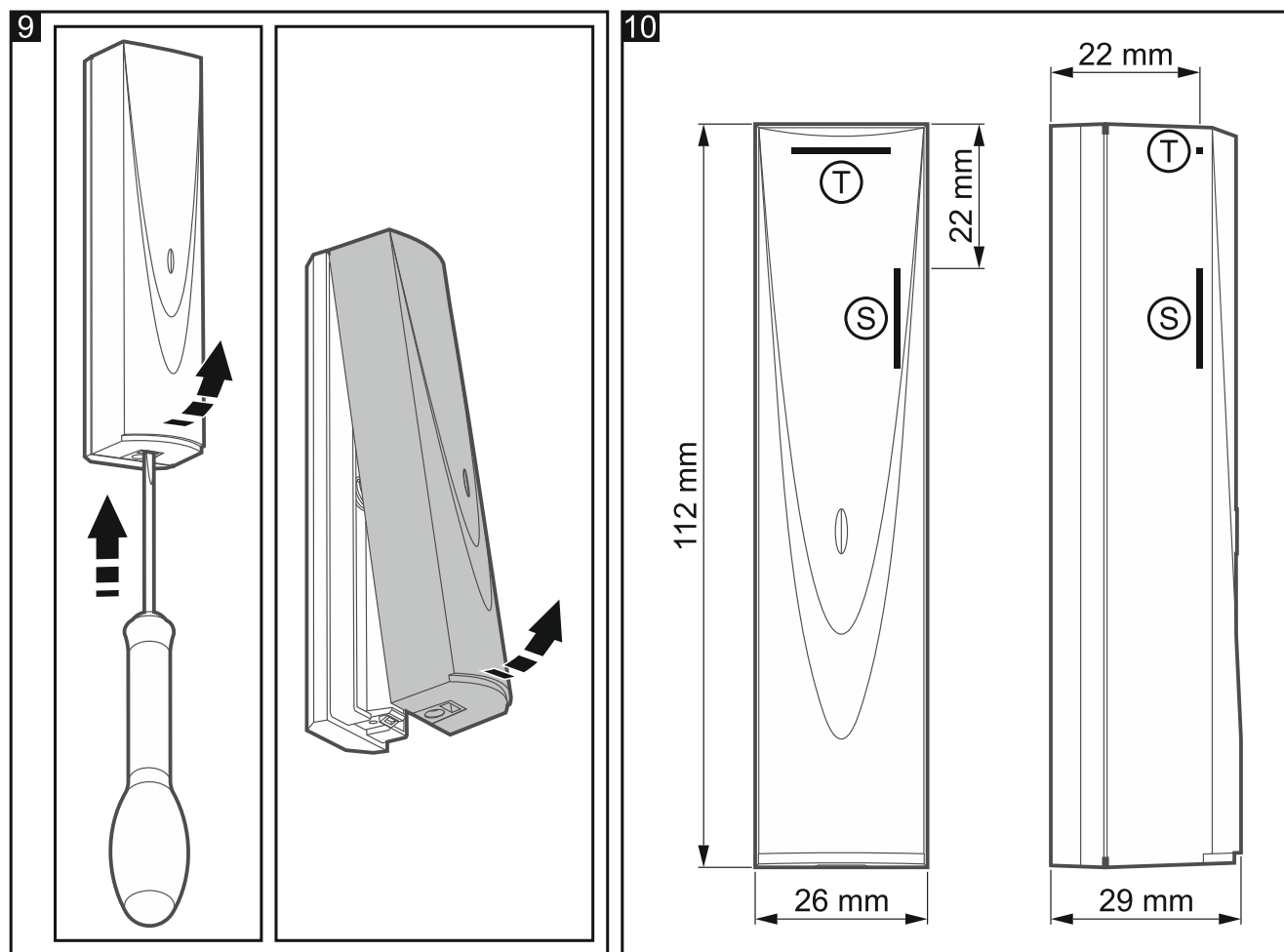
místa instalace detektoru otřesů nezapomeňte, že jeho dosah detekce závisí na typu montážního povrchu. Doporučuje se provést test za účelem stanovení skutečného dosahu detekce detektoru. Montáž detektoru na feromagnetické plochy a / nebo v blízkosti silných magnetických a elektrických polí se nedoporučuje, protože to může mít za následek nefunkčnost detektoru.



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 detektoru (Obr. 9).
2. Nastavte detektor pomocí propojek a potenciometru.
3. Vložte baterii do detektoru.
4. Přidejte detektor do bezdrátového systému (viz. instalační manuál k ústředně PERFECTA / VERSA, manuál kontroléru MTX-300 nebo manuál zabezpečovacího modulu MICRA).



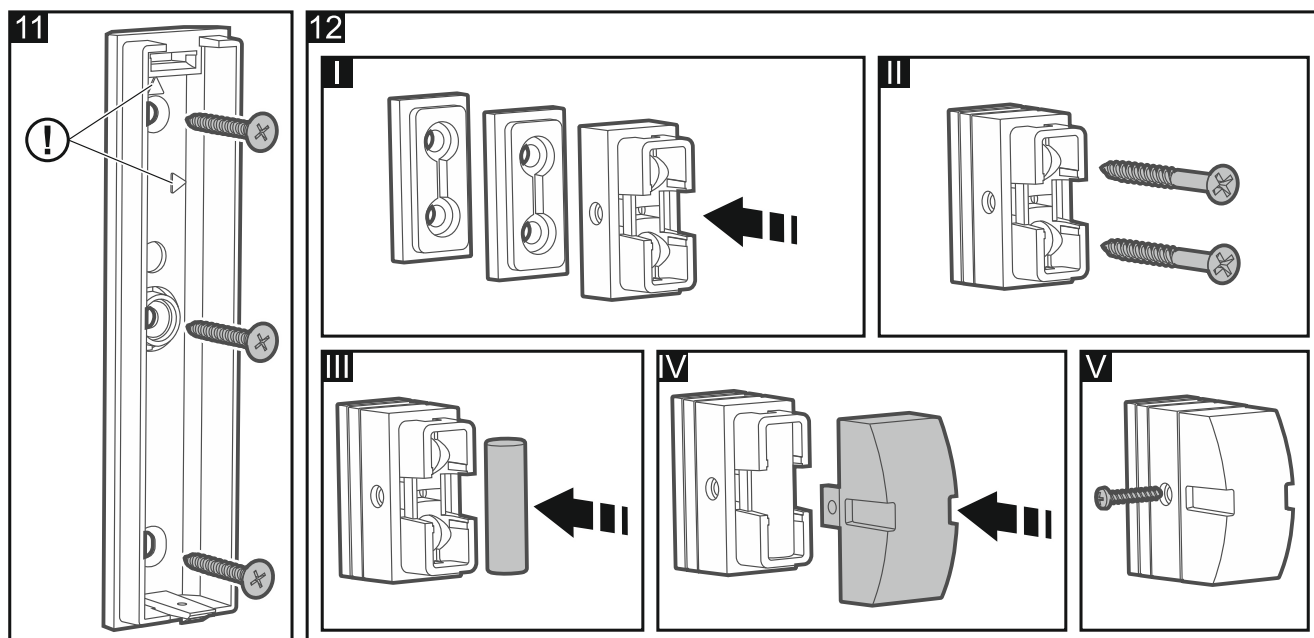
Detektor identifikován v bezdrátovém systému jako MMD-302.

5. Uzavřete kryt detektoru.
6. Připevněte dočasně detektor na předpokládané místo montáže.

7. Otevřete kryt, ale nesnímejte jej. Pokud dojde k přijetí poplachové informace, pokračujte v montáži. Pokud nedojde k přijetí poplachového signálu, změňte polohu montáže a znovu proveďte test. Někdy stačí změnit místo montáže o deset, dvacet centimetrů pro dosažení optimální síly signálu.
8. Sejměte přední kryt.
9. Pokud chcete připojit detektor nebo sondu zaplavení ke svorkám vstupu, udělejte do zadního krytu otvor a protáhněte jím vodič a připojte jej ke svorkám.
10. Pomocí hmoždinek a šroubů připevněte zadní část krytu detektoru k montážnímu povrchu (obr. 11 – umístění jazýčkových kontaktů je znázorněno symbolem ). Hmoždinky a šrouby pro beton a cihly jsou součástí balení. Pro ostatní typy povrchů (sádkarton, polystyren), použijte příslušné hmoždinky pro tyto materiály.
11. V případě magnetického kontaktu, připevněte magnet (obr. 12). s ohledem na maximální možný dosah od jazýčkového kontaktu (obr. 13 a 14). Uvedená vzdálenost platí pro magnet umístěný ve stejné rovině s jazýčkovým kontaktem. Umístění jazýčkového kontaktu v krytu je znázorněno na obr. 10.



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

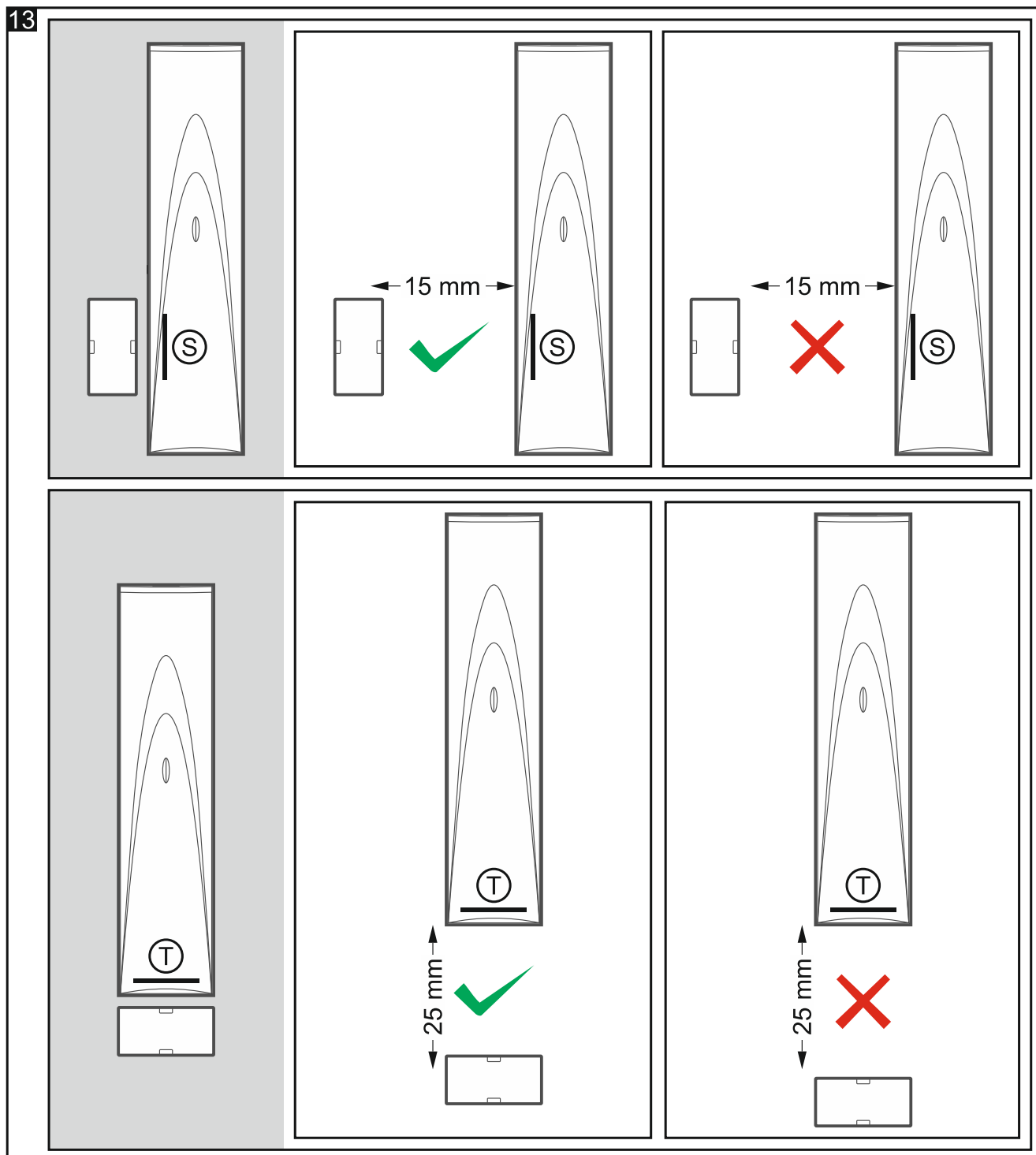


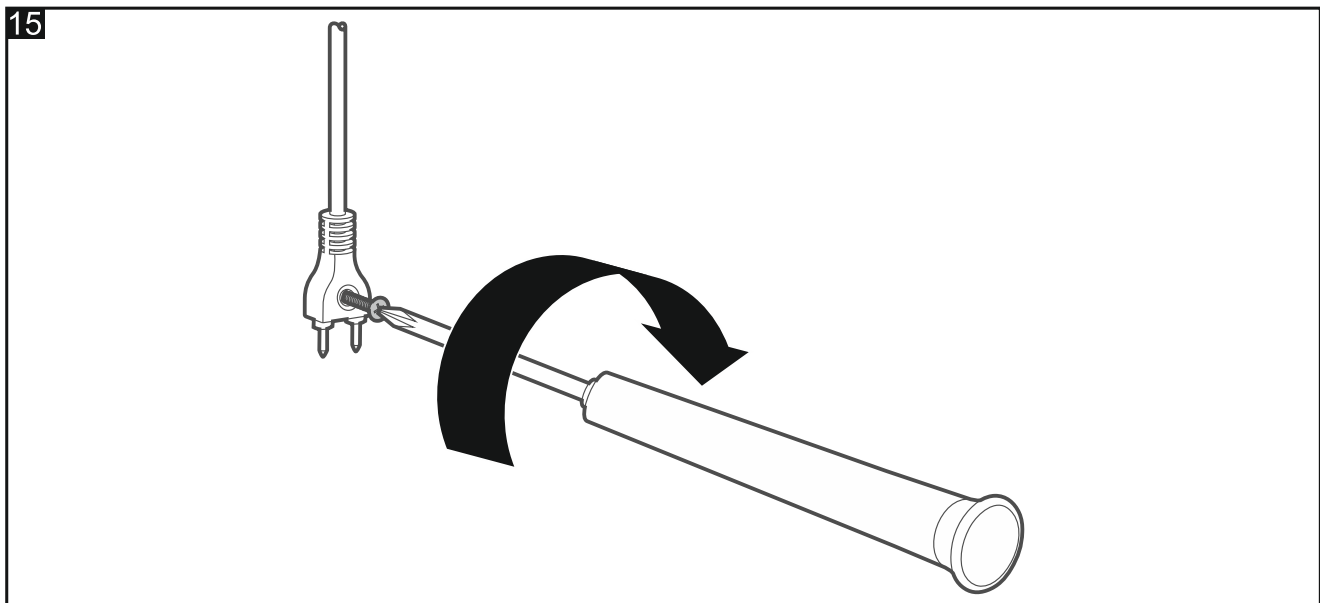
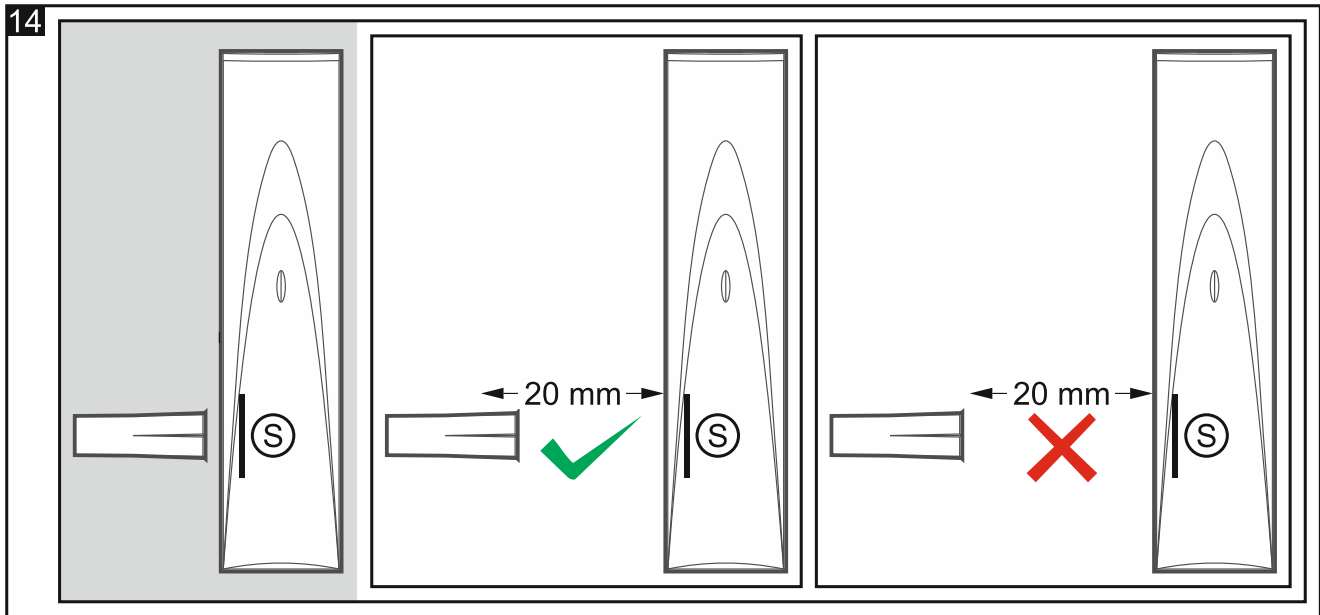
12. Stiskněte a povolte tamper kontakt pro aktivaci testovacího režimu.
13. V závislosti na typu a nastavení detektoru zkontrolujte, zda se LED kontrolka rozsvítí:
 - **Magnetický kontakt:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M.
 - **Magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po narušení detektoru připojeného na vstup M,
 - po otevření / zavření rolet hlídaných roletovým detektorem.
 - **Otřesový detektor** – po úderu na povrch chráněný detektorem.
 - **Otřesový detektor a magnetický kontakt:**
 - po oddálení magnetu (tzn. otevření okna nebo dveří),
 - po úderu na povrch chráněný detektorem.
 - **Detektor zaplavení** – po ponoření kontaktů zaplavovací sondy do vody.



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.

14. U detektoru zaplavení vodou po dokončení testu upevněte sondu FPX-1 tak, jak je znázorněno na obr. 15. Upevněte sondu těsně nad podlahou.





5 Specifikace

Pracovní frekvenční pásmo.....	433,05 ÷ 434,79MHz
Dosah rádiového signálu (v otevřeném prostoru):	
PERFECTA.....	až 600 m
VERSA-MCU / MTX-300 / MICRA	až 500 m
MRU-300.....	až 300 m
Baterie.....	CR123A 3 V
Předpokládaná doba životnosti baterie	příbl. 2 roky
Citlivost vstupu M/F:	
M – vstup NC	300 ms
F – vstup NO	1,5 s
Proudová spotřeba v klidu:	
otřesový detektor povolen	72 µA
otřesový detektor zakázán	88 µA

Maximální proudová spotřeba.....	22 mA
Shoda se standardy.....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.....	26 x 112 x 29 mm
Rozměry krytu povrchového magnetu.....	26 x 13 x 19 mm
Rozměry podložky pro povrchový magnet.....	26 x 13 x 3,5 mm
Rozměry krytu pro zápusťný magnet.....	ø10 x 28 mm
Hmotnost.....	77 g

Magnetický kontakt

Maximální mezera pro postranní jazýčkový kontakt:

povrchový magnet..... 15 mm

zápusťný magnet..... 20 mm

Maximální mezera pro horní jazýčkový kontakt:

povrchový magnet..... 25 mm

Otřesový detektor

Detekční dosah (v závislosti na povrchu)..... až 3 m