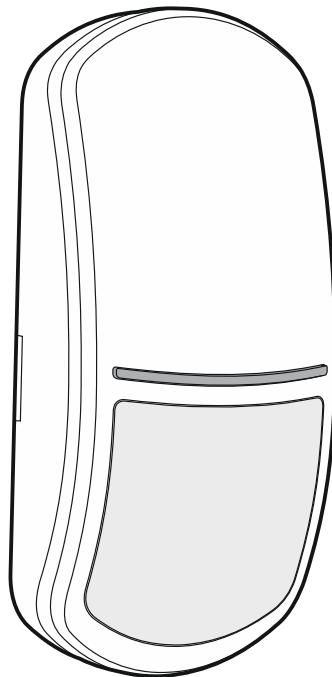


# Satel®

# SLIM-DUAL-PET

**Digitální duální detektor pohybu  
s imunitou vůči malým zvířatům do 20 kg**

CE



Firmware verze 1.00

slim-dual-pet\_cz 09/21

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

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.eu>

**Prohlášení o shodě lze nalézt na [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

V tomto manuálu se vyskytují následující symboly:



- poznámka,



- varování.

## OBSAH

1.	Vlastnosti .....	2
2.	Popis.....	2
	Kontrolní vlastnosti .....	2
	LED kontrolka .....	2
3.	Deska s elektronikou .....	3
4.	Výběr místa montáže.....	4
5.	Montáž.....	4
6.	Konfigurace nastavení LED kontrolky .....	6
7.	Uvedení do provozu a test chůzí .....	7
8.	Specifikace .....	7

Detektor SLIM-DUAL-PET umí zachytit pohyb ve sledovaném prostoru. Tento manuál platí pro detektor s verzí elektroniky F.

## 1. Vlastnosti

---

- Detekce pohybu dvěma senzory: pasivním infračerveným senzorem (PIR) a mikrovlnným senzorem (MW).
- Nastavitelná citlivost detekce obou senzorů.
- Digitální algoritmus detekce pohybu.
- Digitální teplotní kompenzace.
- Digitální filtr signálů přijímaných mikrovlnným senzorem k zajištění odolnosti vůči falešným poplachům způsobeným napájecí sítí a výbojkami.
- Širokouhlí čočka, navržená speciálně pro detektory SLIM.
- Imunita vůči malým zvířatům do 20 kg.
- Integrované zakončovací rezistory (2EOL: 2 x 1,1 k $\Omega$ ).
- LED kontrolka.
- Výběr barvy pro LED kontrolku (dostupné 4 barvy).
- Vzdálené zapnutí / vypnutí LED kontrolky.
- Kontrola obvodů detekce pohybu a napájecího napětí.
- Tamper ochrana proti otevření krytu.

## 2. Popis

---

Detektor vyhlásí poplach, pokud infračervený senzor (PIR) a mikrovlnný senzor (MW) detekuje pohyb během času kratším než 3 sekundy.

### Kontrolní vlastnosti

Pokud napětí klesne pod 9 V ( $\pm 5$  %) na více jak 2 sekundy nebo je porucha v signálové cestě, detektor bude signalizovat poruchu. Porucha je signalizována aktivací poplachového výstupu a svícením LED kontrolky. Porucha bude signalizována do té doby, než porucha pomine.

### LED kontrolka

LED znázorňuje:

- spouštění – blikáním modře blue po dobu 30 sekund;
- pohyb detekovaný mikrovlnným senzorem – svítí na 3 sekundy (zeleně);
- pohyb detekovaný PIR senzorem – svítí na 3 sekundy (fialově);
- poplach – svítí na 2 sekundy (tovární barva: modrá);
- poruchu – svítí po dobu trvání poruchy (stejnou barvou, jakou signalizuje poplach).

Pro LED můžete nastavit následující:

- změnit barvu použitou k zobrazení poplachu / poruchy,
- povolení / zakázání signalizace detekce pohybu mikrovlnným nebo PIR senzorem.

Detailní informace o nastavení naleznete v odstavci „Konfigurace nastavení LED kontrolky“.

### Povolení LED pomocí propojky

LED povolíte nasazením propojky na piny LED, tzn. že LED bude signalizovat výše zmíněné události (LED nelze povolit / zakázat vzdáleně). Pokud propojku na piny nenasadíte, LED bude zakázána, ale lze ji povolit / zakázat vzdáleně.

### Vzdálené povolení / zakázání LED

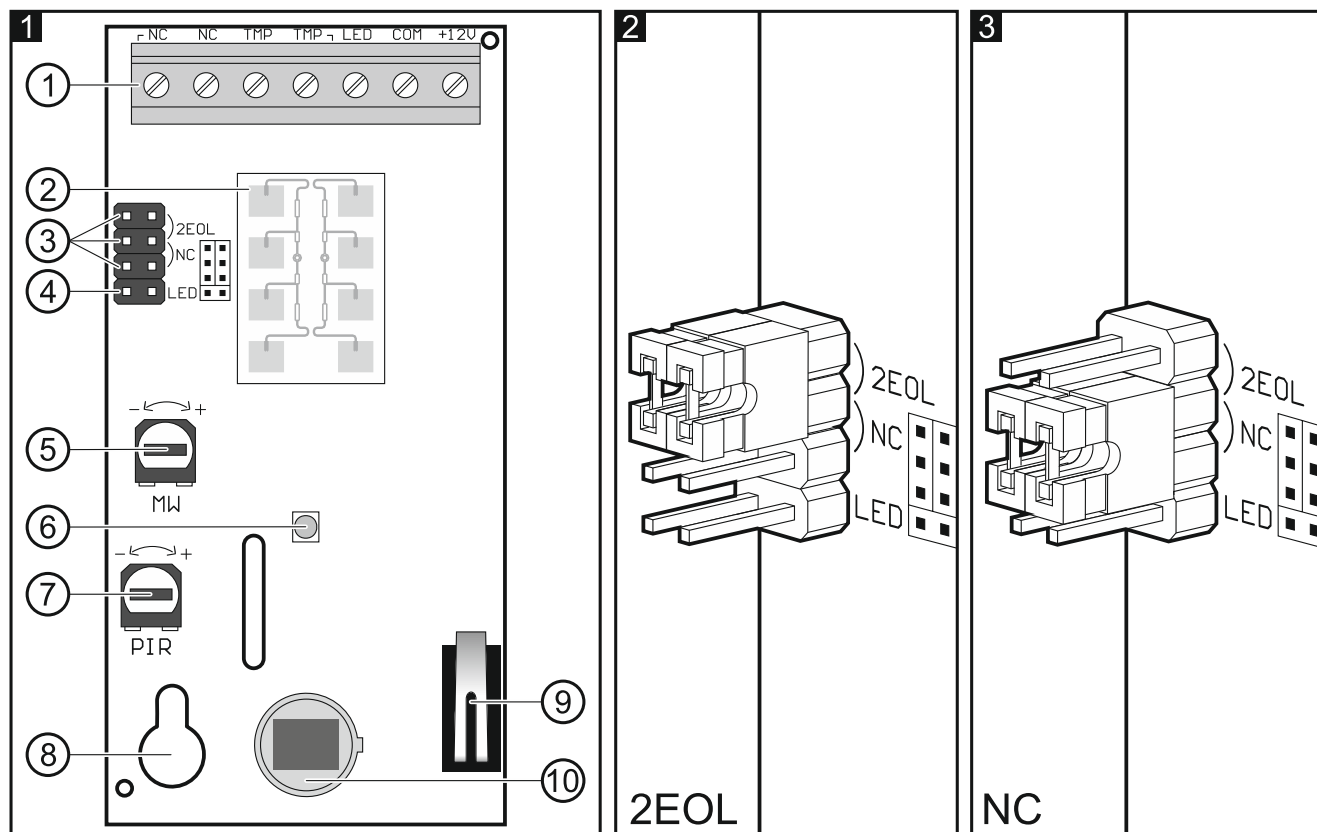
Svorka LED umožňuje vzdáleně povolit / zakázat signalizaci LED. Signalizace LED je povolena, pokud je svorka připojena ke společné zemi a zakázána, pokud je svorka odpojena od společné země.

Pokud je detektor připojen k ústředně INTEGRA / INTEGRA Plus, můžete svorku připojit k na výstup ústředny typu OC nastavený např. jako „Test zón“ nebo „BI přepínač“.

## 3. Deska s elektronikou



**Nedotýkejte se pyroelektrického senzoru, abyste jej nezašpinili.**



① svorkovnice:

- NC** - poplachový výstup (relé NC).
- TMP** - výstup tamperu (NC).
- LED** - povolení / zakázání LED kontrolky.
- COM** - společná zem.
- +12V** - napájecí vstup.

② mikrovlnný senzor.

③ piny pro konfiguraci výstupů detektoru. Dostupné nastavení je znázorněno na obrázcích:

2 – jsou použity integrované rezistory – výstupy detektoru zapojte podle obr. 9.

3 – nejsou použity integrované rezistory – výstupy detektoru zapojte podle obr. 8.

④ piny pro povolení / zakázání LED kontrolky.

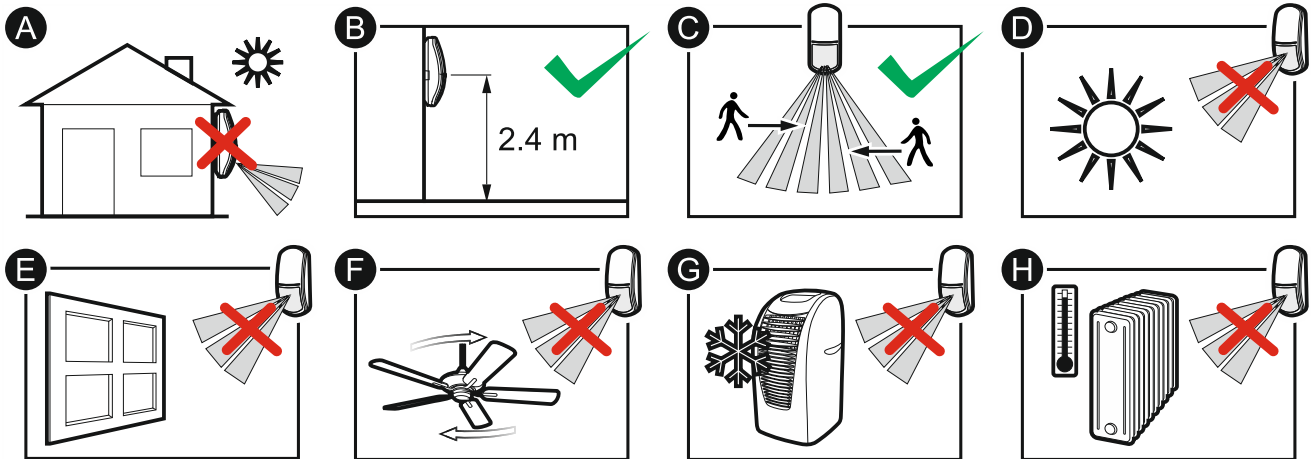
⑤ potenciometr pro nastavení citlivosti MW senzoru.

⑥ LED kontrolka.

⑦ potenciometr pro nastavení citlivosti PIR senzoru.

- ⑧ upevňovací otvor pro šroub.
- ⑨ tamper kontakt.
- ⑩ PIR senzor (quad pyroelement).

## 4. Výběr místa montáže



- Nemontujte detektor ve venkovním prostředí (A).
- Doporučená montážní výška detektoru (B).

**i** Vyzkoušejte různé montážní výšky, abyste zjistili, kam detektor namontovat, abyste dosáhli optimální oblasti pokrytí. Možná budete muset namontovat detektor v jiné výšce, než je doporučena, např. několik centimetrů dolů.

- Při výběru místa montáže mějte na paměti, že detekce detektoru bude nejlepší tam, kde očekávaný směr pohybu vetřelce bude přes vzor pokrytí (C).
- Nemontujte detektor na místa, kde bude vystaven přímému slunečnímu světlu (D) nebo světlu odraženému od jiných předmětů (E).
- Nesměřujte detektor na ventilátory (F), klimatizaci (G) nebo zdroje tepla (H).

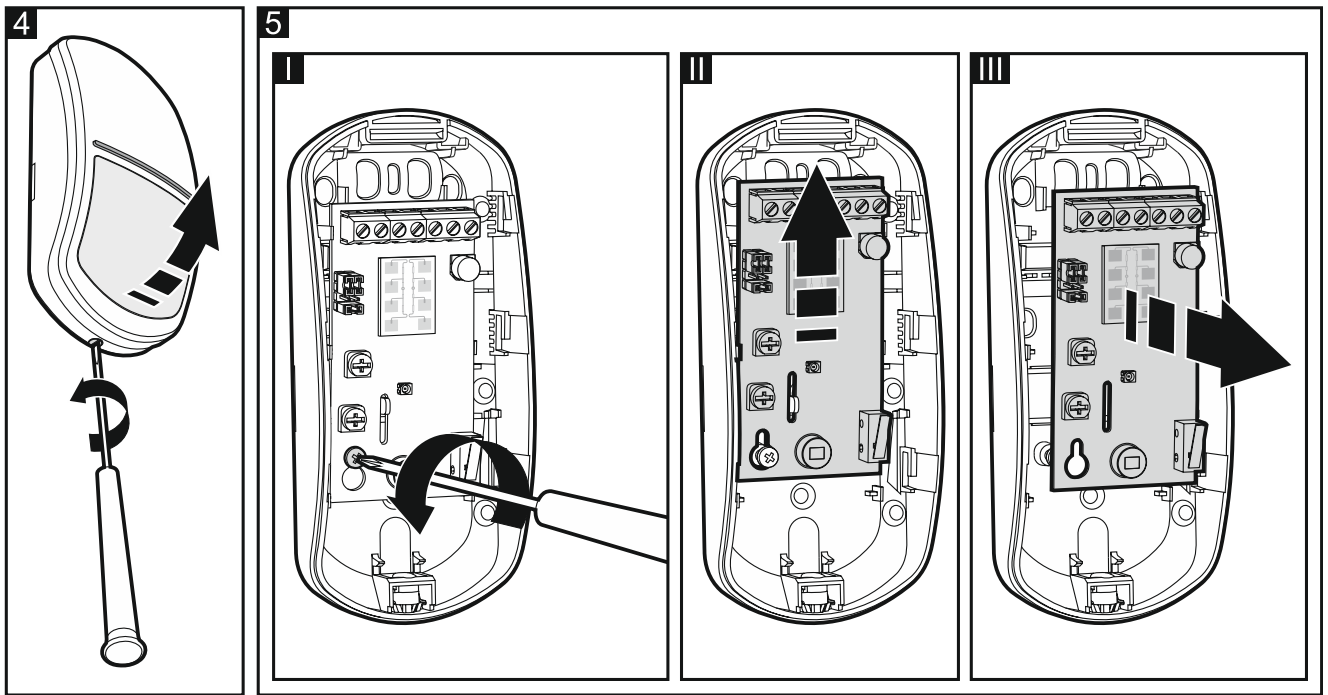
## 5. Montáž



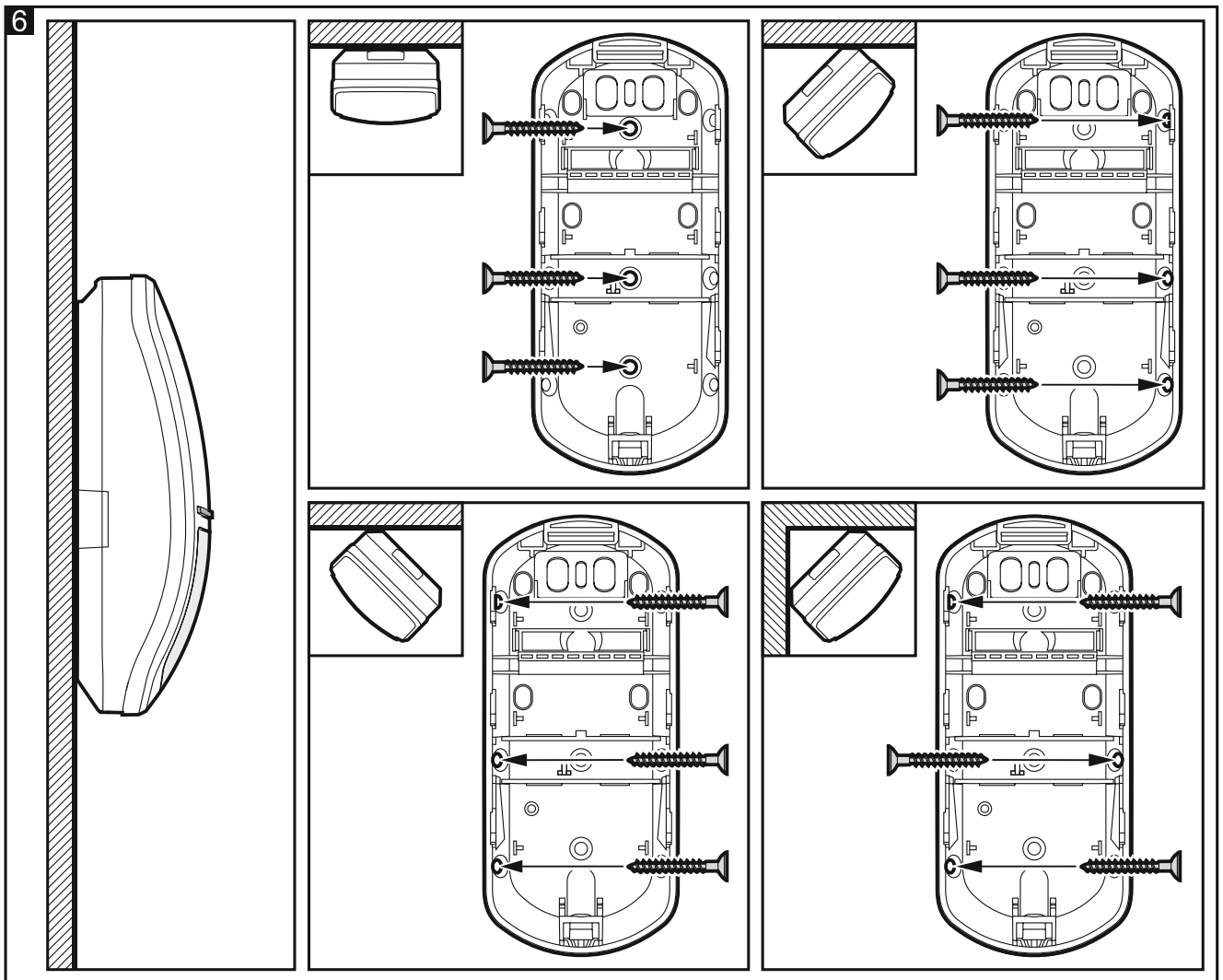
**Před propojováním elektronické části odpojte napájení.**

**Pokud má být detektor imunní vůči malým zvířatům, nesmí se montovat na držák a musí být namontován až do výšky 2,4 m bez sklonu od svislice.**

1. Otevřete přední kryt (obr. 4).
2. Vyjměte desku s elektronikou (obr. 5).

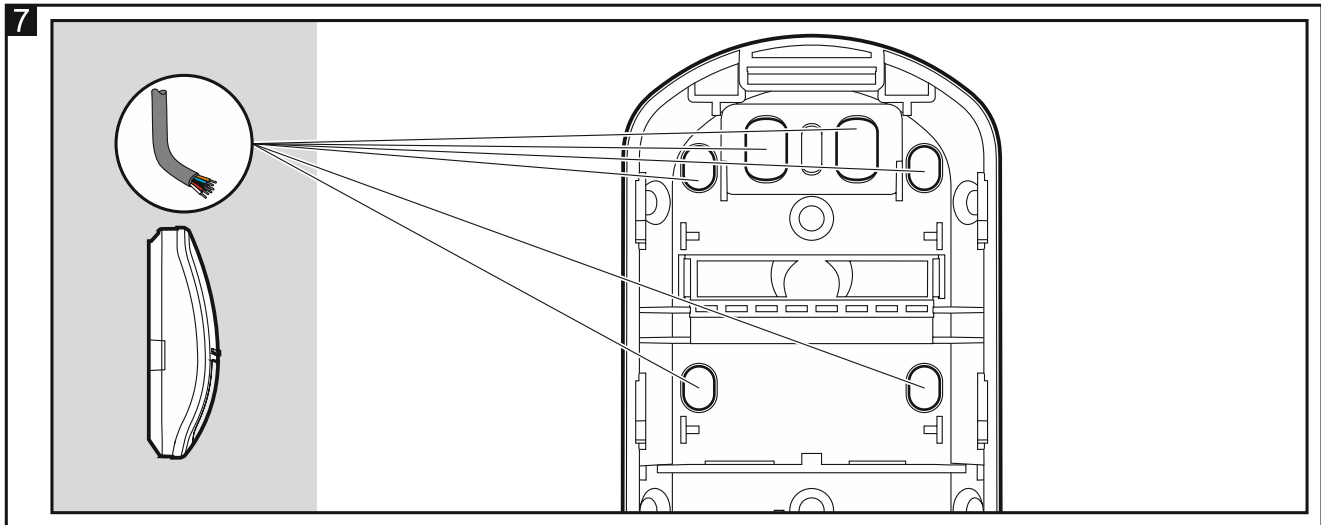


3. Vytvořte otvory pro šrouby (obr. 6) a kabel (obr. 7) v zadní části krytu.



4. Protáhněte kabel vytvořeným otvorem.

5. Upevněte zadní část krytu přímo na stěnu (obr. 6). Hmoždinky a šrouby pro beton a cihly jsou součástí balení. Pro ostatní typy povrchů (sádkarton, polystyren), použijte příslušné hmoždinky pro tyto materiály.

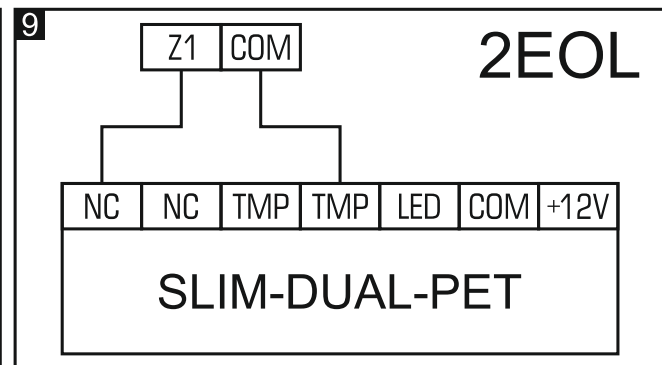
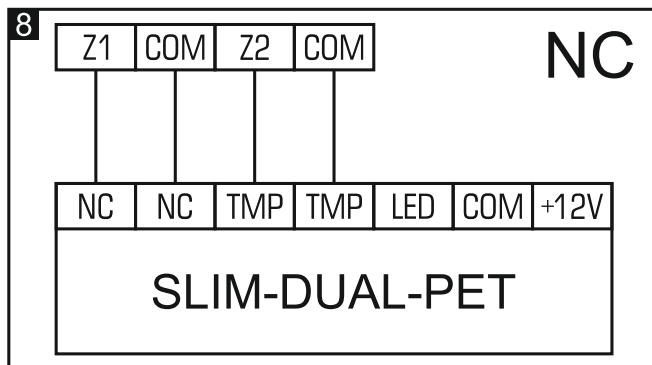


6. Upevněte zpět modul elektroniky do krytu.  
 7. Připojte vodiče k příslušným svorkám.  
 8. Nastavte parametry detektoru.



*Nejprve nastavte vlastnosti LED kontrolky („Konfigurace nastavení LED kontrolky“). Pokud chcete změnit tato nastavení po nastavení citlivosti senzorů, musíte po tom znovu nastavit citlivosti senzorů.*

9. Uzavřete kryt detektoru.



## 6. Konfigurace nastavení LED kontrolky

- Vypněte napájení detektoru (pokud je napájen).
- Nasadte propojku na piny LED.
- Zapněte napájení detektoru. LED začne blikat modře, tím signalizuje spouštění detektoru.
- Do 10 sekund od zapnutí detektoru, sejměte propojku LED z pinů pro spuštění režimu konfigurace LED kontrolky. LED začne blikat v barvě, která je právě nastavená PIR potenciometrem (barva LED nemusí být stejná jako dosud používaná pro signalizaci poplachu / poruchy).
- Pomocí potenciometru PIR vyberte novou barvu pro signalizaci poplachu / poruchy.
- Pomocí potenciometru MW vyberte, zda LED bude signalizovat detekci pohybu mikrovlnným a PIR senzorem:
  - pozice minimum – signalizace zakázána,



– pozice maximum– signalizace povolena.

7. Nasadte propojku na piny LED. Dojde k uložení nastavení. Dojde k ukončení režimu konfigurace LED.



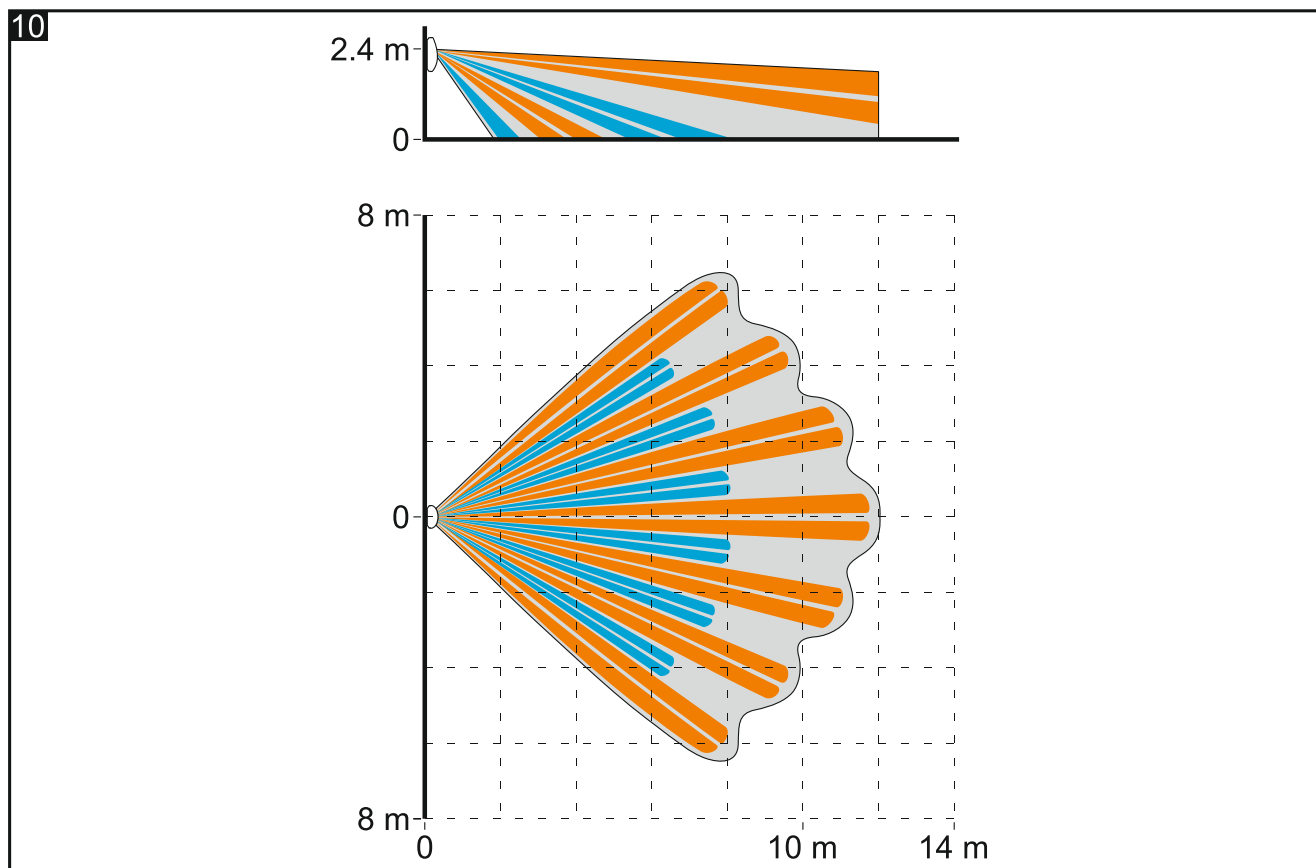
*Pokud nenasadíte zpět propojku na piny LED, nastavení se neuloží a režim konfigurace LED se ukončí automaticky za 20 minut.*

## 7. Uvedení do provozu a test chůzí



*Při testování detektoru, musí být LED povolena (viz „LED kontrolka“).*

1. Zapněte napájení detektoru. LED začne blikat modře po dobu 30 sekund signalizující spuštění detektoru.
2. Poté, co LED kontrolka přestane blikat, zkontrolujte, zda pohyb v chráněném prostoru dojde k rozsvícení LED kontrolky. Obrázek 10 zobrazuje maximální pokrytí prostoru detektorem namontovaným ve výšce 2,4 m.



## 8. Specifikace

Napájecí napětí.....	12 V DC $\pm$ 15%
Proudová spotřeba detektoru, klidový stav .....	10 mA
Proudová spotřeba detektoru, maximální .....	25 mA
EOL rezistory .....	2 x 1,1 k $\Omega$
Výstupy	
poplach (NC relé, odporová zátěž) .....	40 mA / 24 V DC
tamper (NC).....	100 mA / 30 V DC
Odporová zátěž na kontaktu relé (poplachový výstup) .....	26 $\Omega$

Frekvence mikrovlny .....	24,125 GHz
Detekovatelná rychlost pohybu .....	0,3...3 m/s
Doba signalizace poplachu .....	2 s
Doba náběhu .....	30 s
Doporučená výška montáže.....	2...2,4 m
Dosah pokrytí .....	12 m x 13 m, 90°
Stupeň zabezpečení dle EN 50131-2-2 .....	Stupeň 2
Vyhovuje standardům .....	EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50130-4, EN 50130-5
Třída prostředí dle EN 50130-5.....	II
Rozsah pracovních teplot.....	-10°C...+55°C
Maximální relativní vlhkost .....	93±3%
Rozměry.....	62 x 137 x 42 mm
Hmotnost.....	101 g

**5-ti letá záruka od data výroby**