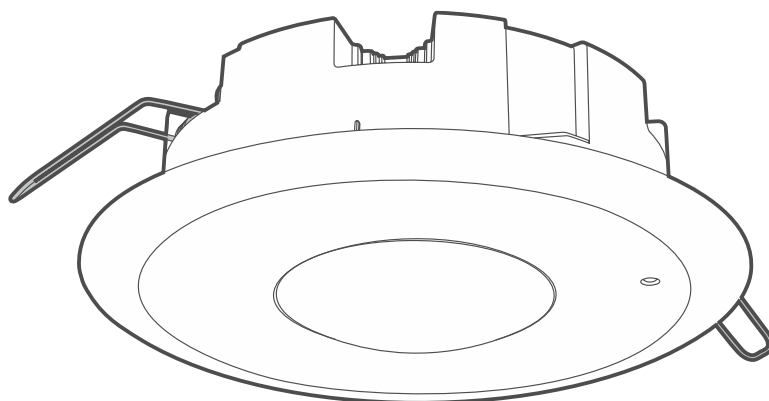


Stropný duálny detektor pohybu
(zapustená montáž)

SLIM-R-DUAL

Programová verzia 3.00

SK



CE

slim-r-dual_sk 04/26

DÔLEŽITÉ

Zariadenie musí byť inštalované kvalifikovanými odborníkmi.

Pred inštaláciou sa oboznámte s príručkou.

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

Popis symbolov na zariadení:



Jednosmerný prúd.



Zariadenie spĺňa požiadavky nariadení platných na území Európskej Únie.



Zariadenie spĺňa požiadavky technických pravidiel Eurázijskej hospodárskej únie.



Zariadenie je určené na montáž do interiérov.



Zariadenie sa nesmie vyhadzovať do komunálneho odpadu. Treba s ním nakladať zhodne s predpismi týkajúcimi sa ochrany životného prostredia (zariadenie uvedené na trh po 13. auguste 2005).

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.pl>

Vyhlásenie o zhode je dostupné na adrese www.satel.pl/ce

Ikony v príručke



Varovanie – informácia týkajúca sa bezpečnosti užívateľov, zariadení a podobne.



Upozornenie – usmernenie alebo dodatočná informácia.

OBSAH

1.	Vlastnosti	2
2.	Popis.....	2
	Sabotážna ochrana.....	2
	Funkcie kontroly	2
	LED-ka.....	2
3.	Modul elektroniky.....	3
	Svorky.....	4
	Prepínače DIP-switch	4
4.	Inštalácia	5
	Zásady inštalácie	5
	Montáž.....	6
5.	Konfigurácia detektora pomocou tlačidiel	9
	Popis tlačidiel.....	9
	Spustenie režimu konfigurácie.....	9
	Konfigurácia nastavení	10
	Návrat továrenských nastavení	11
	Ukončenie režimu konfigurácie.....	11
6.	Test dosahu	11
7.	Technické informácie.....	11

Stropný detektor SLIM-R-DUAL zisťuje pohyb pomocou detektora PIR a MW. Je určený na montáž do podhládov. Príručka sa týka detektora s verziou elektroniky D.

1. Vlastnosti

- Detekcia pohybu pomocou pasívneho detektora infračerveného žiarenia (PIR) a detektora mikrovln (MW).
- Maximálny priestor detekcie (pozri obr. 19):
 - ø 6 m / 28 m² – montáž vo výške 2,4 m,
 - ø 10 m / 79 m² – montáž vo výške 3,5 m.
- Digitálny algoritmus detekcie pohybu pre oba detektory.
- Digitálna kompenzácia teploty.
- Nastaviteľná citlivosť detekcie oboch detektorov.
- Možnosť samostatného testovania detektorov.
- Digitálny filter signálov prijímaných detektormi na zaistenie odolnosti na rušenia spôsobené energetickou sieťou a výbojkami.
- Zabudované rezistory (2EOL: 2 x 1,1 kΩ).
- LED-ka:
 - výber farby signalizácie alarmu (dostupných 7 farieb).
 - diaľkové zapínanie / vypínanie LED-ky.
- Kontrola sústavy detekcie pohybu.
- Napájanie napätím 12 V DC (±15%).
- Kontrola napätia napájania.
- Sabotážna ochrana pred otvorením krytu a pred odtrhnutím zo steny.
- Montáž do podhládu.

2. Popis

Detektor zahlásí alarm, keď infračervený detektor (PIR) a detektor mikrovln zistia pohyb v časovom odstupe kratšom ako 3 sekundy.

Sabotážna ochrana

Otvorenie krytu detektora spôsobí zapnutie výstupu sabotáže. Výstup ostane zapnutý do konca sabotáže.

Funkcie kontroly

V prípade poškodenia sústavy detekcie pohybu alebo poklesu napätia pod 9 V (±5%) na čas dlhší ako 2 sekundy, detektor zahlásí poruchu. Porucha je signalizovaná zapnutím alarmového výstupu a svietením LED-ky. Signalizácia poruchy trvá po celý čas jej trvania.

LED-ka

LED-ka signalizuje:

- spúšťač režim – bliká modrou farbou približne 30 sekúnd,
- zistenie pohybu detektorom mikrovln – svieti 3 sekundy továrenská farba: zelená),
- zistenie pohybu detektorom PIR – svieti 3 sekundy továrenská farba: fialová),
- alarm – svieti 2 sekundy továrenská farba: modrá),
- poruchu – svieti celý čas trvania poruchy (tá istá farba svietenia, ako v prípade alarmu).

Je možné nakonfigurovať nasledujúce nastavenia LED-ky:

- vybrať farbu používanú na signalizáciu alarmu / poruchy,
- zapnúť / vypnúť signalizáciu zistenia pohybu detektormi mikrovln a PIR.

Podrobné informácie sa nachádzajú v kapitole *Konfigurácia detektora pomocou tlačidiel* s. 9.

Zapnutie LED-ky pomocou prepínača DIP-switch

Ak bude zapnutá LED-ka pomocou prepínača (prepínač č. 8 v pozícii ON – obr. 6), bude LED-ka signalizovať udalosti, ale diaľkové zapínanie / vypínanie LED-ky nebude možné. Ak bude vypnutá LED-ka pomocou prepínača (obr. 7), bude možné diaľkové zapínanie / vypínanie LED-ky.

Diaľkové zapínanie / vypínanie LED-ky

Diaľkové ovládanie LED-ky umožňuje svorka LED. LED-ka je zapnutá, keď je na svorku privedená zem napájania. LED-ka je vypnutá, keď je svorka odpojená od zeme napájania.

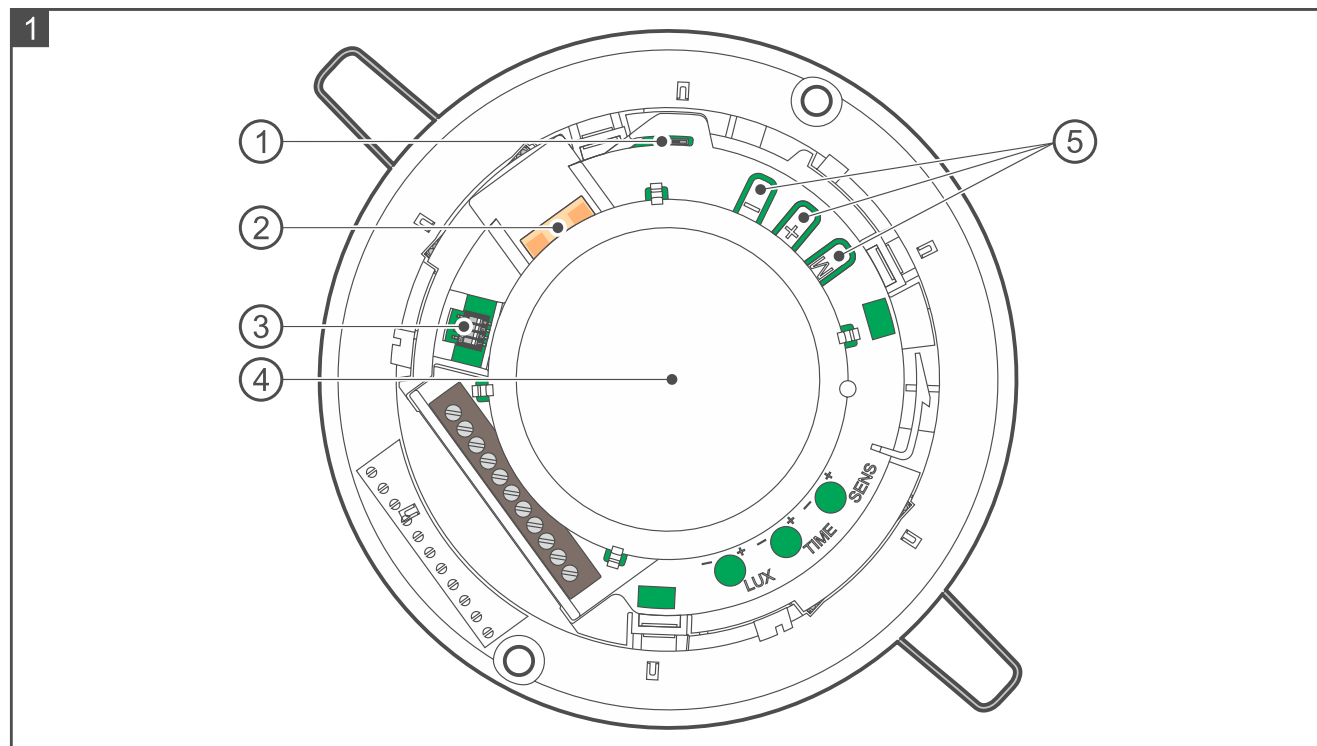
Na svorku je možné pripojiť výstup zabezpečovacej ústredne typu OC naprogramovaného napr. ako:

- INTEGRA / INTEGRA Plus: *Stav testu vstupov alebo Relé BI*,
- PERFECTA / VERSA: *Ovládateľný*.

3. Modul elektroniky



Je zakázané vyberať dosku elektroniky z plastového krytu, aby na nepoškodili prvky umiestnené na doske.



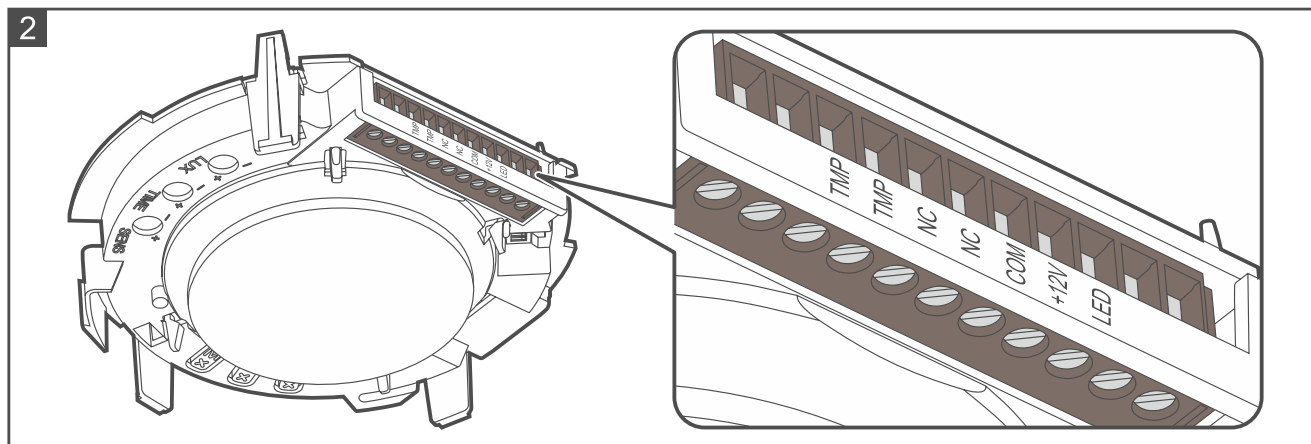
Obrázok 1 zobrazuje vnútro detektora po otvorení krytu.

- ① sabotážny kontakt reagujúci na otvorenie krytu.
- ② detektor mikrovln.
- ③ prepínače DIP-switch na konfiguráciu detektora (pozri *Prepínače DIP-switch* s. 4).
- ④ šošovka.

⑤ tlačidlá na konfiguráciu detektora (pozri *Konfigurácia detektora pomocou tlačidiel* s. 9).

Pod šošovkou sú umiestnené: detektor PIR (dvojitý pyrelement) a LED-ka.

Svorky



Prístup k svorkám je možný po vybratí modulu elektroniky zo základne (obr. 10 a 11).

TMP - výstup sabotáže (NC).

NC - alarmový výstup (relé NC).

COM - masa.

+12V - vstup napájania.

LED - zapínanie / vypínanie LED-ky.

Prepínače DIP-switch



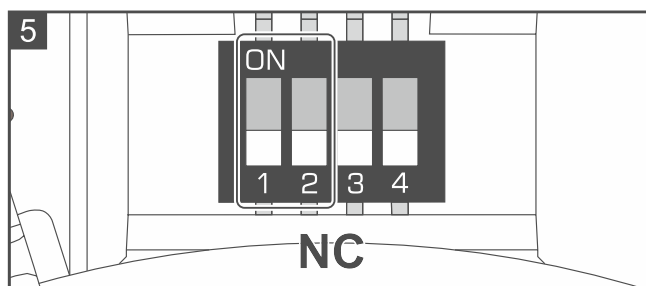
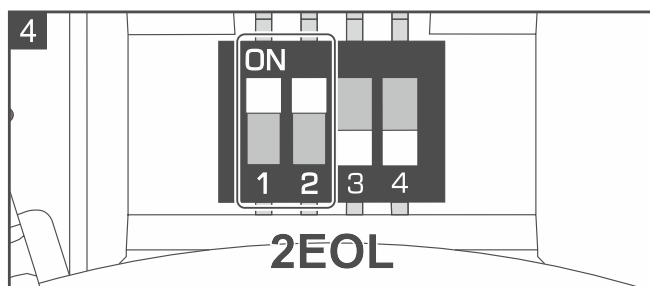
Pomocou prepínačov DIP-switch je možné:

- nakonfigurovať výstupy detektora – prepínače 1 a 2 (obr. 4 a 5),
- zapnúť / vypnúť LED-ku – prepínač 4 (obr. 6 a 7).

Konfigurácia výstupov detektora

Dostupné nastavenia zobrazujú obrázky:

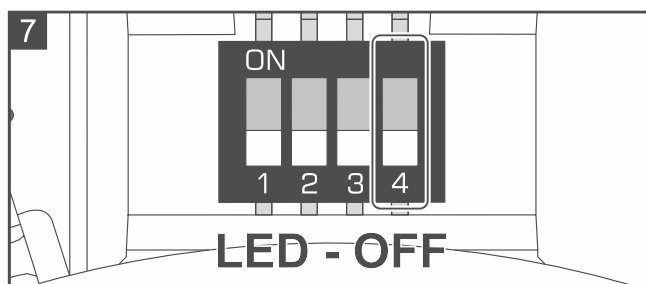
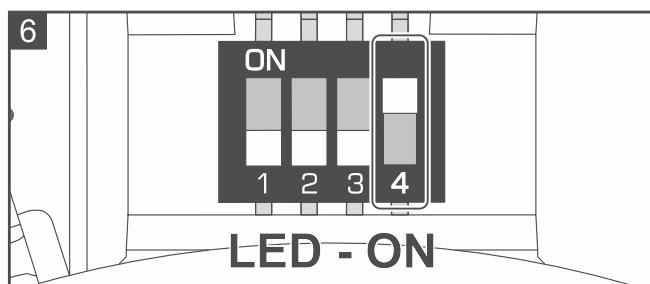
- 4 – zabudované rezistory sa používajú – výstupy detektora pripojiť zhodne s obr. 18,
- 5 – zabudované rezistory sa nepoužívajú – výstupy detektora pripojiť zhodne s obr. 17.



Zapnutie / vypnutie LED-ky

Dostupné nastavenia zobrazujú obrázky:

- 6 – LED-ka je zapnutá,
- 7 – LED-ka je vypnutá.

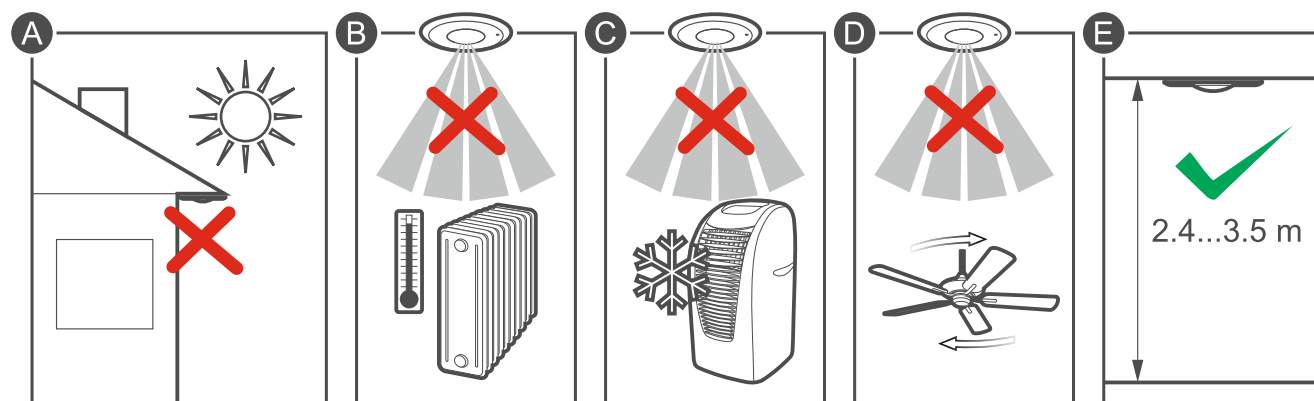


4. Inštalácia



Všetky elektrické prepojenia treba vykonávať pri vypnutom napájaní.

Zásady inštalácie



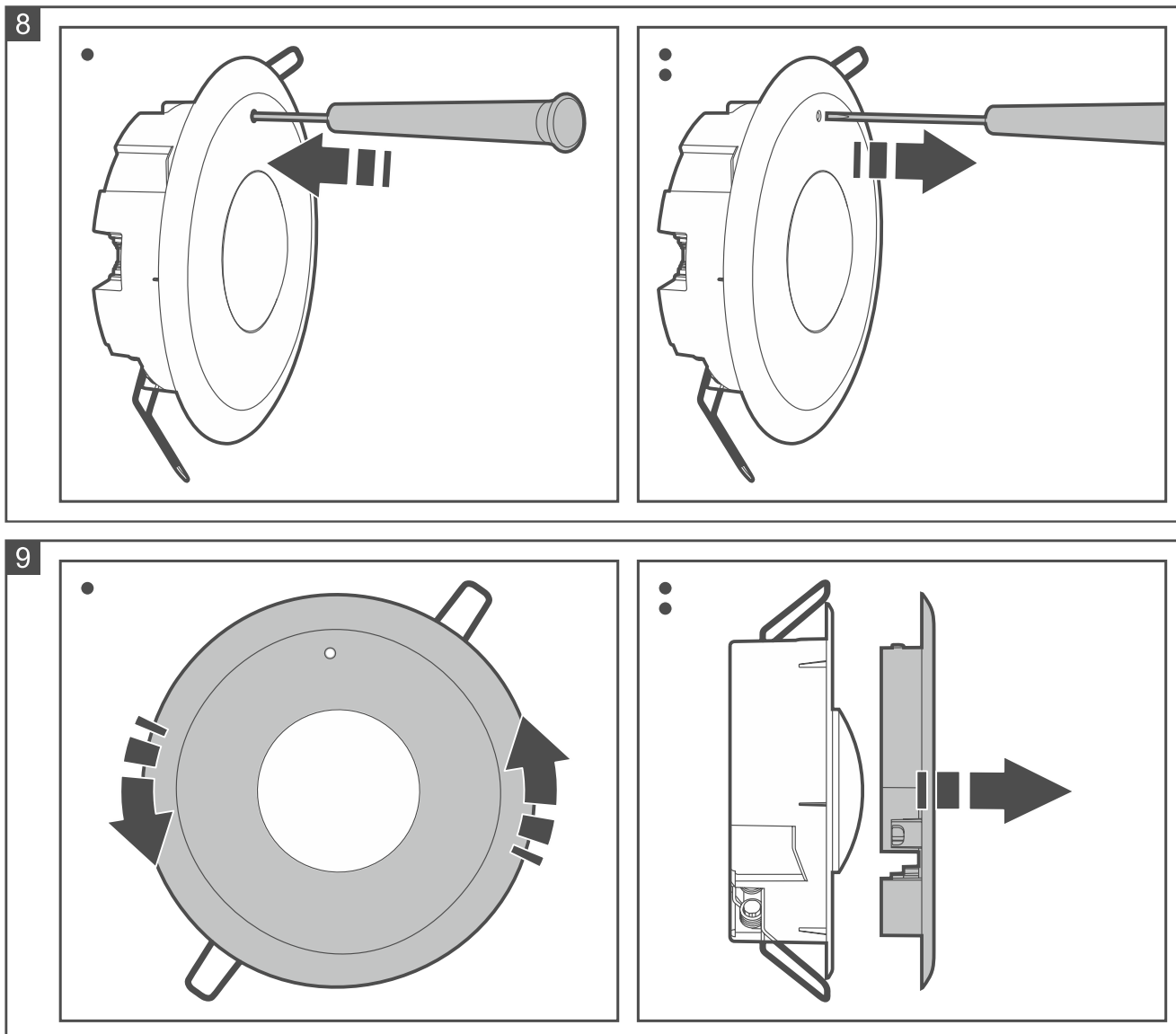
- Detektor musí byť inštalovaný v uzatvorených miestnostiach s normálnou vlhkosťou ovzdušia.
- Detektor sa nesmie inštalovať do exteriéru (A).
- Detektor nesmie byť nasmerovaný na zdroje tepla (B), klimatizáciu (C) alebo ventilátory (D).
- Žiaden objekt nesmie zaciľovať pole detekcie.
- Detektor treba montovať do podhľadu v odporúčanej výške 2,4...3,5 m (E).



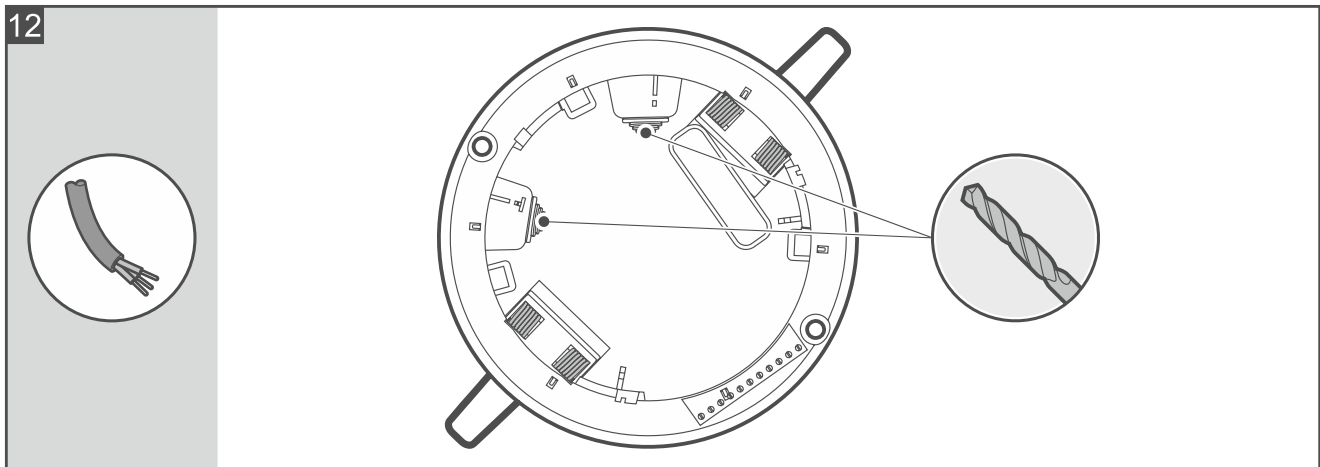
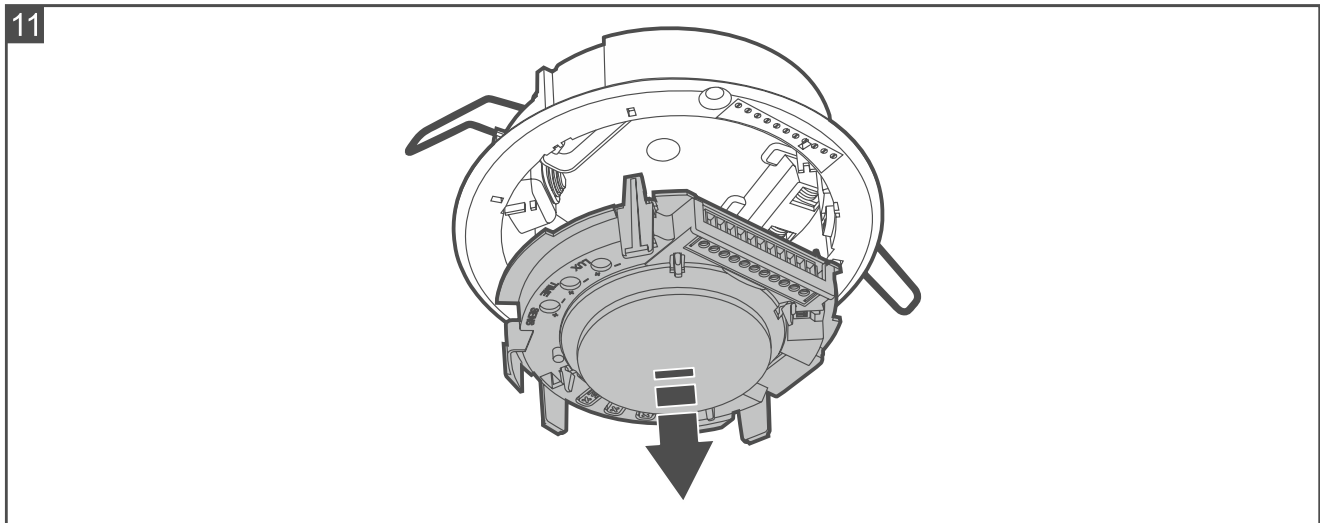
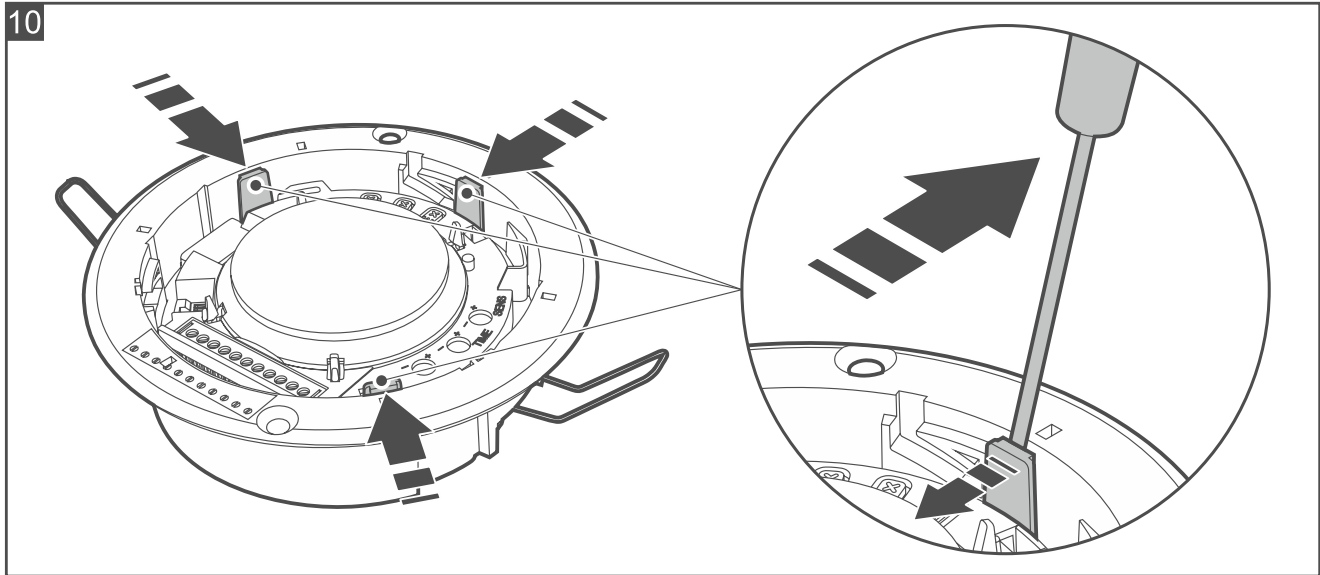
Ak má byť detektor namontovaný v inej výške, ako je odporúčaná, treba skontrolovať, či montáž v tejto výške umožní získať optimálny priestor detekcie. V prípade detektora namontovaného vo výške 4,5 m je maximálny priestor detekcie $\varnothing$ 8 m [50 m²].

Montáž

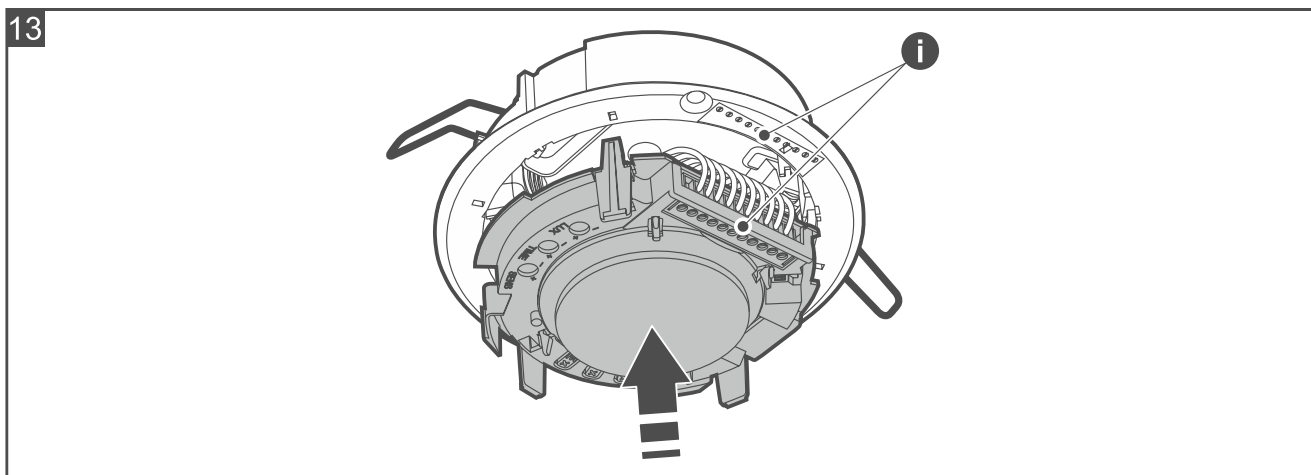
1. Odblokovať kryt (obr. 8). Na odblokovanie je možné použiť plochý skrutkovač 1,8 mm.
2. Pootočiť kryt proti smeru hodinových ručičiek a zložiť ho (obr. 9).



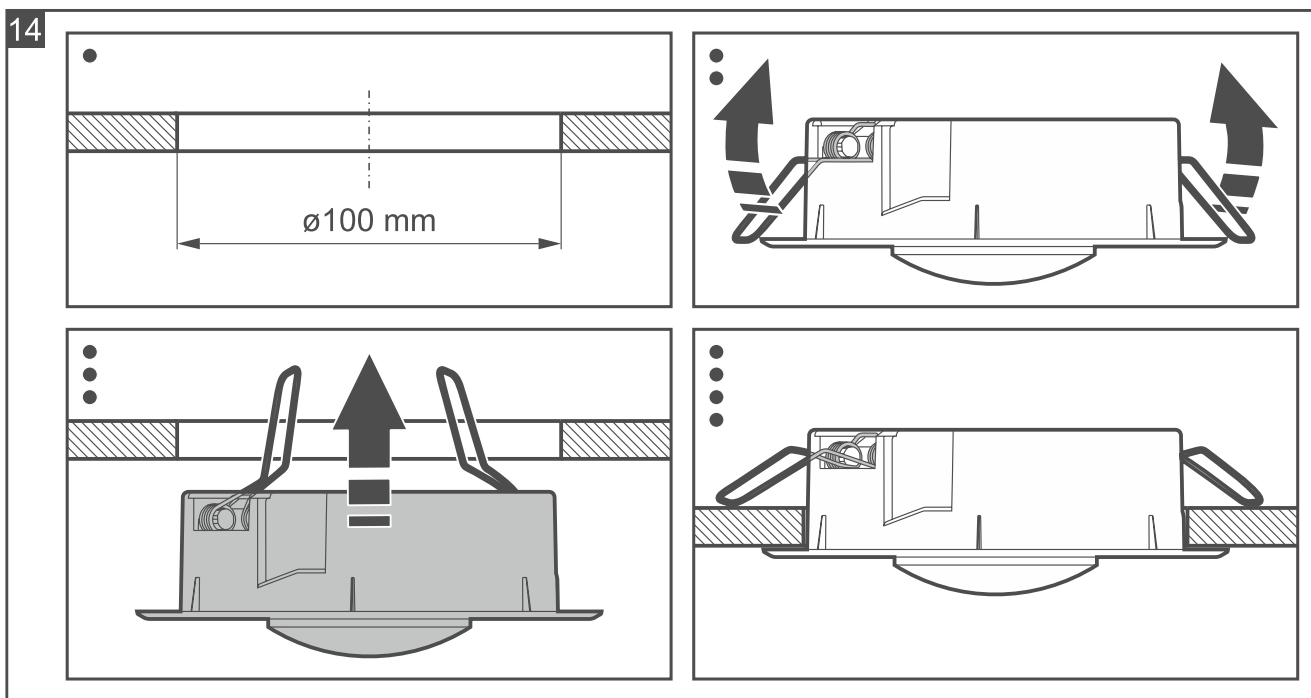
3. Postupne odtlačiť držiaky na odblokovanie modulu elektroniky (obr. 10). Na odtlačenie držiakov je možné použiť plochý skrutkovač.
4. Vybrať modul elektroniky zo základne (obr. 11).
5. V základni krytu vytvoriť otvor na kábel (obr. 12).
6. Pomocou prepínačov DIP-switch nakonfigurovať detektor (pozri *Prepínače DIP-switch* s 4).
7. V podhlade vytvoriť kruhový otvor pre detektor s priemerom 100 mm (obr. 14).
8. Cez vytvorený otvor pretiahnuť kábel.
9. Pripojiť vodiče na svorky detektora.



10. Umiestniť modul elektroniky do základne a nasledujúco ho dotlačiť na jeho zablokovanie. Na okraji základne sú značky, ktoré ukazujú, kde by mali byť umiestnené svorky (obr. 13).



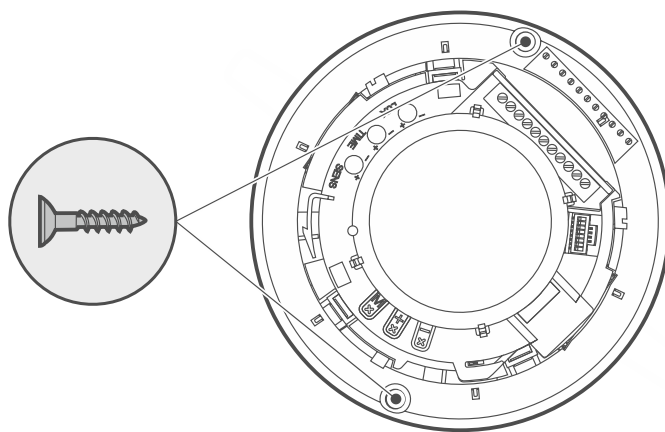
11. Odklopiť pružiny a umiestniť detektor do otvoru v podhl'ade (obr. 14). Po uvoľnení pružiny zablokuje detektor v otvore.



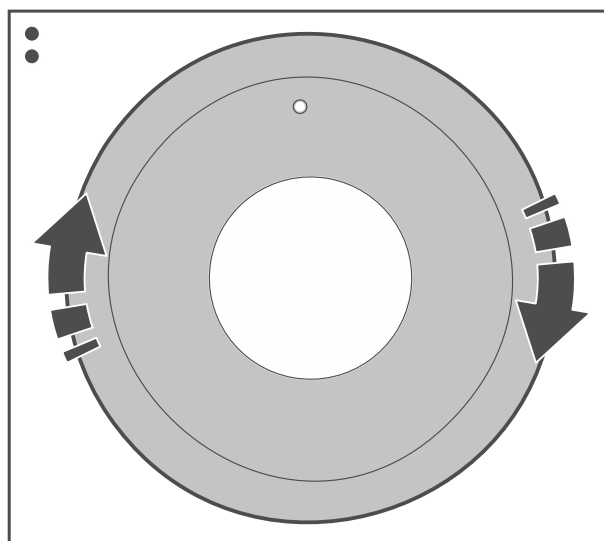
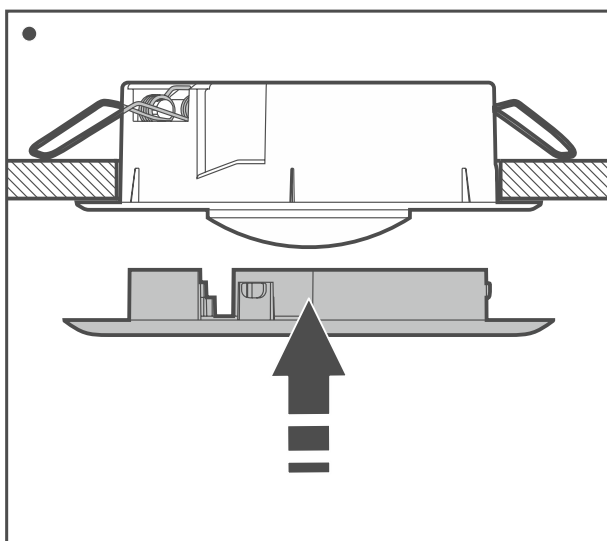
i Na okraji základne sú otvory na skrutky (obr. 15). Na montáž je možné dodatočne použiť skrutky, alebo demontovať pružiny a na montáž použiť iba skrutky.

12. Zapnúť napájanie detektora. LED-ka bude blikať modrou farbou počas 30 sekúnd, čím bude signalizovať spúšťací režim detektora.
13. Keď LED-ka prestane blikať, nakonfigurovať ostatné nastavenia detektora (pozri *Konfigurácia detektora pomocou tlačidiel* s. 9).
14. Nasadiť kryt a na zablokovanie ho pootočiť v smere hodinových ručičiek (obr. 16).

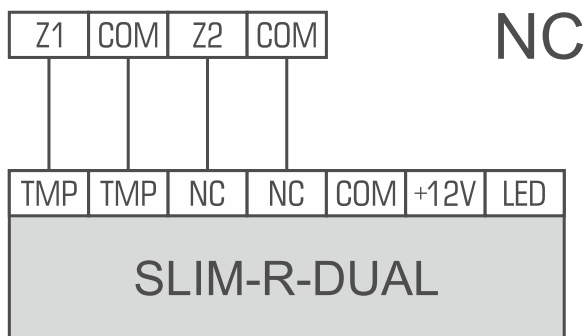
15



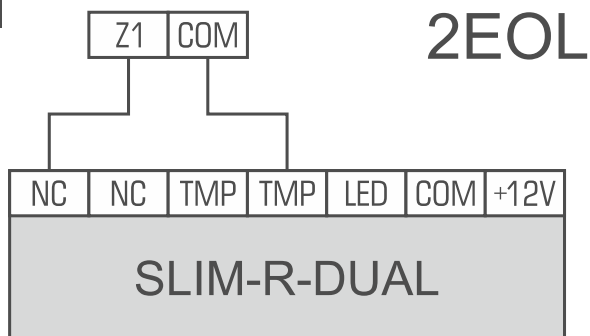
16



17



18



5. Konfigurácia detektora pomocou tlačidiel

Popis tlačidiel

- M** - spustenie režimu konfigurácie / ukončenie režimu konfigurácie / spustenie funkcie / zapísanie zmien a opustenie funkcie.
- +** - nasledujúca funkcia / nasledujúca hodnota.
- - predchádzajúca funkcia / predchádzajúca hodnota.

Spustenie režimu konfigurácie

Stlačiť na 3 sekundy tlačidlo **M**. LED-ka začne blikať červenou farbou.

Konfigurácia nastavení

1. Pomocou tlačidla **+** alebo **-** vyhľadať funkciu, ktorá má byť spustená. Počet bliknutí LED-ky znamená číslo funkcie (pozri tabuľka 1).
2. Stlačiť tlačidlo **M**, na spustenie funkcie. LED-ka začne blikať zelenou farbou. Počet bliknutí je aktuálne nastavená hodnota (pozri tabuľka 1).
3. Pomocou tlačidla **+** alebo **-** nastaviť novú hodnotu.
4. Stlačiť tlačidlo **M**, na zapísanie zmien a opustenie funkcie. LED-ka začne blikať červenou farbou, čím informuje, že nastal návrat do zoznamu funkcií.

Č. funkcie	Popis funkcií
1	Nastavenie citlivosti detektora PIR Je možné naprogramovať od 1 do 16 (1 - minimálna; 16 – maximálna). Továrensky: 8 . Keď je spustená funkcia, LED-ka signalizuje zistenie pohybu detektorom PIR: svieti červenou farbou 2 sekundy. Umožňuje to otestovať dosah detektora PIR pre vybranú citlivosť.
2	Nastavenie citlivosti detektora MW Je možné naprogramovať od 1 do 16 (1 - minimálna; 16 – maximálna). Továrensky: 8 . Keď je spustená funkcia, LED-ka signalizuje zistenie pohybu detektorom MW: svieti červenou farbou 2 sekundy. Umožňuje to otestovať dosah detektora MW pre vybranú citlivosť.
3	Nastavenie farby svietenia LED-ky pre signalizáciu zistenia pohybu detektorom PIR Je možné naprogramovať od 1 do 8 (1-7 – farba; 8 – bez svietenia). Továrensky: 4 (fialová farba). LED-ka zobrazuje vybranú farbu (2 sekundy).
4	Nastavenie farby svietenia LED-ky pre signalizáciu zistenia pohybu detektorom MW Je možné naprogramovať od 1 do 8 (1-7 – farba; 8 – bez svietenia). Továrensky: 2 (zelená farba). LED-ka zobrazuje vybranú farbu (2 sekundy).
5	Nastavenie farby svietenia LED-ky pre signalizáciu alarmu / poruchy Je možné naprogramovať od 1 do 7 (1-7 – farba). Továrensky: 3 (modrá farba). LED-ka zobrazuje vybranú farbu (2 sekundy).

Tabuľka 1



Počas nastavovania citlivosti detektora MW treba pamätať, že mikrovlny môžu prechádzať, napr. cez sklo, sadrokartón, nekovové dvere a pod.

Návrat továrenských nastavení

Stlačit a podržat na 3 sekundy tlačidlo **-** a **+** v režime konfigurácie, na návrat továrenských nastavení detektora.

Ukončenie režimu konfigurácie

Stlačit na 3 sekundy tlačidlo **M**.



Režim konfigurácie bude vypnutý automaticky po 20 minútach od poslednej operácie vykonanej užívateľom.

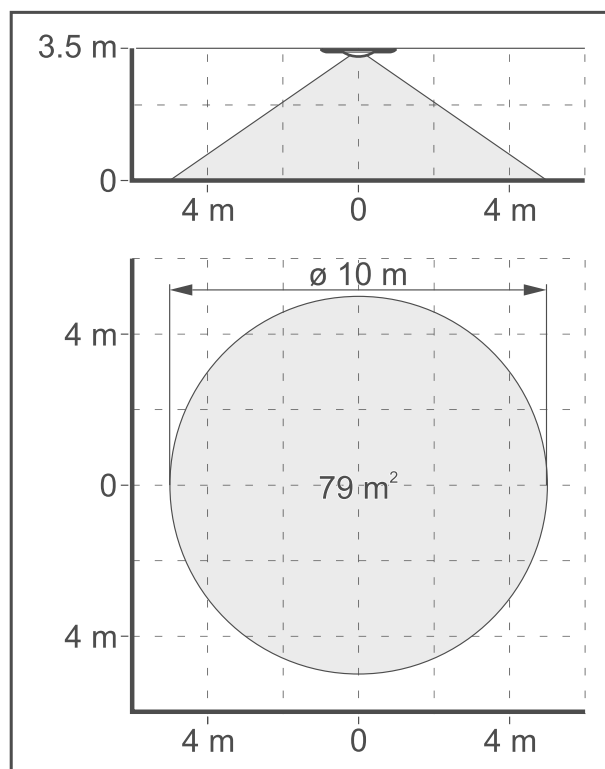
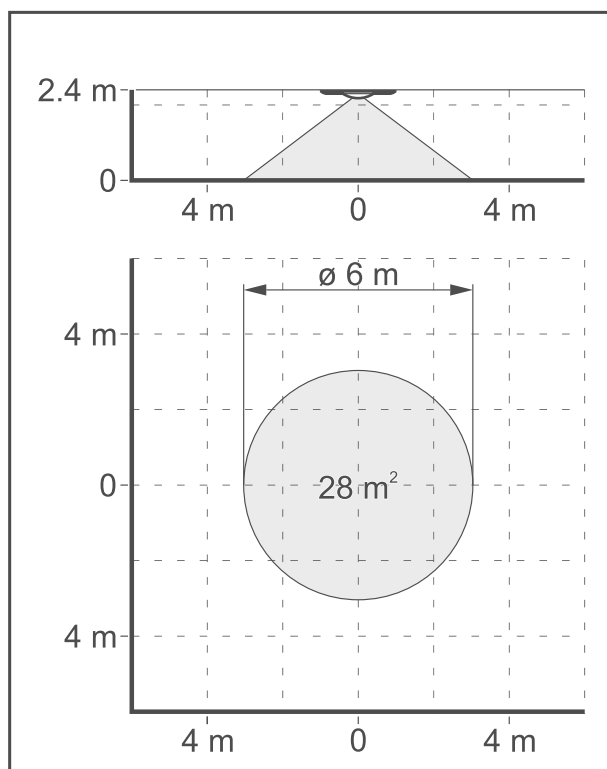
6. Test dosahu



Počas testovania dosahu detektora, musí byť LED-ka zapnutá (pozri LED-ka s. 2).

1. Skontrolovať, či pohybovanie sa v priestore kontrolovanom detektorom spôsobí zasvietenie LED-iek. Maximálny priestor detekcie detektora zobrazuje obrázok 19.
2. V prípade potreby zmeniť citlivosť detektorov (pozri *Konfigurácia detektora pomocou tlačidiel* s. 9).

19



7. Technické informácie

Napätie napájania	12 V DC $\pm$ 15%
Odber prúdu v pohotovostnom režime	12 mA
Maximálny odber prúdu	43 mA
Vyvažovacie rezistory	2 x 1,1 k Ω
Výstupy	
alarmový (relé NC, zaťaženie s odporom)	40 mA / 24 V DC
sabotáže (NC)	100 mA / 30 V DC

Odpor kontaktov relé (alarmový výstup).....	26 Ω
Frekvencia mikrovln24,125 GHz	
Zisťovaná rýchlosť pohybu.....	0,3...3 m/s
Čas signalizácie alarmu	2 s
Čas spúšťacieho režimu	30 s
Odporúčaná výška montáže	2,4...3,5 m
Maximálny priestor detekcie	
montáž vo výške 2,4 m	$\varnothing$ 6 m [28 m ²]
montáž vo výške 3,5 m	$\varnothing$ 10 m [79 m ²]
Stupeň zabezpečenia podľa EN 50131-2-4	Grade 2
Spełniane normy	EN 50131-1, EN 50131-2-4, EN 50130-4, EN 50130-5
Trieda prostredia podľa EN 50130-5.....	II
Pracovná teplota	-10°C...+55°C
Maximálna vlhkosť ovzdušia	93 $\pm$ 3%
Rozmery.....	$\varnothing$ 130 x 42 mm
Hmotnosť	141 g

5 rokov záruky od dátumu výroby