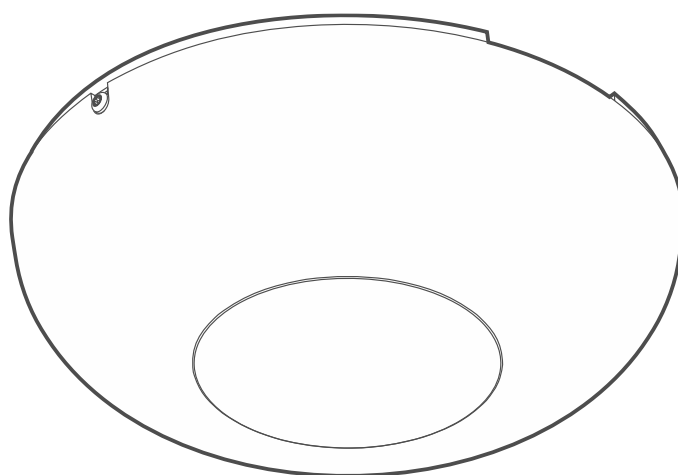


Magistralowa sufitowa czujka ruchu PIR
z antymaskingiem (nawierzchniowa)

SLIM-S-PIR-PRO BUS

Wersja oprogramowania 1.00

PL



CE

slim-s-pir-pro_bus_pl 04/26

Satel®

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl

WAŻNE

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją.


Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Opis symboli na urządzeniu:

 Prąd stały.

 Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.

 Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.

 Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).


Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.


Proszę nas odwiedzić:

<https://support.satel.pl>

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.pl/ce

Ikony w instrukcji

 Ostrzeżenie – informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników, urządzeń itd.

 Uwaga – podpowiedź lub dodatkowa informacja.

SPIS TREŚCI

1.	Właściwości	2
2.	Opis	2
	Ochrona sabotażowa	2
	Aktywny antymasking IR.....	2
	Wskaźnik LED	2
	Funkcje nadzoru	3
3.	Moduł elektroniki.....	3
	Zaciski	3
4.	Instalacja	4
	Wskazówki instalacyjne	4
	Montaż.....	5
5.	Test zasięgu	7
6.	Dane techniczne	8

Sufitowa czujka SLIM-S-PIR-PRO BUS wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni. Zaprojektowana została do montażu na powierzchni sufitu. Czujkę można podłączyć do magistrali komunikacyjnej RS centrali firmy SATEL obsługującej urządzenia magistralowe.



Czujka spełnia wymagania normy EN 50131-2-2 dla Grade 3.

1. Właściwości

- Detekcja ruchu przy użyciu pasywnego czujnika podczerwieni (PIR).
- Maksymalny obszar detekcji (patrz: rys. 12):
 - \varnothing 6 m / 28 m² – montaż na 2,4 m,
 - \varnothing 10 m / 79 m² – montaż na 3,5 m.
- Regulowana czułość detekcji.
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Aktywny antymasking IR zgodny z normą EN 50131-2-2 dla Grade 3.
- Magistrala komunikacyjna RS.
- Programowanie ustawień przez magistralę RS.
- Aktualizacja oprogramowania przez magistralę RS.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźnik LED.
- Nadzór układu detekcji ruchu.
- Zasilanie napięciem 12 V DC (\pm 15%).
- Kontrola napięcia zasilania.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy i oderwaniem od podłoża.
- Montaż na powierzchni sufitu.

2. Opis

Czujka zgłosi alarm, gdy czujnik podczerwieni (PIR) wykryje ruch.

Ochrona sabotażowa

Po otwarciu obudowy / oderwaniu od podłoża czujka zgłosi sabotaż. Czujka zgłasza sabotaż dopóki go wykrywa.

Aktywny antymasking IR

Funkcja aktywnego antymaskingu wykrywa próby zasłonięcia czujki lub zamalowania soczewki farbą. Czujka emituje promieniowanie podczerwone i mierzy ilość promieniowania odbieranego. Jeżeli czujka wykryje zmianę poziomu odbieranego promieniowania, zgłosi maskowanie. Czujka zgłasza maskowanie dopóki odbiera niewłaściwą ilość promieniowania podczerwonego.



Funkcja antymaskingu spełnia wymagania normy EN 50131-2-2.

Wskaźnik LED

Wskaźnik LED sygnalizuje:

- rozruch – miga na przemian w różnych kolorach przez około 30 sekund,
- alarm – świeci na niebiesko przez 2 sekundy,
- maskowanie – miga na niebiesko, gdy czujka jest zamaskowana,

- awarię – świeci na niebiesko przez cały czas trwania awarii.

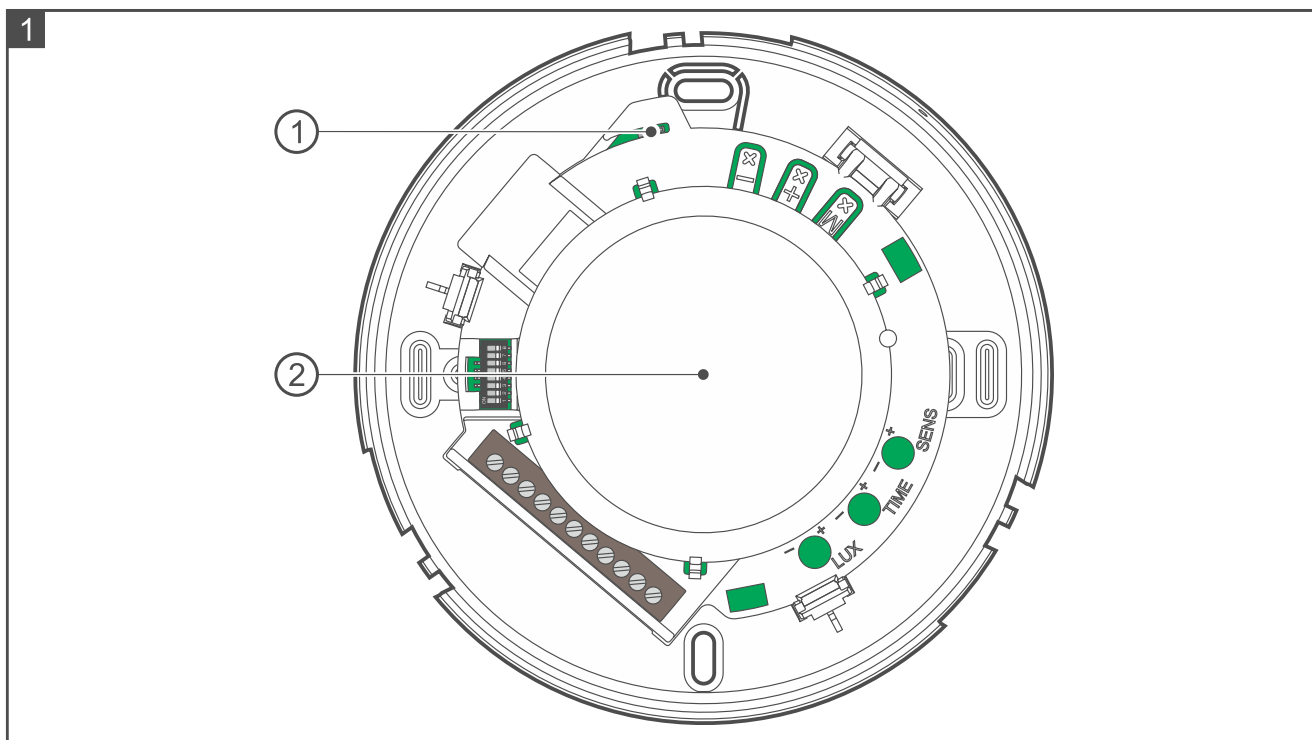
Funkcje nadzoru

W przypadku uszkodzenia układu detekcji ruchu lub spadku napięcia poniżej 9 V ($\pm 5\%$) na czas dłuższy niż 2 sekundy, czujka zgłosi awarię. Awaria sygnalizowana jest też świeceniem wskaźnika LED. Czujka zgłasza / sygnalizuje awarię przez cały czas jej występowania.

3. Moduł elektroniki



Nie wyjmuj płytki elektroniki z plastikowej osłony, aby nie uszkodzić elementów umieszczonych na płycie.

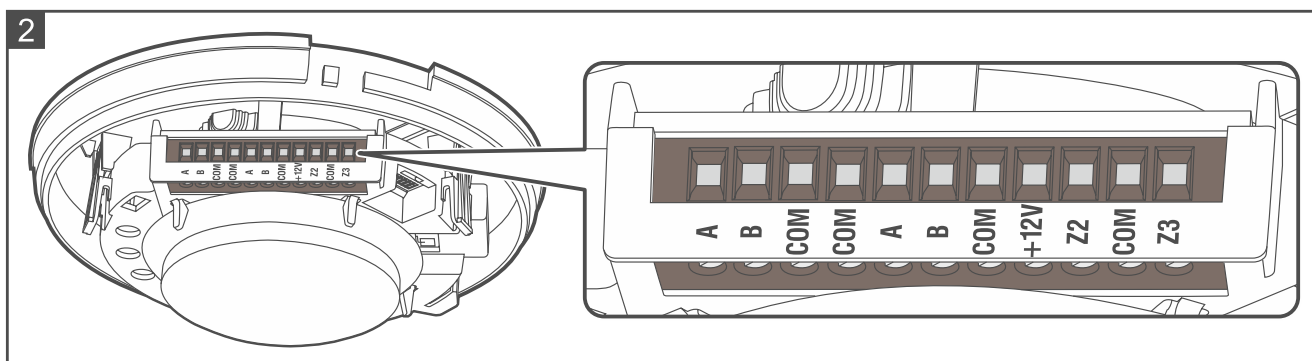


Rysunek 1 przedstawia wnętrze czujki po otwarciu obudowy.

- ① styk sabotażowy reagujący na otwarciu obudowy.
- ② soczewka.

Pod soczewką umieszczone są: czujnik PIR (podwójny pyroelement), wskaźnik LED i diody układu antymaskingu. Po drugiej stronie modułu elektroniki umieszczony jest styk sabotażowy reagujący na oderwanie podstawy od podłoża.

Zaciski



A, B - magistrala komunikacyjna RS.

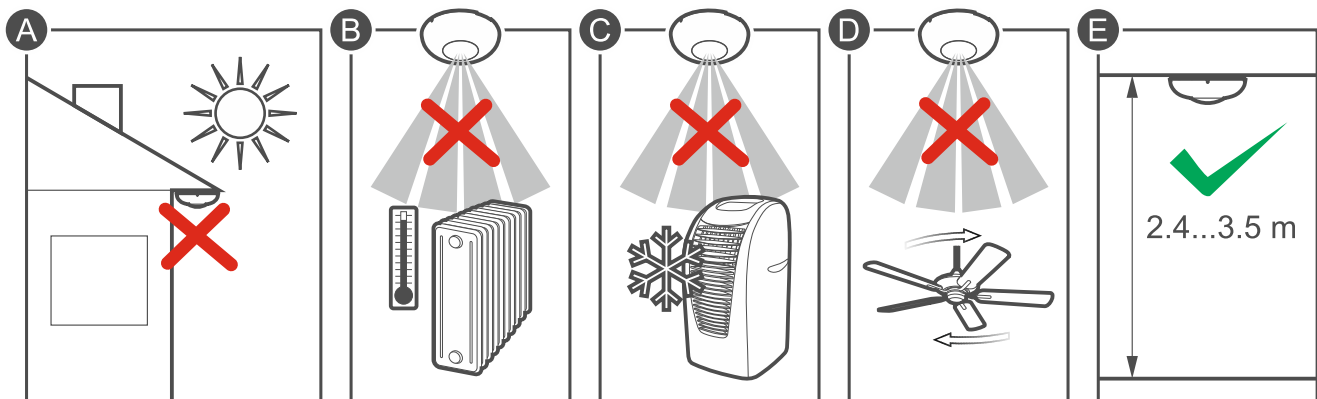
- COM** - masa.
+12V - wejście zasilania.
Z2 - zacisk do przyszłych zastosowań.
Z3 - zacisk do przyszłych zastosowań.

4. Instalacja



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Wskazówki instalacyjne



- Czujka powinna być instalowana w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj czujki na zewnątrz (A).
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła (B), klimatyzatory (C) lub wentylatory (D).
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.
- Zamontuj czujkę na powierzchni sufitu, na wysokości 2,4...3,5 m (E).



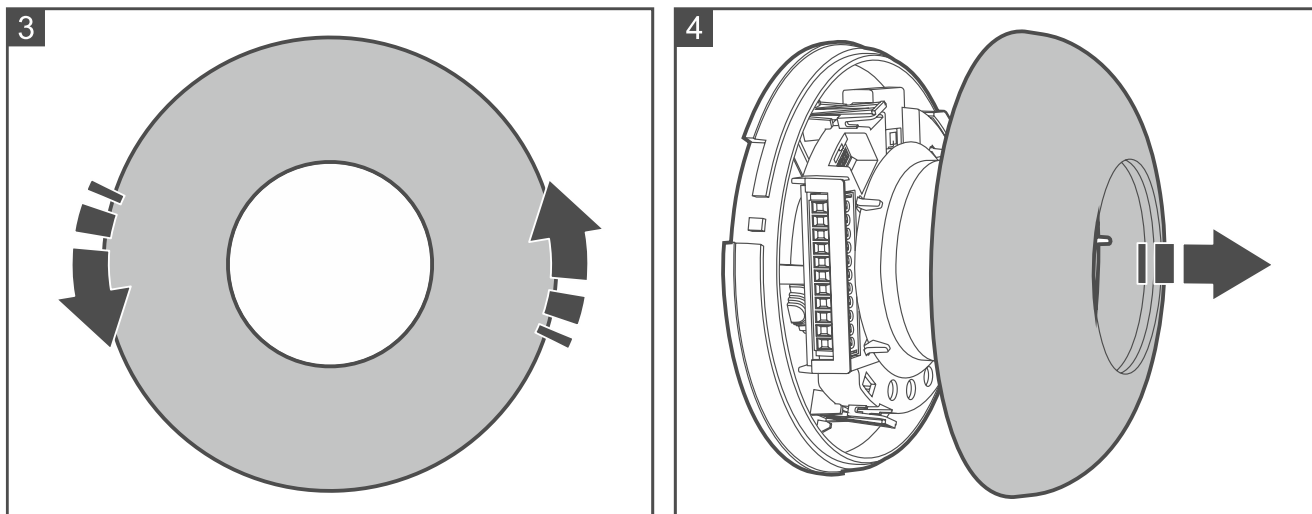
Jeżeli chcesz zamontować czujkę na wysokości innej niż zalecana, sprawdź, czy montaż na tej wysokości pozwoli uzyskać optymalny obszar detekcji. W przypadku czujki zamontowanej na wysokości 4,5 m maksymalny obszar detekcji czujki wynosi $\varnothing 8\text{ m}$ [50 m^2].

Magistrala komunikacyjna RS

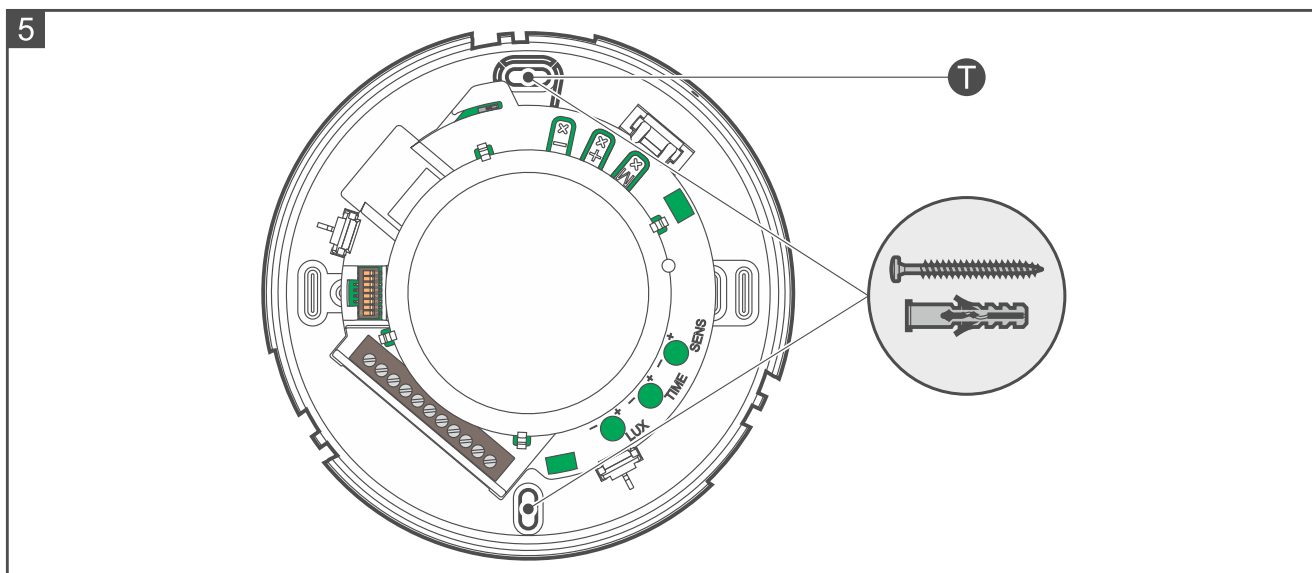
- Użyj kabla UTP (skrętka nieekranowana).
- Długość magistrali nie powinna przekroczyć 1200 metrów.
- Jeżeli urządzenie jest na początku lub końcu magistrali, przykręć rezystor $120\ \Omega \pm 20\%$ między zaciskami A i B.
- Zaciski COM wszystkich urządzeń podłączonych do magistrali połącz dodatkowym przewodem.

Montaż

- Przekręć pokrywę obudowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 3) i ją zdejmij (rys. 4).



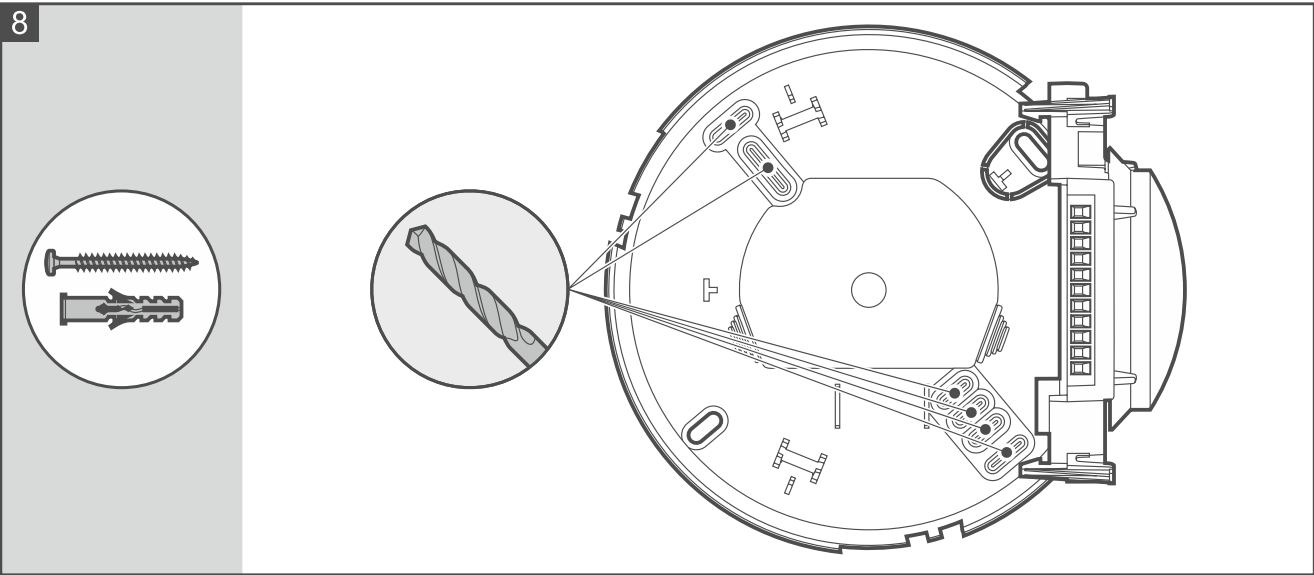
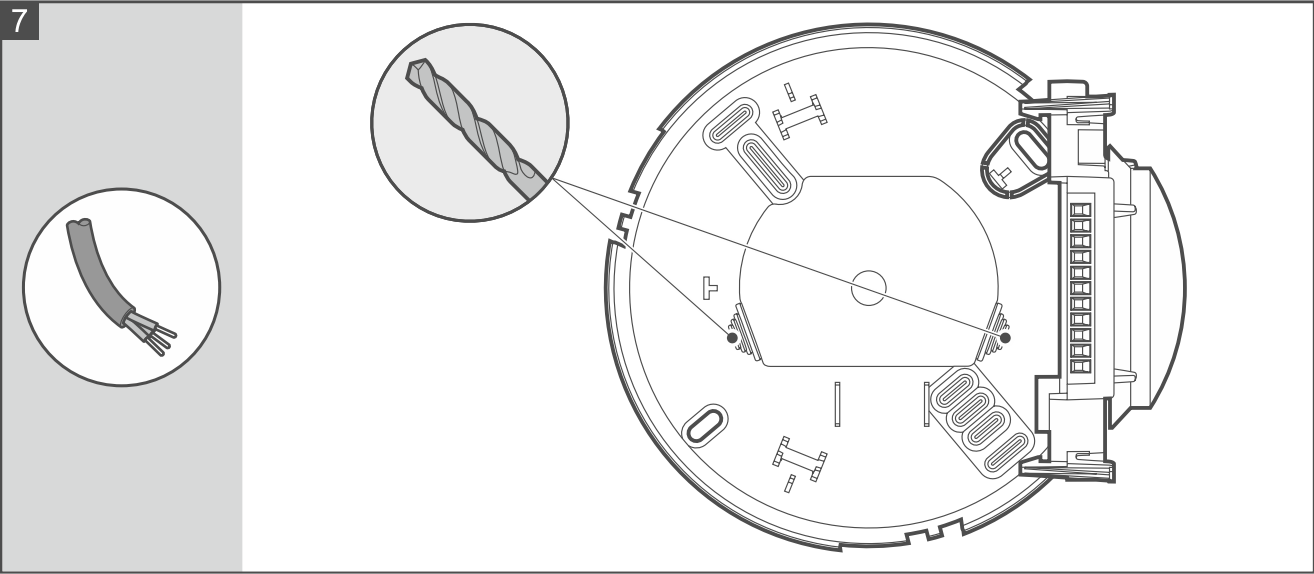
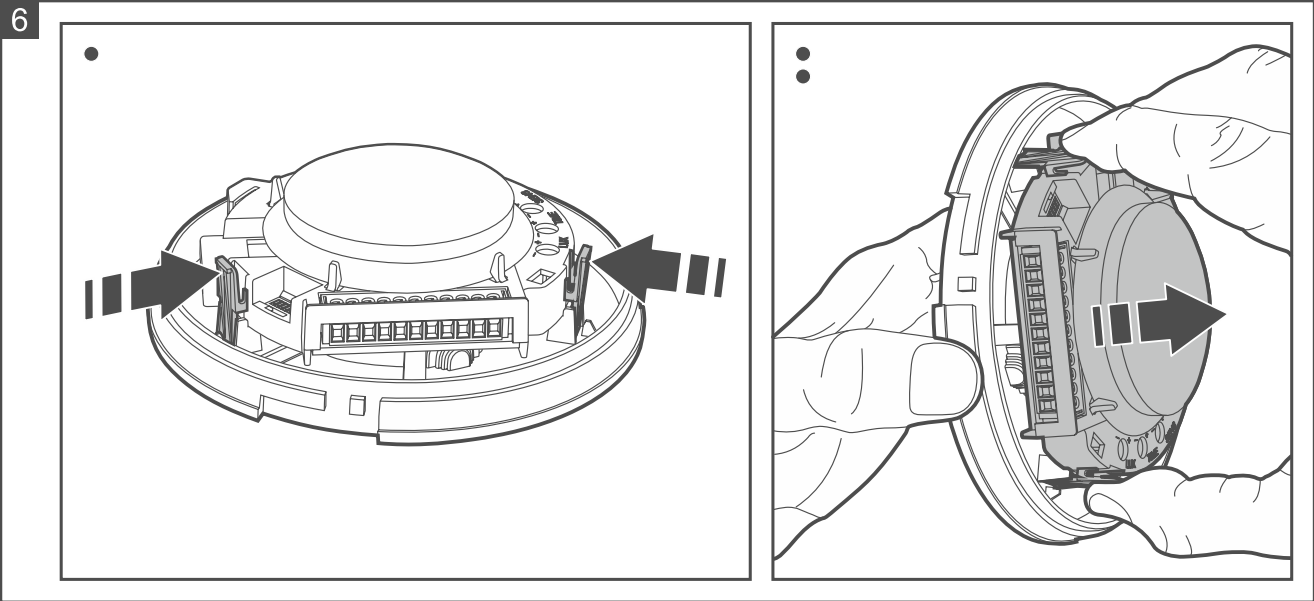
- Przyłóż podstawę obudowy do sufitu i zaznacz położenie otworów montażowych (rys. 5).



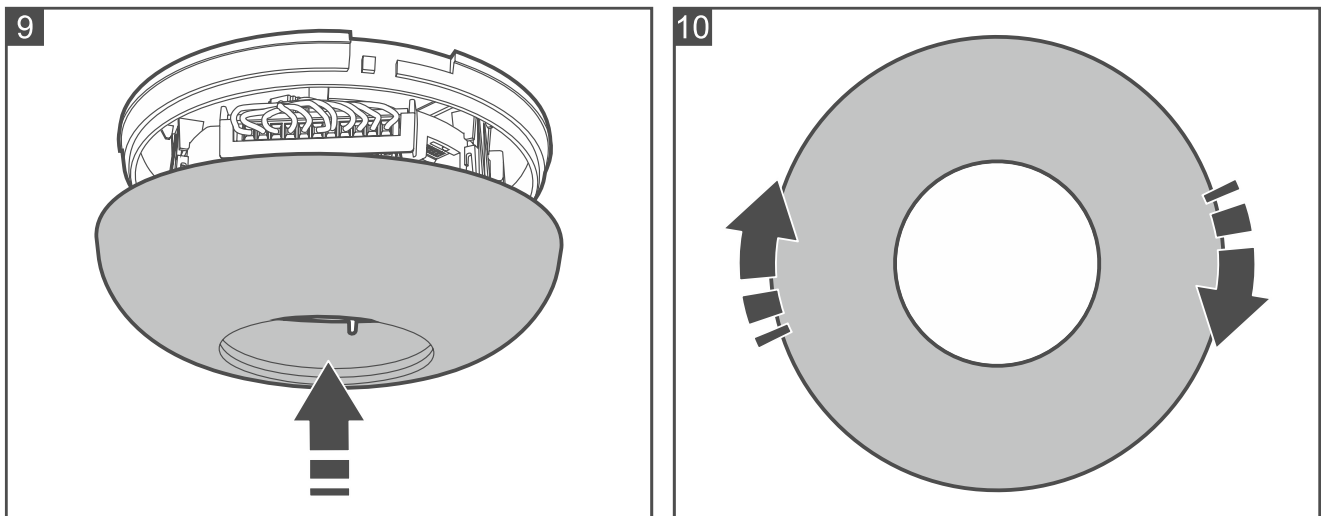
i Na rysunku 5 oznaczone zostało symbolem **T** miejsce, gdzie należy wkręcić wkręt, aby czujka wykryła oderwanie od podłoża.

Na rysunku 8 oznaczone zostały miejsca, w których można wykonać dodatkowe otwory montażowe. Miejsca te są widoczne po odchyleniu modułu elektroniki (patrz: rys. 6).

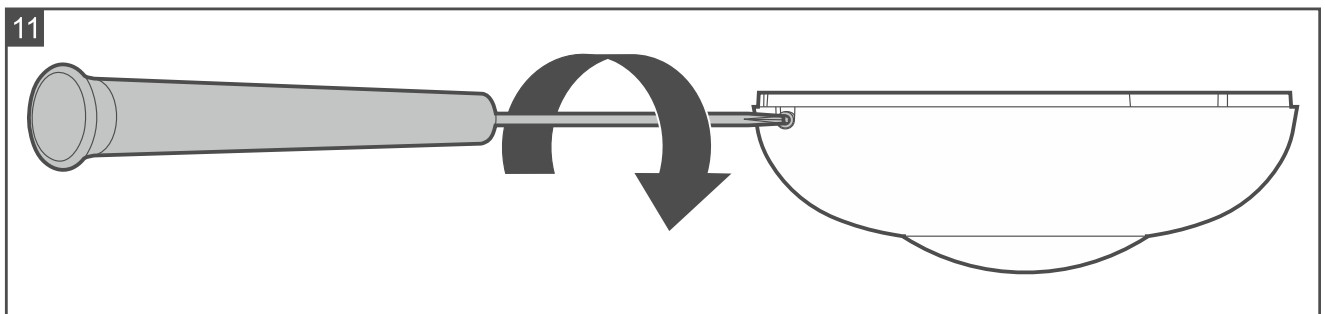
- Wywierć w suficie otwory na kołki montażowe. Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
- Naciśnij zaczepy i odchyl moduł elektroniki (rys. 6).
- Wykonaj otwór na kabel w podstawie obudowy (rys. 7).
- Wprowadź kabel do obudowy czujki.
- Przykręć podstawę obudowy do sufitu (rys. 5 i 8).
- Przykręć przewody do zacisków czujki.
- Dociśnij moduł elektroniki do podstawy, aby go zablokować.



- Umieść pokrywę obudowy w podstawie (rys. 9). Zwróć uwagę na położenie otworów na wkręt blokujący pokrywę.
- Przekręć pokrywę zgodnie z ruchem wskazówek zegara do momentu wycucia oporu (rys. 10).



- Zablokuj pokrywę wkrętem (rys. 11). Wkręt znajduje się w woreczku dołączonym do czujki. Użyj wkrętaka typu Torx T6H.



- Włącz zasilanie czujki. Wskaźnik LED będzie migać na przemian w różnych kolorach przez 30 sekund, sygnalizując rozruch czujki.

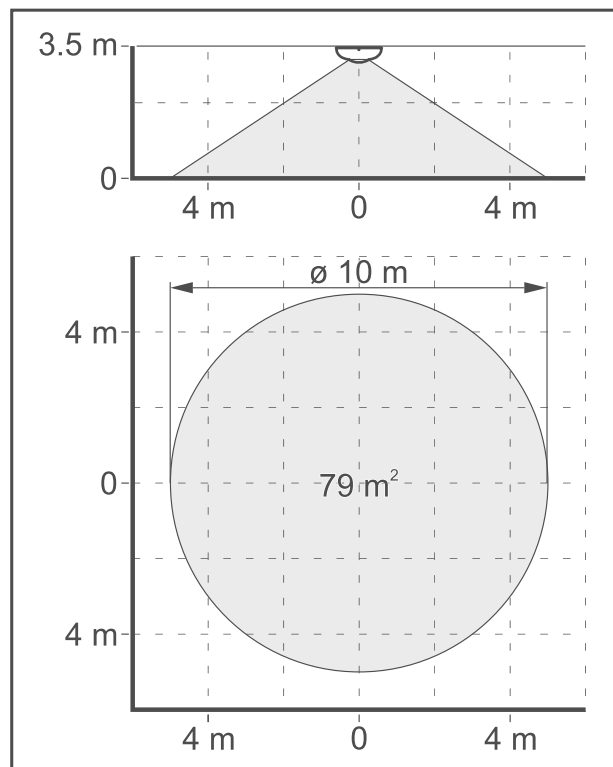
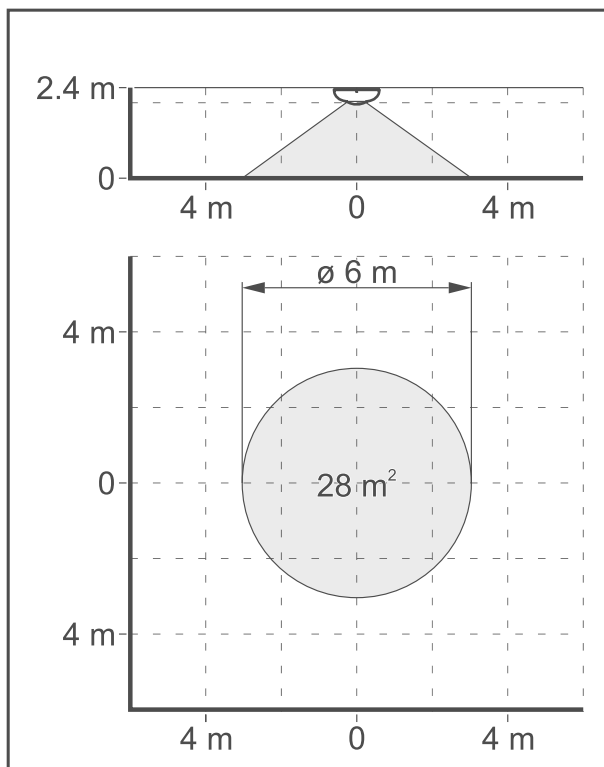
i Podczas rozruchu czujki obudowa musi być zamknięta, żeby funkcja antymaskingu działała poprawnie. Po włączeniu zasilania czujka analizuje otoczenie, w którym została zainstalowana i dostosowuje do niego parametry pracy układu antymaskingu (przez 30 sekund). W tym czasie w odległości 1 metra od czujki nie powinno być żadnego obiektu, którego nie będzie tam później.

- Dodaj czujkę do systemu i zaprogramuj jej ustawienia (patrz: instrukcja centrali, do której podłączona jest czujka).

5. Test zasięgu

- Sprawdź, czy poruszanie się w obszarze detekcji czujki spowoduje zaświecenie wskaźnika LED. Maksymalny obszar detekcji czujki pokazuje rysunek 12.
- W razie potrzeby zmień czułość detekcji (patrz: instrukcja centrali, do której podłączona jest czujka).

12



6. Dane techniczne

Napięcie zasilania	12 V DC \pm 15%
Pobór prądu w stanie gotowości	14 mA
Maksymalny pobór prądu	45 mA
Wykrywalna prędkość ruchu	0,2...3 m/s
Czas sygnalizacji alarmu	2 s
Czas rozruchu	30 s
Zalecana wysokość montażu	2,4...3,5 m
Maksymalny obszar detekcji	
montaż na wysokości 2,4 m	\varnothing 6 m [28 m ²]
montaż na wysokości 3,5 m	\varnothing 10 m [79 m ²]
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-2	Grade 3
Spełniane normy	EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność	93 \pm 3%
Wymiary	\varnothing 120 x 37 mm
Masa	115 g

5 lat gwarancji od daty wyprodukowania