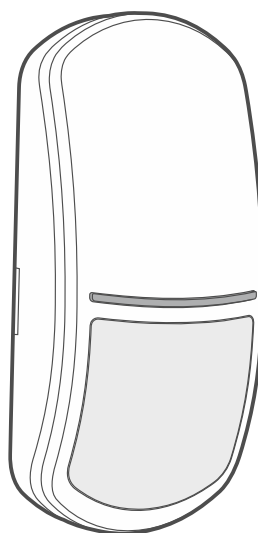


Magistralowa dualna czujka ruchu

SLIM-DUAL BUS

Wersja oprogramowania 1.01

PL



CE

slim-dual_bus_pl 08/26

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
	Tryby pracy	2
	Ochrona sabotażowa	3
	Wskaźnik LED	3
	Funkcje nadzoru	3
3.	Płytki elektroniki	3
	Zaciski	4
4.	Instalacja	4
	Wskazówki instalacyjne	4
	Montaż	5
5.	Test zasięgu	7
6.	Dane techniczne	8

Czujka SLIM-DUAL BUS wykrywa ruch przy użyciu podczerwieni i mikrofal. Czujkę można podłączyć do magistrali komunikacyjnej RS centrali firmy SATEL obsługującej urządzenia magistralowe.

1. Właściwości

- Detekcja ruchu przy użyciu pasywnego czujnika podczerwieni (PIR) i czujnika mikrofalowego (MW).
- Maksymalny obszar detekcji: 20 m x 24 m, 90° (patrz rys. 7).
- Regulowana czułość detekcji obu czujników.
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Cyfrowy filtr sygnałów odbieranych przez czujnik mikrofalowy zapewniający odporność na zakłócenia wywołane przez sieć energetyczną oraz lampy wyładowcze.
- Soczewka szerokokątna zaprojektowana specjalnie dla czujek z serii SLIM.
- Wybór trybu pracy: podstawowy, zaawansowany, PIR lub MW.
- Magistrala komunikacyjna RS.
- Programowanie ustawień przez magistralę RS.
- Aktualizacja oprogramowania przez magistralę RS.
- Wbudowany czujnik temperatury (zakres pomiaru: -10°C...+55°C).
- Wskaźnik LED:
 - wybór koloru świecenia (dostępne 7 kolorów),
 - zdalne włączanie / wyłączanie wskaźnika.
- Nadzór układu detekcji ruchu.
- Zasilanie napięciem 12 V DC ($\pm 15\%$).
- Kontrola napięcia zasilania.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

2. Opis

Tryby pracy

Podstawowy – oba czujniki są włączone. Czujka zgłasza alarm, gdy oba czujniki wykryły ruch w odstępie czasu krótszym niż 3 sekundy.

Zaawansowany – oba czujniki są włączone. Czujka zgłasza alarm, gdy:

- oba czujniki wykryły ruch w odstępie czasu krótszym niż 3 sekundy,
- w odstępie czasu krótszym niż 3 sekundy czujnik mikrofalowy wykrył ruch, a czujnik PIR zarejestrował niewielkie zmiany w polu widzenia, jednak niewystarczające by uznać je za ruch,
- w ciągu 15 minut czujnik mikrofalowy wykrył ruch 16 razy, chociaż czujnik PIR nie zarejestrował żadnych zmian w polu widzenia.

PIR – czujnik mikrofalowy jest wyłączony. Czujka zgłasza alarm, gdy czujnik podczerwieni wykryje ruch w chronionym obszarze.

MW – czujnik podczerwieni jest wyłączony. Czujka zgłasza alarm, gdy czujnik mikrofalowy wykryje ruch w chronionym obszarze.

Ochrona sabotażowa

Po otwarciu obudowy czujka zgłosi sabotaż. Czujka zgłasza sabotaż dopóki go wykrywa.

Wskaźnik LED

Wskaźnik LED sygnalizuje:

- rozruch – miga na przemian w różnych kolorach przez około 30 sekund,
- wykrycie ruchu przez czujnik mikrofalowy – świeci przez 3 sekundy (kolor fabryczny: zielony),
- wykrycie ruchu przez czujnik PIR – świeci przez 3 sekundy (kolor fabryczny: fioletowy),
- alarm – świeci przez 2 sekundy (kolor fabryczny: niebieski),
- awarię – świeci przez cały czas trwania awarii (ten sam kolor świecenia, co w przypadku alarmu),
- lokalizację – miga na biało przez 10 sekund po uruchomieniu funkcji służącej do zlokalizowania czujki.

Ustawienia wskaźnika LED są programowalne. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji centrali, do której podłączona jest czujka.

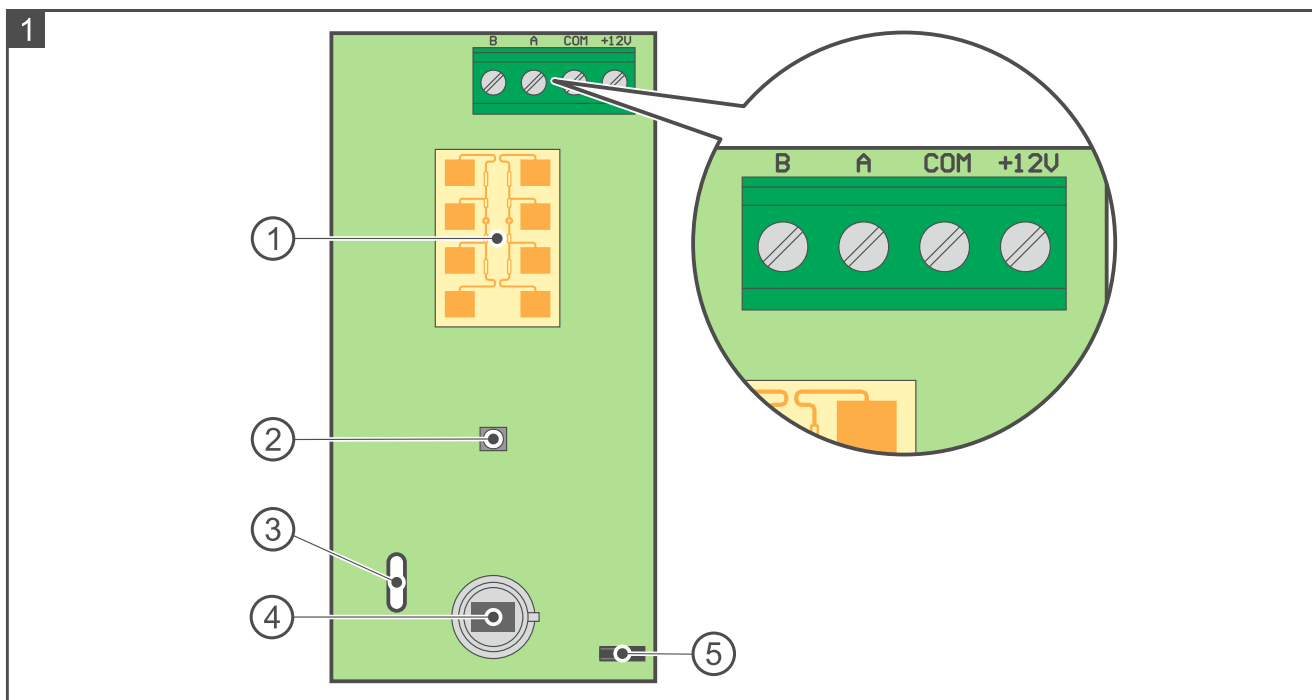
Funkcje nadzoru

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. Płytki elektroniczne



! Nie dotykaj pyroelementu, aby go nie zabrudzić.



Rysunek 1 przedstawia płytkę elektroniczną czujki.

- ① czujnik mikrofalowy.
- ② wskaźnik LED.
- ③ otwór na element pozycjonujący płytkę w podstawie obudowy.

- ④ czujnik PIR (podwójny pyroelement).
- ⑤ styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy.

Zaciski

A, B - magistrala komunikacyjna RS.

COM - masa.

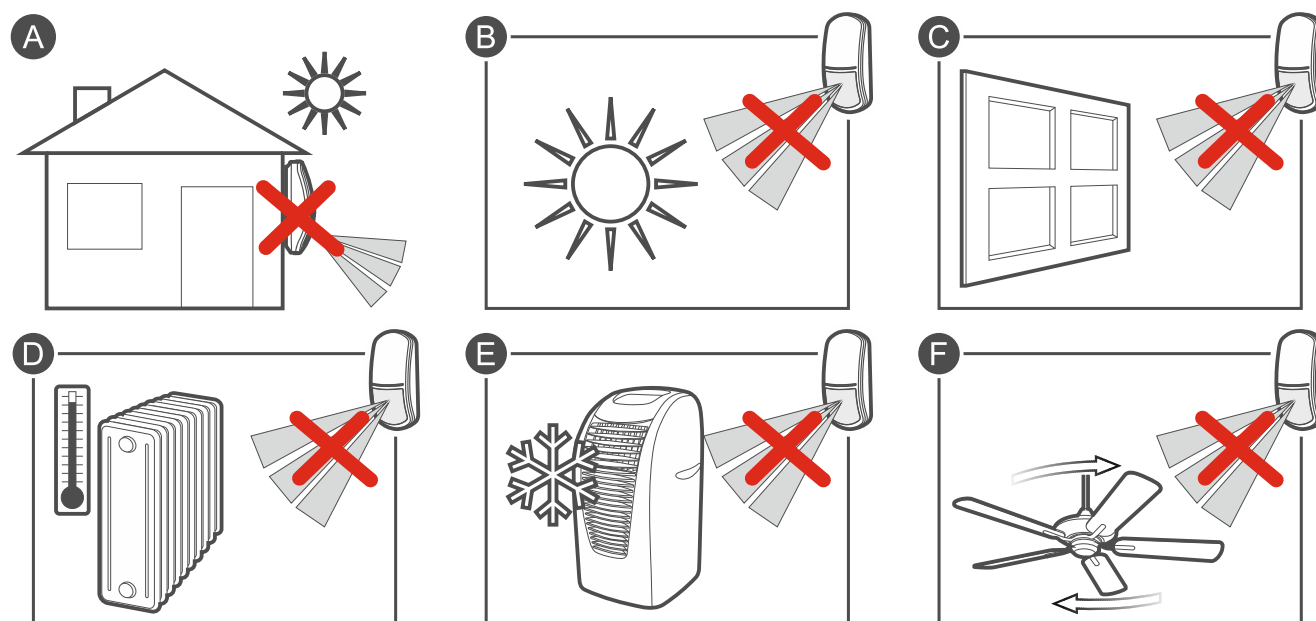
+12V - wejście zasilania.

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 w stronę światła słonecznego ani w stronę powierzchni odbijających światło słoneczne (B).
- Nie kieruj czujki na okno, ponieważ może wykrywać ruch za oknem (C).
- Nie kieruj czujki na urządzenia będące źródłem ciepła (D), klimatyzatory (E) lub wentylatory (F).
- Żaden obiekt nie powinien zasłaniać pola widzenia czujki.
- Zamontuj czujkę na zalecanej wysokości. Jeżeli zamontujesz czujkę na innej wysokości, zmieni się obszar detekcji czujki.

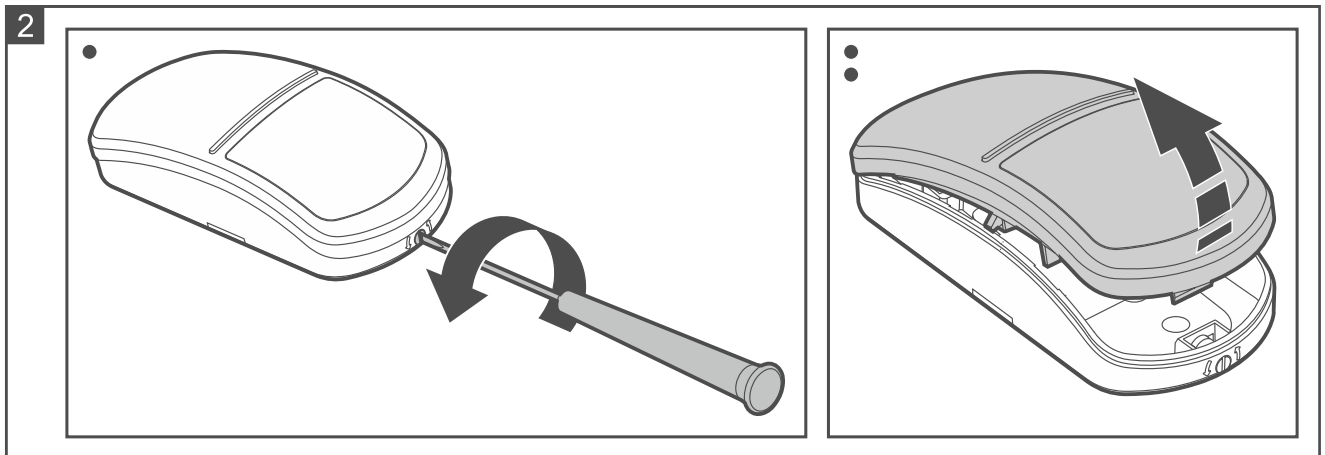
Magistrala komunikacyjna RS

- 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.

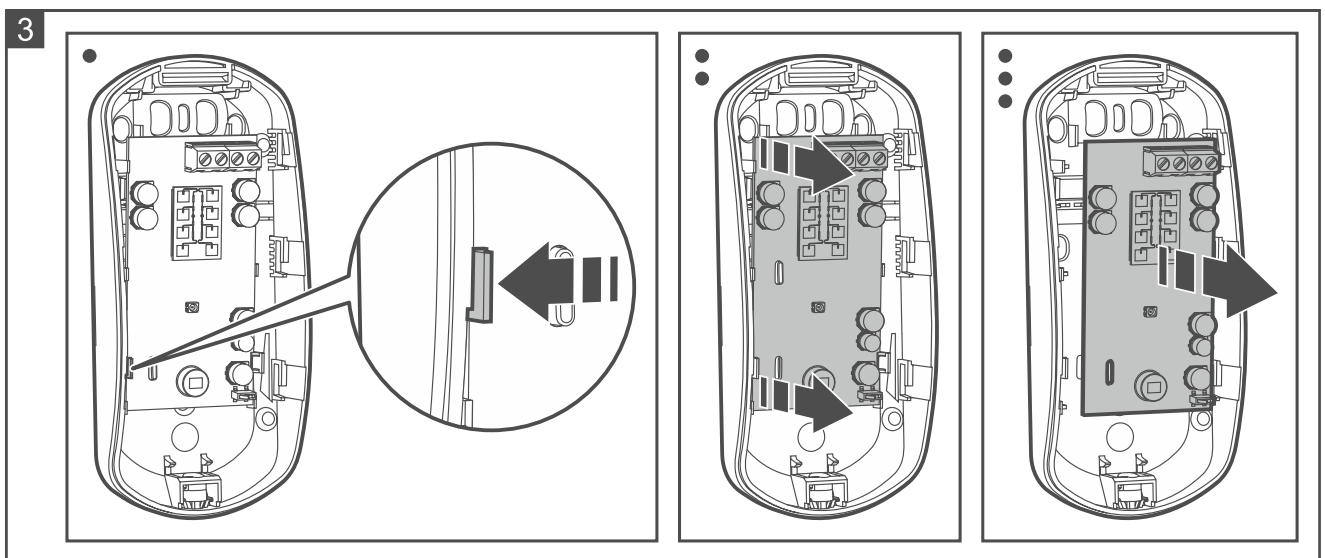
- Zaciski COM wszystkich urządzeń podłączonych do magistrali połącz dodatkowym przewodem.

Montaż

1. Otwórz obudowę czujki (rys. 2).

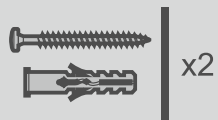
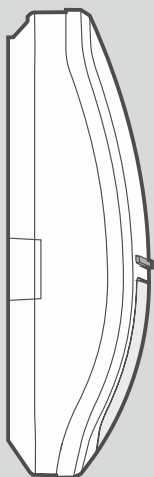
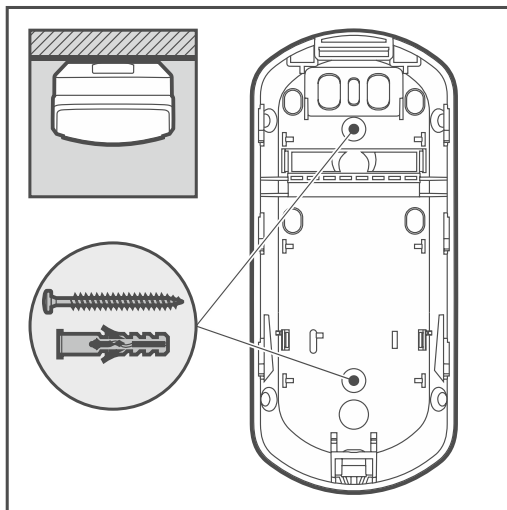
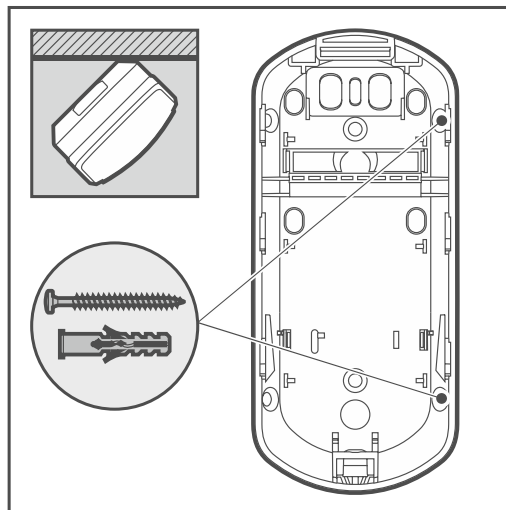
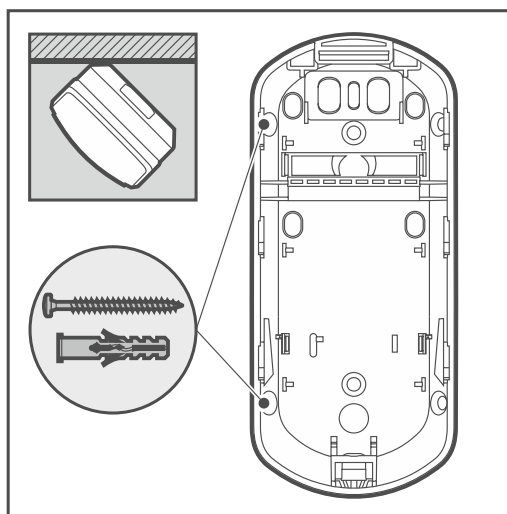
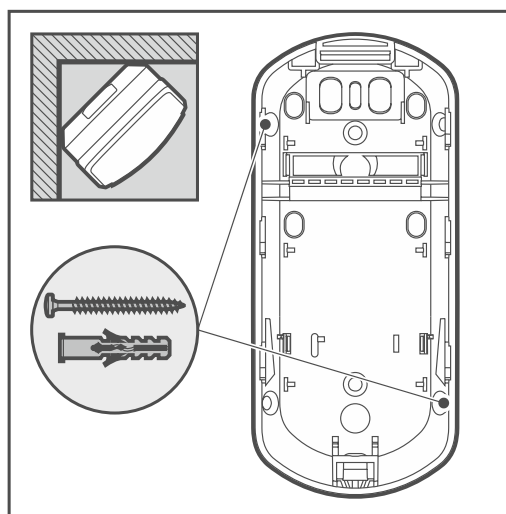


2. Odchyl zaczep mocujący i wyjmij płytkę elektroniczną z podstawy obudowy (rys. 3).

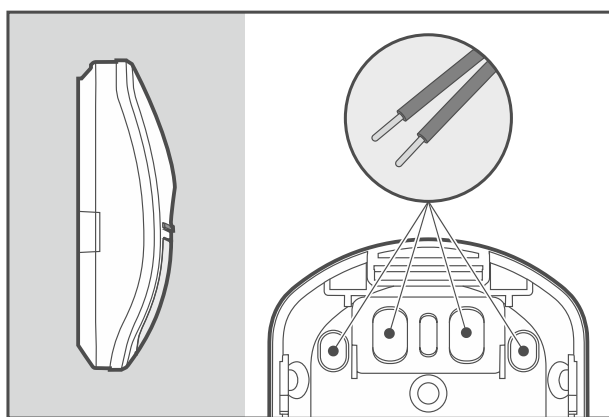
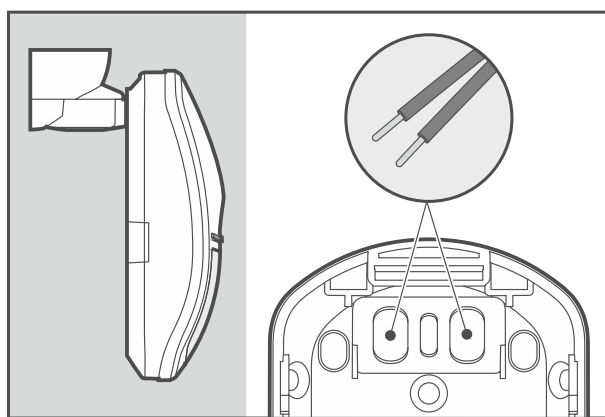


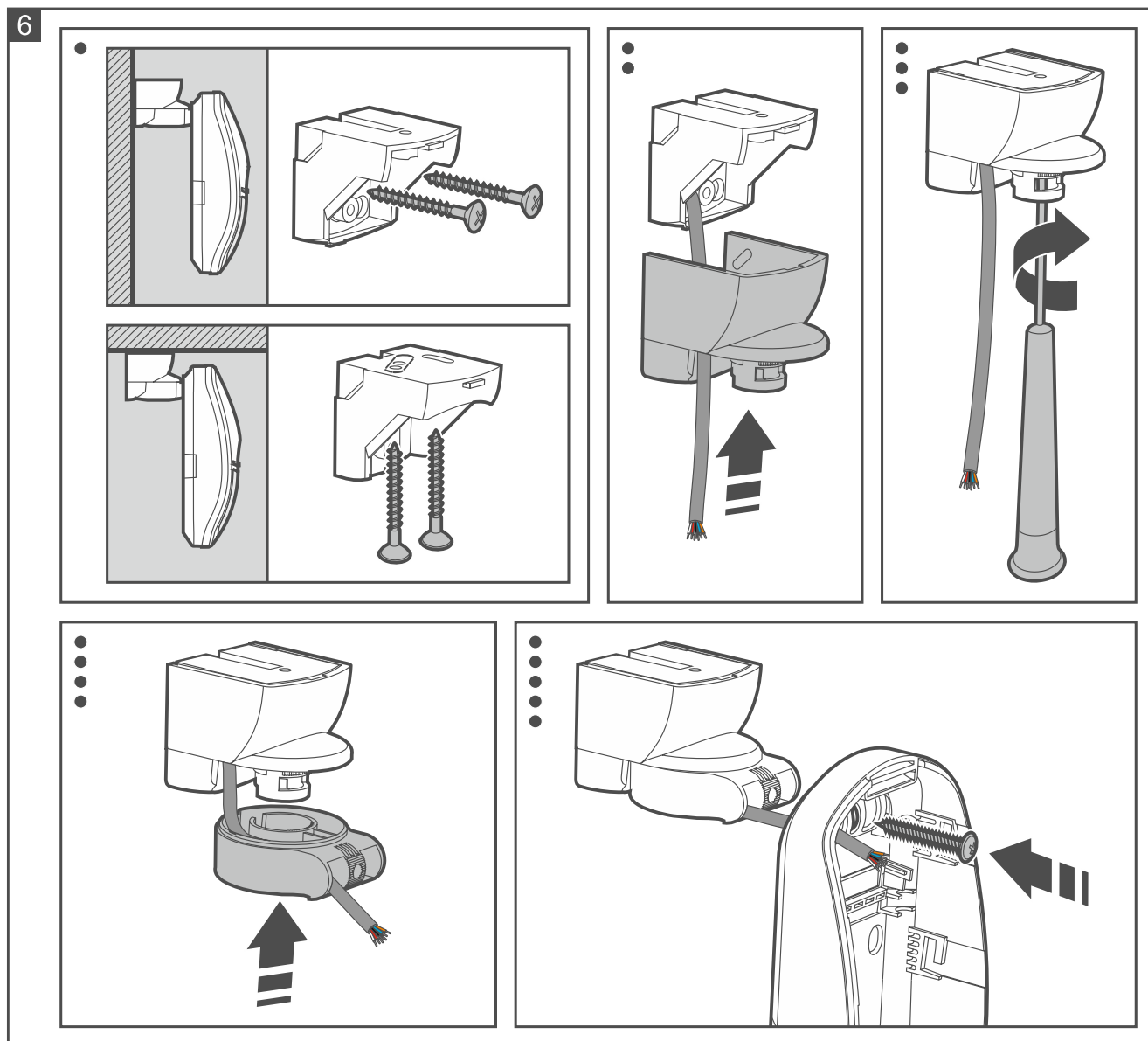
3. Wykonaj otwory pod wkręty (rys. 4 lub 6) i kabel (rys. 5) w podstawie obudowy.
4. Przeprowadź kabel przez wykonany otwór. Jeżeli montujesz czujkę na uchwycie, poprowadź kabel w sposób pokazany na rysunku 6. Uchwyt BRACKET D dostępny jest w ofercie firmy SATEL.
5. Przymocuj podstawę obudowy do ściany (rys. 4) albo uchwyty przykręcone do ściany lub sufitu (rys. 6). Kołki dołączone do czujki są do betonu lub cegły. W przypadku innego podłoża (gips, styropian), użyj innych, odpowiednio dobranych kołków.
6. Zamocuj płytkę elektroniczną.
7. Przykręć przewody do zacisków czujki.
8. Zamknij obudowę czujki.
9. Włącz zasilanie czujki. Wskaźnik LED będzie migać na przemian w różnych kolorach przez 30 sekund, sygnalizując rozruch czujki.
10. Dodaj czujkę do systemu i zaprogramuj jej ustawienia (patrz instrukcja centrali, do której podłączona jest czujka).

4



5

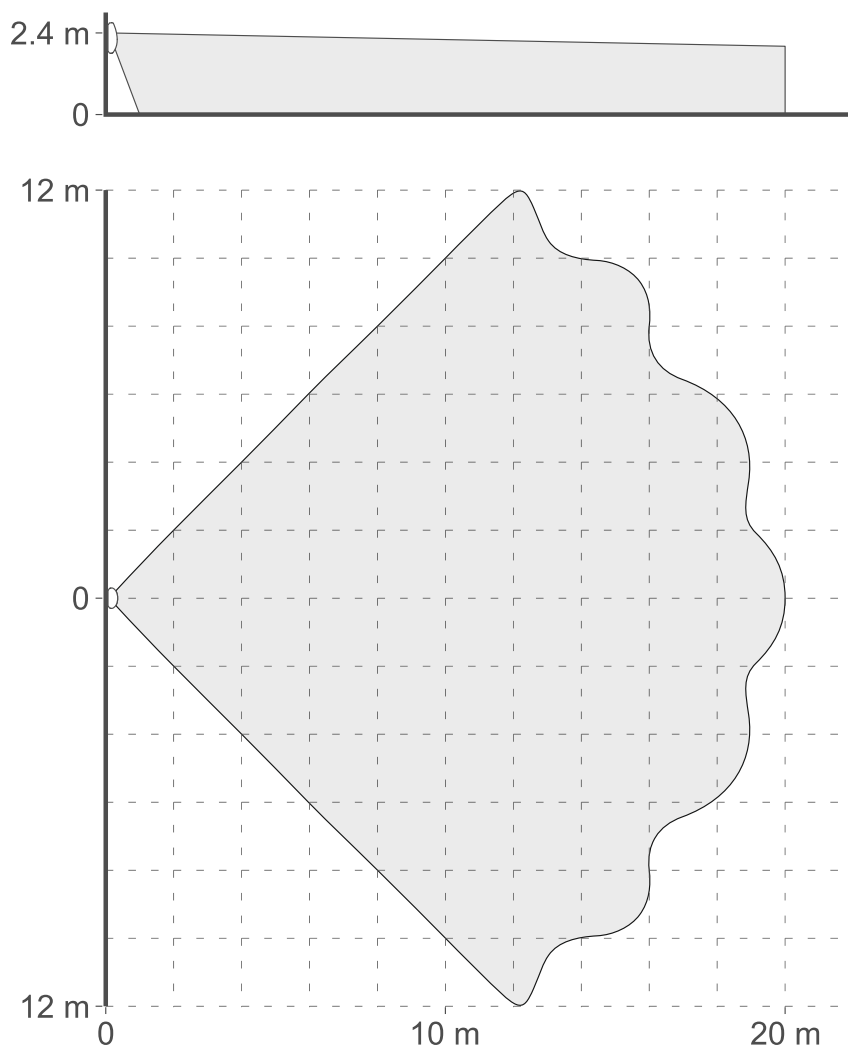




5. Test zasięgu

1. Sprawdź, czy poruszanie się w obszarze detekcji czujki spowoduje zaświecenie wskaźnika LED. Maksymalny obszar detekcji czujki zamontowanej na wysokości 2,4 m pokazany jest na rysunku 7.
2. W razie potrzeby zmień czułość detekcji (patrz instrukcja centrali, do której podłączona jest czujka).

7



6. Dane techniczne

Napięcie zasilania	12 V DC $\pm 15\%$
Pobór prądu w stanie gotowości	15 mA
Maksymalny pobór prądu	45 mA
Częstotliwość mikrofali	24,125 GHz
Wykrywalna prędkość ruchu	0,2...3 m/s
Czas sygnalizacji alarmu	2 s
Czas rozruchu	30 s
Zalecana wysokość montażu	2,4 m
Dopuszczalna wysokość montażu	do 4 m
Maksymalny obszar detekcji (montaż na 2,4 m)	20 m x 24 m, 90°
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131-2-4	Grade 2
Spełniane normy	EN 50131-1, EN 50131-2-4, 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	62 x 137 x 42 mm
Masa	97 g

5 lat gwarancji od daty wyprodukowania