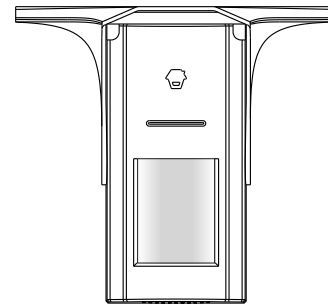


smanos®



MD9260

Dualny detektor  
ruchu zasilany  
energiją słoneczną

Podręcznik użytkownika

## Wprowadzenie

MD9260 to detektor ruchu zasilany energią słoneczną wykorzystuje pojedynczy element pasywny podczerwieni w połączeniu z technologią mikrofalową. Składa się z cyfrowego, dwuprocessorowego czipu sterownika opartego na logice rozmytej i inteligentnej analizy, która powinna skutecznie odróżnić sygnały zakłóceń od sygnałów ruchu ciała, aby ograniczyć występowanie fałszywych alarmów. Detektor jest zasilany bateriami, których poziom naładowania uzupełniany jest za pomocą panelu słonecznego, co ma na celu ochronę energii. Unikalny materiał obudowy i budowa zwiększają poziom wodoszczelności, umożliwiając w ten sposób zastosowanie na zewnątrz.

## Funkcje

### 1. Dokładne wykrywanie

- Wykrywanie mikrofalowe i podwójne podczerwieni zapobiegają fałszywym alarmom.
- Składa się z cyfrowego, dwuprocessorowego czipu sterownika opartego na logice rozmytej i inteligentnej analizy, która powinna skutecznie odróżnić sygnały zakłóceń od sygnałów ruchu ciała.
- Automatyczna kompensacja temperatury i technologia zapobiegająca turbulencjom powietrznym umożliwiając łatwą adaptację do zmian środowiskowych.

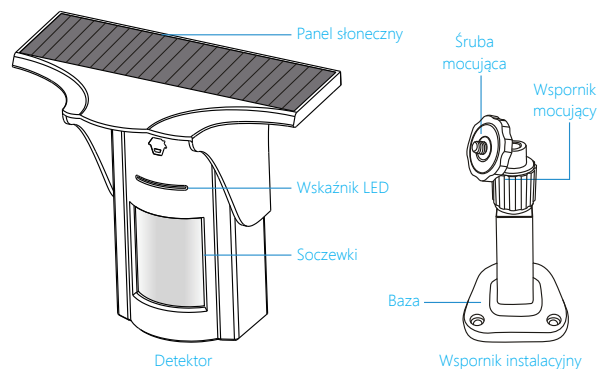
### 2. Zastosowanie na zewnątrz

Urządzenie zbudowane jest z wykorzystaniem tworzyw ABS i anty-UV przeznaczonych do zastosowania na zewnątrz, z klasą IP65.

### 3. Oszczędzanie energii

- Ponowne ładowanie za pomocą zasilania słonecznego.
- Tryb oszczędzania energii ma na celu redukcję czasu ładowania baterii i przedłużanie jej okresu eksploatacji.

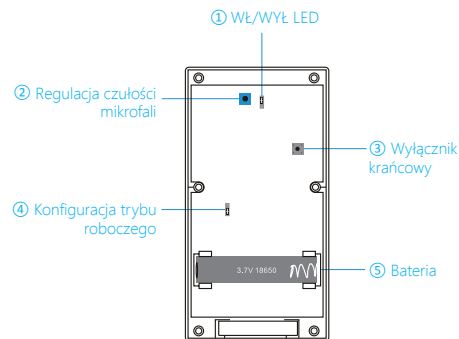
## Przegląd produktu



## Wskaźnik LED

Status wskaźnika LED	Znaczenie
Czerwony i pomarańczowy wskaźnik LED migają stale przez 1 min	Samotestowanie
Czerwony wskaźnik LED miga raz	Uruchomiono podczerwień
Pomarańczowy wskaźnik LED miga raz	Uruchomiono mikrofałe
Czerwony i pomarańczowy wskaźnik LED migają raz w tym samym czasie	Uruchomiono zarówno podczerwień, jak i mikrofałe, detektor wysłał sygnał alarmowy.
Czerwony i pomarańczowy wskaźnik LED migają raz co 3 sekundy	Niski poziom naładowania baterii. Zainstalować w odpowiednio nasłonecznionym miejscu

## Układ PCBA

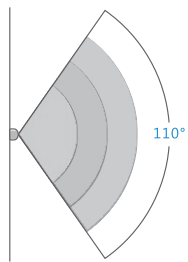


1. WŁ./WYŁ. WSKAŹNIK LED (ustawienie domyślne to WŁ.).
2. Regulacja czułości: MAKS. = wysoka, MIN. = niska (ustawienie domyślne jest optymalne).
3. Wyłącznik krańcowy: W stanie roboczym, jeśli obudowa jest otwarta, detektor wysłał sygnał alarmowy.
4. Tryb roboczy: 10 S = tryb testowy, 3 MIN = tryb oszczędzania energii (ustawienie domyślne to tryb oszczędzania energii).
5. Bateria: Jeden akumulator litowy 18650.

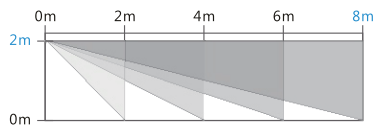
**Uwaga:** 1. Wysoka częstotliwość mikrofał może spowodować fałszywe alarmy, podczas gdy niska czułość mikrofał może powodować brakujące alarmy, zatem prosimy nie regulować czułości w sposób przypadkowy.

2. Detektor ruchu PIR jest domyślnie ustawiony w strefie A (co oznacza strefę trybu domowego. Dalsze szczegóły można znaleźć w instrukcji obsługi odpowiedniego panelu sterowania) i ustawienia tego nie można zmienić.

## Zasięg wykrywania



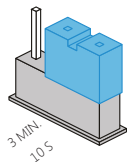
Widok z góry



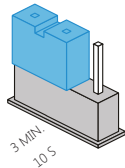
Widok z boku

## Wybór trybu roboczego

Po naładowaniu baterii, detektor przechodzi w tryb 1-minutowego samotestowania z czerwonymi i pomarańczowymi wskaźnikami led migającymi stale, a następnie rozpoczyna pracę zgodnie z ustawionym wcześniej trybem roboczym.



Tryb testowy



Tryb oszczędzania energii

**Tryb testowy:** Detektor wykrywa raz na 10 sekund.

**Tryb oszczędzania energii (domyślne ustawienie):** Detektor przechodzi najpierw w 5-minutowy tryb testowy (wykrywa raz na 10 sekund), a następnie przełącza się w tryb oszczędzania energii. W trybie oszczędzania energii, jeśli detektor zostanie uruchomiony dwa razy w ciągu 3 minut, przejdzie on w tryb czuwania celem oszczędzania energii. Jakikolwiek ruch wykryty w tym czasie nie uruchomi detektora. Po braku ruchu w ciągu następnych 3 minut, przechodzi ponownie w stan roboczy.

**Uwaga:** Aby oszczędzać energię podczas codziennego użytkowania zaleca się ustawienie detektora w trybie oszczędzania energii.

W trybie tym podstawą alarmu jest brak wykrycia ruchu ciała w zasięgu wykrywania w ciągu 3 minut; w innym wypadku detektor pozostanie w stanie czuwania. Jeśli detektor znajduje się w stanie czuwania, zaleca się uzbrojenie panelu sterowania, a następnie opuszczenie pomieszczenia, w którym zlokalizowany jest detektor. Należy upewnić się, że w zakresie wykrywania nie ma żadnego ruchu ciała, a następnie powrócić po 3 minutach, a detektor wyśle natychmiast sygnał alarmowy do panelu sterowania.

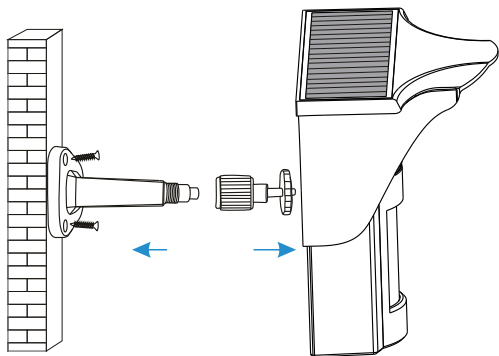
## Test

Odkręcić śruby mocujące z tyłu, aby otworzyć obudowę, ustawić nasadkę zworki na tryb testowy i zdjąć taśmę aktywacyjną baterii. Po tym, jak czerwony i pomarańczowy wskaźnik LED zacznie migać stale przez 1 minutę, urządzenie przejdzie w stan roboczy. Wówczas należy położyć detektor na półce, przejść z lewej strony do prawej (lub z prawej do lewej) w zasięgu wykrywania, aby go uruchomić, następnie zamigają jeden raz czerwony i pomarańczowy wskaźnik LED. Oznacza to, że detektor pracuje prawidłowo.

## Instalacja i uwagi

### Etapy instalacyjne:

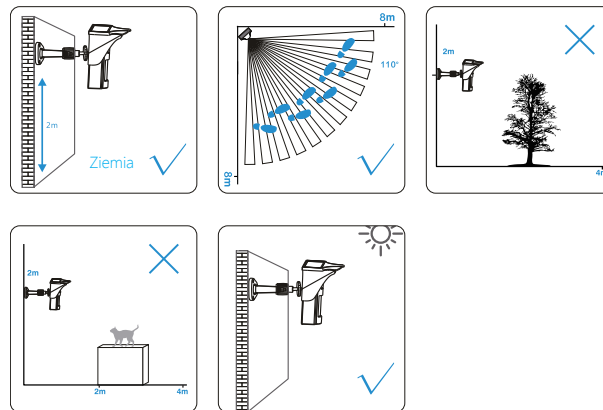
1. Rozdzielić wspornik mocujący i bazę.
2. Zamocować bazę w odpowiednim miejscu (patrz uwagi).
3. Dokręcić wspornik mocujący do detektora.
4. Dokręcić wspornik mocujący do bazy i wyregulować odpowiedni kąt wykrywania.



### Uwagi:

1. Instalacji detektora zaleca się dokonywać na wysokości 2 m od ziemi.
2. Detektor jest bardziej czuły na ruch krzyżowy niż pionowy, zatem sugeruje się, aby montować go w kierunku przemieszczania się ludzi.
3. Nie należy kłaść dużych przedmiotów przed detektorem, bo może to wpłynąć na jego funkcję wykrywania.

4. Unikać również obudów, po których mogą wspinąć się zwierzęta, aby uniknąć fałszywych alarmów.
5. Ponieważ jest to detektor zasilany energią słoneczną, należy zainstalować go w dobrze nasłonecznionym miejscu.



## Podłączanie do panelu sterowania

Upewnij się, że panel sterowania znajduje się w stanie parowania, naciskać wyłącznik krańcowy lub wywołać alarm detektora do chwili wydania przez panel sygnału dźwiękowego, który wskazuje pomyślne połączenie. Uzbroić system i wyzwolić ponownie detektor, a zacznie wyć syrena panelu sterowania, potwierdzając, że połączenie zakończyło się pomyślnie.

## Specyfikacje

---

### Zasilanie:

Wymienna bateria litowa 18650 3,7 V 1 200 mAh

Pobór prądu w stanie czuwania: < 0,35 mA

Prąd w trybie głośnego alarmu: < 700 mA

Prąd w trybie wyciszzonego alarmu: < 30 mA

Prąd wyjściowy panelu słonecznego: Oświetlenie 2000LX  $\geq$  4 mA

Czas stanu czuwania baterii: 30 dni

Zasięg wykrywania: 8 m/110°

Zasięg nadawania sygnału bezprzewodowego: < 80 m (na otwartej przestrzeni)

Częstotliwość radiowa: 868 MHz

### Warunki działania:

Temperatura: -10°C ~ + 55°C

Względna wilgotność: < 80% (bez skraplania)

Materiał obudowy: PC+ABS+ANTY-UV

Wymiary detektora (dł. x szer. x wys.): 186 x 200 x 125 mm

Wymiary wspornika (dł. x szer. x wys.): 75 x 72 x 155 mm