BBC BIRCHER
Smart Access

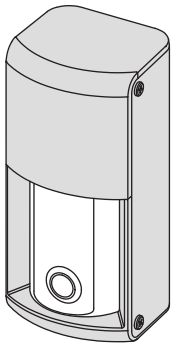
POLSKI

# ProAccess

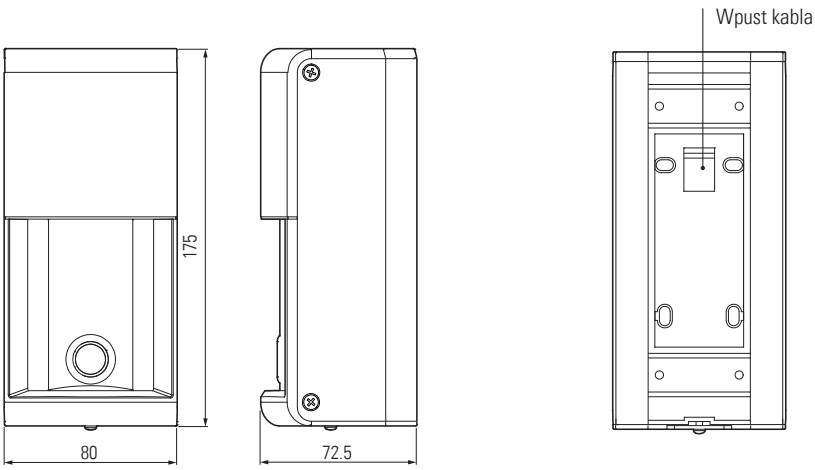
Czujnik do bram i szlabanów wykrywający pojazdy

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

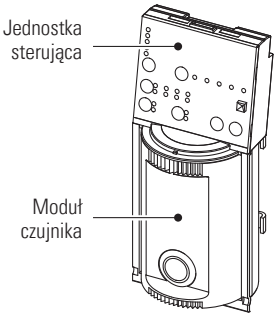
### Dane ogólne



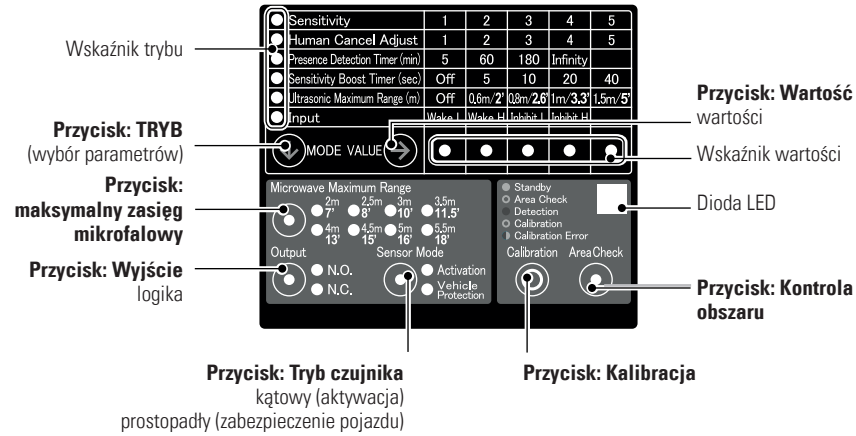
**Wymiary**




**Moduł czujnika**




**Sterownik**




## 1 Instrukcje bezpieczeństwa

Produkt jest czujnikiem do wykrywania pojazdów, przeznaczonym do wykrywania zbliżania się i obecności pojazdów w pobliżu bramy lub szlabanu.

- Przed uruchomieniem urządzenia przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi i zachowaj ją, by móc sięgnąć do niej później.
- Montaż, uruchomienie, modyfikacje i rozszerzenia należy powierzać wyłącznie doświadczonemu elektrykowi!
- Przed rozpoczęciem czynności należy odłączyć urządzenie/instalację od zasilania!
- Podczas pracy podzespołów elektrycznych wskutek np. zwarcia może dojść do emisji gorących zjonizowanych gazów.
- Przestrzegaj wszystkich mających zastosowanie lokalnych przepisów bezpieczeństwa elektrycznego!
- Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa może spowodować śmierć, poważne obrażenia lub rozległe szkody!
- Należy stosować zasilanie niskonapięciowe (SELV) zgodnie z EN 61558. Przewody muszą być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi.

*Przed przystąpieniem do instalacji lub montażu należy zastosować następujące środki bezpieczeństwa:*

- Odłącz moduły/instalację od zasilania!
- Upewnij się, że zasilanie jest odłączone!
- Upewnij się, że modułów/instalacji nie można włączyć!
- Odłącz urządzenie od sieci zasilającej na wypadek usterki.

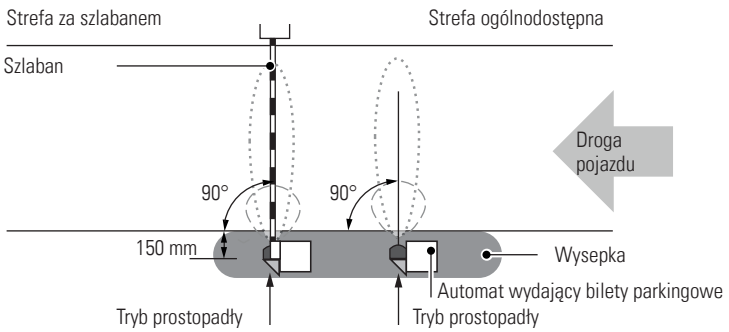
**Ograniczona ochrona przed przypadkowym dotknięciem!**

5928440

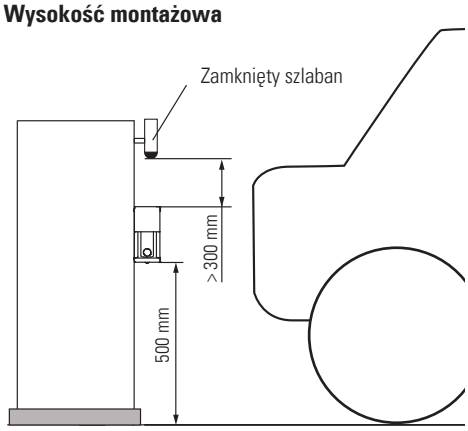
## 2 Zalecenia dotyczące instalacji czujnika

Czujnik będzie działał prawidłowo wyłącznie po prawidłowym ustawieniu kierunku, wysokości i trybu.

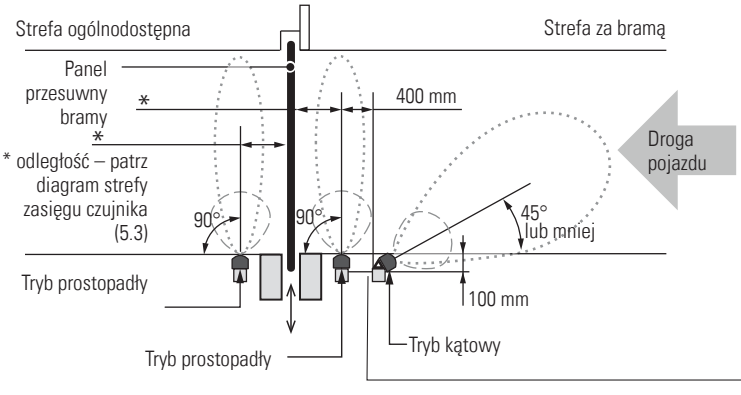
**Szlaban**

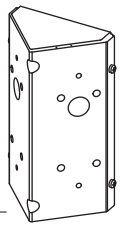



**Wysokość montażowa**




**Brama przesuwna**

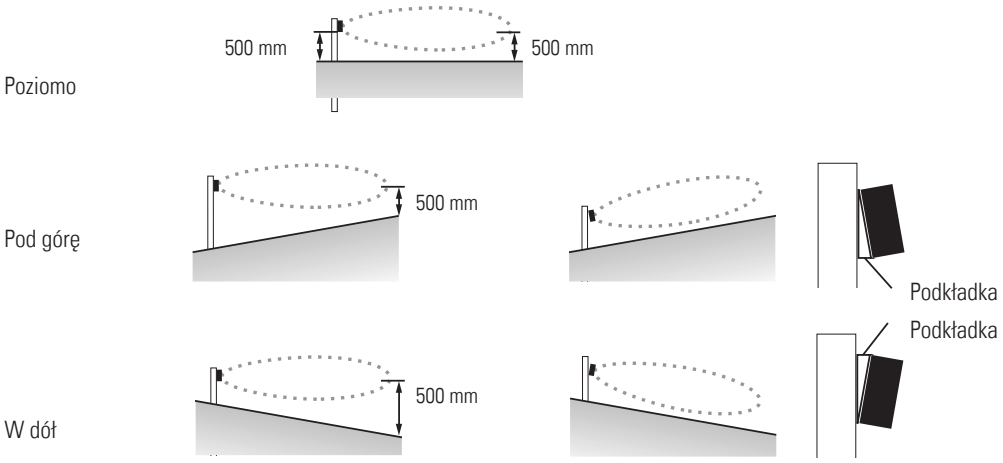


**Wskazówka:**
Użyj uchwytu pod kątem 45°

**Uwagi:**

- Dokonaj regulacji w taki sposób, aby płaszczyzna wykrywania była równoległa do powierzchni drogi. Niekiedy może być potrzebna regulacja pionowa, jeśli powierzchnia drogi wznosi się lub opada.

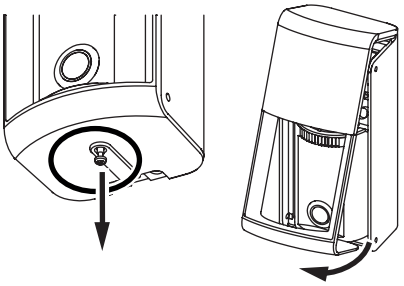



- Nie należy montować obiektów ruchomych, takich jak flagi lub banery, w strefie zasięgu czujnika. Należy usunąć wszelką roślinność ze strefy zasięgu czujnika lub ponownie skonfigurować strefę tak, by była mniejsza. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może uniemożliwić czujnikowi opuszczenie stanu wykrywania lub opóźnić zmianę stanu.
- Nie należy umieszczać przedmiotów (np. szyldów) w strefie zasięgu czujnika. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może uniemożliwić czujnikowi opuszczenie stanu wykrywania lub opóźnić zmianę stanu.
- W strefie zasięgu czujnika nawierzchnia powinna być równa. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może uniemożliwić czujnikowi opuszczenie stanu wykrywania lub opóźnić zmianę stanu.
- Wokół strefy zasięgu nie należy umieszczać świetlówek. Mogą one uniemożliwić właściwe działanie czujnika.
- Umieszczenie firanki lub tabliczki na szlabanie może być przyczyną niestabilnej pracy czujnika. Należy wówczas usunąć tabliczkę lub przesunąć czujnik, aby zapobiec tego rodzaju problemom.

## 3 Instalacja modułu

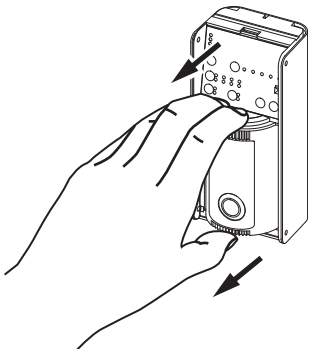
Potrzebne narzędzia:
- precyzyjny wkrętak, Phillips #1
- wkrętak, Phillips #2

**1**



Odkręć śruby mocujące na spodzie pokrywy przedniej i zdejmij pokrywę.
(Nie wykręcaj śruby do końca. Śruba może wypaść.
W przypadku jej zagubienia użyj śruby M3 x 10 Philips.)

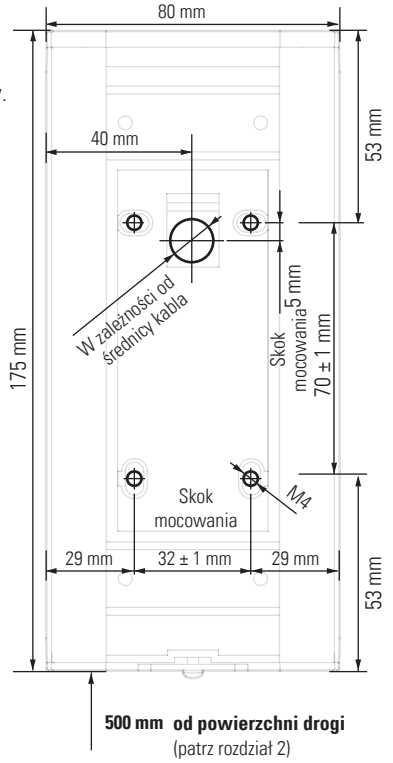
**2**



Aby odłączyć moduł czujnika:
Przytrzymaj w tym miejscu i pociągnij

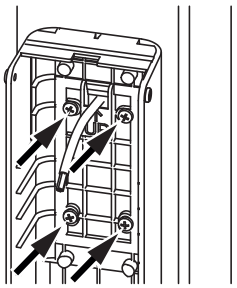
**3**

Nawierć otwory.
Przeciągnij kabel.



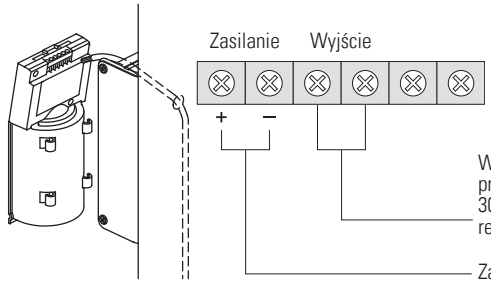

**500 mm od powierzchni drogi**
(patrz rozdział 2)

**4**



Przymocuj bazę do powierzchni montażowej za pomocą czterech śrub.

**5**

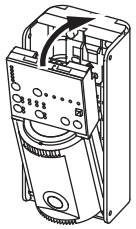



Wyjście przekaźnikowe przełączane NO/NC
30 V DC 0,3 A lub mniej (obciążenie rezystancji)

Zasilanie 12–24 V DC

Podłącz przewody do zacisków.

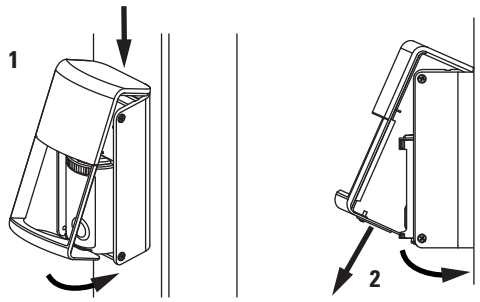
**6**



Umieść moduł czujnika z powrotem w podstawie.
Wepchnij zbędny odcinek przewodu (≥ 10 cm) z powrotem w powierzchnię montażową.

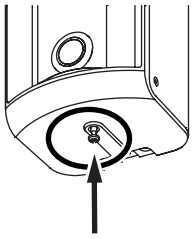
→ **Konfiguracja** patrz strona 4

**7**




Najpierw zaczep osłonę przednią o górę podstawy, a następnie zatrzaśnij ją na podstawie po opuszczeniu na dół.

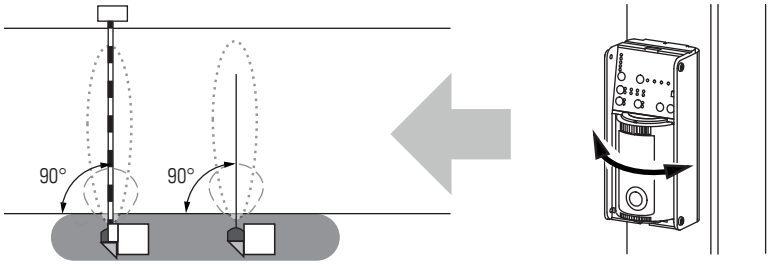
**8**

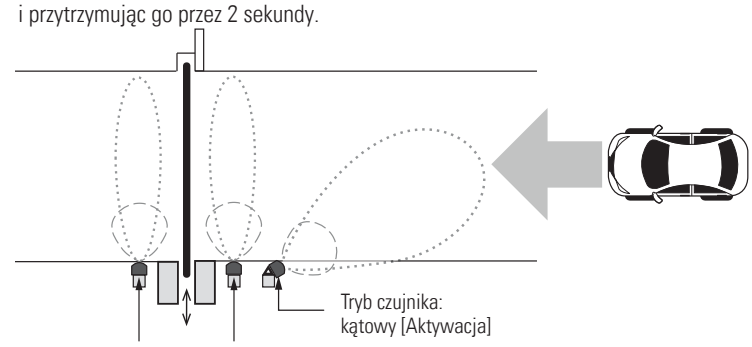


Dokręć śrubę mocującą osłony przedniej.

## 4 Konfiguracja

Obróć moduł czujnika tak, aby ustawić go pod prawidłowym kątem.




| | | |
|---|---|---|
| Tryb czujnika | Skonfiguruj właściwy tryb czujnika, naciskając **przycisk Tryb czujnika** i przytrzymując go przez 2 sekundy.<br>  <br> | Ustawienie fabryczne: prostopadły |
| Wyjście | Wybierz typ logiki wyjścia (naciskając **przycisk Wyjście**). | Ustawienie fabryczne: NO |
| Maksymalny zasięg mikrofalowy | Wyreguluj zasięg czujnika (naciskając **przycisk Maksymalny zasięg mikrofalowy**).<br>Zalecenie: Ustaw zasięg o 500 mm krótszy niż rzeczywista szerokość drogi. | Ustawienie fabryczne: 3,5 m |

### 4.1 Kalibracja

Kalibracja zapamiętuje tło w strefie zasięgu ➔ przeprowadzać bez udziału pieszych i pojazdów!

- Naciśnij **przycisk Kalibracja** na czujniku i przytrzymaj go przez 2 sekundy, po czym sprawdź, czy dioda LED miga powoli na niebiesko. Dioda LED miga przez 8 sekund, po czym zaczyna migać szybciej przez 2 sekundy.
- Jeśli czujnik ultradźwiękowy wykryje obiekt podczas kalibracji, dioda LED zaczyna migać na przemian na czerwono i na niebiesko, co powoduje błąd kalibracji.
  Jeśli nie można wyeliminować przyczyny błędu, zmniejsz zasięg.
- Po zakończeniu kalibracji dioda LED świeci stale na zielono.
- Jeśli w strefie zasięgu czujnika nastąpi dostrzegalna zmiana (np. postawienie ściany lub płotu), kalibrację należy przeprowadzić ponownie.
- Jeśli podczas kalibracji pieszy lub pojazd znajdzie się w strefie zasięgu czujnika, kalibrację należy powtórzyć.
- Jeśli zmianie ulegnie wysokość instalacji czujnika, kąt kierunku i/lub maksymalny zasięg mikrofalowy, kalibrację należy powtórzyć.

## 4.2 Kontrola strefy zasięgu (można przeprowadzić ją po kalibracji)

Naciśnij **przycisk Kontrola obszaru**
Dioda LED miga na zielono.

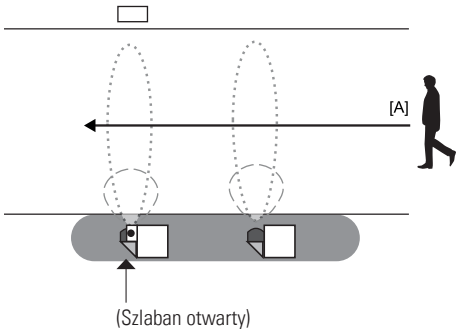
- Jeśli w strefie zasięgu czujnika pojawi się pieszy lub obiekt, dioda LED zaczyna świecić:
  – Miganie na żółto: Tylko czujnik mikrofalowy wykrył obiekt
  – Miganie na fioletowo: Tylko czujnik ultradźwiękowy wykrył obiekt
  – Miganie na czerwono: Czujniki mikrofalowy i ultradźwiękowy wykryły obiekt

- Na życzenie:
  wyreguluj zakres czujnika ultradźwiękowego
  1. Naciśnij **przycisk TRYB** i wybierz Maksymalny zasięg ultradźwiękowy
  2. Naciśnij **przycisk WARTOŚĆ** i wybierz żądaną odległość dla strefy zasięgu czujnika

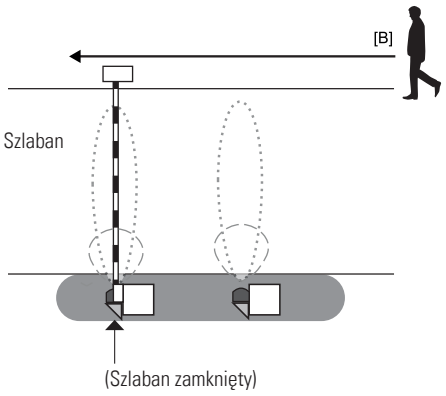
Ustawienie fabryczne: 1 m

- Po upływie 30 sekund bez wykrycia obiektu czujnik automatycznie przejdzie z powrotem w normalny tryb pracy.

Stań na środku pasa ruchu pojazdów (patrz rysunek [A]) i zacznij iść w stronę wjazdu.
Gdy dioda LED migająca powoli na zielono (brak wykrytego obiektu) zacznie migać szybko na żółto (wykryty obiekt), znajdujesz się na skraju strefy zasięgu czujnika; w zależności od Twojego położenia dioda LED może zacząć migać szybko na czerwono lub fioletowo, patrz kolory diod LED na ostatniej stronie.



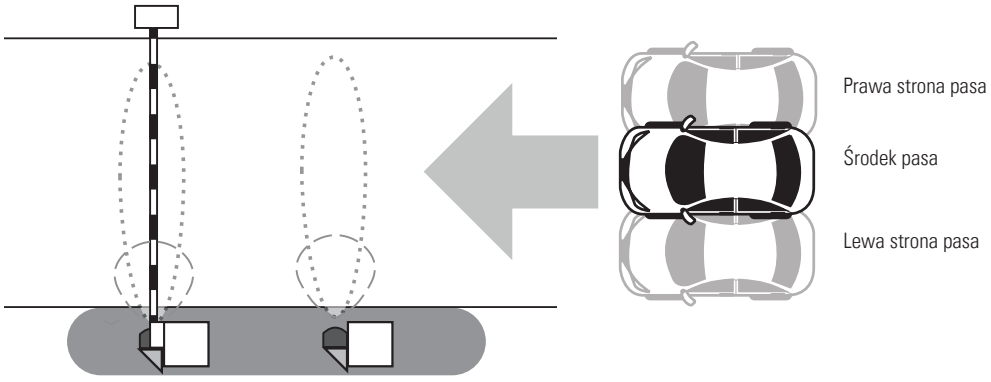

Stań na skraju pasa ruchu pojazdów (patrz rysunek [B]) i zacznij iść wzdłuż krawędzi, sprawdzając, czy dioda LED miga powoli na zielono (brak wykrycia obiektu).




Po zweryfikowaniu strefy zasięgu czujnika: Naciśnij **przycisk Kontrola obszaru**

## 4.3 Kontrola działania systemu

Po zweryfikowaniu strefy zasięgu czujnika należy sprawdzić działanie całego systemu z użyciem pojazdu.
W tym celu należy zbliżyć się w pojeździe zajmującym całą szerokość podjazdu.

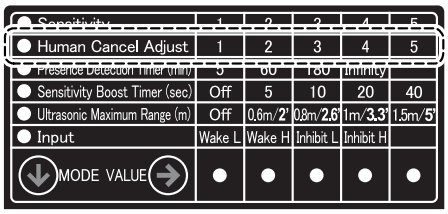



Aby wprowadzić ustawienia zaawansowane (w razie potrzeby): ➔ przejdź do strony 6

## 5 Ustawienia zaawansowane

Wszystkie poniższe parametry należy wyregulować, jeśli czujnik nie działa zgodnie z oczekiwaniami. Nie są one konieczne w przypadku normalnej instalacji.

### 5.1 Wrażliwość na początkowe wykrycie [Regulacja anulowania wykrycia osoby]

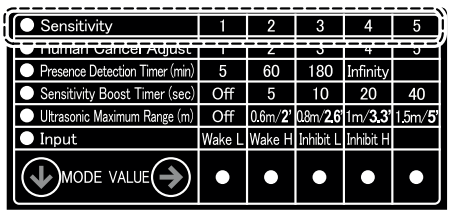



Ustawienie fabryczne: 3

**Zwiększ** wartość, jeśli:
- Sporadycznie zdarza się wykrycie osoby
- Czujnik wykrywa pojazd przejeżdżający w pobliżu (ale nie w obrębie) strefy zasięgu czujnika

**Zmniejsz** wartość, jeśli:
- Sporadycznie zdarza się niewykrycie pojazdu
- Reakcja wykrywania jest zbyt powolna

### 5.2 Wrażliwość na obiekty nieruchome (po początkowym wykryciu)



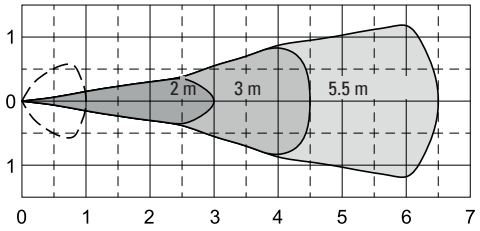

Ustawienie fabryczne: 3

**Zwiększ** wartość, jeśli: Sporadycznie zdarza się niewykrycie pojazdu lub reakcja wykrywania jest zbyt powolna
**Zmniejsz** wartość, jeśli: Czujnik pozostaje w stanie wykrycia, gdy pojazd opuści strefę zasięgu

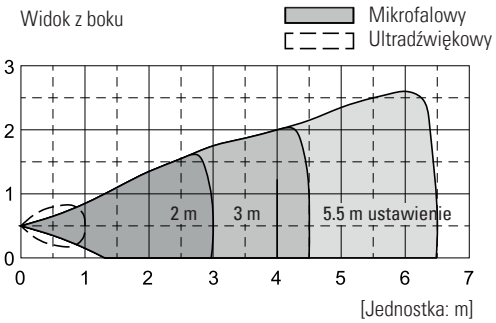
ⓘ **Uwaga:** Po ustawieniu poziomu na 5 zdolność anulowania wykrycia osoby staje się nieaktywna.

### 5.3 Diagram strefy zasięgu czujnika

Widok od góry




Widok z boku




[Jednostka: m]

## 5.4 Licznik czasu obecności

Licznik czasu obecności dokonuje okresowo ponownej kalibracji. Może to zapobiec pozostawaniu czujnika w stanie ciągłego włączenia.
Jeśli spełniony jest któryś z poniższych warunków, należy skonfigurować licznik czasu obecności:
- Czujnik cały czas sygnalizuje wykrycie z powodu obecności obiektu w strefie zasięgu.
- Czujnik cały czas sygnalizuje wykrycie z powodu ustawienia blokady drogowej.

Opis:
- W polu wykrywania strefy mikrofalowej znajduje się obiekt, który jest wykrywany przez czujnik.
- Po upływie okresu ustawionego w liczniku czasu obecności, czujnik przechodzi w stan niewykrycia, ponieważ obiekt zostaje zapamiętany jako część tła.
- Po usunięciu obiektu czujnik może pozostać w stanie niewykrycia lub wykrycia.
- Jeśli czujnik pozostanie w stanie niewykrycia, przez chwilę może być mniej wrażliwy.
- Jeśli po upływie czasu wykrywania obecności obiekt zostanie usunięty, czujnik ponownie zapamięta tło i będzie w stanie niewykrycia.

Ustawienie fabryczne: 5 min.

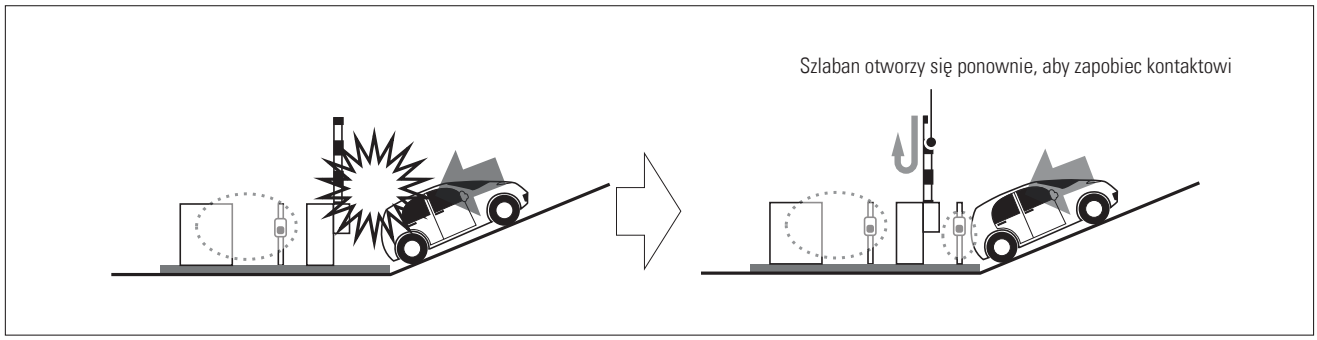
## 5.5 Zwiększenie czułości

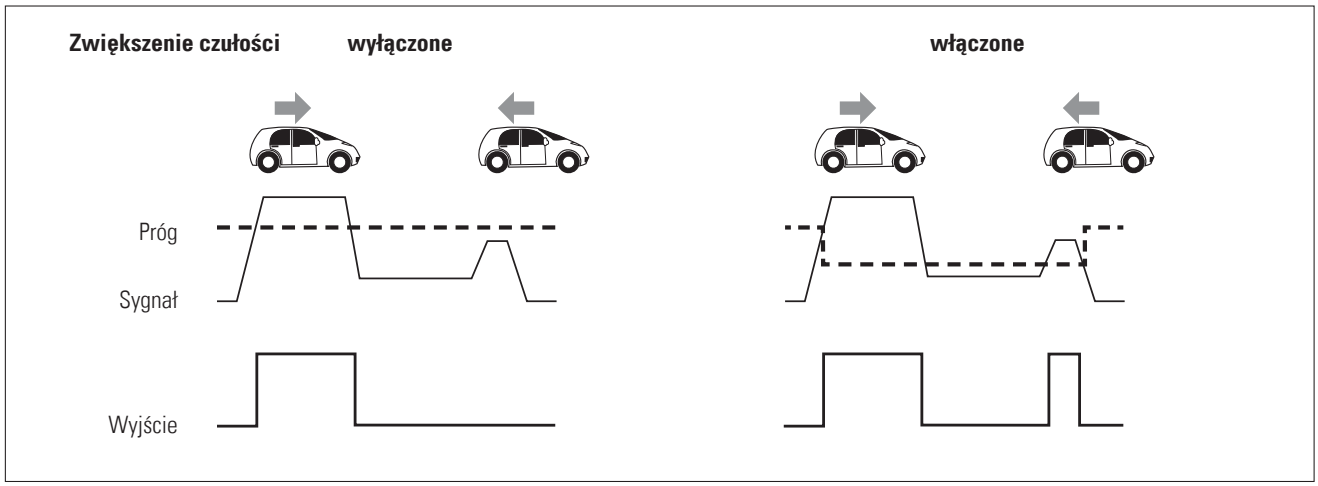
Do stosowania wyłącznie w trybie prostopadłym.

Funkcja zwiększenia czułości zwiększa czułość czujnika na pewien czas po przejechaniu pojazdu przez strefę zasięgu. Włącz tę funkcję, jeśli możliwe jest niezamierzone stoczenie się pojazdu po pochyłości w strefie wyjazdu.

- Gdy funkcja zwiększenia czułości jest aktywna, może dojść do wykrycia osoby lub obiektu innego niż pojazd.
- Funkcji nie można użyć, jeśli system bramy nie dysponuje funkcją ponownego otwierania.

Ustawienie fabryczne: wyłączone




## 5.6 Wejście

Z pytaniami dotyczącymi wejścia należy zwrócić się do producenta.

Ustawienie fabryczne: Wake L

## 5.7 Reset do ustawień fabrycznych

Naciśnij jednocześnie i przytrzymaj **przycisk Kalibracja** i **przycisk Kontrola obszaru** przez 2 sekundy.

## 6 Sygnały diod LED / rozwiązywanie problemów

| Kolor diody LED | Sposób migania | Tryb | Znaczenie |
|---|---|---|---|
| zielony | stale | Standardowe działanie | Czuwanie |
| | dwukrotne mignięcie | Standardowe działanie | Błąd |
| | powolne miganie | Kontrola obszaru wykrywania | Poza strefą wykrywania |
| żółty | szybkie miganie | Kontrola obszaru wykrywania | W strefie zasięgu mikrofalowego |
| | stale przez 2 sekundy | Reset do ustawień fabrycznych | Reset zakończony |
| czerwony | stale | Standardowe działanie | Wykrycie |
| | szybkie miganie | Kontrola obszaru wykrywania | W strefie zasięgu mikrofalowego i ultradźwiękowego |
| fioletowy | szybkie miganie | Kontrola obszaru wykrywania | W strefie zasięgu ultradźwiękowego |
| niebieski | powolne miganie | Kalibracja | Przygotowanie ➔ opuść strefę zasięgu! |
| | szybkie miganie | Kalibracja | Trwa kalibracja |
| niebieski – czerwony | miganie naprzemienne | Kalibracja | Błąd wykrywania przez czujnik ultradźwiękowy |

## 7 Dane techniczne

| | |
|---|---|
| Technologia czujników | Mikrofalowy: 24 GHz, Ultradźwiękowy: 56 kHz |
| Napięcie zasilania | 12–24 V DC, ± 15% |
| Czas reakcji | 500 ms |
| Pobór mocy<br>Z wyłączoną nagrzewnicą<br>Z włączoną nagrzewnicą | <br>Maks. 80 mA (przy 24 V)<br>Maks. 200 mA (przy 12 V) |
| Wyjście | Przekaźnik 30 V DC, 0,3 A (przełączany NO/NC) |
| Długość strefy zasięgu<br>Czujnik mikrofalowy<br>Czujnik ultradźwiękowy | <br>od 0,8 do 5,5 m (z regulacją maks. zasięgu)<br>od 0,1 do 1,5 m (z regulacją maks. zasięgu) |
| Prędkość pojazdu możliwego do wykrycia | 2–20 km |
| Temperatura otoczenia | od –30 do 50°C |
| Wilgotność otoczenia | maks. 95% (bez kondensatu) |
| Stopień ochrony | IP65 |
| Wysokość montażowa | 500 mm (odległość od powierzchni drogi do spodu modułu) |
| Regulacja kąta czujnika | Lewa i prawa strona: ±30 stopni (w krokach po 5 stopni) |
| Wymiary | 175 / 80 / 72,5 mm |
| Masa | 420 g |
| W opakowaniu | Śruby mocujące (4x), ręczne |

## 8 r. Deklaracja zgodności UE

CE Patrz załącznik

## 9 r. WEEE

Urządzenia oznaczone tym symbolem należy utylizować osobno. Utylizacji należy dokonać zgodnie z właściwymi przepisami krajowymi dotyczącymi przyjaznego dla środowiska usuwania, przetwarzania i odzysku urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

## 10 r. Atest FCC

Urządzenie spełnia wymogi określone w Części 15 przepisów FCC oraz w normie RSS-210 organizacji Industry Canada.
**Ostrzeżenie:** Wprowadzenie zmian lub modyfikacji w urządzeniu może spowodować wygaśnięcie upoważnienia FCC do eksploatacji urządzenia.

## 11 r. Kontakt

**BBC Bircher Smart Access,** BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher.com

Made in Japan