

## BARIERA PODCZERWIENI ZASILANA BATERYJNIE seria Smart Line™

MODEL	ZASIĘG DETEKCJI
SL-100 TNR	30 m
SL-200 TNR	60 m

### WŁAŚCIWOŚCI

- Bariera zasilana bateryjnie
  - Bateria litowa typu D lub CR123A (wymagany opcjonalny pojemnik CRH-5)
- Uproszczone strojenie optyczne
  - Wizjer snajperski z powiększeniem 2x
- Eliminuje konieczność montażu nadajnika bezprzewodowego w nadajniku bariery.
  - Technologia przekazywania sygnału za pomocą podczerwieni umożliwia przesyłanie do odbiornika sygnału słabej baterii
- Możliwość podłączenia przewodów zasilających i alarmowych do odbiornika i nadajnika bądź jednego z tych urządzeń
  - Opcjonalne akcesorium PCU-5

- Długi czas pracy baterii
- Funkcja oszczędzania baterii
- Funkcja powtarzania alarmu
- Niewielka obudowa
- Jaskrawy kolor wnętrza ułatwia strojenie optyczne
- Wodoszczelna obudowa IP65
- Funkcja antysabotażowa
- Dioda LED ułatwiająca strojenie
- Duża ilość akcesoriów (patrz „2 PRZYGOTOWANIE” i „9 AKCESORIA DODATKOWE”).
- (CRH-5, BCU-5, PCU-5)



### SPIS TREŚCI

<b>1 WSTĘP</b>	<b>4 USTAWIENIA</b>
1-1 PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY .....	4-1 FUNKCJE .....
1-2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI .....	4-2 STROJENIE OPTYCZNE .....
1-3 NAZWY CZĘŚCI .....	<b>5 SPRAWDZENIE DZIAŁANIA</b>
<b>2 PRZYGOTOWANIE</b> .....	5-1 SYGNALIZACJA LED .....
<b>3 INSTALACJA</b>	5-2 SPRAWDZENIE DZIAŁANIA .....
3-1 ROZDZIELANIE PODZESPOŁÓW .....	<b>6 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW</b> .....
3-2 MONTAŻ NA ŚCIANIE .....	<b>7 WYMIARY</b> .....
3-3 MONTAŻ NA SŁUPKU .....	<b>8 SPECYFIKACJA</b> .....
3-4 SZCZEGÓLNY PRZYPADEK INSTALACJI .....	<b>9 AKCESORIA DODATKOWE</b> .....
3-5 OKABLOWANIE .....	

# 1 WSTĘP


## 1-1 PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- Przed montażem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Po jej przeczytaniu należy ją przechowywać w łatwo dostępnym miejscu.
- W niniejszej instrukcji zastosowano poniższe oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa i prawidłowego użytkowania produktu w celu uniknięcia zranień lub szkód w mieniu. Przed przeczytaniem pozostałej części instrukcji należy zapoznać się z opisami i zrozumieć je.


 Ostrzeżenie	Nieprzestrzeganie instrukcji opatrzonych tym symbolem i nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować śmierć lub poważne zranienie.
 Uwaga	Nieprzestrzeganie instrukcji opatrzonych tym oznaczeniem i nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować zranienie i/lub szkodę w mieniu.



 Ten symbol oznacza zakaz. Zakazana czynność jest przedstawiona w okręgu lub obok niego.


 Ten symbol oznacza polecenie lub wymagane działanie.


 Ten symbol oznacza zalecane działanie.


### Ostrzeżenie

Nie należy używać urządzenia do innych celów niż wykrywanie poruszających się obiektów takich jak osoby lub pojazdy. Nie wolno używać urządzenia do uruchamiania np. żaluzji – może to prowadzić do wypadku. 


Nie dotykaj podstawy ani zacisków zasilania urządzenia mokrą dłońią (nie dotykaj urządzenia, który jest mokry od deszczu itp.). Może to spowodować porażenie prądem.  


Nie próbuj rozmontowywać ani naprawiać urządzenia. Może to spowodować pożar lub uszkodzenie urządzeń. 

Nie należy używać baterii o różnym poziomie naładowania (tzn. nie mieszaj nowych baterii ze zużyтыми). Nieprzestrzeganie tego zakazu może prowadzić do wybuchu, wycieku elektrolitu, emisji toksycznych gazów oraz innych zjawisk, które mogą być szkodliwe dla ludzi i mienia. 

[Postępowanie z bateriami] Nie należy ładować, zwierać, zgniatać, rozmontowywać, przekraczać temperatury 100°C, palić oraz narażać zawartość na działanie wody. Nie podłączać baterii przez lutowanie. 

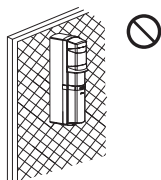
### Uwaga

Nie polewaj produktu wodą z wiadra, węża itp. Może to prowadzić do przedostania się wody i uszkodzenia urządzeń. 

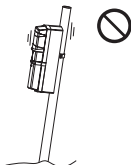
Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania cyklicznie czyść i sprawdzaj urządzenia. W razie stwierdzenia problemu przerwij użytkowanie urządzenia i zleć naprawę inżynierowi lub elektronikowi posiadającemu odpowiednie kwalifikacje. 

## 1-2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

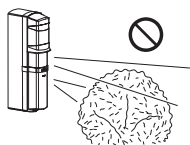
Nie instaluj urządzenia na niestabilnej powierzchni.



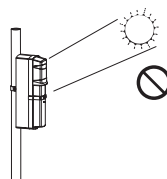
Nie umieszczaj słupka w miejscu, w którym nie można zapewnić odpowiedniej stabilności.



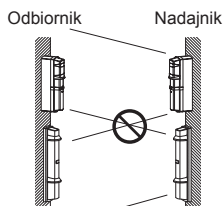
Nie instaluj urządzenia w miejscu, w którym drzewa, liście lub inne przedmioty poruszone przez wiatr mogą przesłonić wiązkę.



Nie instaluj odbiornika w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym.



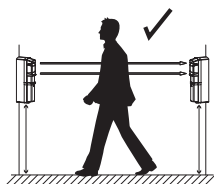
Odbiornik nie może znajdować się w zasięgu pracy nadajnika innego typu.



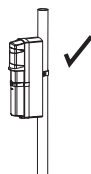
Odbiornik (innego typu)

Nadajnik (innego typu)

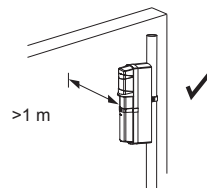
Urządzenie należy zamontować na wysokości umożliwiającej wykrycie obiektu.



Średnica słupka powinna wynosić od 43 do 48 mm.



Instaluj urządzenie w odległości większej niż 1 m od ściany czy płotu, równoległych do wiązki



⊘ Taki znak oznacza operacje zabronioną.

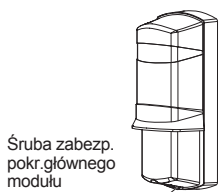
✓ Taki znak oznacza zalecane postępowanie.

## 1-3 IDENTYFIKACJA CZĘŚCI

Pokrywa głównego modułu

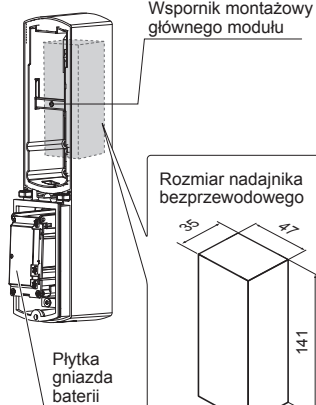
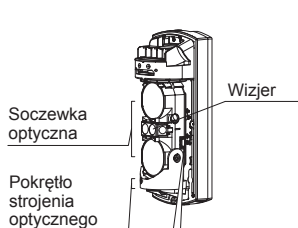
Główny moduł

Puszka tylna



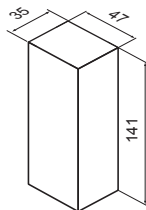
Śruba zabezp. pokrywy gniazda baterii

Pokrywa gniazda baterii



Wspornik montażowy głównego modułu

Rozmiar nadajnika bezprzewodowego



Jednostka: mm

## Akcesoria



Wkręty samogwintujące 4×20 do montażu na ścianie (z uszczelką gumową): 4



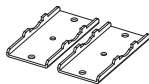
Taśma „rzep”: 1 kpl.



Przewody: 3



Wkręty M4×16 do montażu na słupku (z uszczelką gumową): 4



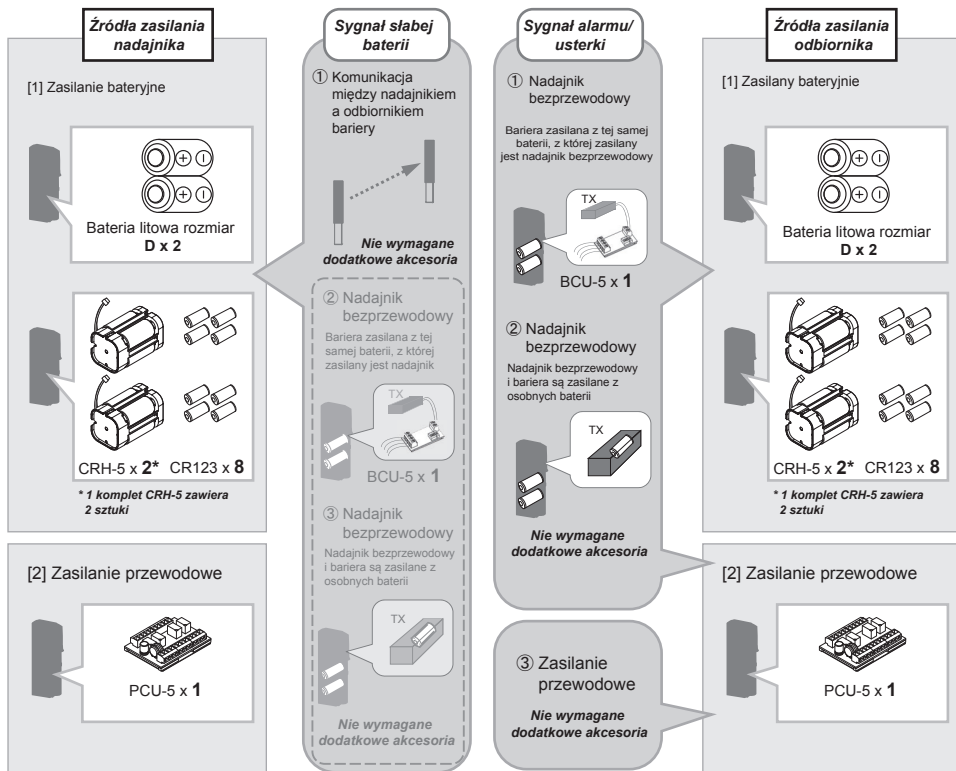
Wsporniki do słupka: 2



Obejmy: 2

## 2 PRZYGOTOWANIE

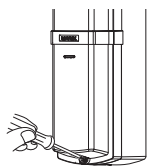
Nadajnik Odbiornik



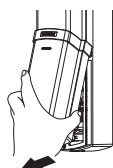
### 3 MONTAŻ

#### 3-1 ROZDZIELANIE KOMPONENTÓW

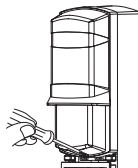
- 1 Zdejmij pokrywę gniazda baterii.
- 2 Zdejmij pokrywę głównego modułu.
- 3 Rozłącz złącza.



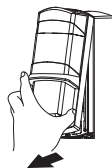
- 1 Poluzuj śrubę zabezp. pokrywy gn. baterii.



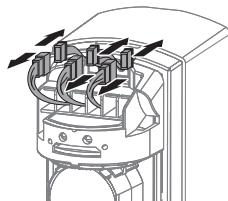
- 2 Zdejmij.



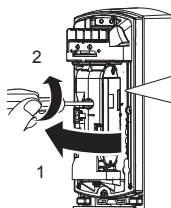
- 1 Poluzuj śrubę zabezp. pokrywy głównego modułu.



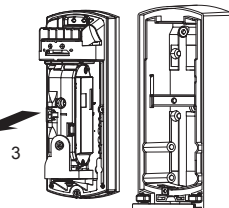
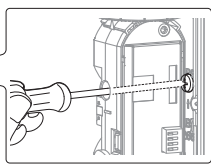
- 2 Zdejmij.



- 4 Wymij główny moduł z puszki tylnej.

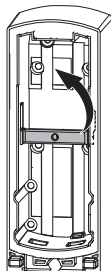


- 1 Obróć moduł optyczny o 90 stopni i poluzuj śrubę.



- 2 Wymij główny moduł z puszki tylnej.

- 5 Wymontuj wspornik montażowy modułu głównego.



#### ⚠ Uwaga

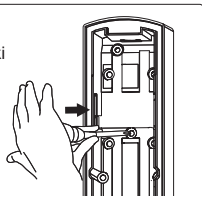
Nie umieszczaj modułu głównego w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie urządzenia.



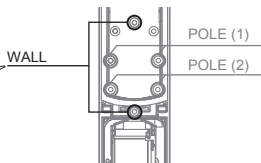
#### 3-2 MONTAŻ NA ŚCIANIE

- 1 Śrubokrętem lub podobnym narzędziem wykonaj otwory montażowe (x2) w puszcze tylnej (patrz rys.).

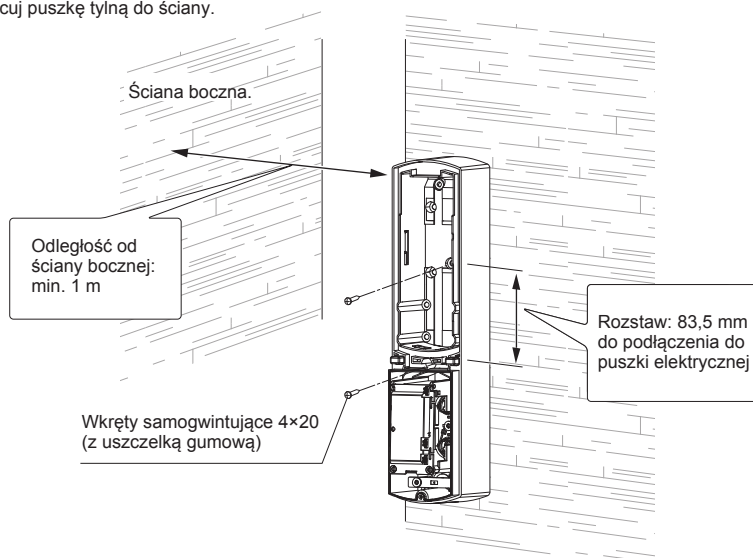
Wykonaj otwory od wewnątrz puszki tylnej (patrz rys.), aby uniknąć poszarpania krawędzi.



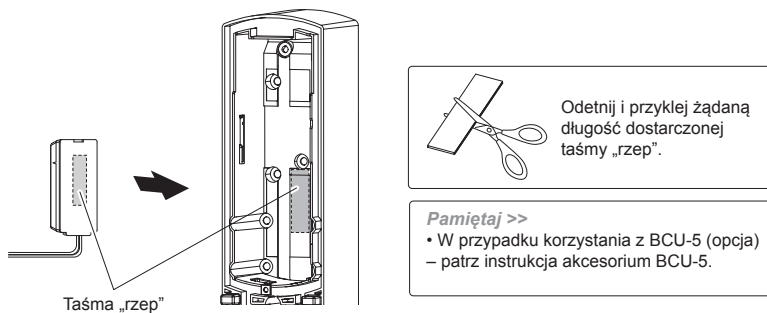
Otwory montażowe



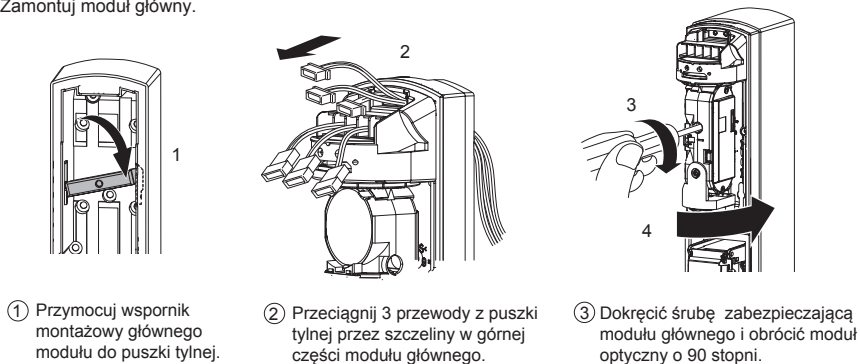
**2** Przymocuj puszkę tylną do ściany.



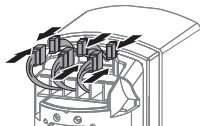
**3** Za pomocą taśmy „rzep” zamontuj nadajniki bezprzewodowe w puszcze tylnej. Więcej informacji na temat okablowania – patrz „3-5 OKABLOWANIE”.



**4** Zamontuj moduł główny.

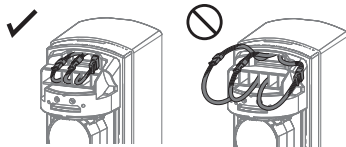


## 5 Podłącz złącza.



### Pamiętaj >>

- Ułóż przewody tak, aby nie dostały się pomiędzy moduł główny a pokrywę.

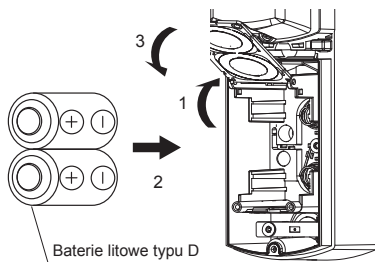


## 6 Włóż baterie.

- W przypadku wymiany baterii należy zastosować tę samą procedurę.

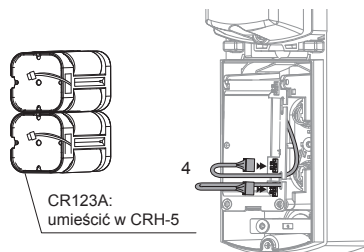
### < Baterie typu D >

- 1 Otwórz płytkę gniazda baterii w kierunku oznaczonym strzałką.
- 2 Włóż dwie baterie do gniazda. Upewnij się, że bieguny dodatnie są zwrócone do przodu.
- 3 Zamknij płytkę gniazda baterii.



### < Baterie typu CR123A >

- 1 Otwórz płytkę gniazda baterii w kierunku oznaczonym strzałką.
- 2 Umieść baterie CR123A w pojemniku CRH-5 i włóż dwa CRH-5 do gniazda baterii. Upewnij się, że bieguny dodatnie są zwrócone do przodu.
- 3 Zamknij płytkę gniazda baterii.
- 4 Podłącz dwa złącza męskie pojemnika CRH-5 do złączy żeńskich płytki gniazda baterii.



### ⚠ Ostrzeżenie

- Nie łącz baterii litowych typu D z bateriami umieszczanymi w pojemniku CRH-5.
- Nie używaj baterii o różnym poziomie naładowania (tzn. nie mieszaj nowych baterii ze zużyтыми, ani baterii od różnych producentów). Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może prowadzić do wybuchu, wycieku elektrolitu, emisji toksycznych gazów oraz zjawisk, które mogą być szkodliwe dla ludzi i mienia.

### ⚠ Uwaga

- Przed włożeniem nowych baterii usuń stare. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może sprawić, że dioda LED niskiego poziomu baterii nie zostanie zresetowana i będzie nadal migać.
- Zwracając produkt dostawcy, należy wyjąć wszystkie baterie z nadajnika i odbiornika.

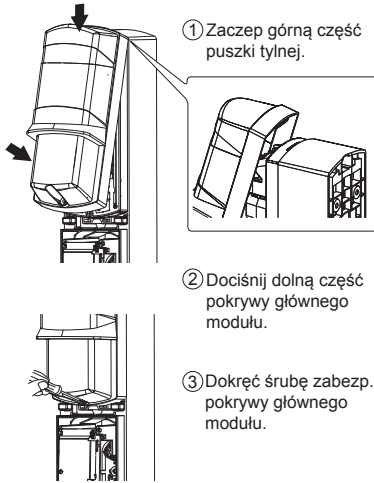


### Usuwanie baterii

Baterie należy usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi oraz dyrektywą UE w sprawie baterii i akumulatorów (2013/56/UE).

## 7 Dokonaj wymaganych ustawień, kierując się informacjami w dziale „4 USTAWIENIA”.

### 8 Zamknij pokrywę głównego modułu.

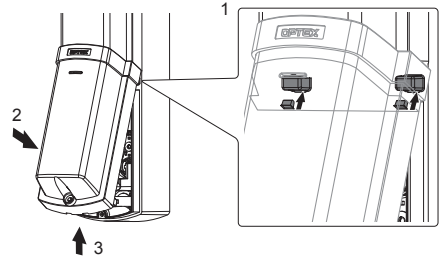


#### ⚠ Uwaga

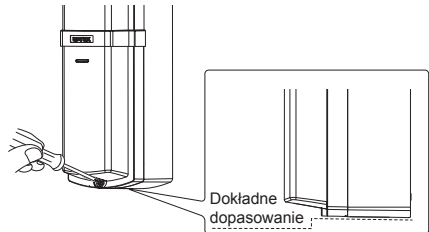
- Nie dotykaj modułu optycznego podczas montażu pokrywy. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do przemieszczenia osi optycznej, a w rezultacie nieprawidłowego działania modułu. Konieczna będzie wtedy jego regulacja.

### 9 Zamknij pokrywę gniazda baterii.

#### ① Zamknij pokrywę gniazda baterii.



#### ② Dokręć śrubę mocującą pokrywę gniazda baterii.

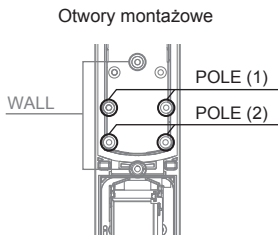


#### ⚠ Uwaga

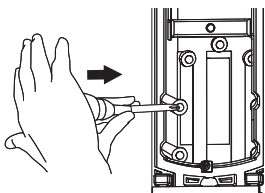
- Podczas zamykania pokrywy uważaj, aby przewody nie dostały się pomiędzy pokrywę a obudowę.

## 3-3 MONTAŻ NA SŁUPKU

### 1 Za pomocą śrubokręta lub podobnego narzędzia wykonaj otwory montażowe (x2) w puszcze tylnej (patrz rysunek).



Wykonaj otwory montażowe od wewnętrznej strony puszki tylnej (patrz rys.), aby uniknąć poszarpania krawędzi.



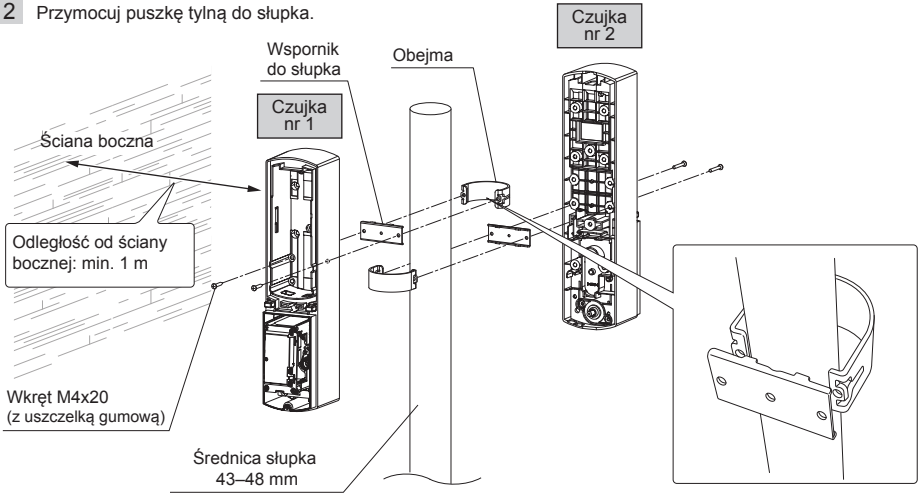
Rodzaj instalacji	Otwory montażowe	
	Detektor nr 1	Detektor nr 2
Jedna czujka	POLE (1)	-
Dwie czujki w przeciwnych kierunkach	POLE (1)	POLE (2)

#### ⚠ Ostrożnie

- Jeżeli przypadkiem wykonano niepotrzebny otwór, należy go zaślepić wodoszczelnym materiałem. W przeciwnym razie może dojść do rozszczelnienia i niewłaściwego działania urządzenia.



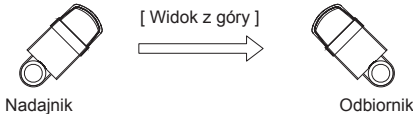
2 Przymocuj puszkę tylną do słupka.



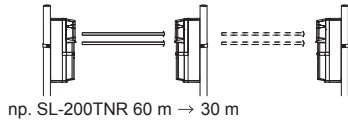
3 Wykonać procedurę opisaną w punktach 3 do 9 „3-2 MONTAŻ NA ŚCIANIE”.

### 3-4 SZCZEGÓLNY PRZYPADEK INSTALACJI

1 Należy unikać sytuacji, w której nadajnik i odbiornik skierowane są do siebie krawędzią pokrywy.

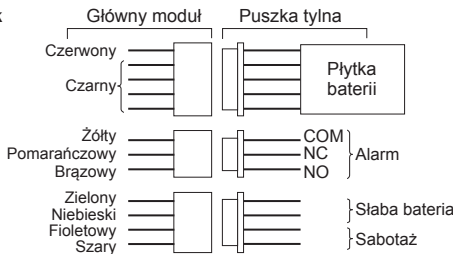


2 W przypadku takiej instalacji maksymalny zasięg detekcji skróci się do połowy zasięgu nominalnego. (Wynika to z osłabienia mocy wiązki po przejściu przez krawędź pokrywy).



### 3-5 OKABLOWANIE

#### Odbiornik

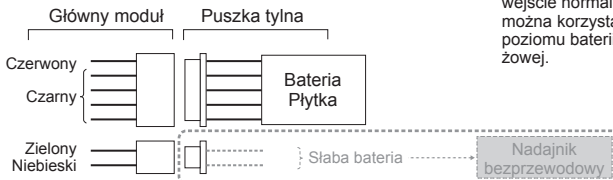


Nadajnik bezprzewodowy

**Uwaga >>**

- Jeśli nadajnik bezprzewodowy posiada wejście normalnie otwarte (NO), nie można korzystać z wyjścia niskiego poziomu baterii lub funkcji antysabotażowej.

#### Nadajnik



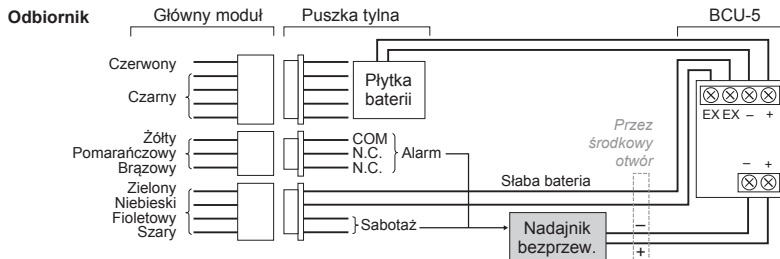
**Uwaga >>**

- W niniejszym rozdziale przedstawiono przykład dwóch kanałów komunikacji.
- Zwykle nie ma konieczności ich stosowania, gdyż sygnał niskiego poziomu nadajnika powinien być przesyłany do odbiornika za pośrednictwem wiązki podczerwieni.

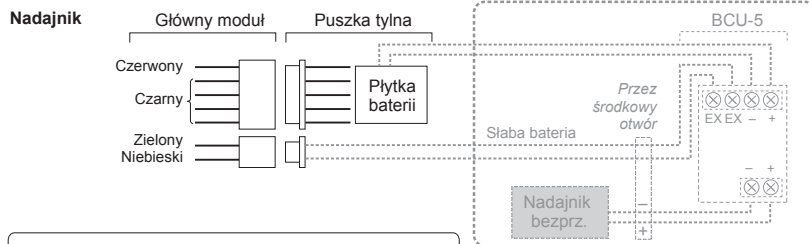
## Łączenie z BCU-5 (OPCJA)

BCU-5 umożliwia współdzielenie źródła zasilania i sygnałów niskiego poziomu baterii przez główny moduł oraz nadajnik bezprzewodowy.

Więcej informacji na temat połączeń można znaleźć w instrukcji obsługi BCU-5.



**Pamiętaj >>** Jeśli nadajnik bezprzewodowy posiada wejście N.O., nie można korzystać z wyjścia niskiego poziomu baterii ani funkcji antysabotażowej.



### ⚠ Ostrzeżenie

W przypadku korzystania z opcji BCU-5 nie należy umieszczać baterii w nadajniku bezprzewodowym. Nieprzebranie tego zalecenia może prowadzić do pożaru lub wybuchu.

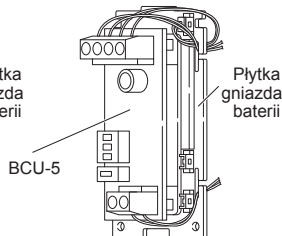
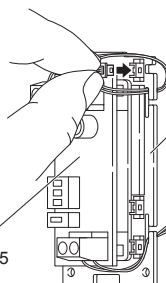
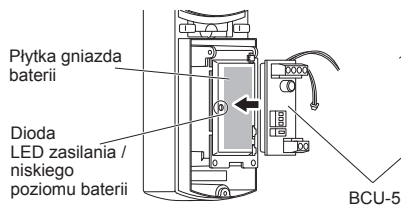
### Pamiętaj >>

- W niniejszym rozdziale przedstawiono przykład dwóch kanałów komunikacji.
- Zwykle nie ma konieczności ich stosowania, gdyż sygnał niskiego poziomu baterii nadajnika powinien być przesyłany do odbiornika za pośrednictwem wiązki podczerwieni.

- 1 Przymocuj BCU-5 do płytki gniazda baterii za pomocą dwustronnej taśmy klejącej.
  - Należy uważać, aby nie zakryć diody LED poziomu baterii.
  - Należy wybrać miejsce, które nie będzie przeszkadzało w montażu złącza.

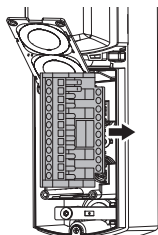
- 2 Podłącz przewód zasilający (czerwony / czarny) do płytki gniazda baterii.

- 3 Przeprowadź czerwony / czarny przewód szczelinę płytki gniazda baterii. Należy uważać, aby nie uchwycić przewodu pokrywą gniazda baterii.



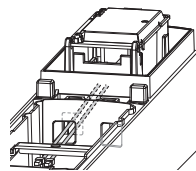
## Łączenie z PCU-5 (OPCJA)

Urządzenie PCU-5 umożliwia komunikację przewodową. Więcej informacji o tej opcji zamieszczono w instrukcji PCU-5.



### Uwaga >>

- Przeprowadź przewody przez środkowy otwór.
- W przypadku korzystania z PCU-5 (opcja) z nadajnikiem albo odbiornikiem bariery należy dopilnować, aby sygnał niskiego poziomu baterii był nadal monitorowany w tej części bariery, która nie jest zasilana bateryjnie. Więcej informacji w instrukcji PCU-5.



## 4 USTAWIENIA

### 4-1 FUNKCJE

#### 1 MIKROPRZEŁĄCZNIKI Patrz „1-3 NAZWY CZĘŚCI”.

Odbiornik

Regulacja czasu przzerwania wiązki, przełącznik nr 1  
Regulacja czasu przzerwania wiązki, przełącznik nr 2  
Tryb oszczędzania baterii  
Blokowanie wyjścia alarmowego

POŁOŻENIE PRZEŁĄCZNIKA

ON

1 2 3 4

(ustawienia fabryczne)

**Pamiętaj >>**

- Podczas ustawiania mikroprzełączników nie należy naciskać przełącznika antysabotażowego. W przeciwnym przypadku ustawienia nie zostaną zmienione.

#### 2 REGULACJA CZASU PRZERWANIA WIĄZKI

Ustawienie wyjściowe dla normalnego działania to 50ms. Można ustawić 4 czasy przzerwania wiązki w zależności od spodziewanej aktywności intruza.

Mikroprzełączniki regulacji czasu przzerwania wiązki należy ustawić zgodnie z prędkością wykrywanego obiektu.

POŁOŻENIE PRZEŁĄCZNIKA	ON	ON	ON	ON
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Ustawienia czasu przzerwania wiązki	Bieg (50 ms) 	Trucht (100 ms) 	Chód (250 ms) 	Powolny ruch (500 ms) 

#### 3 TRYB OSZCZĘDZANIA BATERII

Wyjście alarmowe jest aktywowane co 2 minuty. Jeśli na chronionym terenie występuje wzmożony ruch lub wiele osób wchodzi/opuszcza strefę detekcji, może dojść do szybkiego zużycia baterii. Wylącznik czasowy anuluje alarmy przez dwie minuty od wysłania pierwszego sygnału z wyjścia, umożliwiając energooszczędne działanie nadajników bezprzewodowych.

Odbiornik



ON = wyjście alarmu:  
1 sygnał wyjściowy / 2 minuty

#### 4 FUNKCJA POWTARZANIA ALARMU

Funkcja powtarzania alarmu wymusza resetowanie stanu wyjść, gdy wiązka pozostaje przzerwana. Ta funkcja jest przydatna, gdy radiowe nadajniki bezprzewodowe nie posiadają funkcji ciągłego monitorowania stanu przekaźników. Funkcja powtarzania alarmu powoduje powtarzanie alarmu z określoną częstotliwością, informując system o tym, że wiązka pozostaje przzerwana (nieusunięta przeszkoda).

Odbiornik

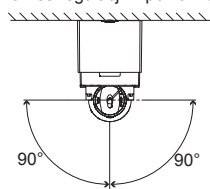


ON = wyjście alarmu:  
1 sygnał wyjściowy / 1 minutę

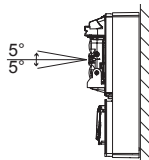
## 4-2 STROJENIE OPTYCZNE

Strojenie optyczne ma duże znaczenie dla zwiększenia skuteczności działania. Należy wykonać czynności 1 oraz 2 opisane poniżej, aby uzyskać maksymalną siłę wiązki na woltomierzu.

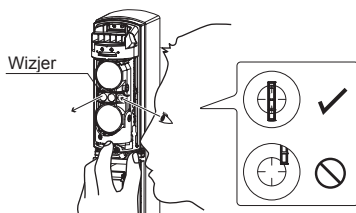
Zakres regulacji w poziomie



Zakres regulacji w pionie



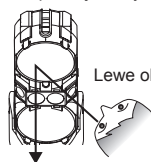
- 1 Spoglądając w wizjer, należy przeprowadzić regulację kąta nachylenia w poziomie i w pionie przy użyciu pokrętła regulacji.



**Pamiętaj >> < Jak korzystać z wizjera >**

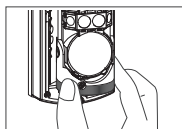
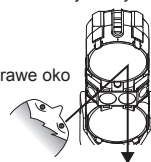
Z prawej strony

Z lewej strony



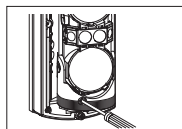
Lewe oko

Prawe oko



**< Strojenie w poziomie >**

Obróć pokrętło strojenia w poziomie palcami, aby dokonać regulacji.



**< Strojenie w pionie >**

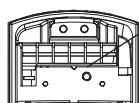
Obróć pokrętło strojenia w pionie śrubokrętem, aby dokonać regulacji.

- 2 Sprawdź diodę LED i przeprowadź precyzyjne strojenie

### Sprawdzenie działania wiązki

- Po wstępnym strojeniu z użyciem wizjera należy sprawdzić poziom odbieranej wiązki za pomocą diody alarmu/poziomu.

**< Odbiornik >**



Diody LED alarmu / poziomu

### Precyzyjne strojenie z użyciem woltomierza

- Po sprawdzeniu poziomu odbieranej wiązki w osi optycznej przy użyciu diody alarmu konieczne jest precyzyjne dostrojenie nadajnika i odbiornika z wykorzystaniem woltomierza, aż do uzyskania maksymalnego poziomu wyjścia kontrolnego powyżej „dobrego” poziomu.

**< Odbiornik >**



Ustawić zakres woltomierza na 5 do 10 V DC i włożyć końcówki pomiarowe ⊕ oraz ⊖ do ⊕ oraz ⊖ gniazda kontrolnego.

**Pamiętaj >>**

- Podczas strojenia z użyciem woltomierza należy uważać, aby nie przestąpić modułu optycznego dłonią, przewodem pomiarowym woltomierza itp.

### ⚠ Uwaga

- Diody sygnalizacji alarmu / poziomu sygnału to elementy pomocnicze ułatwiające strojenie. Końcówki strojenia należy wykonać z użyciem woltomierza do uzyskania maksymalnego poziomu sygnału.

	Przesłonięcie		Wiązka odebrana	
	WŁ.	Miga szybko	Miga powoli	WYŁ.
Diody LED alarmu / poziomu				
Poziom regulacji	Dostroń ponownie		Dostateczny	Dobry   Doskonały
Gniazdo wyjściowe kontrolne	0 V ▷ 0.1 V DC ▷ 2.0 V DC ▷ 2.8 V DC ▷			

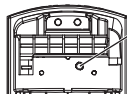
## 5 SPRAWDZENIE DZIAŁANIA

### 5-1 DIODA LED

#### Dioda LED alarmu/poziomu (tylko odbiornik)

##### Pamiętaj >>

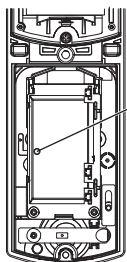
- Ustawienie trybu oszczędzania baterii nie wpływa na działanie diody LED alarmu/poziomu sygnału. Dioda zaświeci się każdorazowo w przypadku przerwania wiązki.



Dioda LED alarmu / poziomu sygnału

CZUJKA	LED	
Przerwanie wiązki	●	Świeci (ciągle)
Wiązka nie dociera w wymaganym stopniu	⦿	Szybkie miganie lub ⦿ Wolne miganie
Wiązka dociera w wymaganym stopniu	○	WYŁ.

#### Dioda LED zasilania/niskiego poziomu baterii



Dioda LED zasilania / niskiego poziomu baterii

##### Odbiornik

POZIOM BATERII	LED
Normalny	● Świeci (ciągle)
Słaba bateria odbiornika	⦿ ⦿ ... ⦿ ⦿
Słaba bateria nadajnika	⦿ ... ⦿
Słaba bateria odbiornika i nadajnika	⦿ ⦿ ⦿ ... ⦿ ⦿ ⦿

##### Nadajnik

POZIOM BATERII	LED
Normalny	● Świeci (ciągle)
Słaba bateria nadajnika	⦿ ... ⦿

##### ⚠ Uwaga

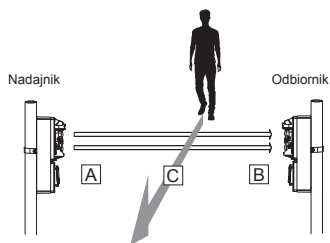
- Przed włożeniem nowych baterii należy usunąć stare. Nieprzestrzeżenie tego zalecenia może sprawić, że dioda LED niskiego poziomu baterii nie będzie zresetowana i będzie nadal migać.



### 5-2 SPRAWDZENIE DZIAŁANIA

Po zakończeniu montażu należy pamiętać o sprawdzeniu działania.

- 1 Upewnij się, że dioda alarmu/poziomu nie świeci. Jeśli dioda świeci się, gdy wiązki nie są przesłonięte, trzeba ponownie przeprowadzić strojenie optyczne.
- 2 Sprawdź, czy diody LED zasilania/niskiego poziomu baterii zarówno w nadajniku, jak i w odbiorniku świecą się. Jeśli diody LED zasilania/niskiego poziomu baterii miga, baterie są bliskie wyczerpaniu. Należy zastąpić baterie nowymi.
- 3 Przeprowadź test przejścia, aby sprawdzić, czy dioda LED alarmu/poziomu na odbiorniku zapala się, gdy przechodząca osoba przesłoni wiązkę.



Test przejścia należy wykonać w trzech miejscach:

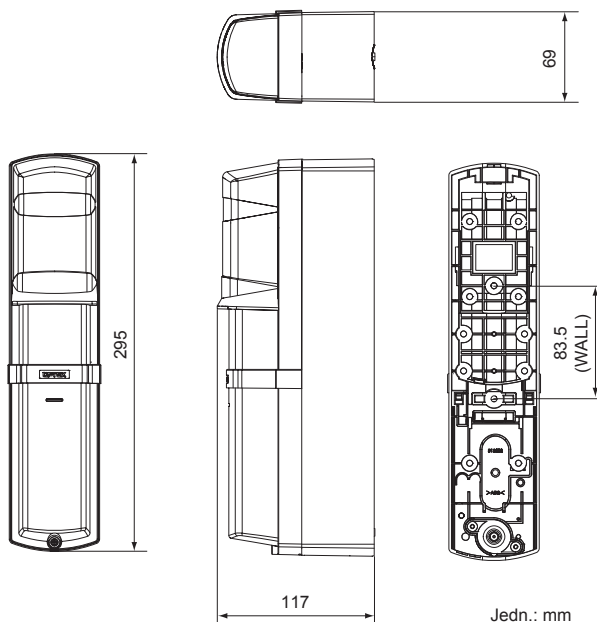
- A. Przed nadajnikiem.
- B. Przed odbiornikiem.
- C. W połowie odległości między nadajnikiem a odbiornikiem.

Urządzenie jest zamontowana prawidłowo, jeśli dioda LED poziomu / alarmu świeci się w przypadku przekroczenia bariery w trzech ww. punktach.

## 6 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SUGEROWANE DZIAŁANIE
Diody LED zasilania/niskiego poziomu baterii nie świecą (nadajnik/odbiornik).	Odwrotnie podłączone bieguny baterii. Zużyte lub bliskie wyczerpania baterie.	Sprawdzić podłączenie baterii. Wymienić wszystkie baterie.
Sygnal alarmu nie jest wysyłany.	Odbicie od podłoża lub ściany. Wiązka nie została przesłonięta.	Skierować wiązkę z dala od podłoża lub ściany. Przesłonić obie wiązki.
Gdy wiązka jest przesłonięta, dioda LED „ALARM” świeci się, ale alarm nie jest uaktywniany.	Zwarcie przewodu sygnału.	Sprawdzić przewody.
Alarm jest uaktywniany, nawet jeśli wiązki nie zostały przesłonięte.	Zbyt krótki czas przerwania wiązki.	Patrz „4-1 REGULACJA CZASU PRZERWANIA WIĄZKI”, ustawić odpowiedni czas przerwania.
	Powierzchnia pokrywy nadajnika / odbiornika jest zabrudzona.	Wyczyścić pokrywę (przetrzeć pokrywę miękką ściereczką zwilżoną wodą lub rozcieńczonym obojętnym detergentem).
	Strojenie optyczne nie zostało wykonane prawidłowo.	Przeczytać dział „4-2 STROJENIE OPTYCZNE” i powtórzyć strojenie.
	Zużyte lub bliskie wyczerpania baterie.	Wymienić wszystkie baterie.
Baterie zużywają się zbyt szybko.	Problem z wyjściem antysabotażowym.	Prawidłowo założyć pokrywę.
Mróz, śnieg, lub intensywny deszcz wywołują fałszywe alarmy	Niewłaściwe strojenie optyczne.	Przeczytać dział „4-2 STROJENIE OPTYCZNE” i powtórzyć strojenie.
Nieprawidłowy sygnał wyjściowy	Problem z połączeniami elektrycznymi.	Sprawdzić, czy przewody zostały prawidłowo podłączone.
Nawet w przypadku używania nowych baterii dioda LED zasilania/niskiego poziomu baterii miga.	Baterie litowe są nieaktywne.	Otworzyć i zamknąć pokrywę gniazda baterii 20 razy w odstępach co 2 sekundy. Następnie otworzyć i zamknąć pokrywę gniazda baterii.

## 7 WYMIARY



## 8 SPECYFIKACJA

Model		SL-100TNR	SL-200TNR	
Maksymalny zasięg detekcji		30 m	60 m	
Maksymalny zasięg interferencji		265 m	530 m	
Metoda detekcji		Przerwanie dwóch wiązek podczerwieni		
Czas przerywania wiązek		Dostępne ustawienia: 50/100/250/500 ms (4 możliwości)		
Zasilanie		Osobno dla nadajnika i odbiornika: 3,6–3,9 V DC, Baterie litowe typu D, 2 szt. (zalecane baterie SB-D02HP firmy VITZROCELL) Osobno dla nadajnika i odbiornika: Baterie litowe, 3,0 V DC CR123A, 8 szt. (bez pojemnika na baterie CRH-5: 2 szt.)		
Pobór prądu (czuwanie, temp. 25°C)		3,6 – 3,9 V DC Litowe typu D bateria	Łącznie: ok. 500 µA Nadajnik: ok. 200 µA Odbiornik: ok. 300 µA	Łącznie: ok. 600 µA Nadajnik: ok. 300 µA Odbiornik: ok. 300 µA
		3,0 V DC CR123A	Łącznie: ok. 600 µA Nadajnik: ok. 200 µA Odbiornik: ok. 400 µA	Łącznie: ok. 700 µA Nadajnik: ok. 300 µA Odbiornik: ok. 400 µA
Czas pracy baterii*	Baterie litowe typu D	Nadajnik	ok. 6 lat	ok. 5 lat
		Odbiornik	ok. 5 lat	ok. 5 lat
	CR123A	Nadajnik	ok. 1,5 roku	ok. 1 rok
		Odbiornik	ok. 1 rok	ok. 1 rok
Wyjście	Wyjście alarmu		Przełącznik typu C: 3,9 V DC, 0,01 A	
	Czas trwania alarmu		2 s (±1)	
	Sygnalizacja słabych baterii		Przełącznik typu C: 3,9 V DC, 0,01 A	
	Wyjście antysabotażowe (odbiornik)		Przełącznik typu C: 3,9 V DC, 0,01 A Otwarty, gdy pokrywa gniazda baterii jest otwarta.	
Dioda LED	Dioda alarmu / poziomu sygnału (odbiornik)		WŁ.: Wiązka przerwana Miganie: Wiązka odebrana w niewielkim stopniu WYŁ.: Wiązka nieprzerwana	
	Dioda zasilania / niskiego poziomu baterii (nadajnik i odbiornik)		WŁ.: Zasilanie wł. Miganie: Spadek napięcia WYŁ.: Zasilanie wył.	
Temperatura pracy		-20°C to +60°C		
Wilgotność		95 % (max.)		
Zakres regulacji		±90° w poziomie, ±5° w pionie		
Wymiary		Wys. x szer. x gł. mm: 295 × 69 × 117		
Waga		1200 g (łącznie masa nadajnika i odbiornika, bez akcesoriów)		
Stopień szczelności obudowy		IP65		

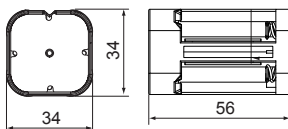
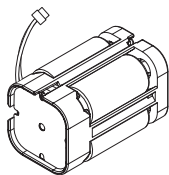
\* Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Podane żywotności baterii zostały potwierdzone dla baterii SB-D02HP produkowanych przez firmę VITZROCELL lub CR-123A produkowanych przez firmę PANASONIC, używanych w zakresie temperatur od 20 do 25°. Czas pracy baterii może ulec skróceniu wskutek korzystania z baterii innych niż zalecane oraz ze względu na warunki eksploatacji. Może to spowodować wyciemnienie sygnału niskiego poziomu baterii po bardzo krótkim czasie użytkowania. W takim przypadku zaleca się okresową wymianę baterii.

## 9 AKCESORIA DODATKOWE

### CRH-5 : Pojemnik na baterie CR123A (2 szt./zestaw, baterie sprzedawane osobno)

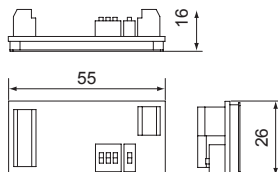
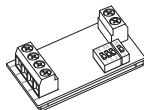
Ten pojemnik na baterie jest stosowany w przypadku korzystania z baterii CR123A jako źródła zasilania.



Jedn.: mm

### BCU-5 : Układ podziału zasilania (1 szt./zestaw)

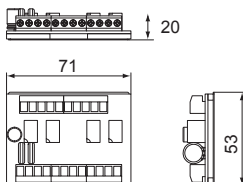
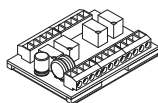
Rozdziela zasilanie i sygnał niskiego poziomu baterii między główny moduł a nadajnik bezprzewodowy. Zalecany przy zasilaniu nadajnika 3V z baterii typu D (3,6-3,9V).



Jedn.: mm

### PCU-5 : Zasilacz sieciowy (1 szt./zestaw)

Zasilacz sieciowy umożliwiający przewodowe zasilanie bariery.



Jedn.: mm

#### ■ Dane kontaktowe w Unii Europejskiej

##### Producent:

OPTEX CO., LTD.  
5-8-12 Ogoto, Otsu, Shiga, 520-0101 JAPONIA

##### Autoryzowany przedstawiciel w Europie:

OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HEADQUARTERS  
Unit 13 Cordwallis Park, Clivemont Road,  
Maidenhead, Berkshire, SL6 7BU WIELKA BRYTANIA

#### UWAGA

Urządzenia są przeznaczone do wykrywania intruza i aktywowania centrali sterowania alarmami. Ponieważ stanowią jedynie część kompletnego systemu, producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody ani inne konsekwencje napadu bądź włamania.



OPTEX CO., LTD.(JAPAN)

URL: <http://www.optex.net>

OPTEX INC. (U.S.)  
URL: <http://www.optexamerica.com>

OPTEX DO BRASIL LTDA. (Brazil)  
URL: <http://www.optex.net/br/es/sec>

OPTEX (EUROPE) LTD. / EMEA HQ (U.K.)  
URL: <http://www.optex-europe.com>

OPTEX TECHNOLOGIES B.V. (The Netherlands)  
URL: <http://www.optex.eu>

OPTEX SECURITY SAS (France)  
URL: <http://www.optex-security.com>

OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (Poland)  
URL: <http://www.optex-europe.com/pl>

OPTEX PINNACLE INDIA, PVT., LTD. (India)  
URL: <http://www.optex.net/in/en/sec>

OPTEX KOREA CO.,LTD. (Korea)  
URL: <http://www.optexkorea.com>

OPTEX (DONGGUAN) CO.,LTD.  
SHANGHAI OFFICE (China)  
URL: <http://www.optexchina.com>

OPTEX (Thailand) CO., LTD. (Thailand)  
URL: <http://www.optex.net/th/th>