

Niewielka  
czujka zewnętrzna  
**fit seria**

FTN-R	Model standardowy 2 PIR zasilany bateryjnie
FTN-RAM	FTN-R z antymaskingiem

- Długi czas pracy baterii
- Łatwe podłączenie za pomocą gotowych przewodów
- Różne sposoby montażu pojemnika na baterie i nadajnik
- Czujnik oderwania od ściany (opcja)
- Uchwyt regulowany 190° w poziomie
- Inteligentna logika AND
- Cyfrowy antymasking (model RAM)
- Czujnik oderwania od ściany (opcja)

## SPIS TREŚCI


1	WPROWADZENIE	
1-1	PRZED INSTALACJĄ .....	2
1-2	CZĘŚCI SKŁADOWE .....	3
1-3	CHARAKTERYSTYKA PRACY .....	4
2	INSTALACJA	
2-1	SCHEMAT OKABLOWANIA .....	4
2-2	PRZYGOTOWANIE NADAJNIKA .....	5
2-3	PRZED MONTAŻEM NA ŚCIANIE .....	6
2-4	INSTALACJA PIĘTROWA .....	7
2-5	INSTALACJA BOCZNA I GÓRA/DÓŁ .....	11
3	TEST PRZEJŚCIA	
3-1	TEST PRZEJŚCIA .....	13
4	USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKÓW	
4-1	TRYB TESTU PRZEJŚCIA .....	14
4-2	USTAWIENIA OSZCZĘDZANIA BATERII .....	14
4-3	WYJŚCIE ALARMU I USTERKI .....	14
4-4	LED .....	15
4-5	CZUŁOŚĆ PIR .....	15
4-6	ANTYMASKING .....	15
5	INNE	
5-1	PODŁĄCZENIE CZUJNIKA ODERWANIA OD ŚCIANY (OPCJA) .....	16
5-2	SYGNALIZACJA LED .....	16
6	BATERIE	
6-1	WYMIANA BATERII .....	17
6-2	CZAS PRACY BATERII .....	18
7	SPECYFIKACJA	
7-1	SPECYFIKACJA .....	19
7-2	WYMIARY .....	20

# 1 WPROWADZENIE

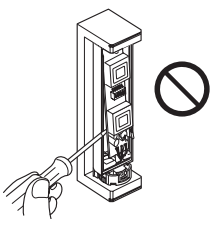
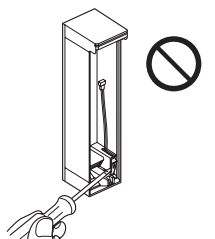
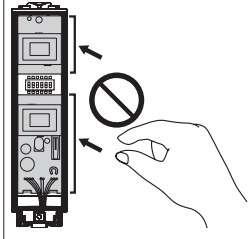
## 1-1 PRZED INSTALACJĄ

**! Ostrzeżenie** Niezastosowanie się do tak oznaczonych wskazówek oraz niewłaściwa obsługa może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami.

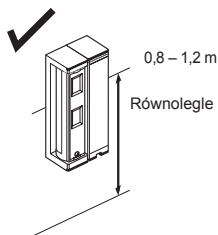
**! Zalecenie** Niezastosowanie się do tak oznaczonych wskazówek oraz niewłaściwa obsługa może skutkować obrażeniami oraz/lub zniszczeniem mienia.

Ten znak  oznacza zalecany sposób działania.

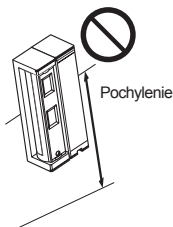
Ten znak  oznacza niewłaściwy sposób postępowania.

<b>! Ostrzeżenie</b>	<b>! Zalecenie</b>	<b>! Zalecenie</b>
<p>Nie wyjmuj płyty głównej.</p> 	<p>Nie wyjmuj styku sabotażowego pojemnika na baterie.</p> 	<p>Nie dotykaj płyty głównej z wyjątkiem przełączników</p> 

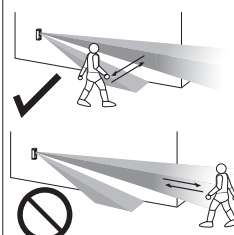
Wysokość montażu.



Ustaw czujkę równoległe do podłoża.

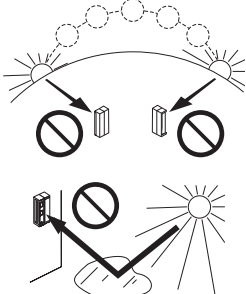


Weź pod uwagę przewidywany kierunek ruchu intruza oraz zasięg detekcji.

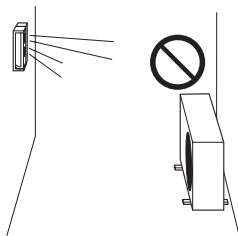


Umieść czujkę w miejscu wykluczającym przyczyny fałszywych alarmów. Na przykład:

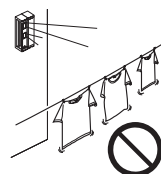
• Światło słoneczne i refleksy



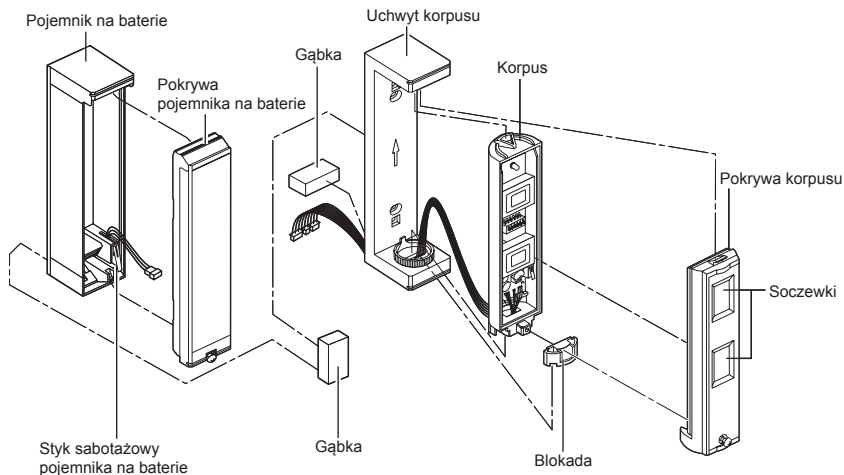
• Źródła ciepła



• Obiekty poruszane przez wiatr



## 1-2 CZĘŚCI SKŁADOWE



Przewód ZASILANIA i ALARMU







Przewód USTERKI



Gąbka nadajnika



### Zestaw wkrętów

Do łączenia pojemnika i korpusu	Do montażu na ścianie
Wkręt (M3 × 10 mm) 	Wkręt (3 × 20 mm) 
Płaskie nakrętki 	

### Uwaga>>

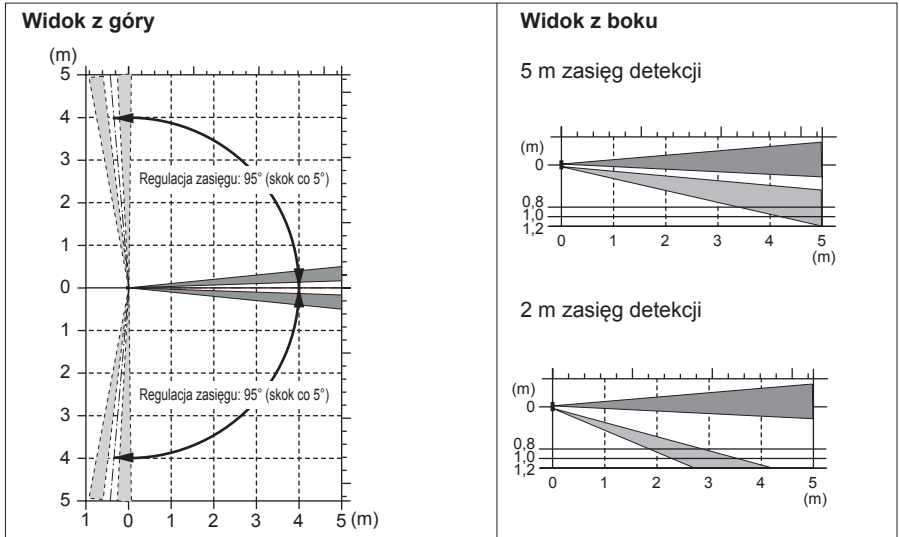
- Nadajnik i baterie nie są dostarczane w zestawie z czujką.

### -Akcesoria opcjonalne

Czujnik oderwania od ściany (WRS-03)



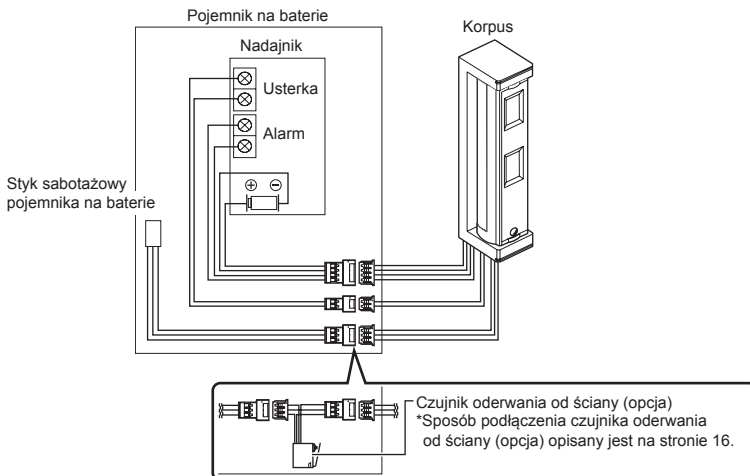
## 1-3 CHARAKTERYSTYKA PRACY



## 2 INSTALACJA

### 2-1 SCHEMAT OKABLOWANIA

#### -Ogólny schemat okablowania

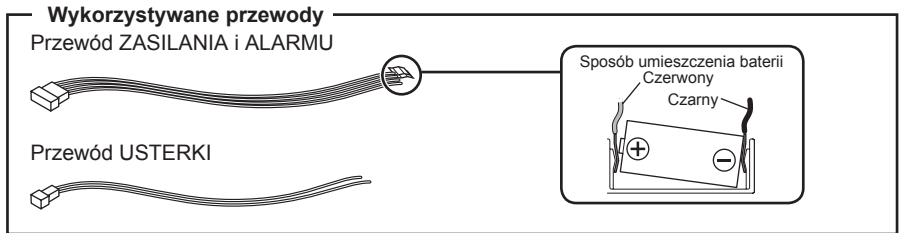
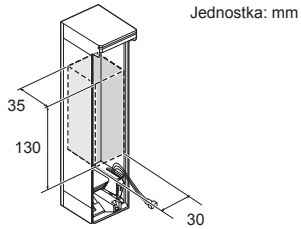


#### Uwagi>>

- Nadajnik i czujka używają wspólnie źródła zasilania czujki.
- Wyjście USTERKI jest wykorzystywane przy monitorowaniu Sabotażu i Antymaskingu.

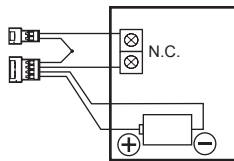
## 2-2 PRZYGOTOWANIE NADAJNIKA

Wymiary zewnętrzne nadajnika nie powinny przekraczać W 130 × S 30 × G 35 mm.



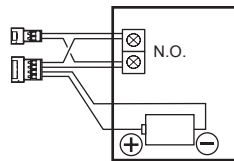
### -Obsługa wyjścia ALARM i USTERKA z użyciem nadajnika z 1 wejściem zewnętrznym

Wejście zewnętrzne typu N.C.



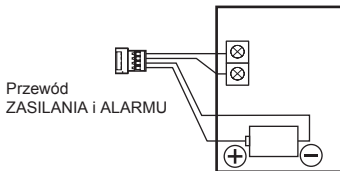
... Przelącznik 3: OFF (N.C.)  
3

Wejście zewnętrzne typu N.O.

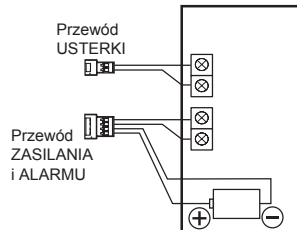


... Przelącznik 3: ON (N.O.)  
3

### -Obsługa tylko wyjścia ALARM z użyciem nadajnika z 1 wejściem zewnętrznym

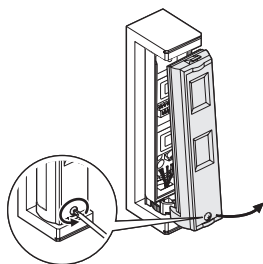


### -Obsługa wyjścia ALARM i USTERKA z użyciem nadajnika z 2 wejściami zewnętrznymi

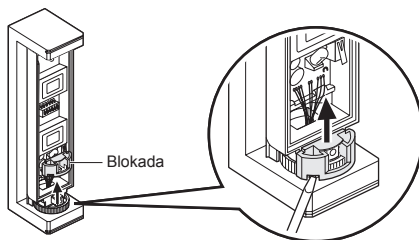


## 2-3 PRZED MONTAŻEM NA ŚCIANIE

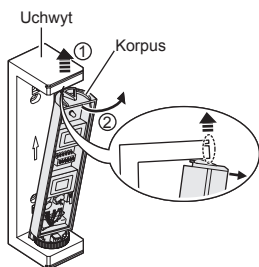
1 Zdejmij pokrywę korpusu.



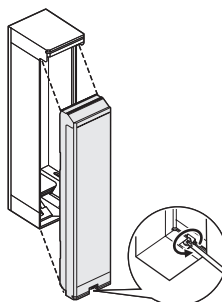
2 Zdejmij blokadę.



3 Przytrzymaj podważoną górę uchwyty i wyjmij korpus.

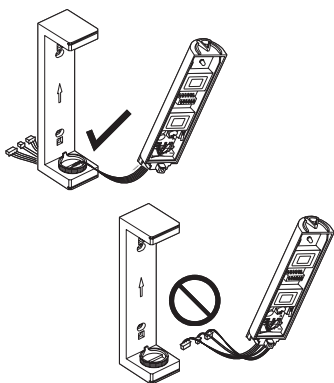


4 Zdejmij pokrywę pojemnika na baterie.



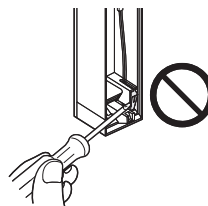
### Uwaga>>

- Sprawdź, przewody połączeniowe pozostały w otworze uchwyty.



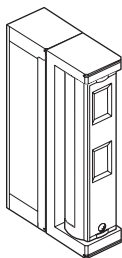
### Uwaga>>

- Nie wyjmuj styku sabotażowego pojemnika na baterie.

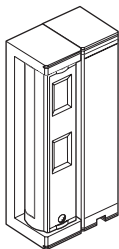


## 5 Wybierz sposób instalacji.

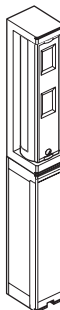
Instalacja piętrowa  
(strona 7)



Instalacja boczna  
(strona 11)



Instalacja góra/dół  
(strona 11)



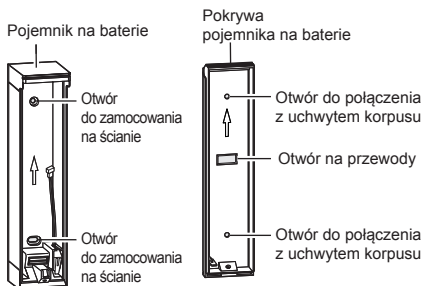
**Uwaga>>**

- Korpus musi być zamontowany na górze.

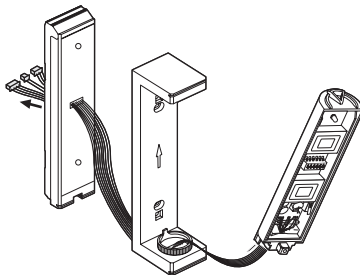
## 2-4 INSTALACJA PIĘTROWA

Instalacja boczna i góra/dół opisana jest na stronie 11.

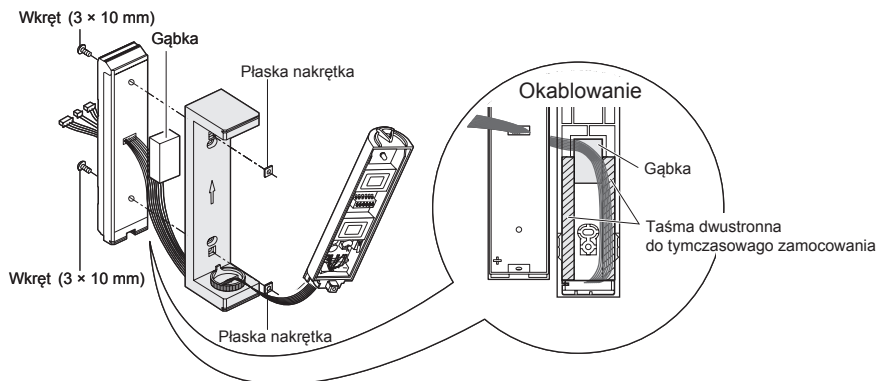
### 6 Wykonaj otwór na przewody.



### 7 Przełóż przewody przez otwory.



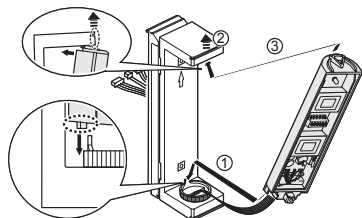
## 8 Połącz ze sobą pojemnik na baterie i uchwyt korpusu.



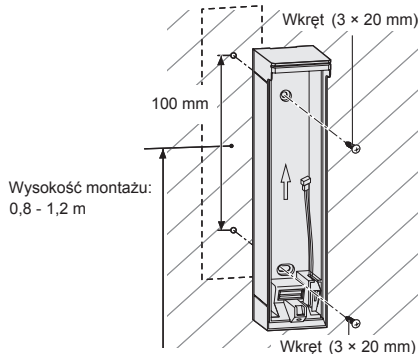
### Uwagi>>

- Uważaj, żeby nie założyć pojemnika na baterie dolną stroną do góry.
- Uważaj żeby nie przygnieść przewodów.

## 9 Przytrzymaj podważoną górną część uchwytu i załóż korpus.



## 10 Zamocuj uchwyt i pojemnik na baterie na ścianie.





## 11 Podłącz przewody.

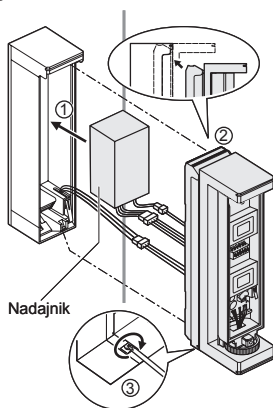


### Uwagi>>

- Wyjście sabotażu nie jest samodzielne. Sabotaż i Antymasking wspólnie korzystają z wyjścia Usterki.
- Sposób podłączenia czujnika oderwania od ściany (opcja) opisany jest na stronie 16.
- Aby wykrywać przecięcie wejściowych przewodów Sabotażu (wiązka 3 przewodów) przetnij pomarańczową pętlę odpowiedzialną za cel detekcji jak pokazano na rysunku. Upewnij się, że podłączyłeś przewód Sabotażu pojemnika na baterie. W przeciwnym razie wyjście Usterki pozostanie włączone.



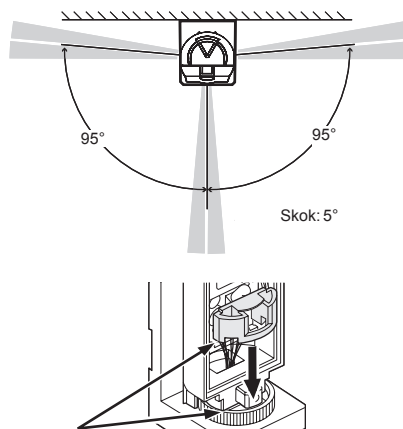
## 12 Zainstaluj nadajnik i załóż pokrywę pojemnika na baterie.



### Uwaga>>

- Jeśli potrzeba użyj gąbki do nadajnika.

## 13 Ustaw kąt detekcji w poziomie i załóż blokadę.



### Uwaga>>

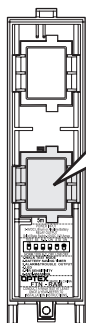
- Sprawdź, czy zęby blokady i uchwyty są dopasowane.



### Uwaga>>

- Do regulacji zdejmij blokadę.

## 14 Ustawienie zasięgu detekcji (2 m lub 5 m)



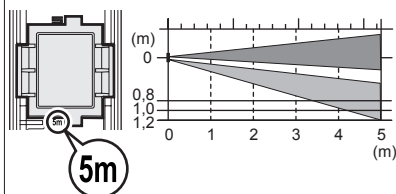
Jeżeli wymagany jest zasięg 2m,  
obróć dolną soczewkę o 180 stopni.

**Uwaga>>**

- Nie wyjmuj górnej soczewki.

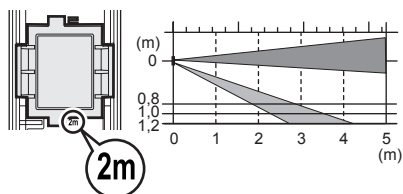
### 5 m zasięg detekcji (Ustawienie fabryczne)

Widok z boku

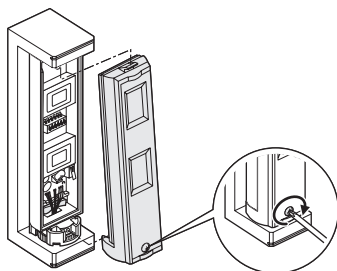


### 2 m zasięg detekcji

Widok z boku



## 15 Załóż pokrywę korpusu.



**Uwaga>>**

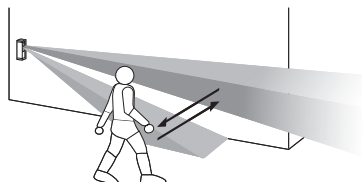
- Przed wykonaniem testu przejścia sprawdź przed zamknięciem obudowy, czy przełącznik 1 (TRYB TESTU PRZEJŚCIA) ustawiony jest na „ON”.

## 17 Po wykonaniu testu przejścia ustaw przełącznik 1 (TRYB TESTU PRZEJŚCIA) z „ON” na „OFF”.

**Uwaga>>**

- Czas pracy baterii będzie krótszy, jeżeli przełącznik 1 nie będzie ustawiony na „OFF”.

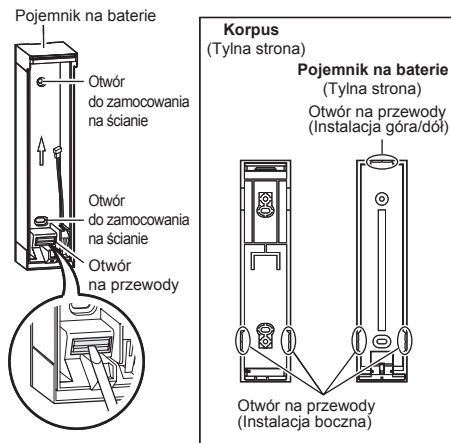
## 16 Wykonaj test przejścia. Szczegóły opisane są na stronie 13.



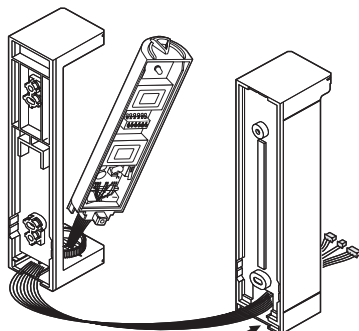
## 2-5 INSTALACJA BOCZNA I GÓRA/DÓŁ

Instalacja piętrowa opisana jest na stronie 7.

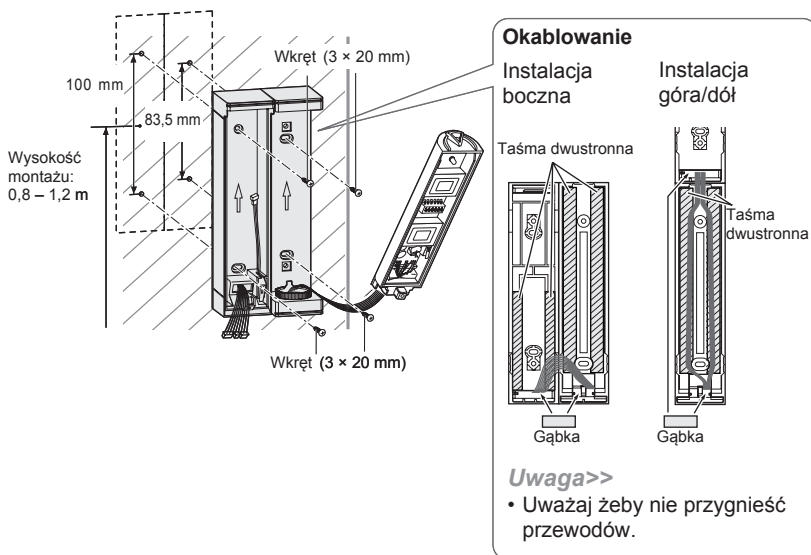
### 6 Wykonaj otwór na przewody.



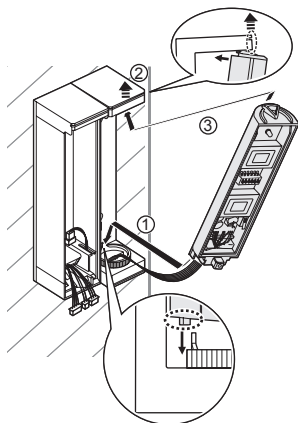
### 7 Przelóż przewody przez otwory.



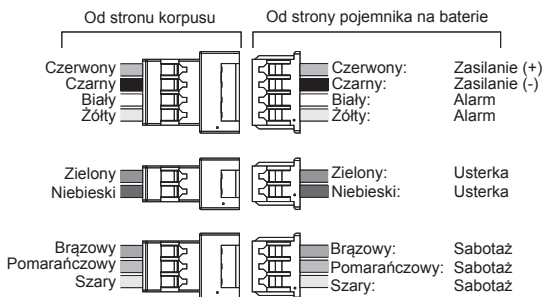
### 8 Zamocuj uchwyt i pojemnik na baterie na ścianie.



**9** Przytrzymaj podważoną górną część uchwyty i wyjmij korpus.



**10** Podłącz przewody.

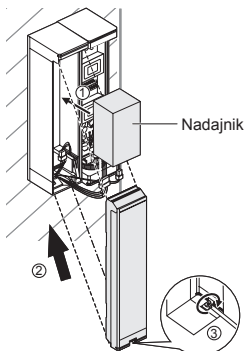


**Uwagi>>**

- Wyjście sabotażu nie jest samodzielne. Sabotaż i Antymasking wspólnie korzystają z wyjścia Usterki.
- Sposób podłączenia czujnika oderwania od ściany (opcja) opisany jest na stronie 16.
- Aby wykrywać przecięcie wejściowych przewodów Sabotażu (wiązka 3 przewodów) przetnij pomarańczową pętlę odpowiedzialną za cel detekcji jak pokazano na rysunku. Upewnij się, że podłączyłeś przewód Sabotażu pojemnika na baterie. W przeciwnym razie wyjście Usterki pozostanie włączone.



**11** Zainstaluj nadajnik i załóż pokrywę pojemnika na baterie.

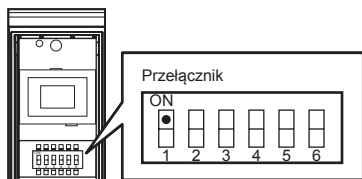


**12** Kolejne procedury opisane są w punktach 13 do 17 (strona 9 do 10).

## 3 TEST PRZEJŚCIA

### 3-1 TEST PRZEJŚCIA

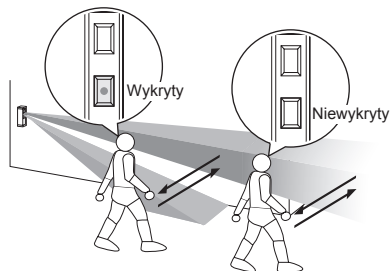
- 1 Ustaw przełącznik 1 (TRYB TESTU PRZEJŚCIA) na „ON” (TEST).



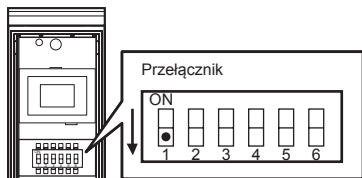
#### *Uwaga>>*

- Przełącznik jest fabrycznie ustawiony na „ON” (TEST).

- 2 Sprawdź czy dioda LED świeci przez 2 sekundy po wykryciu intruza.



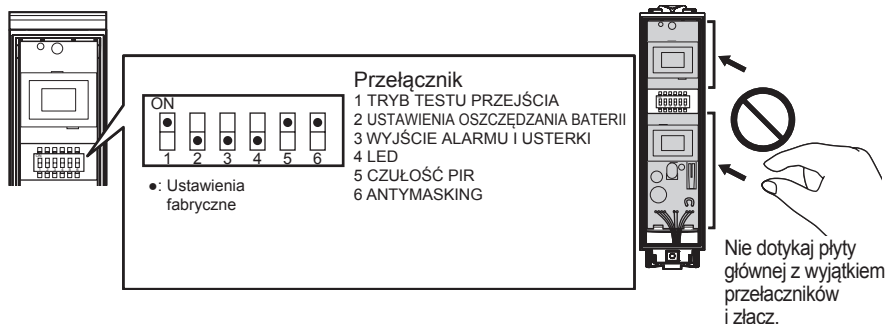
- 3 Ustaw przełącznik 1 (TRYB TESTU PRZEJŚCIA) na „OFF” (NORM).



#### *Uwagi>>*

- Czas pracy baterii będzie krótszy, jeżeli przełącznik 1 nie będzie ustawiony na „OFF”.
- Aby dioda LED pracowała w normalnych warunkach, przełącznik 4 należy ustawić na „ON”.

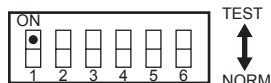
## 4 USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKÓW



### 4-1 TRYB TESTU PRZEJŚCIA

PRZEŁĄCZNIK 1

FTN-R  
FTN-RAM

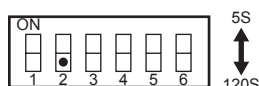


Położenie	Działanie
TEST (Ustawienie fabryczne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dioda LED świeci niezależnie od ustawień przełącznika 4 (LED).</li> <li>• Ustawienia przełącznika 2 (USTAWIENIA OSZCZĘDZANIA BATERII) są nieaktywne.</li> </ul>
NORM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dioda LED świeci w zależności od ustawienia przełącznika 4 (LED).</li> <li>• Ustawienia przełącznika 2 (USTAWIENIA OSZCZĘDZANIA BATERII) są aktywne.</li> </ul>

### 4-2 USTAWIENIA OSZCZĘDZANIA BATERII

PRZEŁĄCZNIK 2

FTN-R  
FTN-RAM



Położenie	Działanie
5S	5 sekund
120S (Ustawienie fabryczne)	120 sekund

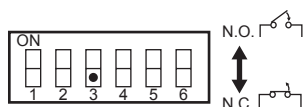
#### Uwaga>>

- Urządzenie nie wysyła alarmu w odstępach krótszych niż określone.

### 4-3 WYJŚCIE ALARMU I USTERKI

PRZEŁĄCZNIK 3

FTN-R  
FTN-RAM

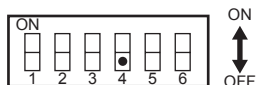


Położenie	Działanie
N.O.	Wyjście N.O.
N.C. (Ustawienie fabryczne)	Wyjście N.C.

#### 4-4 LED

PRZEŁĄCZNIK 4

FTN-R  
FTN-RAM

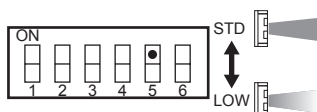


Położenie	Działanie
ON	Dioda LED włączona
OFF (Ustawienie fabryczne)	Dioda LED wyłączona <b>Uwaga&gt;&gt;</b> • Jeżeli dioda LED świeci, sprawdź ustawienie przełącznika 1 (TRYB TESTU PRZEJŚCIA)

#### 4-5 CZUŁOŚĆ PIR

PRZEŁĄCZNIK 5

FTN-R  
FTN-RAM

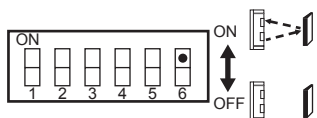


Położenie	Działanie
STD (Ustawienie fabryczne)	Czułość normalna
LOW	Czułość niska

#### 4-6 ANTYMASKING

PRZEŁĄCZNIK 6

FTN-R  
FTN-RAM

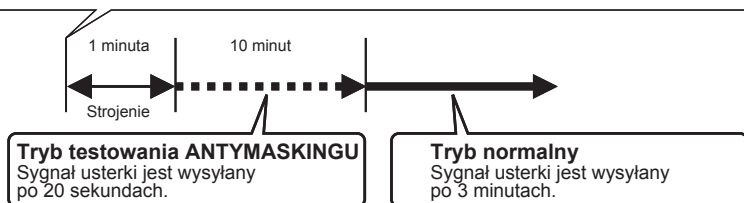


Położenie	Działanie
ON (Ustawienie fabryczne)	ANTYMASKING włączony
OFF	ANTYMASKING wyłączony

#### -Funkcja ANTYMASKINGU

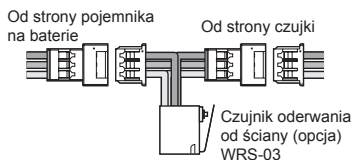
Jeżeli warunki maskowania trwają dłużej niż 3 minuty, wysyłany jest sygnał USTERKI. W trybie testowania sygnał USTERKI jest wysyłany po 20 sekundach.

Strojenie rozpoczyna się po zamknięciu obudowy czujki. W tym czasie nie wolno umieszczać żadnych obiektów w odległości do 1m od czujki.



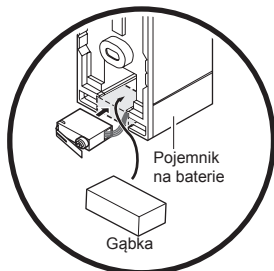
## 5-1 PODŁĄCZENIE CZUJNIKA ODERWANIA OD ŚCIANY (OPCJA)

Aby podłączyć czujnik oderwania od ściany (opcja), podłącz przewód czujnika jak pokazano na rysunku poniżej.

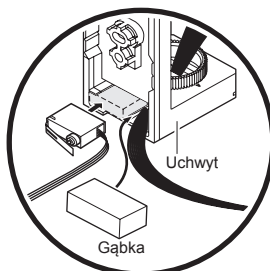


### Miejsce zamontowania

Instalacja piętrowa

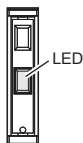


Instalacja boczna lub góra/dół



## 5-2 SYGNALIZACJA LED

Poniżej omówiono sygnalizację LED.



Miga



Świeci



WYŁ.

Stan urządzenia	Sygnalizacja LED
Przygotowanie do pracy  <b>Uwaga&gt;&gt;</b> • Dioda LED miga nawet jeśli przełącznik 4 (LED) ustawiony jest na OFF (WYŁ.)	→ Miga przez ok. 120 s
Alarm	→ Świeci przez 2 s
Wykrycie maskowania (tylko FTN-RAM)	→  →  → Miga 3 razy i powtarza cykl

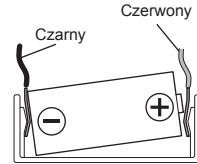
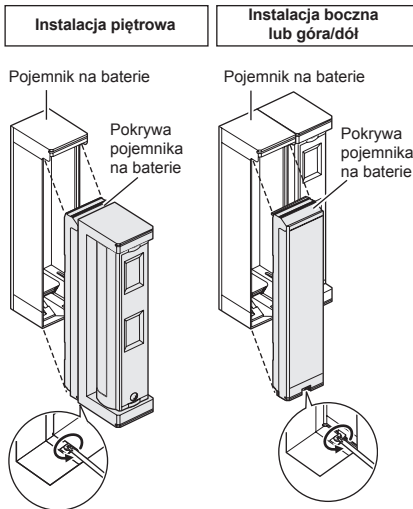


## 6 BATERIE

Czujka i nadajnik korzystają z tej samej baterii. Sprawdź, czy napięcie baterii zasilania nadajnika wynosi 2,5 do 10V.

### 6-1 WYMIANA BATERII

- 1 Otwórz pojemnik na baterie i odłącz przewód nadajnika (nie trzeba otwierać korpusu czujki)
- 2 Wymień baterię.



- 3 Podłącz przewód i zamknij pojemnik na baterie.

#### *Uwaga>>*

- Sprawdź, czy rozpoczęło się przygotowanie do pracy.

## 6-2 CZAS PRACY BATERII

Wartości przedstawione w poniższej tabeli dotyczą sytuacji, w której wyłącznie czujka jest zasilana przez osobną baterię.

Niemożliwe jest określenie czasu pracy baterii w normalnych warunkach jeśli z jednej baterii zasilana jest zarówno czujka, jak i nadajnik.

	Alarm co 120 s	Alarm co 5 s
CR123A (3 V, 1300 mAh)	Okolo 6 lat	Okolo 5 lat
CR2 (3 V, 750 mAh)	Okolo 4 lat	Okolo 3 lat
1/2AA (3.6 V, 1000 mAh)	Okolo 5 lat	Okolo 4 lat

### *Uwaga>>*

- Dane przedstawione dotyczą wyłączonej diody LED i włączonego antymaskingu. Czas pracy baterii jest krótszy przy włączonej diodzie LED.

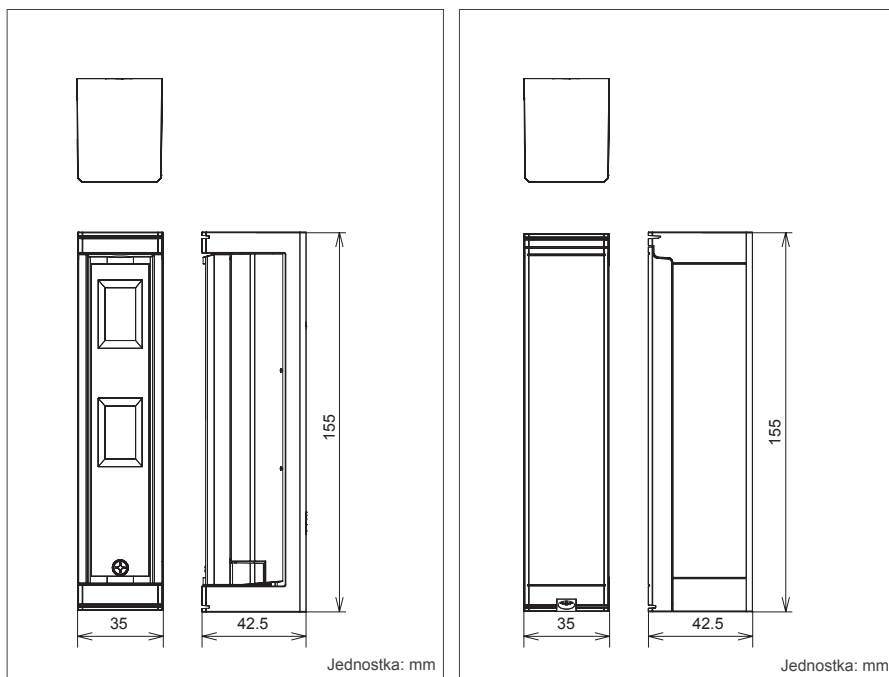
# 7 SPECYFIKACJA

## 7-1 SPECYFIKACJA

Model	FTN-R	FTN-RAM
Metoda detekcji	Pasywna podczerwień	
Zasięg PIR	5 × 1 m	
Regulacja zasięgu	2 m, 5 m	
Wykrywana prędkość ruchu	0,3 – 1,5 m/s	
Czułość	2,0°C (przy 0,6 m/s)	
Zasilanie	2,5 – 10 V DC	
Źródło zasilania	3 – 9 V DC (baterie litowe lub alkaliczne)	
Pobór prądu	9 µA (czuwanie)/3 mA (maks.) (przy 3 V DC)	10 µA (czuwanie)/3 mA (maks.) (przy 3 V DC)
Czas trwania alarmu	2,0 ± 1,0 s	
Przygotowanie do pracy	Ok. 120 s (dioda LED miga)	
Wyjście alarmowe	N.C./N.O. przełączane 10 V DC 0,01 A (maks.)	
Styk sabotażowy	N.C./N.O. przełączane 10 V DC 0,01 A (maks.)	
Dioda sygnalizacyjna	Włączona: TEST PRZEJŚCIA (przełącznik 1) lub DIODA LED (przełącznik 4) WŁĄCZONE Wyłączona: w czasie normalnej pracy Świeci/miga: przygotowanie do pracy, alarm, wykrycie maskowania	
Odporność na zakłócenia	Brak alarmu 10 V/m	
Temperatura pracy	-20 – +60°C	
Wilgotność	95% maks.	
Stopień szczelności obudowy	IP55	
Miejsce zamontowania	Ściana (zewnątrzna, wewnątrzna)	
Wysokość montażu	0,8 – 1,2 m	
Waga	190 g	
W zestawie	Przewód połączeniowy ALARM i SABOTAŻ, Przewód połączeniowy USTERKA, wkręty (M3 × 10mm) × 2, wkręty (3 × 20mm) × 4, gąbka uszczelniająca do nadajnika	

\*Specyfikacja i wygląd może ulec zmianie bez powiadomienia

## 7-2 WYMIARY



### Uwaga>>

- Urządzenia zostały zaprojektowane do wykrywania intruza i aktywacji centrali alarmowej. Są one jedynie częścią kompletnego systemu i z tego powodu nie bierzemy odpowiedzialności za szkody i straty wynikające z włamania. Produkt spełnia wymagania dyrektywy kompatybilności magnetycznej EMC Directive 2004/108/EC.



### OPTEX CO., LTD. (JAPAN)

(ISO 9001 Certified)  
(ISO 14001 Certified)  
5-8-12 Ogoto Otsu  
Shiga 520-0101  
JAPAN  
TEL:+81-77-579-8670  
FAX:+81-77-579-8190  
URL:<http://www.optex.co.jp/e/>

### OPTEX INCORPORATED (USA)

TEL:+1-909-993-5770  
Tech:(800)966-7839  
URL:<http://www.optexamerica.com/>

### OPTEX (EUROPE) LTD. (UK)

TEL:+44-1628-631000  
URL:<http://www.optexeurope.com/>

### OPTEX SECURITY SAS (FRANCE)

TEL:+33-437-55-50-50  
URL:<http://www.optex-security.com/>

### OPTEX SECURITY Sp. z o. o. (POLAND)

TEL:+48-22-598-06-60  
URL:<http://www.optex.com.pl/>

### OPTEX KOREA CO., LTD. (KOREA)

TEL:+82-2-719-5971  
URL:<http://www.optexkorea.com/>

### OPTEX (DONGGUAN) CO., LTD. SHENZHEN OFFICE (CHINA)

TEL:+86-755-33302950  
URL:<http://www.optexchina.com/>