

Czujka zewnętrzna
wysokiego montażu

HX-40RAM

Zastosowanie unikalnego piroelementu OPTEX umożliwiło uzyskanie najwyższej skuteczności detekcji i redukcję fałszywych i utraconych alarmów.

Seria HX oferuje stabilną i wiarygodną detekcję w wymagających warunkach zewnętrznych.

HX-40RAM: Model zasilany bateryjnie z antymaskingiem na bazie aktywnej podczerwieni.


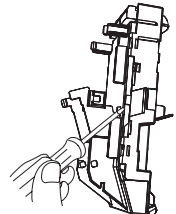

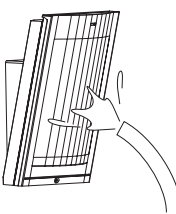

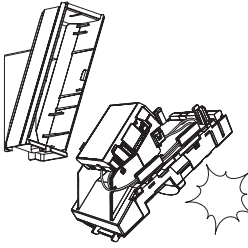
Instalacja i sposób podłączenia zależą od typu i rozmiarów baterii nadajnika bezprzewodowego.

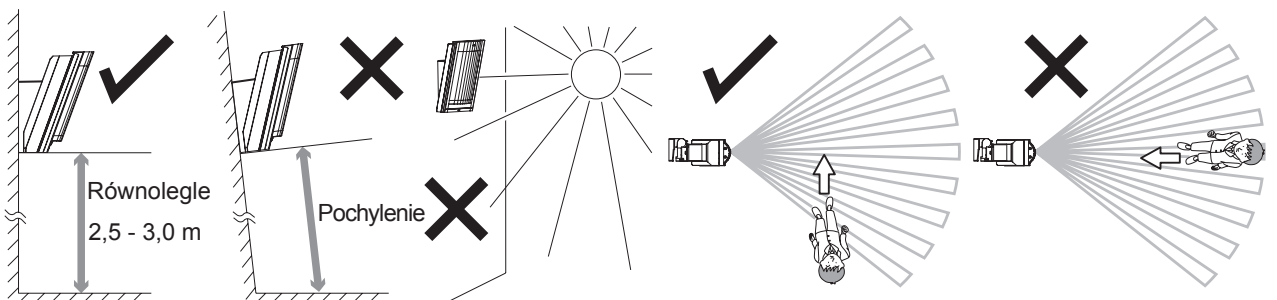
SPIS TREŚCI

①	WPROWADZENIE	
1-1	PRZED INSTALACJĄ	1
1-2	NAZWY CZĘŚCI	2
1-3	CHARAKTERYSTYKA PRACY	2
②	PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI	
2-1	PRZYGOTOWANIE NADAJNIKA	3
2-2	PRZYGOTOWANIE BATERII	4
③	INSTALACJA	
3-1	ZMIANA ZASIĘGU DETEKcji PIR	5
3-2	MONTAŻ BATERII	5
3-3	MONTAŻ NADAJNIKA I POJEMNIKA NA BATERIE	7
3-4	MOCOWANIE NA UCHWYCIĘ	8
3-5	REGULACJA POCHYLENIA CZUJKI	9
3-6	OKABLOWANIE	10
④	USTAWIENIA	
4-1	PRZEŁĄCZNIKI	11
4-2	ANTYMASKING	13
4-3	KSZTAŁTOWANIE OBSZARU DETEKcji	14
⑤	SPECYFIKACJA	
5-1	SPECYFIKACJA	15
5-2	WYMIARY	16

1 WPROWADZENIE

1-1 PRZED INSTALACJĄ

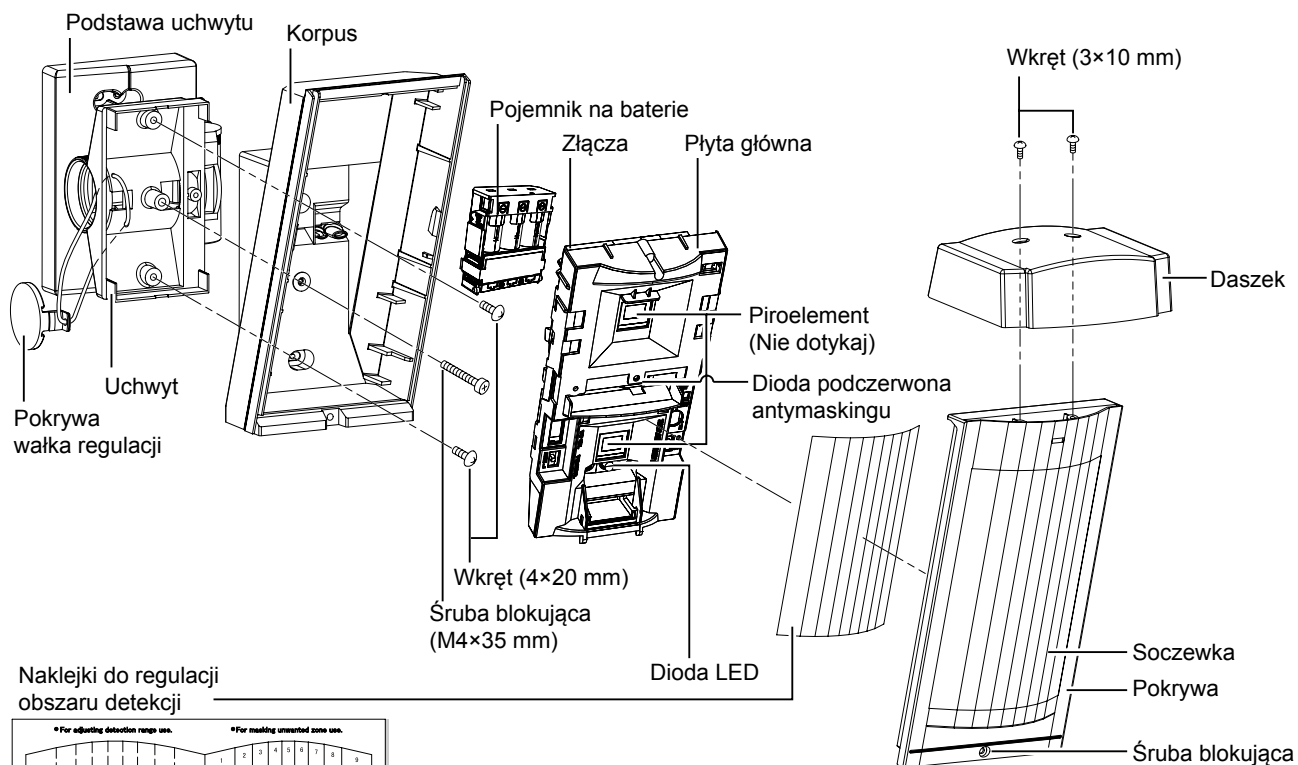
⚠ Ostrzeżenie	⚠ Ostrzeżenie	⚠ Zalecenie
  <p>Nie naprawiaj i nie modyfikuj urządzenia</p>	  <p>Chroń urządzenie przed dostępem wody</p>	  <p>Przymocuj solidnie urządzenie do podłoża</p>



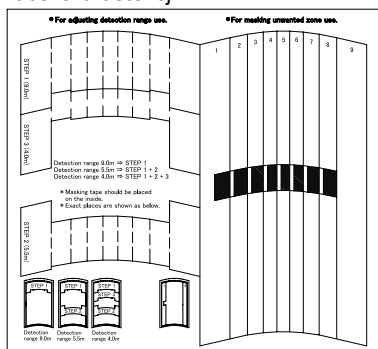
Ten znak (✓) oznacza zalecenie.

Ten znak (×) oznacza zabronione postępowanie.

1-2 NAZWY CZĘŚCI



Naklejki do regulacji obszaru detekcji



Akcesoria

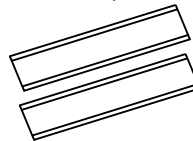
Przewody baterii



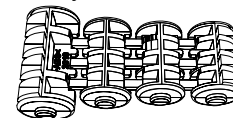
Przewód alarmu



Taśma „rzep”

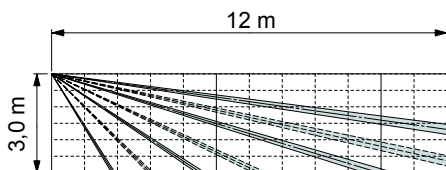


Imitacja baterii

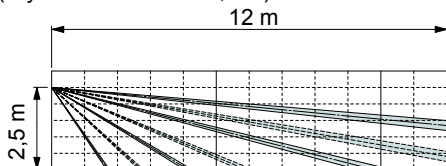


1-3 CHARAKTERYSTYKA PRACY

Widok z boku
 (Wysokość montażu 3,0 m)

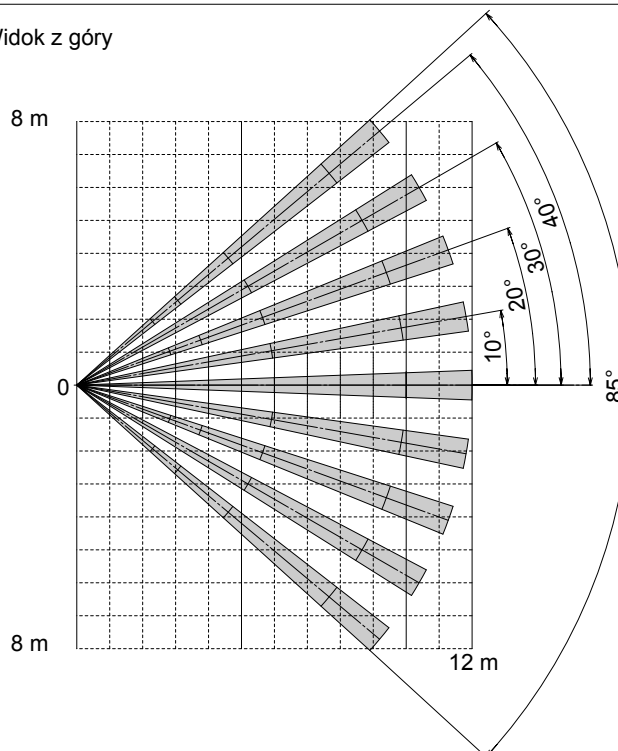


(Wysokość montażu 2,5 m)



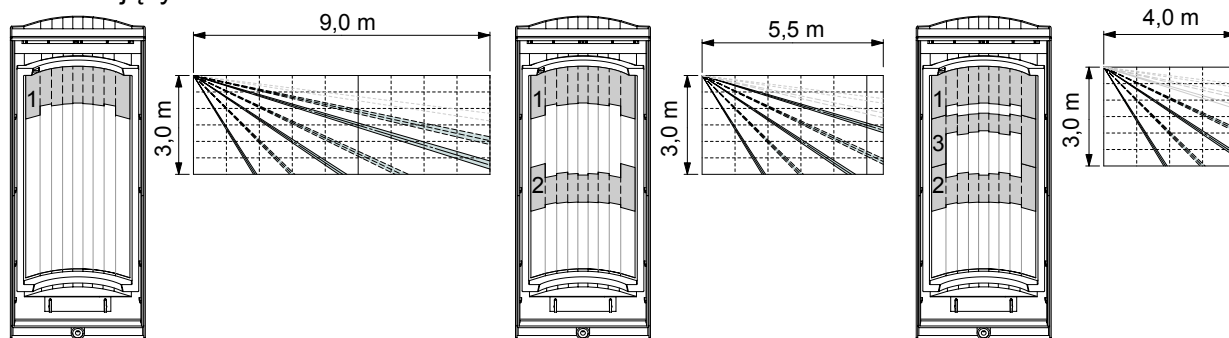
- Ustawienie w pionie: podniesiona w górę 2,5 stopnia (1 kliknięcie)
- (Patrz "Uwaga" w punkcie 3-5).

Widok z góry



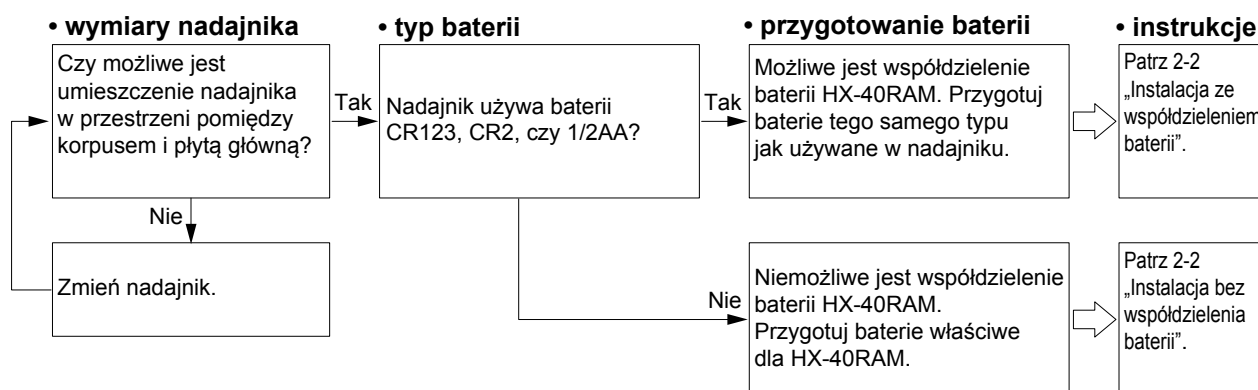
Pamiętaj: Sposób zmiany zasięgu detekcji>>

Do zmiany zasięgu detekcji służą naklejki maskujące. W zestawie są trzy rodzaje naklejek maskujących.



2 PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI

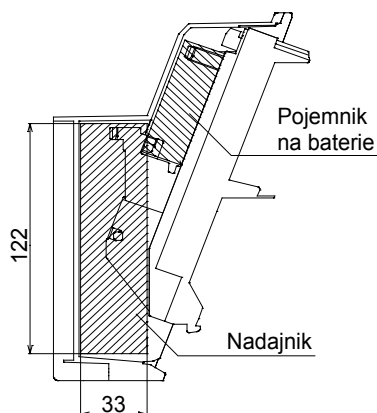
Przed użyciem HX-40RAM należy przygotować nadajnik i baterie. Sposób postępowania opisany jest poniżej.



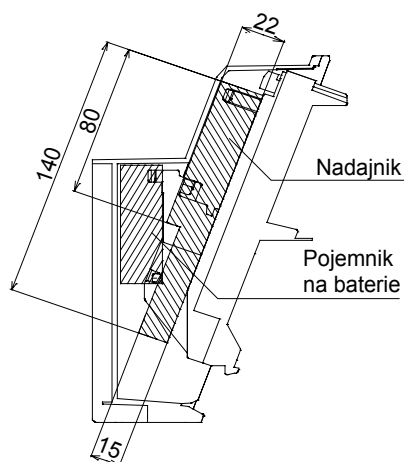
2-1 PRZYGOTOWANIE NADAJNIKA

Nadajnik może być umieszczony w dwóch miejscach korpusu HX-40RAM, jako pokazano poniżej: Pamiętaj, że nie można zastosować nadajnika o wymiarach większych niż podane. W zależności od wymiarów nadajnik i pojemnik na baterie mogą być umieszczone w różnych miejscach.

Wariant 1) 122 × 50 × 33 mm



Wariant 2) 80 × 50 × 22 mm

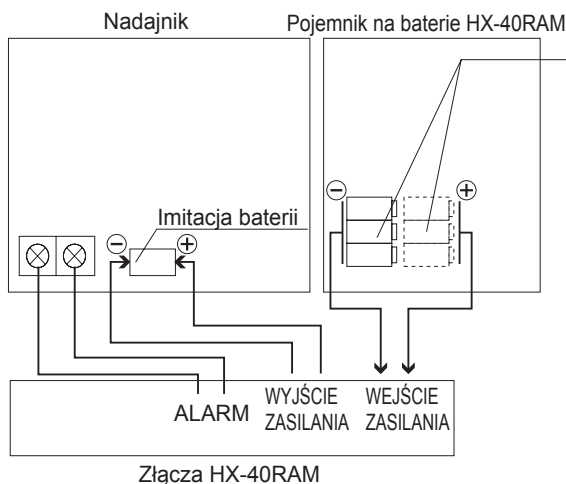


2-2 PRZYGOTOWANIE BATERII

-Instalacja ze współdzieleniem baterii

(patrz str. 5)

Wspólne źródło zasilania dla HX-40RAM i nadajnika z pojemnika na baterie.



Typ baterii musi powinien być taki sam jak do zasilania nadajnika.

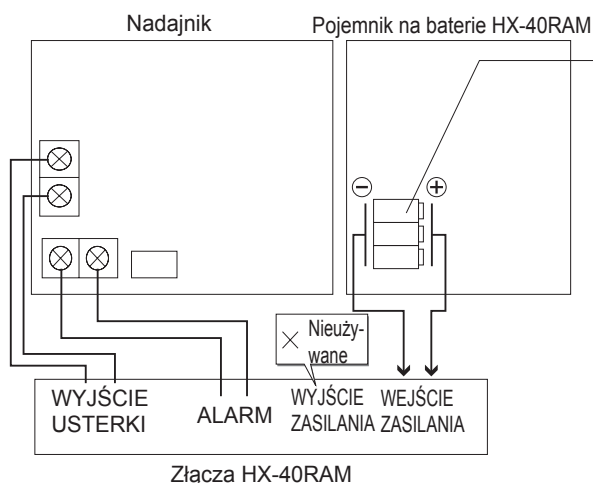
Typ	CR123A	CR2	1/2AA	1/2AA(*1)
Napięcie	3,0VDC	3,0VDC	3,6VDC	7,2VDC(*1)
Ilość baterii	3 sztuki	3 sztuki	3 sztuki	6 sztuk(*1)

*1: 3,6 VDC 1/2 AA połączone szeregowo.

-Instalacja bez współdzielenia baterii

(patrz str. 6)

Oddzielne baterie dla HX-40RAM i nadajnika.



Typ	CR123A
Napięcie	3,0VDC
Ilość baterii	3 sztuki

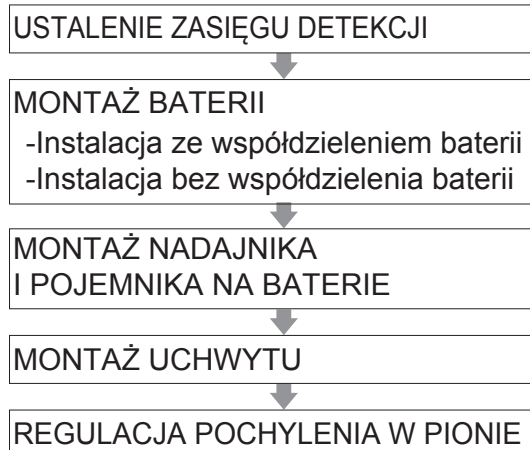
Jeżeli baterie CR123A są niedostępne, można je zastąpić 3 bateriami CR2 (3,0 VDC).

Nie używaj baterii 1/2AA.

* Nie używaj dołączonej imitacji baterii lub przewodu baterii.

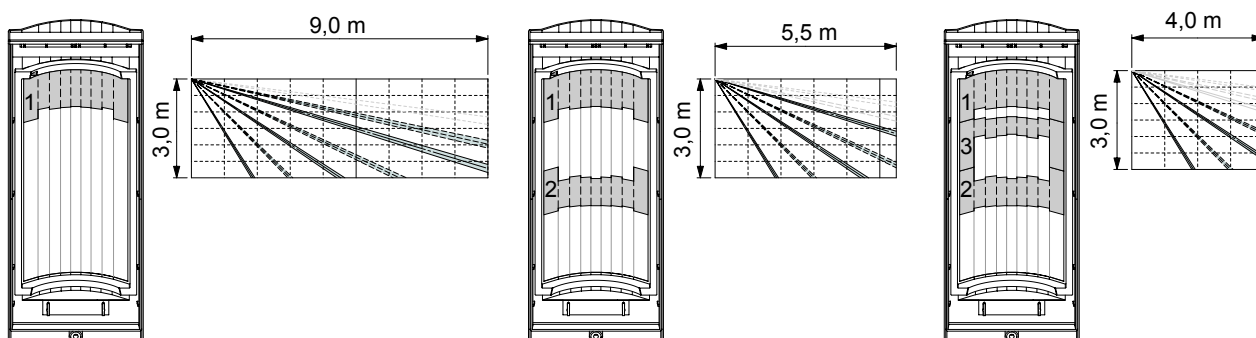
3 INSTALACJA

-Przebieg instalacji



3-1 ZMIANA ZASIĘGU DETEKCJI PIR

Zmiana zasięgu detekcji odbywa się za pomocą naklejek maskujących umieszczanych na tylnej stronie soczewki. Aby skrócić zasięg ze standardowych 12 metrów należy umieścić jedną, dwie lub trzy naklejki maskujące w odpowiednich miejscach.



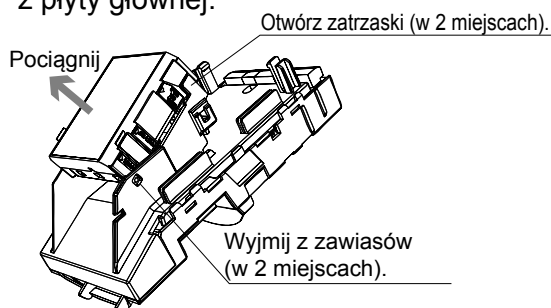
3-2 MONTAŻ BATERII

-Instalacja ze współdzieleniem baterii

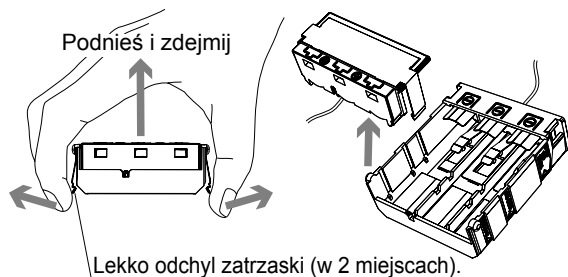
⚠ Ostrzeżenie

Nie należy używać baterii o różnej wydajności (np. baterie nowe i używane), różnych producentów czy różnych typów. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może prowadzić do eksplozji, wycieku elektrolitu, emisji gazów toksycznych lub innych substancji, które mogą być szkodliwe dla ludzi i uszkodzić mienie.

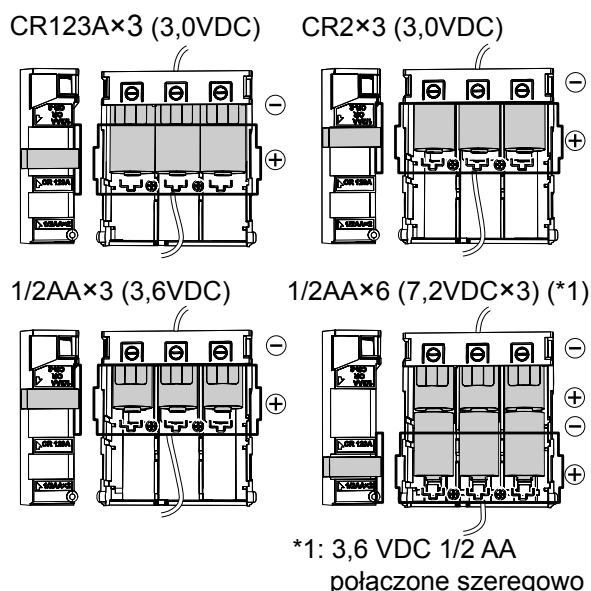
- 1** Wyjmij pojemnik na baterie z płyty głównej.



- 2** Zdejmij pokrywę pojemnika na baterie.



- 3** Po zainstalowaniu baterii załóż pokrywę zgodnie ze znacznikami umieszczonymi na boku. Zablokuj pokrywę za pomocą zatrzasków po prawej i lewej stronie.

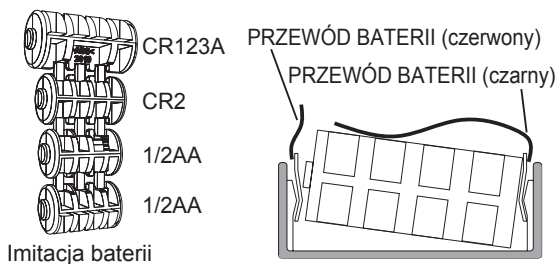


Uwaga>>

Nie zwieraj końcówek czerwonego i czarnego przewodu, bo możesz wywołać zwarcie.

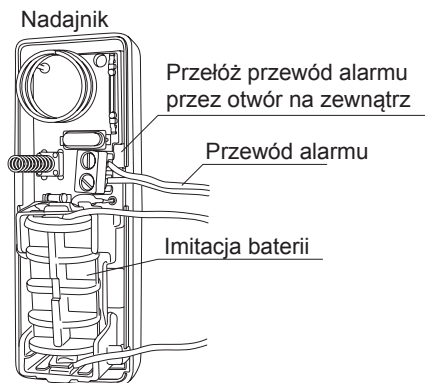
- 4** Otwórz pokrywę nadajnika i wyjmij baterię.

- 5** Załóż przewód baterii i imitację baterii (w zestawie) do pojemnika na baterie nadajnika.



* Przekręć i wylam część odpowiadającą zastępowanemu typowi baterii.

- 6** Podłącz przewód alarmowy do nadajnika i zamknij pokrywę.



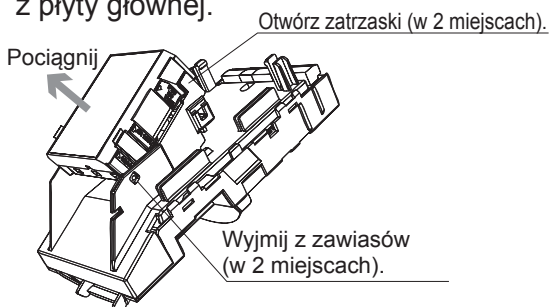
-Instalacja bez współdzielenia baterii

Zastosuj 3 baterie CR-123A (zalecane) lub CR2.

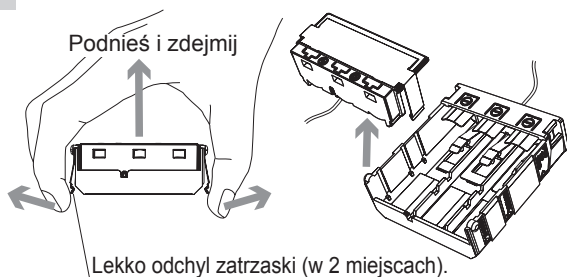
⚠ Ostrzeżenie

Nie należy używać baterii o różnej wydajności (np. baterie nowe i używane), różnych producentów czy różnych typów. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może prowadzić do eksplozji, wycieku elektrolitu, emisji gazów toksycznych lub innych substancji, które mogą być szkodliwe dla ludzi i uszkodzić mienie.

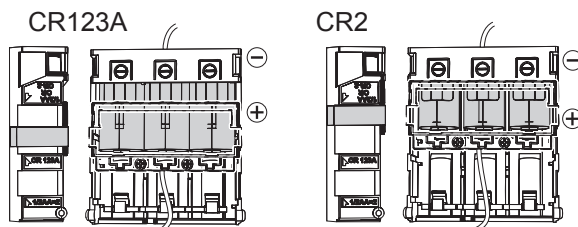
- 1** Wyjmij pojemnik na baterie z płyty głównej.



- 2** Zdejmij pokrywę pojemnika na baterie.



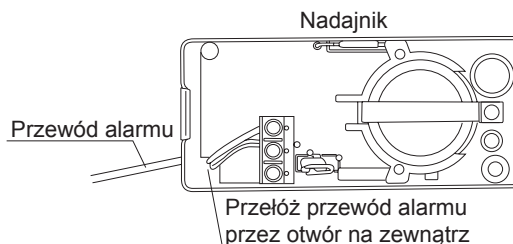
- 3** Po zainstalowaniu baterii załóż pokrywę zgodnie ze znacznikami umieszczonymi na boku. Zablokuj pokrywę za pomocą zatrzasków po prawej i lewej stronie.



Uwaga>>

Nie zwieraj końcówek czerwonego i czarnego przewodu, bo możesz wywołać zwarcie.

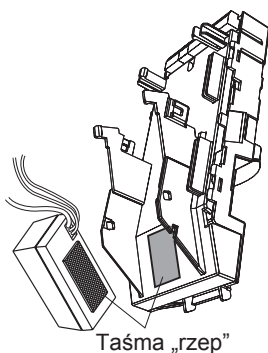
- 4** Podłącz przewód alarmowy do nadajnika i zamknij pokrywę.



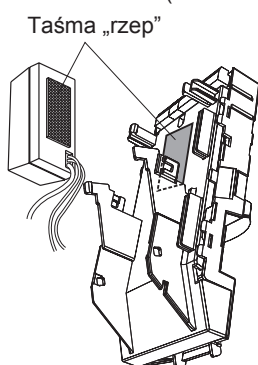
3-3 MONTAŻ NADAJNIKA I POJEMNIKA NA BATERIE

- 1 Przymocuj nadajnik do korpusu za pomocą taśmy „rzep” (w zestawie).

Przykład dla Wariantu 1
(Patrz 2-1)



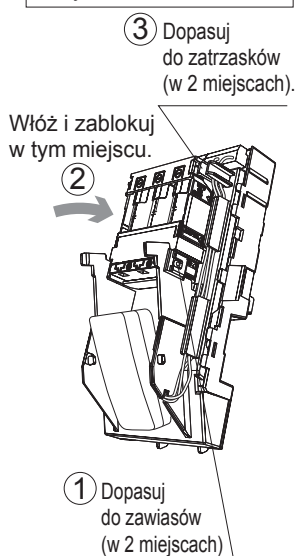
Przykład dla Wariantu 2
(Patrz 2-2)



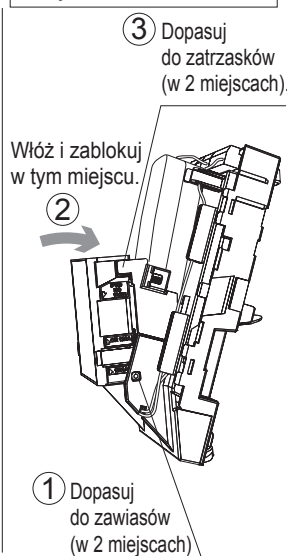
- 2 Podłącz przewód alarmu do złączy płyty głównej.

- 3 Zamontuj pojemnik na baterie do płyty głównej i podłącz potrzebne przewody do złączy (patrz 3-6 „Okablowanie”).

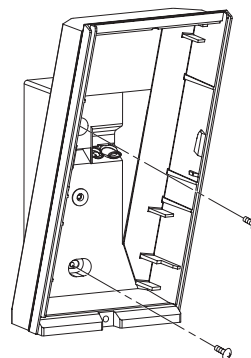
Przykład dla Wariantu 1



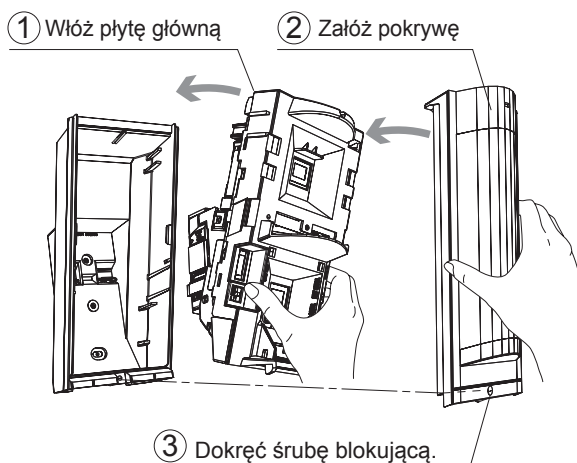
Przykład dla Wariantu 2



- 4 Zamocuj korpus na ścianie.



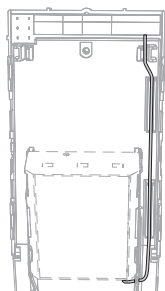
- 5 Zamontuj płytę główną i pokrywę do korpusu.



Uwaga>>

Jeśli płyta główna nie daje się łatwo założyć do korpusu, przyczyną może być wystający nadajnik lub splecione przewody.

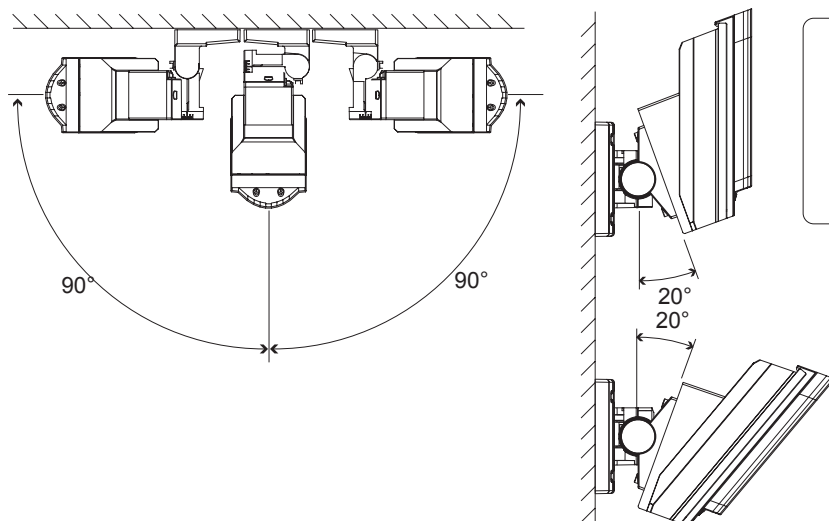
Uwaga>>



Ułóż przewody baterii i alarmowe jak pokazano na rysunku. Odetnij niepotrzebne odcinki przewodów. Splecione przewody mogą przeszkadzać w prawidłowym założeniu płyty głównej do korpusu.

3-4 MOCOWANIE NA UCHWYTCIE

Możliwe jest wyregulowanie położenia w poziomie w zakresie $\pm 90^\circ$ za pomocą uchwyty. Jeżeli teren jest nierówny i/lub nierównoległy do obudowy urządzenia, możliwa jest regulacja urządzenia w pionie w zakresie $\pm 20^\circ$ (patrz punkt 3-5).

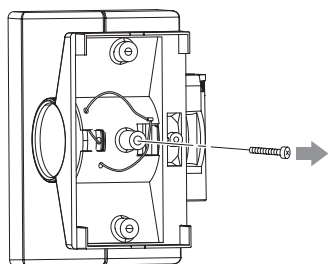


Uwaga>>

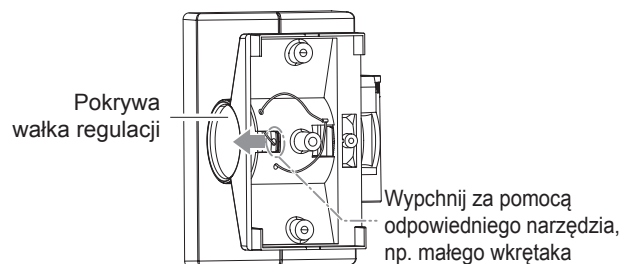
Nie zmieniaj zasięgu detekcji za pomocą uchwyty.
Do regulacji zasięgu detekcji służą naklejki maskujące.

-Instalacja uchwyty

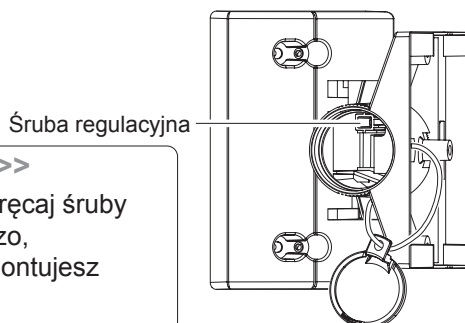
- 1 Wykręć śrubę blokującą góra-dół.



- 2 Wypchnij uchwyt pokrywy wałka regulacji, żeby zdjąć pokrywę.



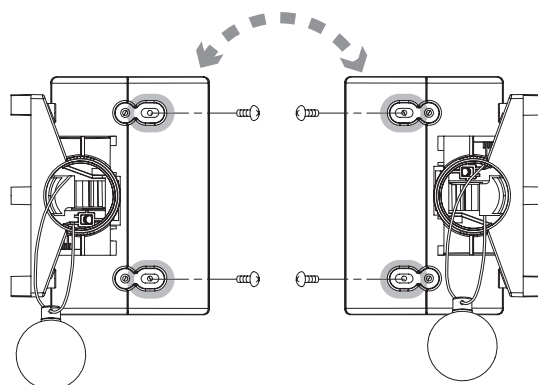
- 3 Wykręć śrubę regulacyjną o dwa obroty.



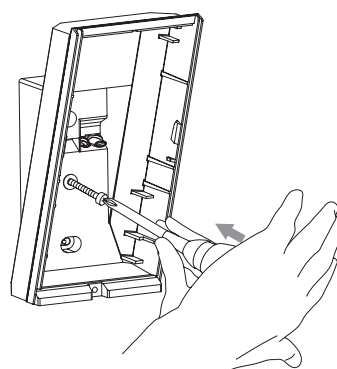
Uwaga>>

Nie wykręcaj śruby za bardzo, bo rozmontujesz uchwyt.

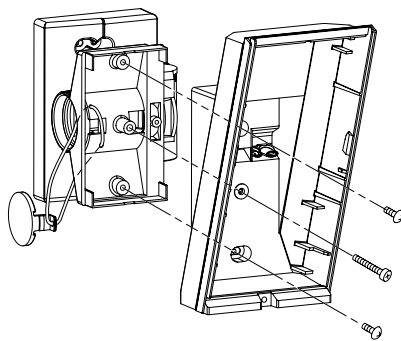
- 4 Zamocuj uchwyt na ścianie. Obróć uchwyt w prawo lub w lewo w stronę, w którą będzie zwrócona soczewka czujki.



- 5 Wykonaj otwór na śrubę blokującą góra-dół uchwyty.



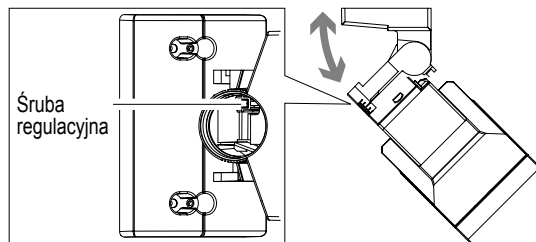
6 Zamocuj korpus na uchwycie.



Uwaga>>

Nie dokręcaj śruby blokującej góra-dół.

7 Ustal położenie czujki w poziomie i dokręć śrubę regulacyjną w prawo.



8 Zamocuj płytę główną i pokrywę na korpusie.

9 Wykonaj 3-5 „REGULACJĘ POCHYLENIA CZUJKI”.

10 Zdejmij pokrywę oraz płytę główną i dokręć śrubę regulacyjną góra-dół. Następnie załóż z powrotem płytę główną i pokrywę.

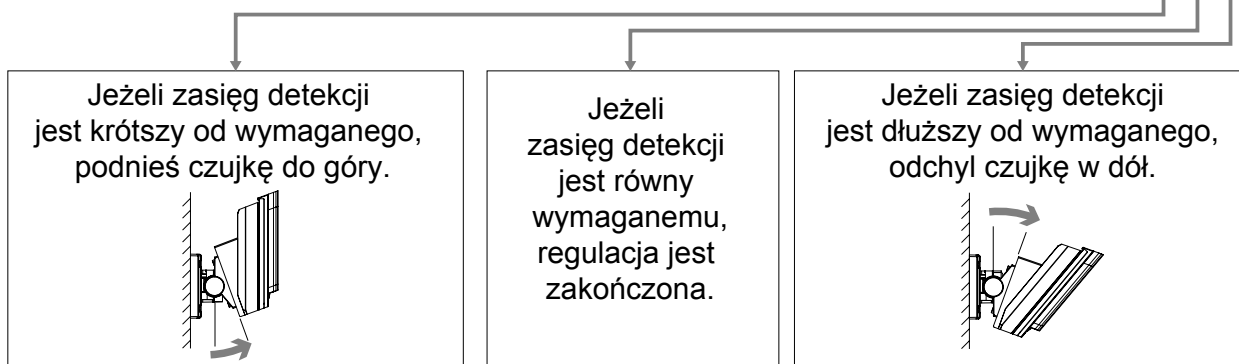
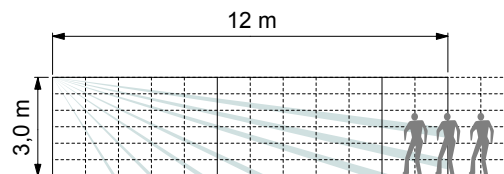
11 Załóż pokrywę wałka regulacyjnego.

3-5 REGULACJA POCHYLENIA CZUJKI

Najlepsze rezultaty daje zamontowanie czujki równoległe do podłoża.

Ustal zasięg detekcji. Użyj naklejek maskujących do ustalenia zasięgu na 9,0m/5,5m/4,0m. Szczegóły opisane 3-1.

Wykonaj test przejścia, aby sprawdzić czy czujka jest równoległa do podłoża.



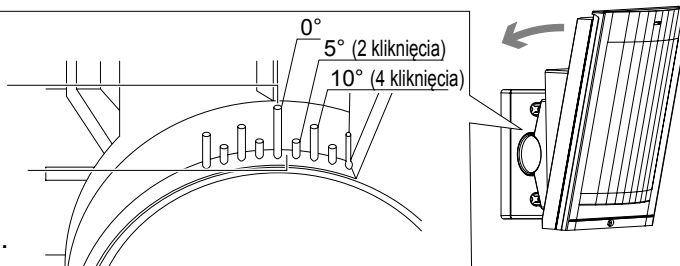
* W ten sposób uzyskuje się zasięg detekcji 12 metrów.

Uwaga>>

Jeżeli obudowa urządzenia jest już równoległa do podłoża,

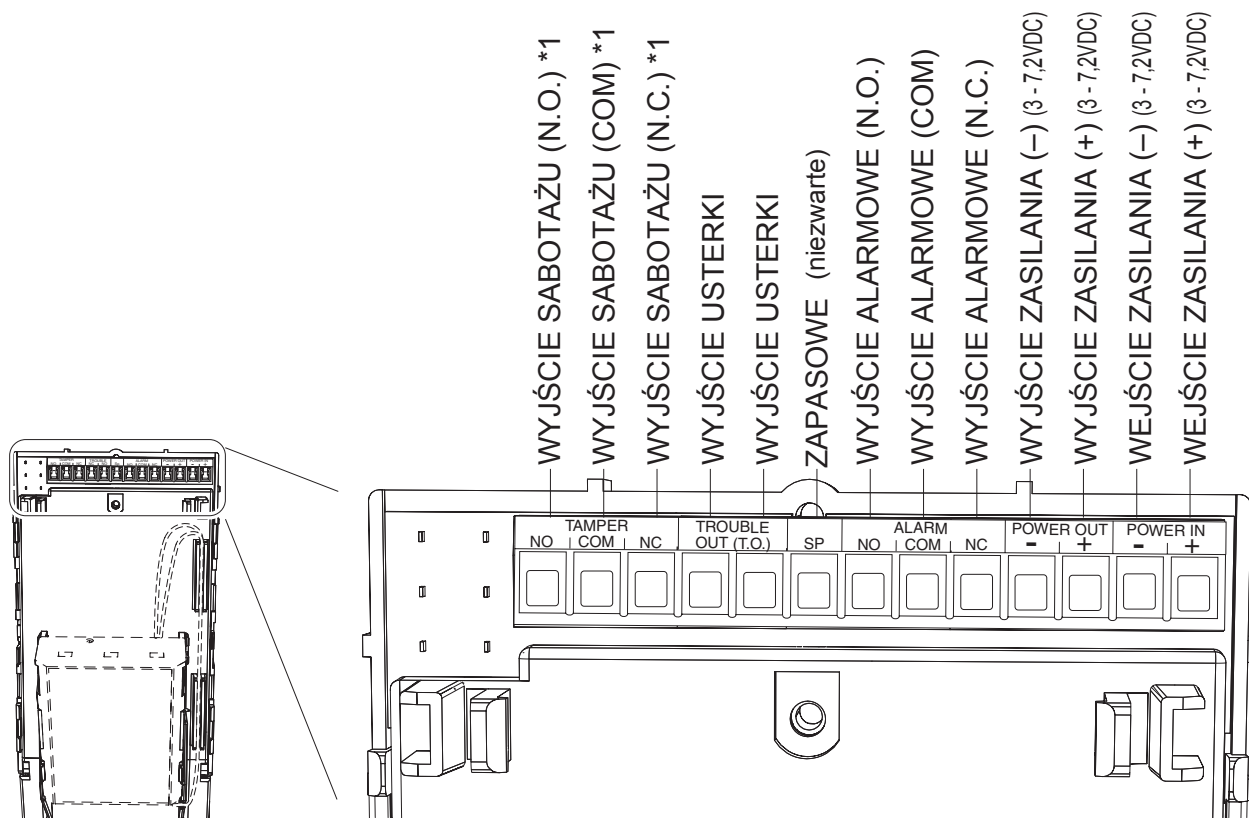
- Nie zmieniaj zasięgu detekcji przez pochylanie urządzenia w górę lub w dół. Zasięg detekcji należy ustalić za pomocą naklejek maskujących. Szczegółowy opis znajduje się w punktach 1-3 i 3-1.
- Wykonaj test przejścia w celu sprawdzenia, czy uzyskany zasięg odpowiada wymaganemu.

0° jest właściwym ustawieniem dla wysokości montażu 3,0m
Odchyl o 1 kliknięcie w górę (2,5°) dla wysokości montażu 2,5m i utrzymania zasięgu detekcji 12 m.



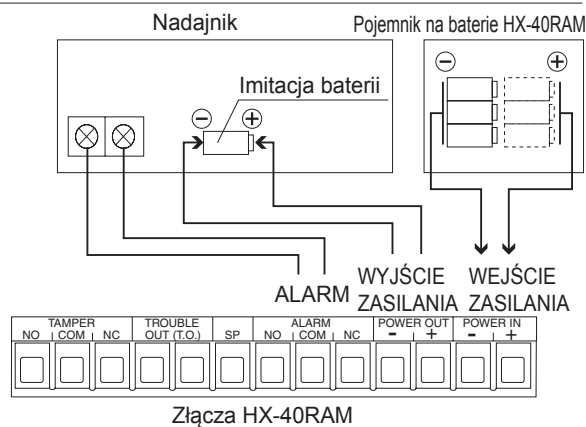
Uwaga: Takie ustawienie możliwe jest jedynie dla czujki zamontowanej prostopadle do podłoża.

3-6 OKABLOWANIE



*1: Zaciski SABOTAŻU należy podłączyć do linii monitorowanej całodobowo.

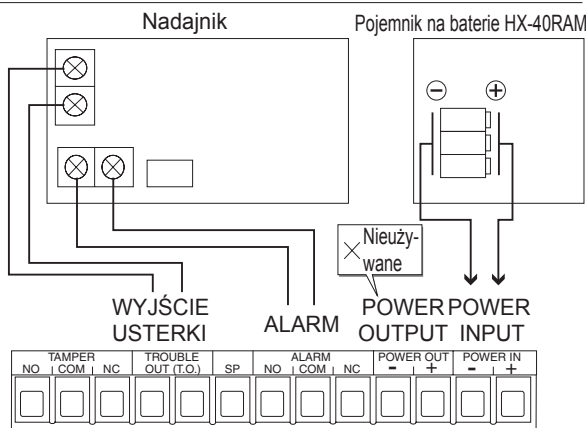
-Instalacja ze współdzieleniem baterii



Złącza HX-40RAM

-Instalacja bez współdzielenia baterii

- Użyj nadajnika z 2 wejściami lub złączem słabej baterii i podłącz do WYJŚCIA USTERKI.
- Użyj 2 małych nadajników i podłącz jeden z nich do złącza ALARMU a drugi do złącza USTERKI (oba nadajniki muszą wspólnie mieć wymiary opisane dla Wariantu 1) lub 2).
- Aby podłączyć SYGNALIZACJĘ SŁABEJ BATERII do WYJŚCIA USTERKI, ustaw przełącznik 5 (patrz str. 12) w położenie „ON”.

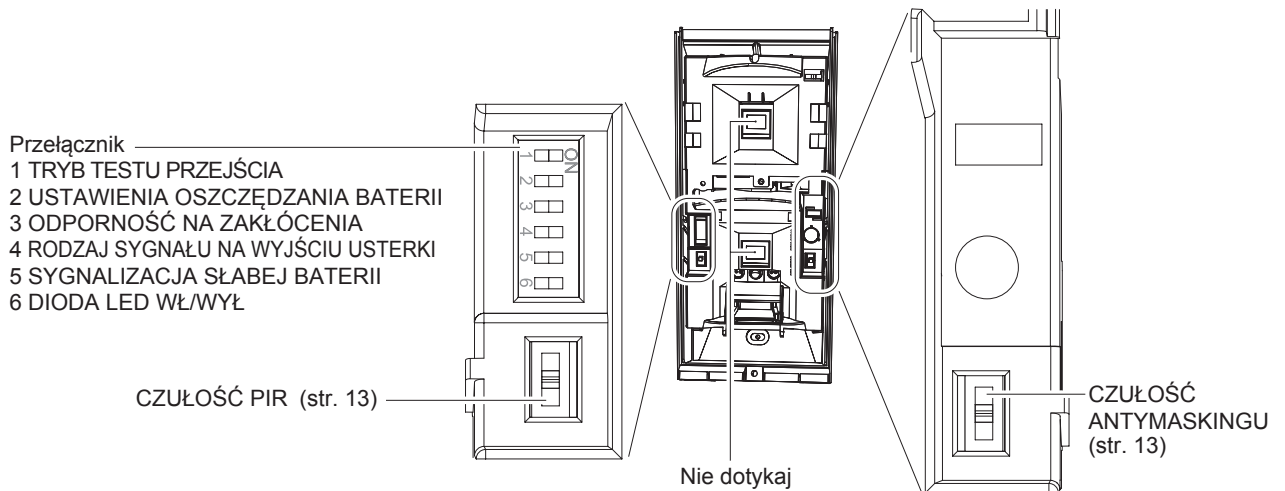


Złącza HX-40RAM

4

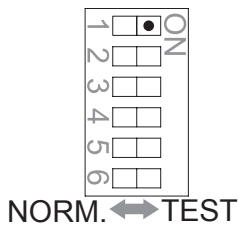
USTAWIENIA

4-1 PRZEŁĄCZNIKI



-TRYB TESTU PRZEJŚCIA

Przełącznik 1



POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
TEST (ustawienie fabryczne)	<ul style="list-style-type: none"> Dioda LED świeci po wykryciu intruza bez względu na położenie przełącznika 6 (DIODA LED WŁ/WYŁ, patrz str. 13). Po wykryciu intruza wysyłany jest sygnał alarmowy bez względu na ustawienia przełącznika 2.
NORM.	<ul style="list-style-type: none"> Normalna praca (oszczędzanie baterii). Dioda LED wyłączona (jeśli przełącznik DIODA LED WŁ/WYŁ w położeniu OFF).

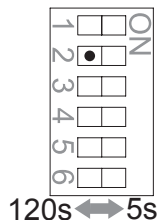
UWAGA: Test przejścia należy przeprowadzić w odległości ponad 1m do czujki.

Uwaga>>

Po wykonaniu testu przejścia należy ustawić przełącznik w położenie NORM do normalnej pracy. Używanie urządzenia w trybie TEST skraca czas pracy baterii.

-USTAWIENIA OSZCZĘDZANIA BATERII

Przełącznik 2

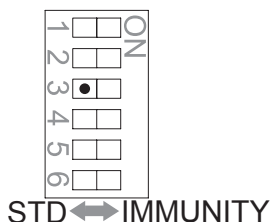


Nawet jeśli zdarzenia alarmowe występują ciągle alarm wysyłany jest tylko raz w ciągu ustalonego czasu, w celu oszczędzania baterii.

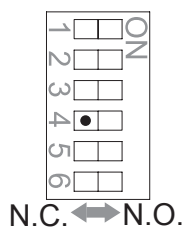
POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
120s (ustawienie fabryczne)	120 sekund.
5s	5 sekund.

-ODPORNOŚĆ NA ZAKŁÓCENIA

Przełącznik 3



POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
STD (ustawienie fabryczne)	Normalna czułość.
IMMUNITY	Obniżona czułość ze względu na zakłócenia środowiskowe.



Wybierz rodzaj sygnału na złączu USTERKI.

POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
N.C. (ustawienie fabryczne)	Na złącze USTERKI wysyłany jest sygnał N.C.
N.O.	Na złącze USTERKI wysyłany jest sygnał N.O.

Sygnalizacja usterki>>

Sygnał usterki wysyłany jest w regularnych odstępach czasu jeżeli stan usterki trwa przez określony czas.

• SYGNALIZACJA MASKOWANIA

Jeżeli w pobliżu soczewki w czasie dłuższym niż 180 sekund znajduje się przeszkoda, układ antymaskingu IR wysyła sygnał usterki.

Sygnalizacja jest kasowana po ok. 1 minucie od usunięcia przeszkody z okolicy soczewki.

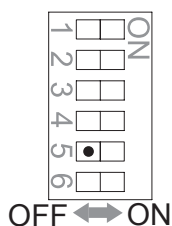
• SYGNALIZACJA SŁABEJ BATERII (przełącznik 5 SYGNALIZACJA SŁABEJ BATERII w położeniu ON)

Jeśli wydajność baterii zbliża się do wartości krytycznych urządzenie ciągle sygnał ostrzegawczy. Po wysłaniu sygnału SŁABEJ BATERII wyłączany jest ANTYMASKING w celu wydłużenia pracy baterii.

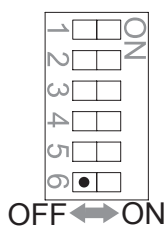
Po wysłaniu sygnału SŁABEJ BATERII należy wymienić baterie na nowe.

⚠ Ostrzeżenie

Nie należy używać baterii o różnej wydajności (np. baterie nowe i używane), różnych producentów czy różnych typów. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może prowadzić do eksplozji, wycieku elektrolitu, emisji gazów toksycznych lub innych substancji, które mogą być szkodliwe dla ludzi i uszkodzić mienie.



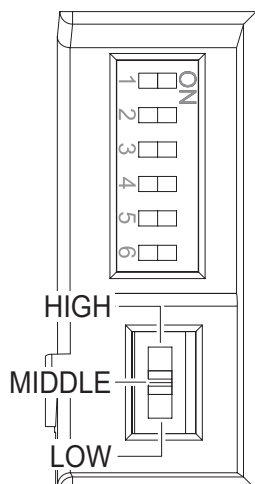
POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
OFF (ustawienie fabryczne)	Sygnalizacja słabej baterii nie działa
ON	Ostrzeżenie o słabej baterii jest wysyłane na WYJŚCIE USTERKI



POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
OFF (ustawienie fabryczne)	Dioda LED nie świeci nawet, jeśli intruz został wykryty.
ON	Dioda LED świeci po wykryciu intruza

-CZUŁOŚĆ PIR

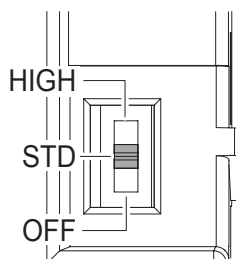
CZUŁOŚĆ PIR



POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
HIGH	Wysoka czułość
MIDDLE (ustawienie fabryczne)	Średnia czułość
LOW	Niska czułość

4-2 ANTYMASKING

-CZUŁOŚĆ ANTYMASKINGU



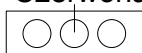
POŁOŻENIE	DZIAŁANIE
HIGH	Wysoka czułość
STD (ustawienie fabryczne)	Normalna czułość
OFF	Wyłączony

Uwaga>>

Po zamknięciu obudowy nie umieszczaj żadnego obiektu w odległości do 1 m od czujki.

-SYGNALIZACJA LED

Czerwona



○ WYŁ

● Świeci

⊙ Miga

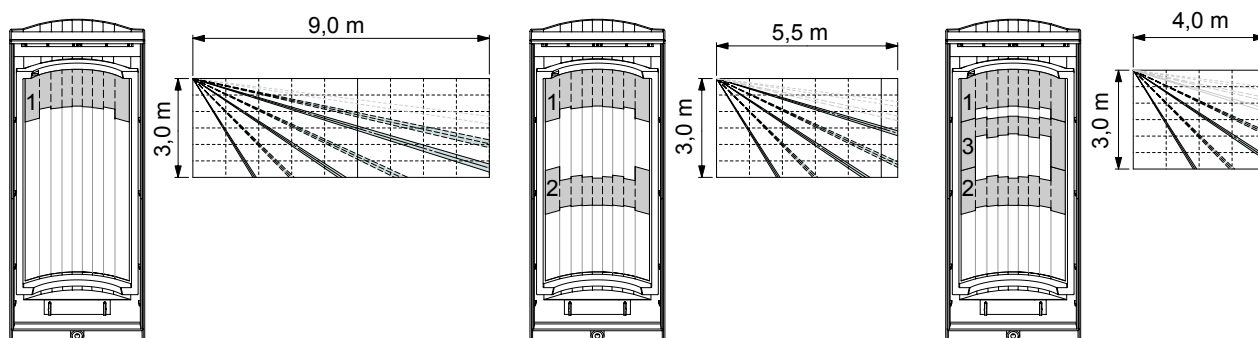
STAN URZĄDZENIA		Sygnalizacja LED	
Alarm		Dioda świeci	○ ● ○
Przygotowanie do pracy		Dioda miga	○ ⊙ ○
Wyjście usterki	Przygotowanie antymaskingu	Dioda miga 2 razy i gaśnie na 5 s. Cykl jest powtarzany.	○ ⊙ ○
	Wykrycie maskowania	Dioda miga 3 razy i gaśnie na 3 s. Cykl jest powtarzany.	○ ⊙ ○
	Słaba bateria	Dioda szybko miga 4 razy i gaśnie na 3 s. Cykl jest powtarzany.	○ ⊙ ○

UWAGA: Dla odróżnienia sygnału usterki spowodowanego przez słabą baterię dioda sygnalizacyjna będzie świecić po zdjęciu pokrywy nawet, jeśli przełącznik 6 (DIODA LED WŁ/WYŁ, patrz strona 13) ustawiony jest na OFF.

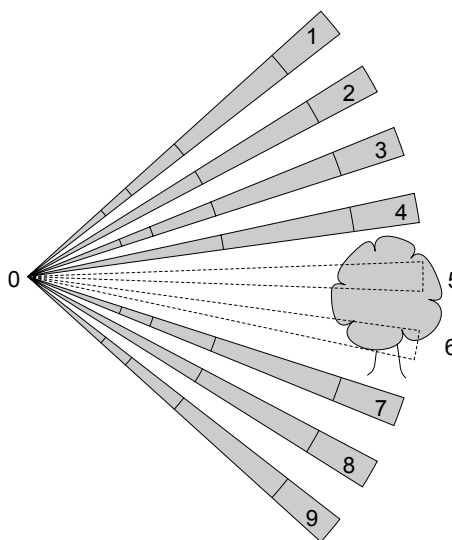
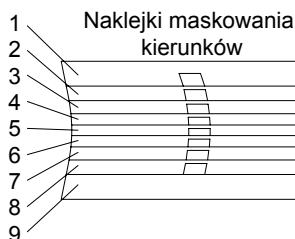
4-3 KSZTAŁTOWANIE OBSZARU DETEKCJI

-ZMIANA ZASIĘGU DETEKCJI

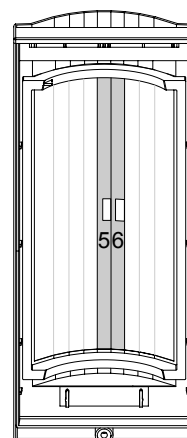
Aby ograniczyć zasięg detekcji, należy umieścić odpowiednią naklejkę maskującą. Pamiętaj, że w komplecie z urządzeniem są trzy rodzaje naklejek do ograniczania zasięgu.



-WYKLUCZANIE PRZESZKÓD Z OBSZARU DETEKCJI



Przykład umieszczenia naklejki do maskowania nr 5 i nr 6.



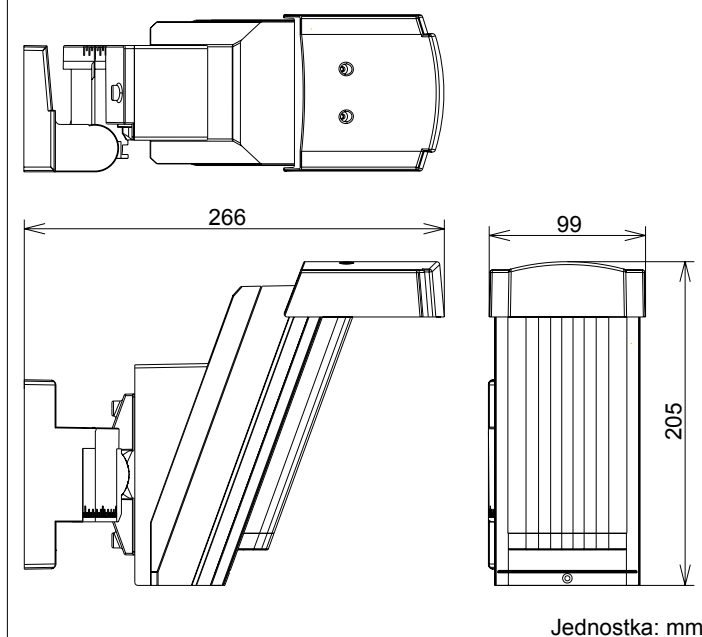
5-1 SPECYFIKACJA

Model	HX-40RAM
Metoda detekcji	Pasywna podczerwień
Zasięg PIR	12 m, kąt 85° / 94 stref
Regulacja zasięgu PIR	4 m, 5,5 m, 9 m, 12 m
Wykrywana prędkość ruchu	0,3 – 1,5 m/s
Czułość	2,0°C przy 0,6 m/s
Źródło zasilania	3 – 7,2VDC bateria litowa (CR123A×3, CR2×3, 1/2AA×3, 1/2AA×6)
Zasilanie	2,5 – 9VDC
Pobór prądu	30µA(czuwanie) / 4 mA (maks.) przy 3VDC
Czas trwania alarmu	2,0 ± 1 s
Czas przygotowania do pracy	Ok. 90 s (dioda LED miga)
Wyjście alarmowe	Przełącznik typu C 10VDC 0,01A maks.
Wyjście usterki	N.C./N.O. Przełącznik typu C 10VDC 0,01A maks.
Styk sabotażowy	Przełącznik typu C, 28V DC, 0,1A maks. otwarty po zdjęciu obudowy
Dioda sygnalizacyjna	Wyłączona: w czasie normalnej pracy Włączona: w czasie TESTU PRZEJŚCIA lub przełącznik LED w położeniu ON Czerwona: przygotowanie do pracy, alarm, usterka, słaba bateria
Odporność na zakłócenia	Brak alarmu 10 V/m
Temperatura pracy	-20 – +60°C
Wilgotność	95% maks.
Szczelność obudowy	IP55
Miejsce zamocowania	Ściana (zewnątrzna, wewnątrzna)
Wysokość montażu	2,5 - 3,0 m
Kąt regulacji uchwytu	W pionie: ± 20°, w poziomie: ± 95°
Waga	600 g
W zestawie	Uchwyt, daszek, naklejki maskujące, zestaw wkrętów (3×10-2, 4×20-4) taśma „rzep”×2, przewód alarmu, przewód baterii ×2, zestaw imitacji baterii

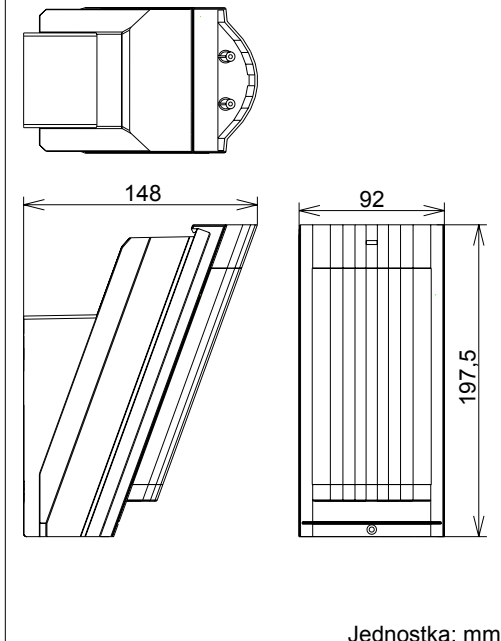
* Specyfikacja i wygląd może ulec zmianie bez powiadomienia.

5-2 WYMIARY

Z uchwytem i daszkiem



Bez uchwytem i daszka



Urządzenia serii HX-40 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. Urządzenia produkowane przez Optex podlegają modyfikacjom i ulepszeniom, dlatego zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez uprzedniego powiadomienia.

Aby wstępnie ustalić termin wymiany baterii, wpisz poniżej typ baterii i datę założenia.

Typ baterii _____ Data (rok/miesiąc) _____



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:+48-22-598-06-55
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/>