

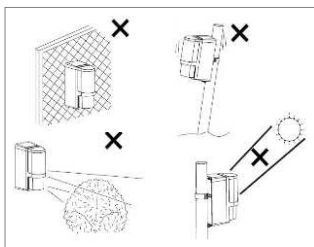
# JA-180IR Bezprzewodowa bariera podczerwieni

Bezprzewodowa bariera optyczna JA-180IR ma za zadanie sygnalizować wkroczenie na strzeżony teren w chwili przejścia przez linię podczerwieni pomiędzy nadajnikiem, a odbiornikiem. Bariera to produkt firmy Optex z nadajnikami kompatybilnymi z systemami Jablotron – dotyczy to zarówno nadajnika jak i odbiornika podczerwieni bariery. Urządzenie jest zasilane wydajnymi bateriami litowymi. Bariera sygnalizuje niski poziom energii do centrali alarmowej. Bariera jest rejestrowana na dwóch pozycjach w systemie. Sygnał aktywacji bariery jest wysyłany przez odbiornik bariery (to na nim zarejestrowany jest w systemie nadajnik radiowy). Obie części bariery mogą przysyłać sygnał sabotażowy do centrali alarmowej. Nadajniki regularnie przeprowadzają automatyczne testy i informują system o swoim statusie.

## Montaż bariery

Podczas wyboru miejsca dla bariery, należy pamiętać że:

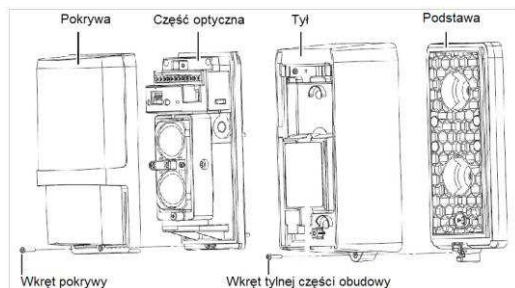
- Oba elementy muszą być zamontowane na stałych obiektach (na przykład mury lub słupy) na tej samej wysokości, dokładnie naprzeciw siebie.
- Pomiędzy elementami nie mogą znajdować się przeszkody w postaci krzewów lub wysokiej trawy.
- Elementy mogą być od siebie oddalone maksymalnie o 60 m.
- Na odbiornik nie powinno padać bezpośrednio światło słoneczne.
- Elementy należy montować na wysokości 0,7-1 metra nad ziemią.
- Jeżeli promień podczerwony jest równoległy do muru, to pomiędzy promieniem, a murem musi być przynajmniej 1 metr odległości.
- Przy większej ilości barier ich promienie nie powinny się przecinać.



Rys. 1 Niewłaściwy montaż elementów bariery

### Montaż:

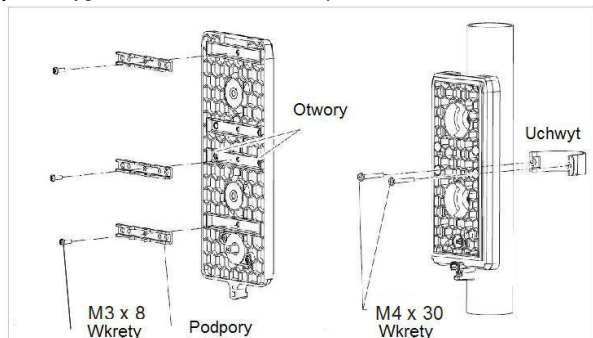
Nadajnik (oznaczony jako TRANSMITER) i odbiornik (oznaczony jako RECEIVER) mają identyczną budowę.



Rys. 2 Budowa elementów bariery (taka sama dla odbiornika i nadajnika)

1. Odkręć śruby tylnej obudowy i usuń podstawy.
2. Zamontuj podstawy w wybranych miejscach albo bezpośrednio na powierzchni muru lub ściany (należy usunąć zaślepki otworów na śruby w podstawie) lub na słupku o średnicy 43-48 mm za pomocą załączonych uchwytów.
3. Przy montowaniu podstawy, należy upewnić się, czy gumowy styk sabotażowy działa.

Rys. 3 Przygotowanie do montażu na słupku

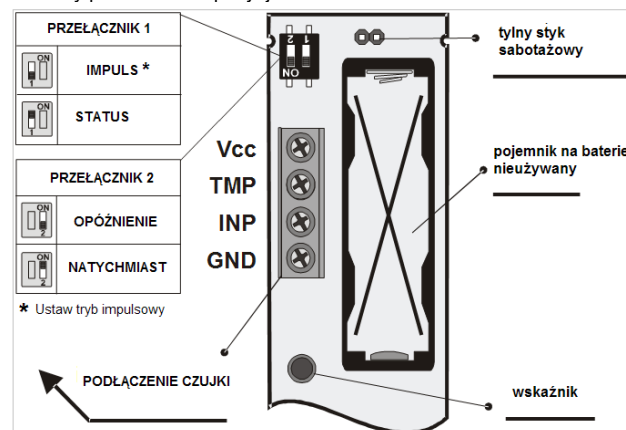


4. Zarejestruj nadajniki w systemie (patrz dalej w instrukcji).
5. Wyreguluj nadajnik i odbiornik tak, aby wykrywały się nawzajem.
6. Przykręć obudowy i sprawdź działanie bariery.

## Rejestracja nadajników bariery w systemie

Nadajniki komunikacji bezprzewodowej są umieszczone pod elementem optycznym modułów. Bariera zajmuje dwa adresy w systemie. Aktywacja bariery jest sygnalizowana przez odbiornik bariery (na dresie nadajnika w systemie). Oba elementy wysyłają do centrali alarmowej sygnał sabotażowy.

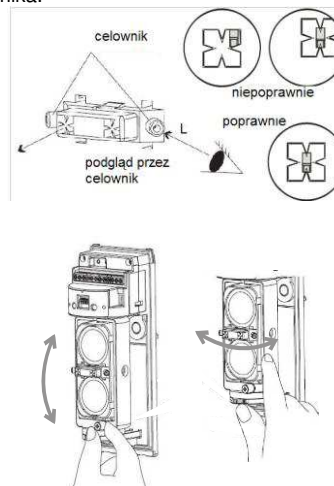
Do zasilania należy wykorzystywać jedynie dwie baterie litowe SAFT LSH20 (załączone w opakowaniu). Należy je podłączać bardzo ostrożnie, by uniknąć uszkodzenia połączeń nadajnika. Po podłączeniu baterii, nadajnik wysyła sygnał, który pozwala przypisać moduł w centrali alarmowej (centrala powinna znajdować się w tym momencie w trybie przypisywania – patrz instrukcja centrali). Wykorzystaj przełącznik numer 2, aby ustawić reakcję systemu na ruch (ON = natychmiastowa lub OFF = opóźniona). Przełącznik numer 1 należy pozostawić w pozycji OFF.



Rys. 4 Nadajnik radiowy (taki sam w elemencie nadającym i odbierającym)

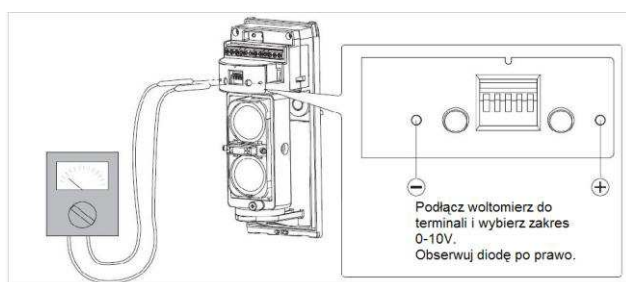
## Konfiguracja części optycznej bariery

Optyczna część bariery musi być ustawiona w taki sposób, że części znajdujące się naprzeciw siebie muszą być precyzyjnie wycelowane w siebie nawzajem. Oba elementy posiadają możliwość regulacji kierunku oraz celownika. Element naprzeciw elementu ustawianego musi się znaleźć w środku krzyżyka, a krzyżyk musi być w środku celownika.



Rys. 5 Ustawianie części optycznej

Po ustawieniu, należy skonfigurować odbiornik:



Rys. 6 Konfiguracja przy pomocy miernika uniwersalnego

Ciągłe światło diody po prawej stronie sygnalizuje, że promień został przerwany (lub jest źle wycelowany). Im lepszy odbiór promienia, tym dłuższe są przerwy pomiędzy mrugnięciami diody. Gdy

# JA-180IR Bezprzewodowa bariera podczerwieni

diody przestanie mrugać, należy dalej szukać jak najlepszej orientacji, sygnalizowanej najwyższym napięciem na mierniku.

## Konfiguracja elektronicznej części bariery

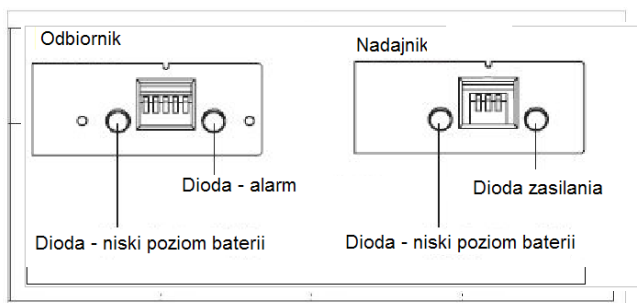
Oba elementy zawierają przełączniki. Przełącznik z boku elementu (na części optycznej) pozwala ustawić modulację frekwencji promienia bariery w skali 1 do 4. Ustawienie to jest użyteczne jedynie w sytuacji, gdy zamontowana jest więcej niż jedna bariera JA-180IR i mógłby pojawić się problem wzajemnych zakłóceń. Więcej informacji można znaleźć w oryginalnej instrukcji użytkownika.

Przełączników DIP jest pięć. Pierwsze dwie pozycje pozwalają ustawić czas reakcji na przerwanie promienia. Im krótszy czas, tym dokładniejsza detekcja przerwania, ale również tym większa podatność na fałszywe alarmy podczas złych warunków pogodowych (śnieg, mgłę, itp.).

Rys. 7 Czas reakcji

Można ustawić dwuminutowy czas uśpienia po alarmie (przerwaniu promienia), by oszczędzać baterie. Ustawienie to zmienia się przełącznikiem numer 3 w odbiorniku lub numer 1 w nadajniku – musi on znajdować się na pozycji ON. Przełączniki 4 i 5 w odbiorniku lub 2 i 3 w nadajniku są ustawione domyślnie i powinny być pozostawione bez zmian na pozycji OFF, by urządzenie funkcjonowało poprawnie.

## Sygnalizacja LED



Diody bariery mają następujące funkcje:

Rys. 8 Diody na elementach

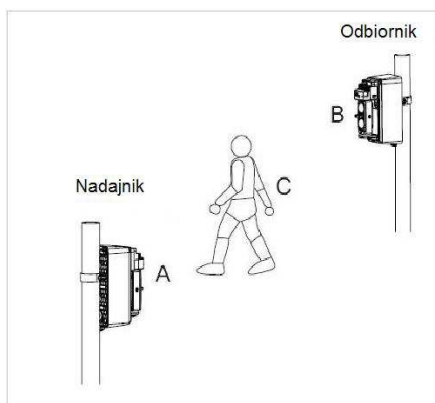
**Dioda niskiego poziomu energii** baterii mruga, gdy baterie są słabe. Należy równocześnie wymienić obie baterie (**baterie litowe SAFT LSH20**).

**Dioda alarmowa** mruga przy przesłonięciu promienia

**Dioda zasilania** mruga, gdy bateria w nadajniku jest wystarczająco silna.

## Test bariery

Przeprowadź test bariery w 3 miejscach (A, B i C). Ustawienie jest kompletne, gdy bariera reaguje właściwie we wszystkich trzech miejscach. Należy również sprawdzić jakość sygnału w centrali alarmowej. Dopiero potem można założyć z powrotem pokrywę obudowy i zabezpieczyć je.



## Stan baterii i wymiana baterii

Czujki automatycznie monitorują stan baterii i informują system o niskim poziomie energii. W tym czasie element pozostaje w pełni funkcjonalny. Baterie należy wymienić tak szybko, jak to tylko możliwe (przed upływem jednego tygodnia). Należy wykorzystywać tylko baterie **SAFT LSH20** i zawsze wymieniać obie w tym samym czasie.

## Dane techniczne

Zasilanie 4 baterie litowe typu (3.6 V / 13 Ah)  
Żywotność baterii około 3 lata (przy 120 s w trybie oszczędz.)  
Częstotliwość 868,1 MHz, protokół Jablotron  
Zakres radia – odległość od panelu sterowania do 300 m przy zachowaniu bezpośredniej widoczności

### Parametry bariery Optex

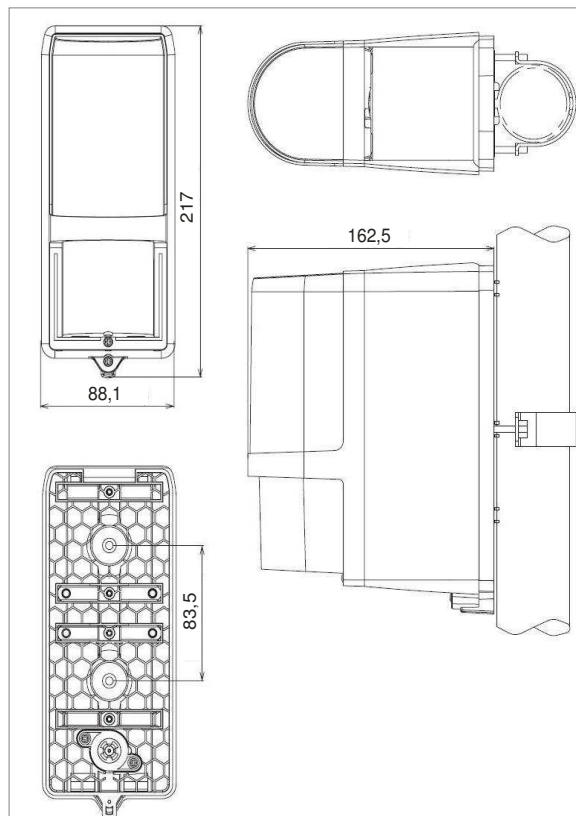
Odległość (maks.) między jednostkami bariery 60 m  
Wysokość montażu bariery 0,7 – 1,0 m  
Prędkość obrotu zgodnie z nastawą  
Licznik oszczędzania baterii 120 s  
Ochrona obudowy IP55  
Maks. wilgotność względna 95%  
Waga 1620 g  
Środowisko zgodne z EN 50131-1 Klasa IV  
Temperatura pracy -20°C to +60°C  
Klasa zabezpieczenia zgodnie z OPTEX  
Spełnia normy ETSI EN 300220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1  
Może być stosowane zgodnie z ERC REC 70 03



JABLOTRON ALARMS Inc. niniejszym deklaruje, że bezprzewodowa optyczna bariera JA-180IR wszystkie wymogi normy 1999/5/WE. Oryginalna deklaracja zgodności jest dostępna na stronie internetowej [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) – w zakładce 'pomoc techniczna'.



**Uwaga:** Pomimo, że produkt nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów, po zakończeniu użytkowania produktu, prosimy o jego zwrot do producenta lub dystrybutora.



Rys.9 Wymiary elementu