

# LISTWOWE BARIERY AKTYWNEJ PODCZERWIENI ABX

## INSTRUKCJA INSTALACJI

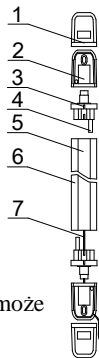
Szanowni Państwo, dziękujemy bardzo za zakup przeciw-włamaniowej bariery z podczerwieni. Przed przystąpieniem do właściwego użytkowania zakupionego produktu, należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

### 1. Informacja ogólna

Produkt ten, stanowiący łatwe w obsłudze i estetyczne rozwiązanie modemowe o zaawansowanej technologii, może być stosowany zarówno w pomieszczeniach jak i na zewnątrz. Może on być stosowany w lokalizacjach o znaczącym stopniu istotności, takich jak wydziały instytucji, budynki szkolne, osiedla i apartamenty willowe, pomieszczenia fabryczne itd. z możliwością montażu w ogrodzeniach, drzwiach, oknach lub balkonach, służąc do ochrony i generując sygnał alarmowy. Celem jest ochrona osobista i posiadanej własności.

### 2. Działanie

- 2.1 Inteligentne rozpoznanie: w przypadku przedostania się osoby niepowołanej w obszar chroniony, spowoduje ona przerwanie dwóch lub więcej wiązek aktywnej podczerwieni, co spowoduje wygenerowanie sygnału alarmu po około 40 ms. Układ jest zabezpieczony przed powstawaniem fałszywych alarmów, będących tradycyjną usterką tego typu urządzeń.
- 2.2 Rozpoznanie obiektu: układ rozpoznaje rozmiar przemieszczającego się obiektu, generując alarm po wtargnięciu niepowołanej osoby. Alarm nie dostaje wywołany w przypadku gdy niepowołanym intruzem jest pies lub kot lub w przypadku otwartego okna.
- 2.3 Niezawodność: funkcja *anti-cutting* chroni przed stosowaniem technologii włamaniowych, zabezpieczając przed użyciem metod, umożliwiających przystosowanie, wprowadzenie w błąd detektora lub zablokowanie wiązek z podczerwieni.
- 2.4 Zabezpieczenie przeciwdeszczowe: funkcja przeciwdeszczowa może być wykorzystana w aplikacjach zewnętrznych w środowiskach o wysokim poziomie wilgotności.
- 2.5 Struktura urządzenia jest niezawodna i estetyczna, korpus jest wykonany ze stopu żelaza z aluminium, niklem i kobaltem (AlNiCo), powierzchnia charakteryzuje się trwałością i odpornością przed porastaniem roślinnością lub pleśnią, która może wprowadzać zakłócającą filtrację światła z wiązek podczerwieni.
- 2.6 Łatwa instalacja i uruchomienie: po zamontowaniu gniazda instalacyjnego urządzenie może się obracać w przedziale 360°.

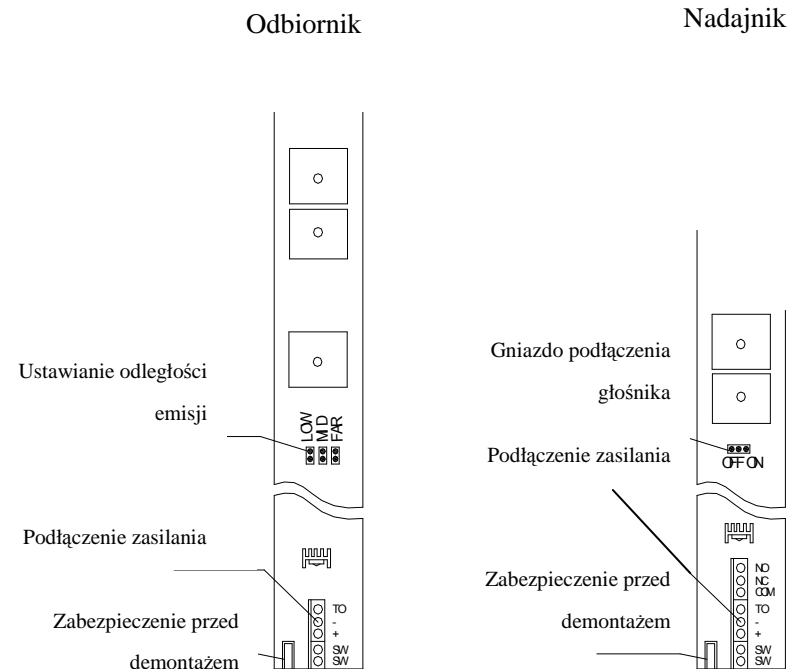


### 3. Nazwy części

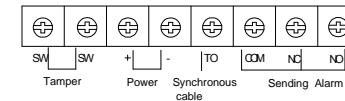
- |                         |                                      |                    |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 1. pokrywa ochronna     | 3. uchwyt linii                      | 5. element odbioru |
| 2. gniazdo instalacyjne | 4. element rozłączny zabezpieczający | podczerwieni       |

Uwaga: Oferowana wersja barier podczerwieni ABX różni się nieco budową od barier przedstawionych na poniższych rysunkach

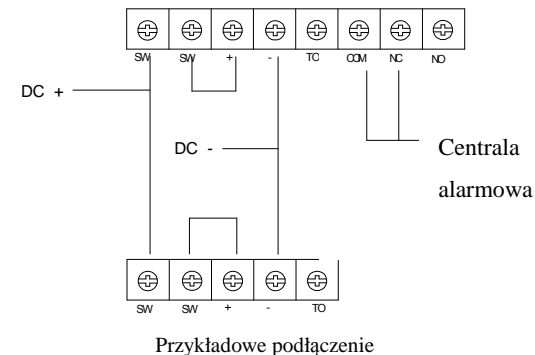
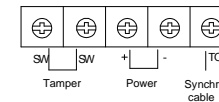
### 4. Budowa



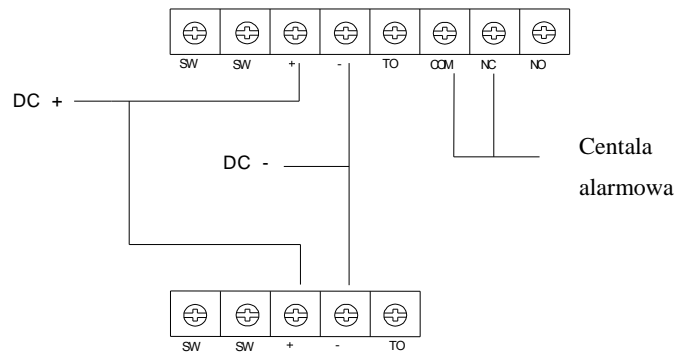
### Odbiornik



### Nadajnik

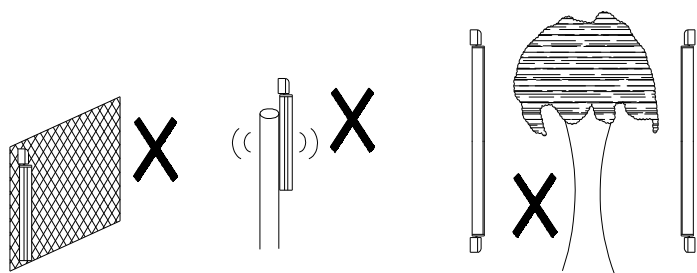


Przykładowe podłączenie



Przykładowe podłączenie

## 5. Wytyczne ogólne

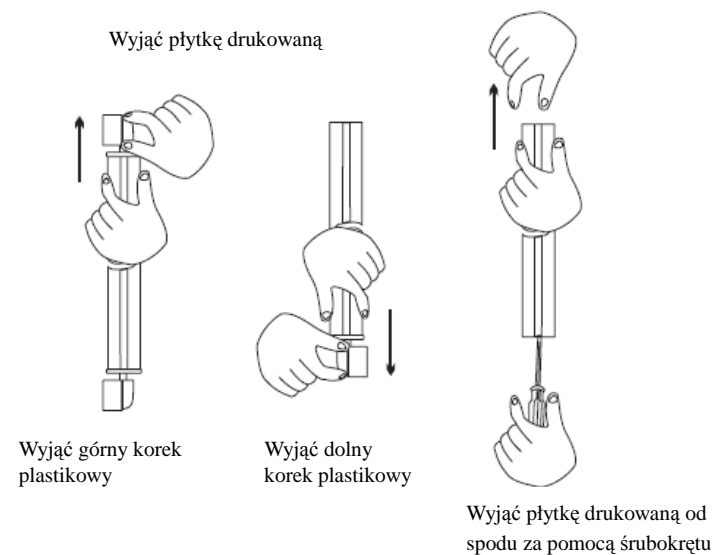


Ustawienie na niestabilnym podłożu	Niestabilne podłoże	Trudności w ustawieniu
Odległość między powierzchnią gruntu i najniższą położoną wiązką powinna wynosić 10-30 cm – ustawić na tę wartość	Szczyt budynku	Kabel z detektora nie będzie mógł zostać przeprowadzony przez szczelinę

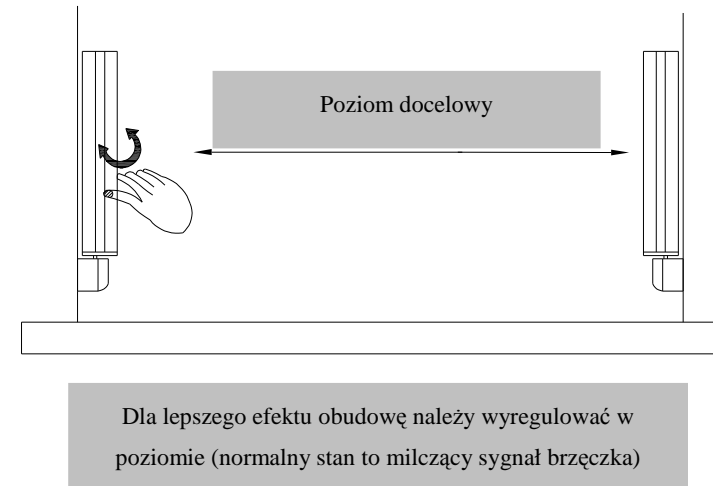
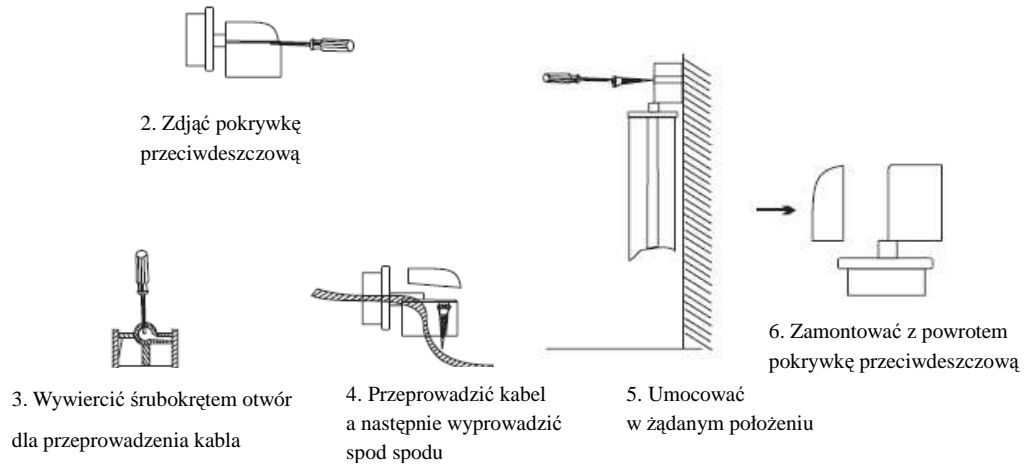
## Należy zwrócić uwagę na następujące aspekty:

- Aby uniknąć sytuacji odcięcia zasilania, co mogłoby wygenerować fałszywy alarm, proponujemy zastosowanie specjalnego zasilacza typu UPS. Jego akumulatory powinny być naładowane, aby automatycznie przejąć zasilanie w przypadku zaniku napięcia w sieci. Nie wolno przy tym stosować zasilania o za niskiej mocy.
- Należy zastosować odpowiedni układ podczerwieni celem zapewnienia prawidłowej pracy zabezpieczenia.
- Unikać bezpośredniego napromieniania ostrym światłem lub bezpośrednio skierowanym światłem lampy.
- Utrzymywać w czystości zewnętrzną obudowę. Sprawdzić funkcjonalność detektora.
- Proponowane napięcie zasilania w przedziale 12V ~ 18V prądu zmiennego przy natężeniu prądu w linii zasilania 500 mA. Przewód zasilający powinien mieć przekrój 0,5 mm<sup>2</sup> (co odpowiada średnicy 0,8 mm).
- ABY uniknąć powstawania fałszywych alarmów lub braku alarmu przy niekorzystnych warunkach zewnętrznych, próg uruchomienia alarmu przy zakłóceniach emisji podczerwieni powinien być ustawiony „WYSOKO”. Jeżeli sygnał odbicia jest zbyt intensywny, aby uruchomić alarm, próg uruchomienia alarmu należy ustawić „NISKI”, aby uniknąć sytuacji, w której sygnał odbicia nie wywołuje alarmu lub generuje alarm fałszywy.

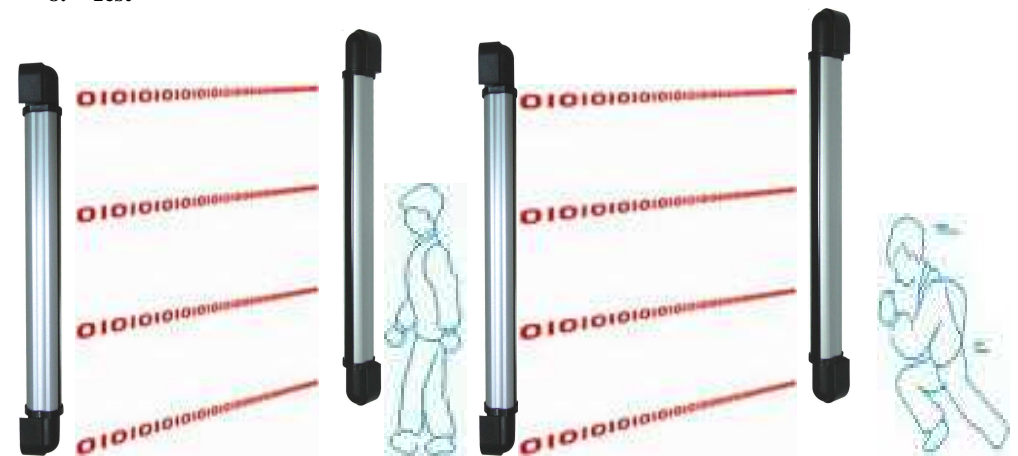
## 6. Instalacja i ustawienia



## 7. Regulacja



## 8. Test



Test przy prędkości marszu 0,3 m/s

Test przy prędkości marszu 4 m/s

**Uwaga:** pomyślny wynik obu testów oznacza dobre działanie układu

## 9. Parametry techniczne

Wiązka podczerwieni		2	3	4	6	8	10
Parametry ilościowe		wiązki	wiązki	wiązki	wiązki	wiązki	wiązki
Całkowita długość urządzenia (cm)		36	53	71	124	166	208
Całkowita masa urządzenia (kg)		0,48	0,58	0,68	1,08	1,58	1,98
Maksymalny pobierany prąd w stanie statycznym (mA)	Generator podczerwieni	≤90	≤160	≤60	≤175	≤175	≤185
	Odbiornik podczerwieni	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70
Odległość alarmowa (m)		5	5	5	5	5	5
		10	10	10	10	10	10
		20	20	20	20	20	20
		30	30	30	30	30	30
		40	40	40	40	40	40
		50	50	50	50	50	50
		60	60	60	60	60	60
		80	80	80	80	80	80
Zasilanie		12-18 V prądu stałego					
Wyjście sygnału alarmowego		Kompatybilność stanów skończonych do nieskończoności					
Czas zadziałania		40 ms					
Czas trwania alarmu		Czas trwania alarmu ≥ 1,5 s					
Stały czas osi wiązki		Poziom: 180° (± 90°)					
Warunki otoczenia		Temperatura otoczenia -35°C ~ +55°C, wilgotność względna ≤ 95%					

## 10. Diagnostyka usterek

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Dioda LED nadajnika lub odbiornika nie świeci się	Awaria zasilania (przerwa w obwodzie, zwarcie itp.)	Sprawdzić stan kabli
Dioda LED odbiornika nie świeci się po zablokowaniu wiązki	<ol style="list-style-type: none"> <li>Na odbiornik pada wiązka odbita lub promienie światła z innych źródeł.</li> <li>Obie wiązki nie zostały zablokowane jednocześnie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Usunąć przedmiot powodujący odbicia lub zmienić kierunek ustawienia wiązek.</li> <li>Zablokować obie wiązki jednocześnie.</li> </ol>
Wskaźnik alarmu w odbiorniku świeci się po zablokowaniu wiązki, ale na wyjściu brak jest sygnału alarmu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Przerwa w obwodzie lub zwarcie przewodów.</li> <li>Wadliwy kontakt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić stan przewodów i styków.</li> <li>Podłączyć właściwie kabel.</li> </ol>
Wskaźnik alarmu w odbiorniku jest stale WŁĄCZONY	<ol style="list-style-type: none"> <li>Niedopasowanie ustawienia wiązek.</li> <li>Przeszkoda między nadajnikiem i odbiornikiem.</li> <li>Zanieczyszczona pokrywa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ustawić ponownie wiązki.</li> <li>Usunąć przeszkodę.</li> <li>Oczyścić pokrywę.</li> </ol>
Przerywany sygnał alarmu na wyjściu	<ol style="list-style-type: none"> <li>Napięcie zasilania &lt; 12 V.</li> <li>Potencjalna przeszkoda wydaje się blokować wiązki wskutek oddziaływania wiatru i deszczu.</li> <li>Niestabilne podłoże instalacji.</li> <li>Niedostateczna dokładność ustawienia wiązek.</li> <li>Wiązki zablokowane przez inne przemieszczające się objekty.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić wartość napięcia zasilania.</li> <li>Usunąć przeszkodę lub zmienić lokalizację.</li> <li>Wybrać miejsce instalacji o stabilnym podłożu.</li> <li>Ustawić ponownie oś optyczną.</li> <li>Wyregulować czas zasłonięcia wiązek podczerwieni.</li> </ol>