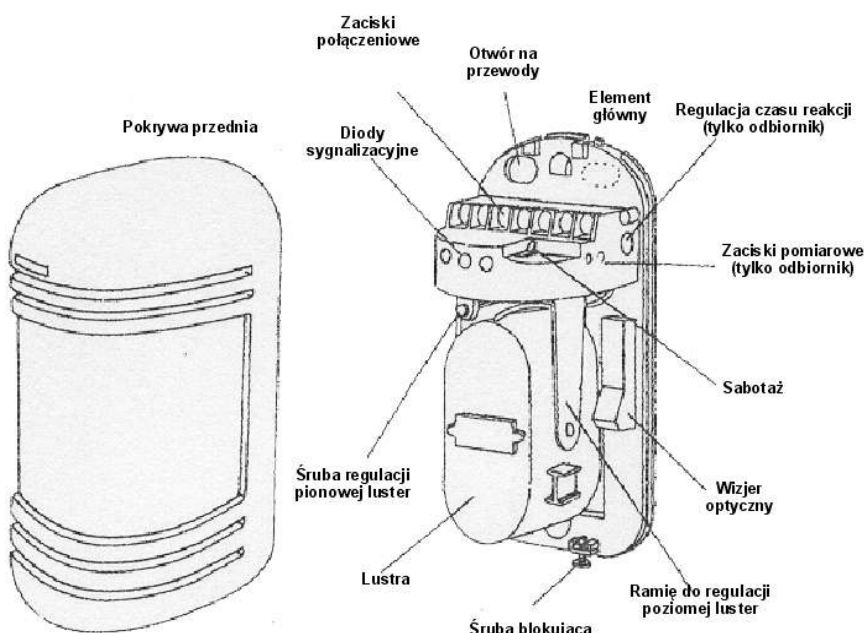


# AKTYWNE BARIERY PODCZERWIENI

ABT-30 (Na zewnątrz 30m, Wewnątrz 90m)  
ABT-60 (Na zewnątrz 60m, Wewnątrz 180m)  
ABT-80 (Na zewnątrz 80m, Wewnątrz 240m)  
ABT-100 (Na zewnątrz 100m, Wewnątrz 300m)

## INSTRUKCJA INSTALACJI

### 1. Opis ogólny



### Diody sygnalizacyjne



### ODBIORNIK

- **LEVEL**  
Sygnalizuje jakość wyrównania osi optycznej nadajnika i odbiornika.
- **ALARM**  
Sygnalizuje zadziałanie przekaźnika alarmowego
- **GOOD**  
Sygnalizuje prawidłowe działanie. Jeżeli pali się w kolorze zielonym, oś optyczna nadajnika i odbiornika jest wyrównana.

### NADAJNIK

- **POWER**  
Sygnalizuje prawidłowe zasilanie elementu

### Zaciski pomiarowe

Wykorzystywane są do dokładnego zestrojenia osi optycznych nadajnika i odbiornika

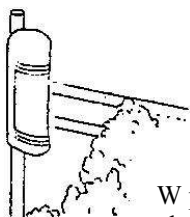
### Regulacja czasu reakcji

Wykorzystywane do regulacji czasu naruszenia wiązek, po którym nastąpi załączenie przekaźnika alarmowego

### 2. Wybór miejsca instalacji

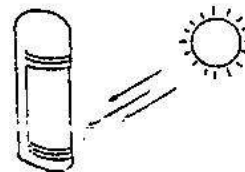
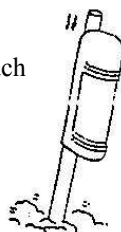
Aby uniknąć problemów w trakcie użytkowania, należy przed instalacją dokładnie przeanalizować poniższe punkty.

#### • Barier nie należy instalować:



W pobliżu źródeł fałszywych alarmów takich jak: drzewa, krzewy i inne. Należy zwrócić uwagę na rośliny zmieniające swój rozmiar zależnie od pory roku

Na miękkich i niestabilnych podłożach

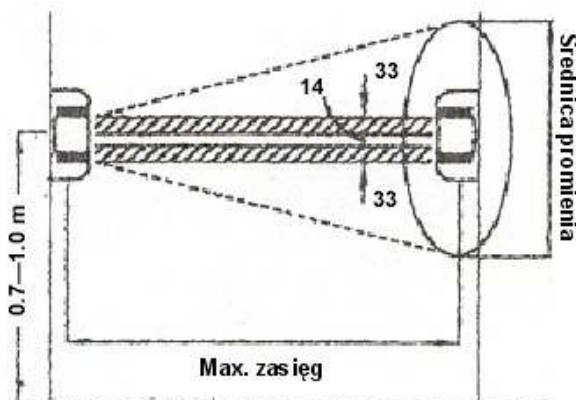


W miejscach narażonych na bezpośrednie światło słoneczne i światło reflektorów samochodowych (dotyczy odbiornika w granicach  $\pm 2^\circ$  od osi optycznej wiązek podczerwieni)

**• Wysokość instalacji i maksymalny zasięg:**

Poniższa tabela i rysunek przedstawiają maksymalne zasięgi i średnice promienia wiązek podczerwieni poszczególnych modeli barier.

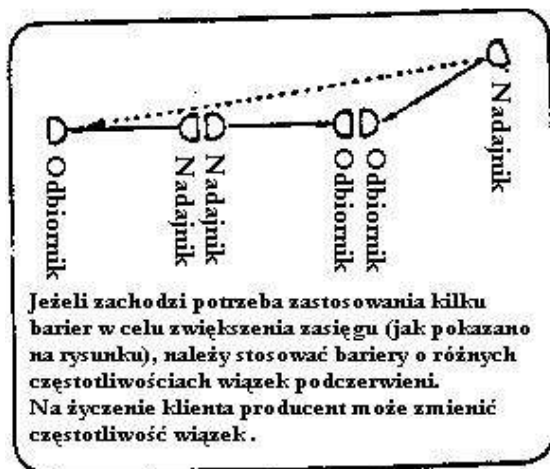
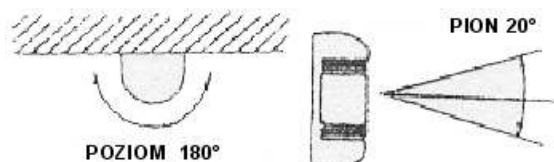
Typ bariery	Maksymalny zasięg	Średnica promienia
ABT 30	30m	0,9m
ABT 60	60m	1,8m
ABT 80	80m	2,4m
ABT 100	100m	3,0m



**UWAGA! Minimalna wysokość montażu od podłoża wynosi 0,7m.**

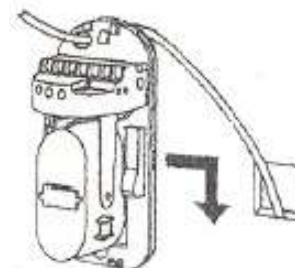
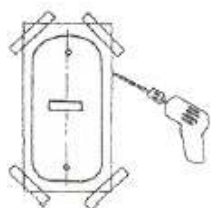
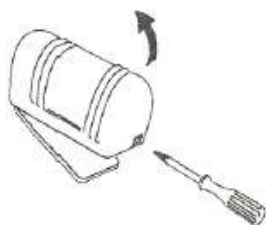
**• Ustawianie kierunku wiązek podczerwieni**

Optyka lustrzana bariery posiada możliwość regulacji kierunku wysyłania wiązek podczerwieni w zakresie  $\pm 90^\circ$  w poziomie i  $\pm 10^\circ$  w pionie, dlatego nadajnik może być zamontowany pod dowolnym kątem względem odbiornika

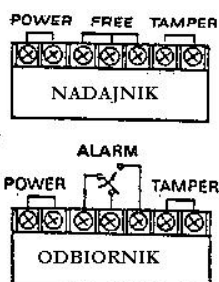
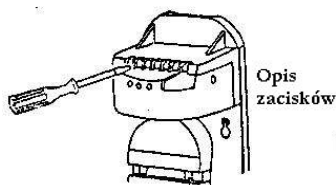


### 3. Montaż

1. Odkręć wkręt mocujący i zdejmij przednią pokrywę w sposób pokazany na rysunku.
2. Wywierć otwory montażowe, posługując się papierowym szablonem.
3. Wypchnij korki plastikowe, które utworzą otwory do przeprowadzenia przewodów.
4. Przeprowadź przewód i przymocuj konstrukcję do ściany.



5. Podłącz przewody do zacisków

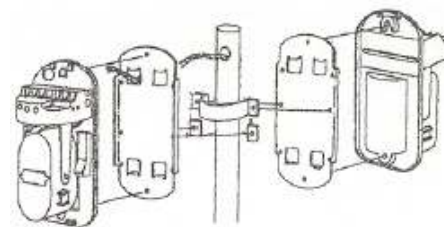
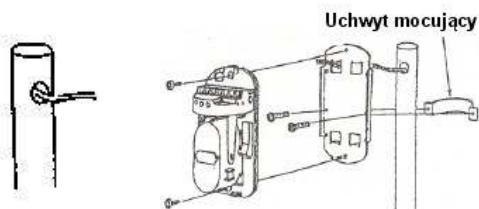


Model	ABT 30		ABT 60		ABT 80		ABT 100	
Napięcie	12V	24V	12V	24V	12V	12V	12V	24V
Przewód								
0,3mm (Ø0,6)	280m	240m	250m	210m	190m	160m	190m	160m
0,5mm (Ø0,8)	500m	440m	430m	360m	360m	300m	360m	300m
0,75mm (Ø1,0)	780m	700m	680m	610m	546m	490m	546m	490m
1,25mm (Ø1,2)	1120m	1000m	980m	870m	784m	700m	784m	700m

## Montaż na słupkach

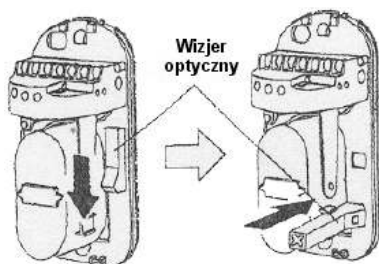
Zalecana zewnętrzna średnica słupków to  $\varnothing 38$ -  $\varnothing 48$ mm.

1. Przewód powinien być przeprowadzony wewnątrz słupka
2. Przymocuj konstrukcję do słupka według poniższego rysunku
3. Można opcjonalnie wykorzystać tylną pokrywę maskującą
4. W przypadku montowania dwóch elementów na jednym słupku należy przykręcić je tak jak na rysunku.

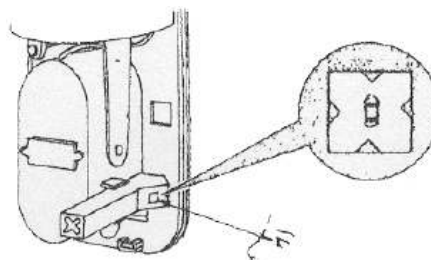


## 4. Zestrajanie osi optycznej

1. Zdjąć przednią pokrywę z nadajnika i odbiornika oraz podłączyć zasilanie. Z każdego zestawu zdjąć wizjer optyczny i przymocować go z boku lustra tak jak na rysunku.



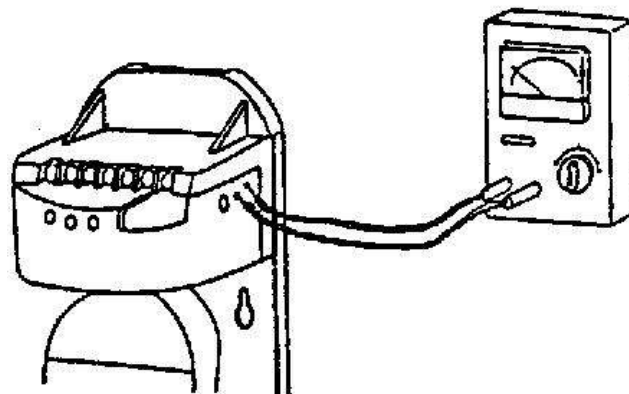
2. W celu zestrojenia promieni optycznych, należy patrzeć przez wizjer z odległości ok. 10cm. Patrząc w wizjer celownika optycznego, zmieniaj poziome i pionowe położenie luster aż do uzyskania widoku drugiego elementu (jak pokazano na poniższym rysunku).



3. Po wykonaniu czynności dla odbiornika i nadajnika, dioda „GOOD” na odbiorniku powinna palić się światłem w kolorze zielonym ( jeżeli dioda się nie świeci, należy powtórzyć operację zestrojenia).

### Zestrajanie przy użyciu woltomierza napięcia stałego

1. Podłącz do zacisków pomiarowych woltomierz napięcia stałego.
2. Zmieniaj poziome i pionowe położenie luster w nadajniku i odbiorniku do momentu uzyskania najwyższego napięcia. **Minimalne wymagane napięcie dla poprawnej pracy bariery wynosi 2,3V (dla każdego typu bariery).** Jeżeli napięcie jest niższe, należy powtórzyć procedury zestrojenia.



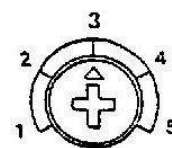
Jeżeli bariera została prawidłowo zestrojona, dioda „GOOD” na odbiorniku będzie palić się światłem zielonym.

### UWAGA!





Jeżeli nadajnik i odbiornik będą znajdowały się zbyt blisko siebie, poziom nasycenia wiązki podczerwieni może spowodować przerwanie pracy odbiornika, co jest zjawiskiem normalnym.

## 5. Regulacja czasu reakcji

Potencjometr znajdujący się w odbiorniku służy ustawienia czasu, przez jaki muszą być naruszone wszystkie wiązki podczerwieni aby został załączony przekaźnik alarmowy w odbiorniku. Czas reakcji należy ustawić w ten sposób, aby obiekty normalnie poruszające w obszarze wiązek podczerwieni powodowały załączenie przekaźnika alarmowego, natomiast bariera nie powinna reagować na czynniki mogące wywołać fałszywy alarm np. spadające gałęzie drzew, przelatujące ptaki, przedmioty przenoszone przez wiatr.



Regulacja czasu reakcji

Pozycja 1	Pozycja 2	Pozycja 3	Pozycja 4-5
			
Szybki bieg (6,9m/s)	Szybki krok (1,2m/s)	Wolny krok (0,7m/s)	Bardzo wolny krok (0,3-0,5)m/s

Po ustawieniu czasu reakcji, należy założyć obudowę i przeprowadzić próbę poprawności działania

## 6. Rozwiązywanie problemów

Objawy	Przyczyna	Sposób rozwiązania
Brak świecenia lampki kontrolnej w nadajniku.	Brak zasilania nadajnika	Sprawdź zasilacz i przewody zasilające.
Bariera nie wywołuje alarmu mimo przecinania wiązek	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiązka podczerwieni jest odbijana od jakiegoś innego przedmiotu i przesyłana do odbiornika.</li> <li>2. Czas reakcji jest zbyt długi.</li> <li>3. Wiązki podczerwieni nie są przecinane w tym samym czasie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuń przedmiot odbijający promienie podczerwieni</li> <li>2. Skróć czas reakcji odbiornika.</li> <li>3. Dopiero przecięcie wszystkich wiązek spowoduje stan alarmu.</li> </ol>
Mimo załączania się diody ALARM w odbiorniku, bariera nie wywołuje alarmu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przerwa lub zwarcie w przewodach.</li> <li>2. Uszkodzony przekaźnik alarmowy.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź przewody.</li> <li>2. Oddaj element do serwisu.</li> </ol>
Lampka ALARM na odbiorniku nie gaśnie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nieprawidłowo zestrojona os optyczna.</li> <li>2. Między odbiornikiem a nadajnikiem znajduje się przeszkoda.</li> <li>3. Zabrudzone lustro optyki lub obudowa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź ustawienie osi optycznej.</li> <li>2. Usuń przeszkodę.</li> <li>3. Usuń zabrudzenie luster lub obudowy.</li> </ol>
Falszywe alarmy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Złe połączenia przewodów.</li> <li>2. Niestabilne zasilanie</li> <li>3. Między odbiornikiem a nadajnikiem znajdują się przeszkody</li> <li>4. Jeden z elementów jest zamontowany w sposób niestabilny.</li> <li>5. Nieprawidłowo zestrojona os optyczna.</li> <li>6. Przelatujące ptaki, spadające gałęzie itp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź poprawność połączeń.</li> <li>2. Zastosuj stabilizowany zasilacz.</li> <li>3. Usuń przeszkody.</li> <li>4. Popraw stabilność montażu.</li> <li>5. Sprawdź ustawienie osi optycznej.</li> <li>6. Zwiększ czas reakcji w odbiorniku.</li> </ol>

## 7. Specyfikacje.

Model	ABT 30	ABT 60	ABT 80	ABT 100
Maksymalny zasięg zew.	30m	60m	80m	100m
Maksymalny zasięg wew.	90m	180m	240m	300m
Max. Długość przewodów	360m	650m	800m	1100m
Ilość wiązek	2 impulsowe			
Sposób detekcji	Przecięcie dwóch wiązek powoduje alarm			
Źródło emisji	Diody podczerwieni			
Czas reakcji	50-700m/s			
Wyjście alarmu	Styki 30VAC/DC 0,5A max.			
Napięcie zasilania	DC 10,5-28V			
Max pobór prądu	40mA	55mA	65mA	65mA
Temperatura pracy	-25°C - +55°C			
Wymiary(HxWxD)	171x82x77			
Wyjście sabotażu	Styki 30VAC/DC 0,5A max.			
Regulacja w poziomie	180° (±90°)			
Regulacja w pionie	20° (±10°)			
Sposób zestrzajania	Celowniki optyczne			
Zabezpieczenie przed szronem lub lodem	Otwory wentylacyjne			
Inne funkcje	Kontrolowanie czułości odbiornika			
Waga	300g (Nadajnik i Odbiornik)			

### Wymiary zewnętrzne

