

PB-IN-50HF/F - Zewn. 50m/ Wewn. 100m  
 PB-IN-100HF/F – Zewn. 100m / Wewn. 200m  
 PB-IN-200HF/F – Zewn. 200m / Wewn. 400m

## INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI

Dziękujemy za zakup bariery czterowiązkowej firmy TAKEX. Poprawna instalacja urządzenia, zgodnie z poniższą instrukcją obsługi pozwoli na długi okres eksploatacji bez potrzeby stosowania specjalnych zabiegów serwisowych. Dlatego zalecamy dokładne zapoznanie się z instrukcją.

Bariery z serii PB-IN-HF charakteryzują się dużą funkcjonalnością, którą zawdzięczają szerokiemu wachlarzowi wyboru funkcji czujnika. Dzięki możliwości tak zróżnicowanej konfiguracji urządzenie z łatwością można przystosować do zróżnicowanych wymagań środowiskowych.

### • Cztery zsynchronizowane wiązki: (tylko model HF)

4 wiązki połączone w logice AND pomagają w zmniejszeniu liczby fałszywych alarmów powodowanych przez takie czynniki jak drobne zwierzęta itp.

### • Wysokiej mocy wiązka podczerwieni

Moc transmitowanej aktywnej wiązki podczerwieni pozwala teoretycznie na uzyskanie maks. zasięgu dziesięciokrotnie większego niż stanowi specyfikacja danego modelu.

### • Wybór czterech częstotliwości (tylko model HF)

Wybór 4 odrębnych częstotliwości pozwala na uniknięcie zjawiska interferencji fal w instalacjach liniowych, czy w innych środowiskach sprzyjających temu zjawisku. Pozwala na mocowanie nadajników czy odbiorników po tej samej stronie.

### • Regulacja mocy wiązki podczerwieni

2 poziomy mocy transmisji, pozwalające na regulację mocy w zależności od chronionego dystansu.

### • Auto-regulacja czułości i tolerancji (auto gain-lock)

Automatyczna regulacja czułości oraz tolerancji dla każdego zakresu bariery pozwala na uzyskanie największej niezawodności. (Akustyczny dźwięk sygnalizuje zakończenie procesu dostrajania).

### • Monitoring warunków pogodowych (tylko model HF)

Spadek mocy wiązki podczerwieni poniżej dozwolonego poziomu sygnalizowany jest przez czujnik poprzez wysłanie odpowiedniej informacji do centrali.

### • Pamięć alarmu

Wystąpienie stanu alarmu sygnalizowane jest poprzez odpowiedni odbiornik za pomocą diody LED. Pamięć alarmu można zresetować z poziomu odbiornika bądź centrali.

### • Dźwiękowa sygnalizacja zestrojenia

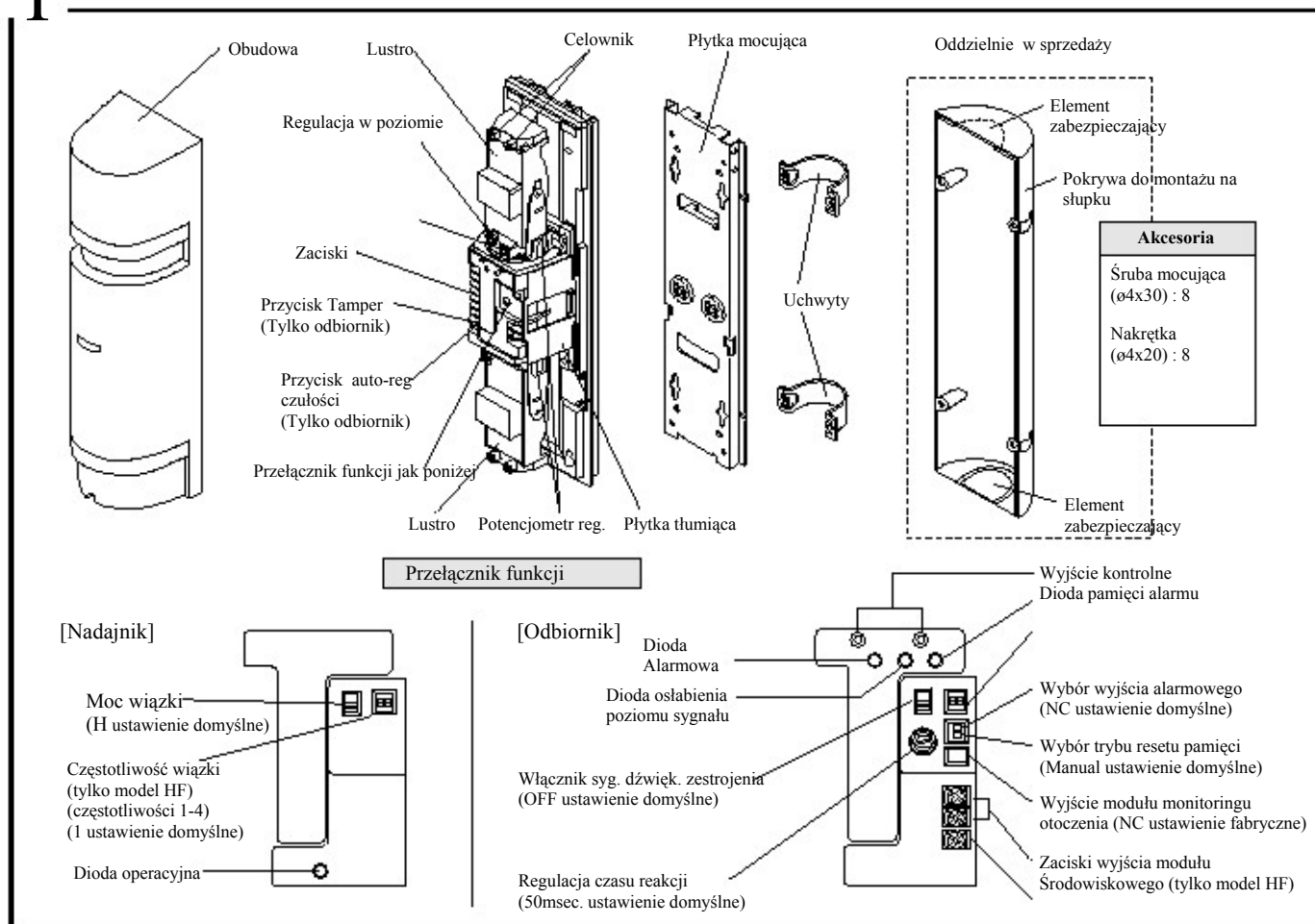
Funkcja akustycznego sygnału ułatwiająca zestrojenie nadajnika z odbiornikiem.

### • Inne właściwości

Wyjście kontrolne, regulacja czasu opóźnienia, wyjście Tamper.

## 1 OPIS CZĘŚCI

Opakowanie powinno zawierać następujące elementy: (Pokrywa do montażu na słupku nie należy do zestawu, numer katalogowy BP200F)



## 2 UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI

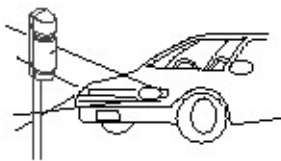
### 1) PRZECIWWSKAZANIA



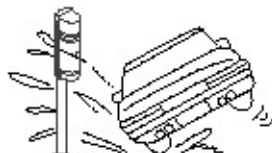
- Przy wyborze punktów instalacyjnych należy zwrócić uwagę na ewentualne zagrożenie przzerwania wiązki przez czynniki takie jak rośliny, drzewa ze szczególną uwagą na zmiany otoczenia wraz z porą roku.



- Unikać instalacji na niestabilnym podłożu.

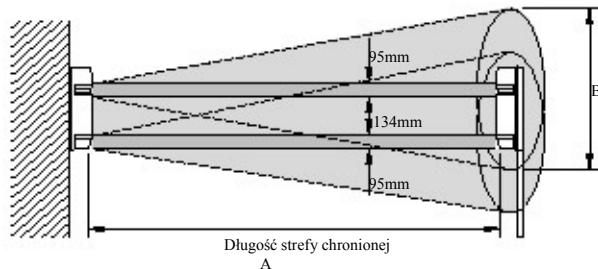


- Unikać silnych źródeł światła, takich jak słońce, światła samochodowe itp. padające bezpośrednio na nadajnik/odbiornik w zakresie od +/- stopni od osi optycznej



- Nie instalować w miejscach gdzie urządzenie może być narażone na kontakt z brudną wodą, bądź wodą morską.

### 2) Wysokość instalacji i dystans chroniony



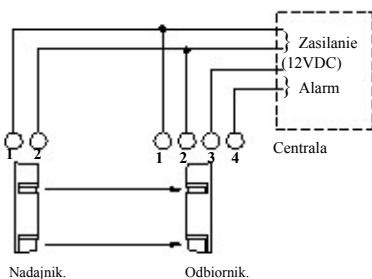
- W większości przypadków czujnik powinien być instalowany na wysokości: 27.5" do 35.5" (70cm-90cm).
- Należy wziąć pod uwagę własności rozprzestrzeniania się wiązki w celu uniknięcia zjawiska jej odbicia od powierzchni takich jak podłoga itp.

	A	B
PB-IN-50HF	165' (50m) bądź mniej	4' (1.2m)
PB-IN-100HF	330' (100m) bądź mniej	8' (2.4m)
PB-IN-200HF	660' (200m) bądź mniej	16' (5.0m)

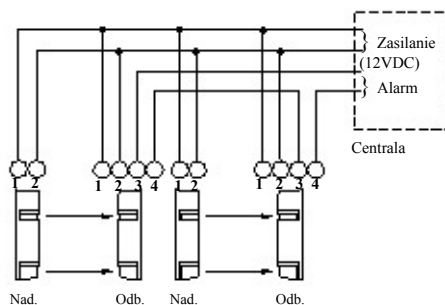
## 3 OPRZEWODOWANIE

Przekrój przewodów zasilających nadajniki i odbiorniki, zależy od ich ilości bądź ilości stref w jakie są połączone. Rozmiar przewodów uzależniony jest również od dystansu pomiędzy czujnikami a panelem kontrolnym/źródłem zasilania.

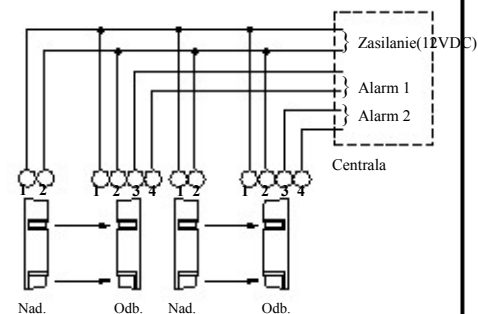
### 1) Standardowe połączenie



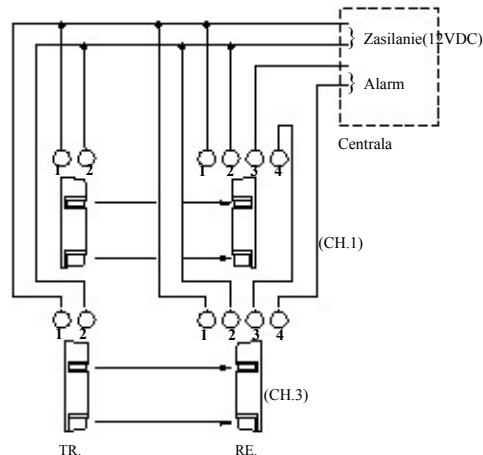
### 2) Dwa bądź więcej czujników podłączonych w tej samej strefie.



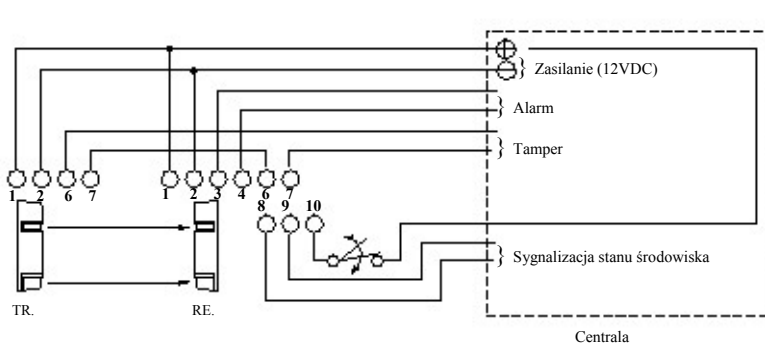
### 3) Dwa bądź więcej czujników podłączonych w różnych strefach.



### 4) 2-szeregowe połączenie standardowe.



### 5) Przypadek wykorzystania modułu monitoringu otoczenia i wyjścia tamper.(model HF)



[Uwagi do oprzewodowania]

- Sygnał wyjściowy odbiornika nie może być wykorzystany niezależnie dla zestawu dolnych wiązek czy górnych
- Oprzewodowanie w instalacjach zewnętrznych powinno być umieszczone w przeznaczonych do tego celu listwach ochronnych, bądź prowadzone pod ziemią.

Uwaga) Zgodnie z 7. OPIS FUNKCJI  
Dla częstotliwości czujników.

## 6. Długość oprzewodowania pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem

Model	PB-IN-50HF		PB-IN-100HF		PB-IN-200HF		
	Napięcie	Przekątna Dia.	12V	24V	12V	24V	12V
AWG22	0.65	394' (120m)	3610' (1100m)	361' (110m)	3281' (1000m)	328' (100m)	2953' (900m)
AWG20	0.80	690' (210m)	6234' (1900m)	624' (190m)	5578' (1700m)	525' (160m)	4921' (1500m)
AWG18	1.00	1017' (310m)	9187' (2800m)	920' (280m)	8203' (2500m)	820' (250m)	7218' (2200m)
AWG17	1.10	1246' (380m)	11156' (3400m)	1116' (340m)	9843' (3000m)	985' (300m)	8860' (2700m)
AWG16	1.25	1640' (500m)	14765' (4500m)	1477' (450m)	13452' (4100m)	1312' (400m)	11811' (3600m)
AWG15	1.40	2198' (670m)	19686' (6000m)	2000' (610m)	18046' (5500m)	1739' (530m)	15750' (4800m)
AWG14	1.60	2756' (840m)	24936' (7600m)	2494' (760m)	22311' (6800m)	2166' (660m)	19686' (6000m)

• Max. długość przewodów gdy podłączone są dwa bądź więcej zestawów stanowi wartość podz przez ich liczbę.  
 • Linia sygnałowa może być oprzewodowana w przybliżeniu do dystansu 3281' 22(1000m) za pomocą przewodu telefonicznego (0,65mm)

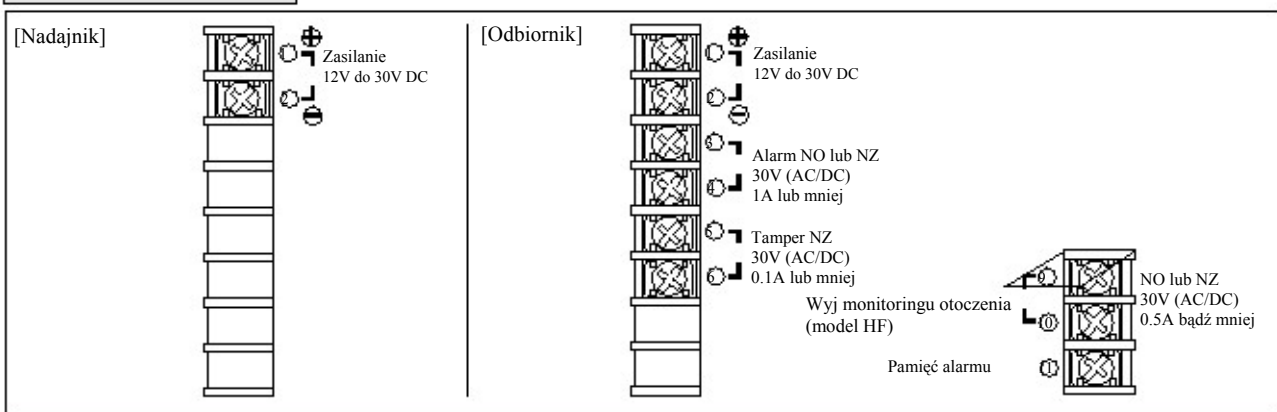
\***Awaryjne źródło zasilania** – Upewnij się, że centrala wyposażona jest w awaryjne źródło zasilania w postaci akumulatora. Używaj 12V niklowo-kadmowych bądź żelowych baterii z minimalną obciążalnością 0,5AH

- Przybliżona żywotność baterii -

No. of pairs	PB-IN-50HF			PB-IN-100HF			PB-IN-200HF		
	Md AA 0.5 AH	Gel Cell 1.0AH	Gel Cell 5.0AH	Md AA 0.5 AH	Gel Cell 1.0AH	Gel Cell 5.0AH	Md AA 0.5 AH	Gel Cell 1.0AH	Gel Cell 5.0AH
1	8 godz.	16 godz.	83 godz.	7 godz.	14 godz.	71 godz.	5 godz.	11 godz.	58 godz.
2	-	8 godz.	41 godz.	-	7 godz.	35 godz.	-	5 godz.	29 godz.
4	-	-	20 godz.	-	-	17 godz.	-	-	14 godz.
8	-	-	10 godz.	-	-	8 godz.	-	-	7 godz.

• Jednostka powinna być podłączona do awaryjnego źródła zasilania, które pozwoli na podtrzymanie jej funkcjonalności przez okres przynajmniej 4 godz. .

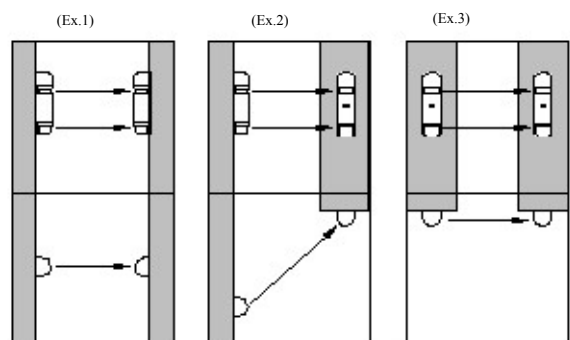
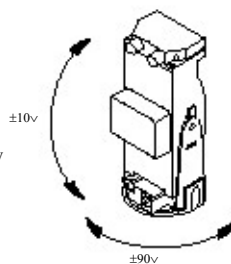
### Opis zacisków



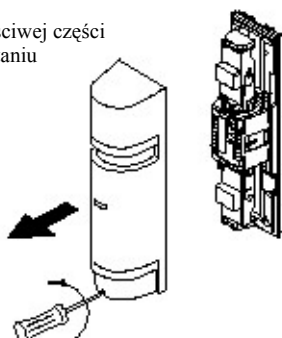
## 4 INSTALACJA

Bariery przystosowane są do montażu zarówno na płaskiej powierzchni jak i na słupku.

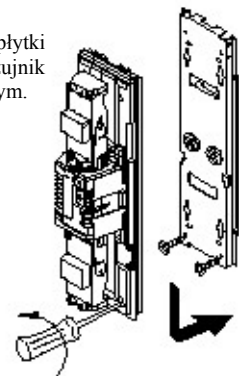
- Zmiana położenia luster. Przy wykorzystaniu regulacji pionowej oraz poziomej, można dokonać zmiany położenia luster w zakresie +/- 90 stopni w poziomie oraz +/-10 w pionie.



1) Usuń obudowę z właściwej części czujnika przy wykorzystaniu śrubokręta.



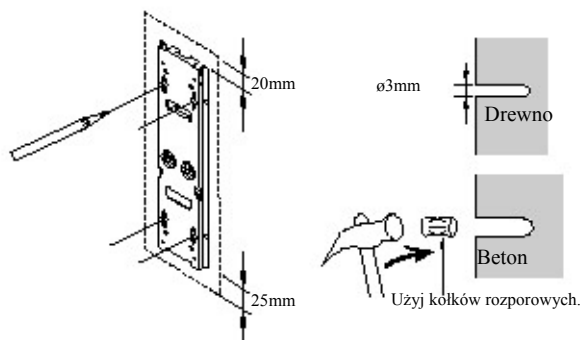
2) Poluzuj śruby mocujące czujnik do płytki instalacyjnej, a następnie zdemontuj czujnik tak jak pokazano na rysunku wzorcowym.



### 3) Montaż naścienny

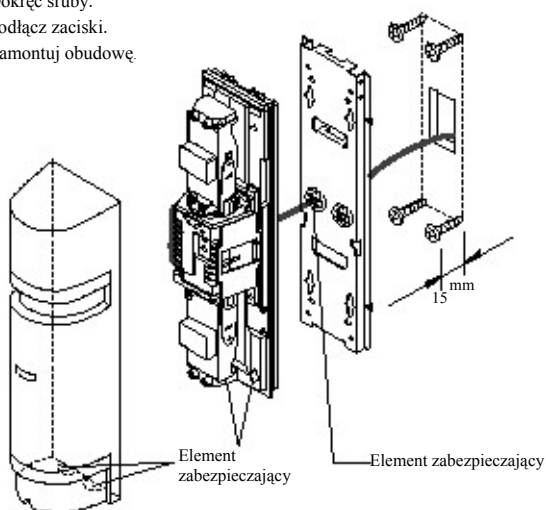
#### (1) Wykonaj otwory w ścianie.

- Przyłóż płytkę mocującą do ściany i w ten sposób zaznacz miejsca w których należy nawiercić otwory w celu umocowania czujnika. (Zachowaj wolną przestrzeń około 20mm wokół płytki i 25mm pod nią w celu ułatwienia dostępu do czujnika w trakcie czynności instalacyjnych).



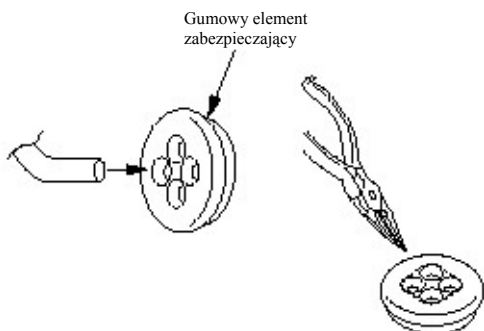
#### (2) Instalacja czujnika.

- Pozostaw 15mm zapasu śrub w celu założenia na nie płytki mocującej
- Zainstaluj płytkę mocującą na wkrętach
- Przelóż przewód.
- Dokręć śruby.
- Podłącz zaciski.
- Zamontuj obudowę.



- Gumowy element zabezpieczający przeznaczony jest do przewodów o średnicy 3mm do 6 mm

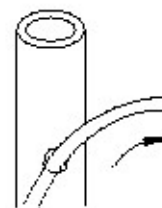
W przypadku wykorzystania przewodu o większej średnicy należy za pomocą ostrego narzędzia dokonać nacięcia zgodnie z zaznaczoną linią. Po przeprowadzeniu przewodu zabezpiecz otwór tak aby do środka nie dostały się owady czy inne ciała.



### 4) Montaż na słupku

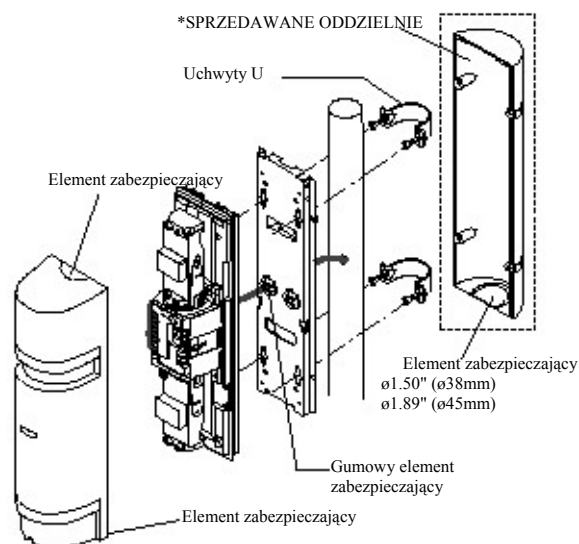
#### (1) Wykonaj otwór dla przewodu tak jak na załączonym rysunku. Następnie przeprowadź przez niego przewód.

- Czujnik montowany na 1.66" - 1.75" (zewnątrzna średnica) słupka. Zalecana średnica wewnętrzna 1.25".



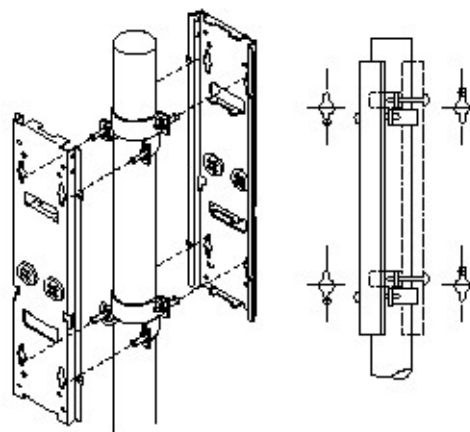
#### (2) Zamontuj czujnik na przygotowanym do tego słupku.

- Przymocuj uchwyty U do słupka i zamontuj na nich płytkę mocującą zabezpieczając odpowiednimi wkrętami.
- Zamontuj część właściwą czujnika.
- Przeprowadź przewód.
- Podłącz zaciski.
- Zamontuj obudowę. (Wylam plastikowe elementy zabezpieczające)



#### (3) Montaż dwóch czujników na jednym słupku.

- W celu zamontowania dwóch czujników na jednym słupku należy wykorzystać cztery uchwyty mocujące jak na ilustracji poniżej.



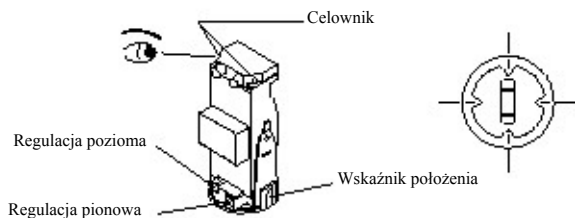
# 5 USTAWIANIE FUNKCJI ORAZ ZESTRAJANIE WIĄZKI

- 1) Doprowadź zasilanie przy ściągniętej obudowie.
- 2) Ustaw własności funkcji.  
(Zgodnie z pkt 7. OPIS FUNKCJI w którym znajduje się dokładny opis każdej z funkcji)

Nadajnik/Odb.	Funkcja	Opcje funkcji
Nad. / Odb.	Częstotliwość wiązki	<input type="checkbox"/> 1 ch. <input type="checkbox"/> 2 ch. <input type="checkbox"/> 3 ch. <input type="checkbox"/> 4 ch.
Nad. tylko	Moc wiązki	<input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> L
Odb. tylko	Akustyczna syg. zestrojenia	<input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
	Czas odpowiedzi	<input type="checkbox"/> 50msec. (standard) <input type="checkbox"/> 300msec. <input type="checkbox"/> 700msec. <input type="checkbox"/> Inne
	Wyjście Alarm	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NO
	Pamięć Alarm	<input type="checkbox"/> Auto-reset <input type="checkbox"/> Manual
	Wyjście środowiskowe	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NO

## 3) Zestrojenie toru optycznego

- 1) Wykorzystując regulację poziomą oraz pionową jednostki optycznej nadajnika, należy doprowadzić do sytuacji kiedy w celowniku umieszczonym na nim będzie widoczny odbiornik (patrz rysunek poniżej)
- 2) Powtórz krok pierwszy dla dolnej jednostki optycznej nadajnika, a następnie powtórz to samo dla odbiornika.



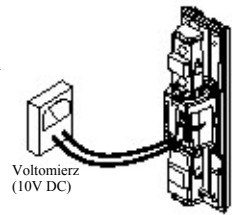
## 4) Dokładne dostrojenie

W celu wstępnego zestrojenia wiązki można wykorzystać funkcje sygnalizatora akustycznego.

- 
- Sygnalizacja świetlna LED.  
(Świeci gdy poziom odbioru wiązki poniżej wymaganego minimum)
- Włącznik syg. dzw.
- Wyjście kontrolne
- 1) Zamontuj maski ekranujące (umieszczone z boku Nad/Odb) na dolnej jednostce optycznej nadajnika oraz odbiornika.
  - 2) Włącz funkcje sygnalizacji dźwiękowej nadajnika
  - 3) Położenie jednostek optycznych należy regulować do momentu otrzymania najwyższego tonu sygnalizatora dźwiękowego (Uwaga: w przypadku, kiedy świeci się dioda LED syg. optycznego brak syg. dźwiękowej).
  - 4) Powyższe kroki należy zastosować dla górnych jednostek optycznych nadajnika/odbioru
  - 5) Po zakończeniu czynności zestrzajania, należy usunąć płytki tłumiące i umieścić je w przeznaczonym dla nich miejscu.
  - 6) Wyłączyć sygnalizator dźwiękowy zestrojenia.

- Zestrzajanie wiązki przy wykorzystaniu woltomierza.

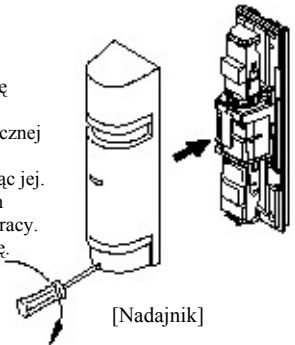
Końcowe zestrojenie nadajnika z odbiornikiem powinno odbywać się przy wykorzystaniu woltomierza. (10V DC). W tym celu sądy tego urządzenia powinny zostać umieszczone w przeznaczonych do tego celu wyjściach kontrolnych. Wskazania woltomierza dla poszczególnych poziomów zestrojenia są następujące:



Zestrojenie	Poziom Napięcia
Najlepsze	2.7V >
Dobre	2.0 do 2.7V
Słabe	2.0V <

## 5) Nałożenie obudowy.

- 1) W pierwszej kolejności nałóż obudowę nadajnika.
- 2) Upewnij się iż dioda sygnalizacji optycznej odbiornika pozostaje zgaszona. Umieść obudowę na swoim miejscu nie dokręcając jej. Czujnik po 5 sek. sygnałem akustycznym powinien zasignalizować gotowość do pracy. Po tym sygnale można dokręcić obudowę.

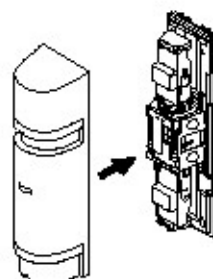


Uwaga 1) Automatyczne dostrojenie poziomu czułości czujnika następuje po założeniu obudowy w momencie gdy ten sygnalizuje gotowość do pracy.

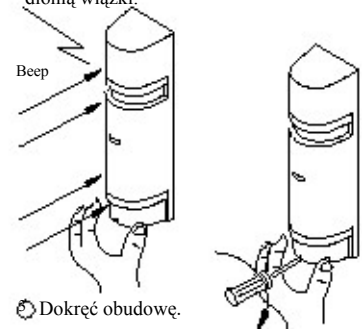
- 2) W przypadku kiedy nie zostanie wyłączona sygnalizacja dźwiękowa zestrojenia, zostanie ona wyl. automatycznie w momencie nałożenia obudowy.

## [Odbiornik]

- ☉ Nałóż obudowę.



- ☉ Potwierdź sygnał dźwiękowy delikatnie przyciskając dolną część obudowy do właściwej części czujnika, uważając aby nie przysłonić dłonią wiązki.



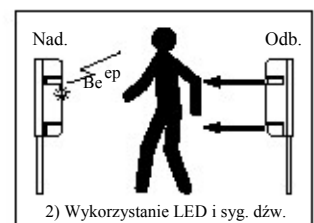
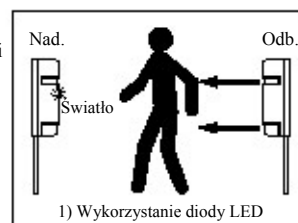
- ☉ Dokręć obudowę.

- 3) W przypadku sygnału ciągłego po nałożeniu obudowy, należy ją zdjąć i całą procedurę wykonać od początku.

# 6 TEST

Po zakończeniu instalacji, zestrzajania nadajnika z odbiornikiem oraz automatycznej regulacji czułości należy przetestować czujnik. W tym celu można wykorzystać dwie metody :

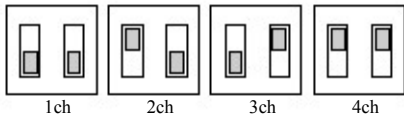
- 1) Poprzez obserwację diody Alarm.
- 2) Możliwy jest również test przy wykorzystaniu sygnalizacji dźwiękowej. Jeżeli obudowa zostanie nałożona bez wyłączenia sygnalizacji dźwiękowej zestrojenia, zostanie aktywowany czas 5 min przeznaczony na przeprowadzenie testu z wykorzystaniem sygnalizatora. Po upływie tego czasu zostanie on automatycznie wyłączony.



# 7 OPIS FUNKCJI

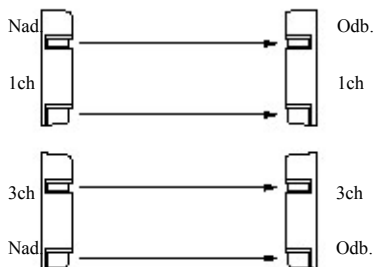
## 1. WYBÓR KANAŁU CZĘSTOTLIWOŚCI (model HF)

Pary wiązek mogą być generowane na różnych poziomach częstotliwości tak aby uniknąć zjawiska interferencji fal pomiędzy czujnikami, które zamontowane są w linii prostej, bądź innych konfiguracjach, w których mogą wpływać na siebie a przez to mieć wpływ na poprawne działanie. Ustawienie poszczególnych częstotliwości zostało zaprezentowane poniżej.

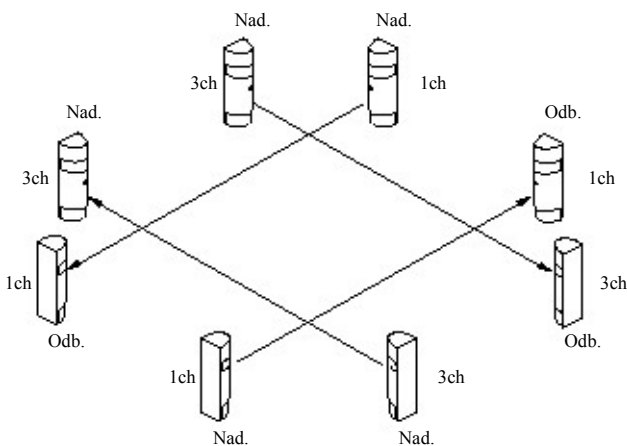


UPEWNIJ SIĘ ŻE NADAJNIK ORAZ ODBIORNIK PRACUJĄ W TEJ SAMEJ CZĘSTOTLIWOŚCI ! W innym przypadku zestrojenie obu jednostek będzie niemożliwe.

### 2) Konfiguracja barier 'podwójnych'



### 4) Ochrona obwodowa



- Wskazane jest wykorzystanie woltomierza w trakcie zestrzajania, W celu uzyskania najwyższej stabilności.

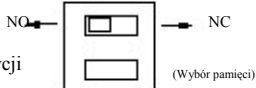
## 2. Wybór mocy wiązki

Opcja ta pozwala na dostosowanie poziomu mocy wiązki czujnika w zależności od aplikacji. Dla odległości znacznie mniejszych niż odległości dla których czujnik został zaprojektowany, moc wiązki należy obniżyć tak aby uniknąć zjawiska odbicia fali. Dla stref sięgających max. dystansu należy moc wiązki ustalić na poziomie wysokim. Uwaga : Dla instalacji wew. Poziom mocy powinien być ustalony na poziomie niskim ze względu na duże prawdopodobieństwo odbicia fali.

Moc wiązki Model	L	H
PB-IN-50HF	82' (25m) bądź mniej	Ponad 82' (25m) do 165' (50m)
PB-IN-100HF	246' (75m) <	Ponad 246' (75m) do 330' (100m)
PB-IN-200HF	495' (150m) <	Ponad 495' (150m) do 660' (200m)

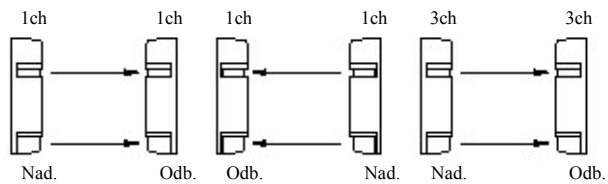
## 3. Wybór konf. wyj. alarmowego

[Wybór konfiguracji]

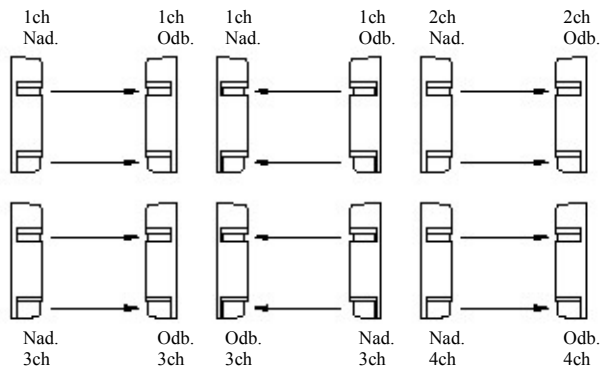


W celu wyboru konfiguracji NO należy zmienić położenie przełącznika do pozycji NO.

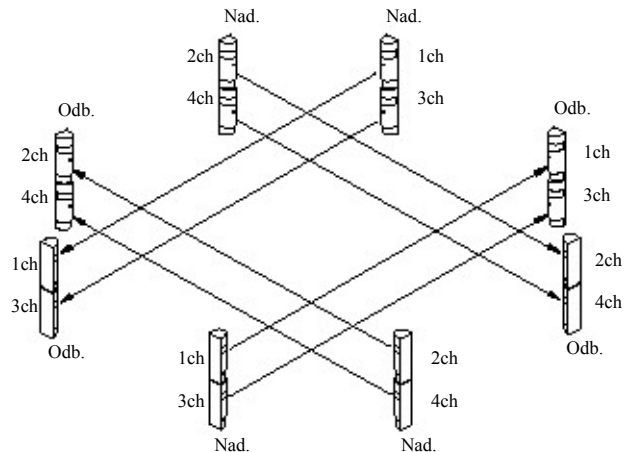
### 1) Konfiguracja w 'linii prostej'



### 3) Konfiguracja liniowa 'barier podwójnych'



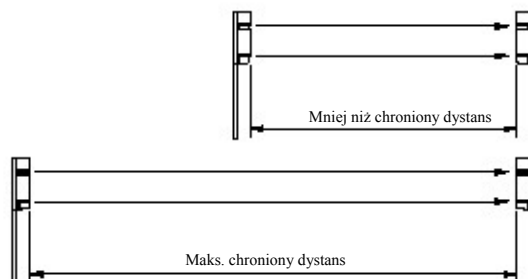
### 5) Ochrona obwodowa, 'podwójna bariera'



- Górne i dolne bariery w danej konfiguracji powinny mieć ten sam symbol

## 4. Funkcja auto-gain lock

1) Funkcja auto-gain lock służy do automatycznego przystosowania tolerancji i czułości bariery bez względu na chroniony dystans.



W sytuacji powyżej czujniki mają dokładnie tę samą czułość oraz tolerancję, pomimo zróżnicowanych odległości.

2) W pięć sekund po nałożeniu obudowy, odbiornik nadaje krótki sygnał dźwiękowy sygnalizujący zadziałanie funkcji Auto-gain lock.

Signal	Znaczenie	Rezultat	Przyczyna	Działanie
Krótkotrwały sygnał	Optymalna czułość została ustalona.	OK	_____	_____
Ciągły sygnał ok 20 sek  (Beep)	Optymalna czułość nie może zostać ustalona.	ND	1. Po nałożeniu obudowy wiązka traci ciągłość.  2. Nadajnik z odbiornikiem są nie zestrojone w skutek czego wiązka z nadajnika nie dociera do odbiornika.	1. Usuń wszystkie przeszkody i upewnij się iż nie przysłaniaz ręką wiązki w czasie przytrzymywania obudowy. 2. Sprawdź ustawienie mocy wiązki nadajnika z nałożoną obudową i ponownie zestroj nadajnik z odbiornikiem.

Uwaga 1) Sygnał dźwiękowy jest generowany niezależnie od tego czy przełącznik sygnalizacji dźwiękowej czujnika jest załączony czy też nie.

2) Funkcja auto-gain lock reaktywana jest w przybliżeniu co dwa tygodnie, bez względu na przerwy w zasilaniu.

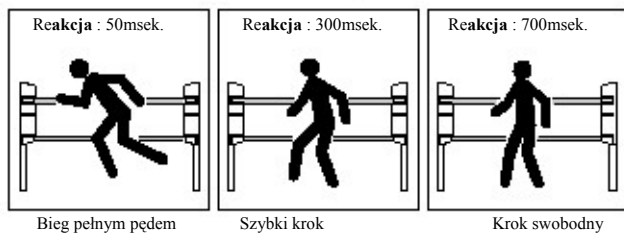
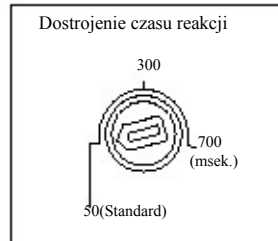
3) W przypadku kiedy obudowa odbiornika jest zdemontowana przy ciągłym jego zasilaniu, bądź przerwa w doprowadzeniu zasilania do niego trwa dłużej niż 2 tygodnie przy założonej obudowie, funkcja ta automatycznie ustala czułość na najwyższym poziomie.

## 5. Syg. dźwiękowy

Test / Sygnalizacja	Pozycja włącznika	Inne warunki	Opis
Zestrojenie wiązki	ON	Zdjęta obudowa odbiornika.	• Monitoring mocy odbieranego sygnału, wraz ze wzrostem jego poziomu ton sygnalizatora zostaje proporcjonalnie podniesiony.
Test krokowy	ON	W przybliżeniu 5 min po zakończeniu działania funkcji auto-gain lock.	• Przecięcie wiązki sygnalizowane za pomocą sygnału dźwiękowego oraz diodą LED.
Alarm memory	ON	Zespolony z funkcją pamięci alarmu.	• Sygnał dźwiękowy sygnalizuje przekroczenie strefy chronionej. Uwaga : Konfiguracja ta nie jest polecana ze względu na fakt ostrzeżenia intruza o przekroczeniu strefy chronionej
Auto-gain lock	ON lub OFF	Po założeniu obudowy odbiornika.	• Krótki sygnał dźwiękowy sygnalizuje zestrojenie tolerancji czujnika. Sygnał ciągły około 20 sek oznacza iż operacja zakończyła się niepowodzeniem.

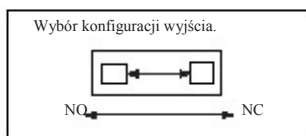
## 6. Funkcja zmiany czasu reakcji

Funkcja ta pozwala na dostosowanie czasu odpowiedzi do wartości odpowiadającej konkretnej aplikacji czujnika. Szczególną ostrożność należy zachować przy stosowaniu czasu 700msek. (możliwy brak detekcji szybko poruszających się ciał).



## 7. Monitoring otoczenia (model HF)

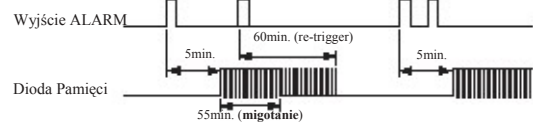
Sygnał monitoringu otoczenia zostaje nadany kiedy poziom odbioru mocy wiązki podezwierwieni spada poniżej 50%. Funkcja ta „wyszukuje” stopniowego spadku odbioru wiązki, który powodowany jest przez ekstremalnie złe warunki pogodowe. Możliwy jest wybór pomiędzy konfiguracją NC/NO wyjścia sygnału monitoringu otoczenia.  
[ 30V (AC/DC) 0.5A bądź mniej]



## 8. Funkcja pamięci alarmu

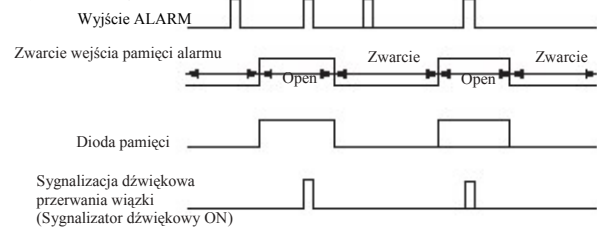
Dioda pamięci alarmu wskazuje, który czujnik wywołał sygnalizację przekroczenia strefy chronionej w przypadku kiedy dwa bądź więcej czujników zainstalowanych jest w jednej strefie. Możliwe jest także ustawienie takiej konfiguracji aby diodzie towarzyszyła sygnalizacja dźwiękowa. Reset pamięci czujnika może nastąpić automatycznie, bądź ręcznie.

1) Auto-reset



• Dioda pamięci świeci w sposób ciągły przez 5 min po wystąpieniu sygnału alarmu, przez następne 55 minut sygnalizuje zdarzenie poprzez migotanie, po upływie tego czasu samoczynnie wraca do stanu normalnego. Ponowne pojawienie się sygnału alarmu powoduje rozpoczęcie cyklu od początku.

2) Reset ręczny

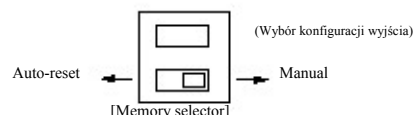


• Dioda pamięci zdarzenia zaświeci się z wyłączonym przyciskiem resetu. Pamięć zostanie zresetowana ręcznie poprzez zwarcie wejścia memory input poprzez przycisk resetu. Przycisk Reset powinien być tak umieszczony, aby tylko osoby powołane mogły mieć do niego dostęp.

3) Sygnalizacja świetlna oraz dźwiękowa

Jeżeli wymagana jest sygnalizacja dźwiękowa przerwania wiązki sprzężona z sygnalizacją świetlną diody pamięci czujnika, należy włącznik syg. dźwiękowego pozostawić w pozycji ON.

(Uwaga : Jeżeli funkcja pamięci zdarzenia nie jest w użyciu, pozostaw przełącznik memory selector w pozycji „manual”, i pozostaw zacisk 11 na listwie nie podłączony.



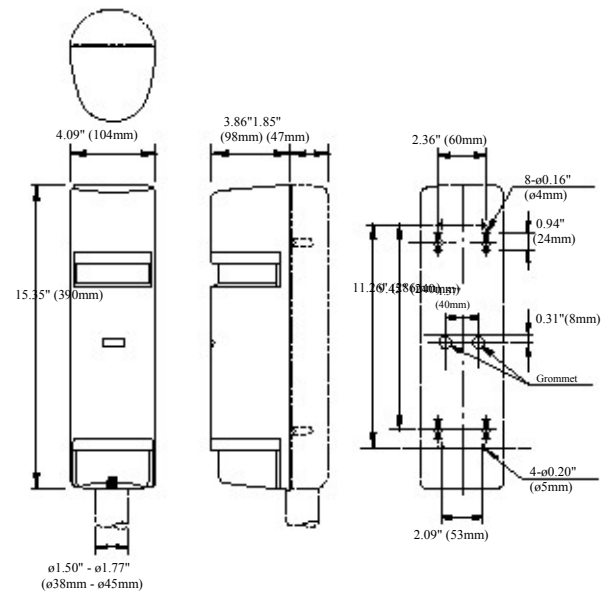
# 8 NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANE PROBLEMY

Objawy	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Dioda operacyjna nie świeci	1. Brak zasilania lub niewłaściwe zasilanie. 2. Przerwa w obwodzie.	1. Korekta źródła zasilania. 2. Sprawdź przewodowanie
Dioda Alarm nie reaguje przy przerwaniu wiązki.	1. Brak zasilania lub niewłaściwe zasilanie. 2. Przerwa w obwodzie. 3. Emitowana wiązka ulega odbiciu. 4. Wiązki nie zostały przerwane jednocześnie. 5. Niewłaściwe dostosowanie czasu reakcji.	1. Korekta źródła zasilania. 2. Sprawdź oprzewodowanie. 3. Usuń obiekt powodujący odbicie. Zredukuj moc wiązki. 4. Upewnij się iż wiązki zostały przerwane w tym samym czasie. 5. Dostosuj czas reakcji.
Dioda alarm odbiornika świeci w sposób ciągły.	1. Brak zestrojenia nadajnika z odbiornikiem. 2. Obiekt zasłaniający nadajnik/odbiornik. 3. Optyka czujnika uległa zabrudzeniu. 4. Częstotliwość sygnału nadajnika nie odpowiada częstotliwości odbiornika.	1. Sprawdź i zestrój ponownie. 2. Usuń wszelkie objekty pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem. 3. Wyczyść optykę za pomocą delikatnego materiału 4. Upewnij się że częstotliwości nadajnika z odbiornikiem są zgodne.
Sporadyczne alarmy	1. Złe podłączenie oprzewodowania. 2. Wahanie napięcia w sieci zasilającej. 3. Niepożądane przysłonięcie nadajnika/odbiornika. 4. Źródło silnych zakłóceń elektrycznych w pobliżu czujnika. 5. Niestabilne podłoże. 6. Optyka czujnika uległa zabrudzeniu. 7. Niewłaściwe zsynchronizowanie nadajnika z odbiornikiem. 8. Możliwe przecięcie 4 wiązek przez małe zwierzęta. 9. Poziom mocy wiązki ustalony jest na poziomie L, co nie spełnia wymagań poziomu czułości czujnika.	1. Sprawdź ponownie. 2. Ustabilizuj źródło napięcia. 3. Usuń niepożądany obiekt. 4. Zmień miejsce instalacji.  5. Upewnij się iż czujnik zainstalowany jest w sposób stabilny. 6. Wyczyść optykę za pomocą delikatnego materiału. 7. Sprawdź i przeprowadź czynności synchronizacyjne. 8. Zmień otoczenie, bądź miejsce instalacji. 9. Ustal moc wiązki na poziomie H oraz ściągając obudowę odbiornika aktywuj ponownie funkcje gain-lock.

# 9 SPECYFIKACJA

Model	PB-IN-50HF	PB-IN-100HF	PB-IN-200HF
Sposób detekcji	Jednoczesne przerwanie wiązek podczerwieni pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem		
Wiązka podczerwieni	Pulsująca dioda LED, podwójna modulacja		
Zasięg	Zew. 165' (50m) bądź mniej	Zew. 330' (100m) bądź mniej	Zew. 660' (200m) bądź mniej
Maks. zasięg	1640' (500m)	3280' (1000m)	6560' (2000m)
Czas reakcji	50msek. do 700msek zmienna (Domyślnie: 50msec.)		
Zasilanie	12V do 30V DC		
Zużycie prądu	60mA bądź mniej zabezpieczenie (Max. 95mA)	70mA bądź mniej zabezpieczenie (Max. 105mA)	85mA bądź mniej zabezpieczenie (Max. 120mA)
Wyjście Alarm	Dry contact relay output 1c Reset: czas przzerwania + opóźnienie (około. 1.5 sek.) Obciążalność: 30V AC/DC, 1A bądź mniej		
Wyjście 'pogodowe'	Przełącznik: 1a lub 1b (switchover) Działanie: Sygnał gdy warunki pogodowe są ciężkie Obciążalność: 30V AC/DC, 1A bądź mniej		
Wyjście Tamper	Przełącznik: 1b Otwarte przy zdjętej obudowie.		
Alarm LED	Obciążalność: 30V AC/DC, 0.1 A bądź mniej		
Dioda LED czułości	Czerwona LED (odbiornik) świeci przy inicjalizacji alarmu Czerwona LED (odbiornik) świeci przy osłabieniu odbioru wiązki		
Funkcje	Wybór częstotliwości, sygnalizator dźwiękowy, Monitoring otoczenia, wybór poziomu mocy wiązki, Pamięć alarmu, Funkcja AGC. (Auto-gain lock) Wyjście kontrolne.		
Regulacja wiązki	Pozioma: ±90° pionowa: ±10°		
Zakres temperatury	-31°F to + 151°F (-35°C to +66°C)		
Zastosowanie	Zewnętrzne, Wewnętrzne		
Oprzewodowanie	Zaciski		
Waga	Nadajnik: 42 oz (1200g) Odbiornik : 45.5 oz (1300g)		

# 10 WYMIARY ZEWNĘTRZNE



Limited Warranty  
All TAKEX Products are subject to 5 years warranty.  
All other warranty periods agreed are subject to a formal written agreement.  
During the warranty period, TAKEX Europe Ltd. will repair or replace, as its sole option, free of charge, any defective parts returned prepaid.  
Our warranty does not cover damage or failure caused by Acts of God, abuse, misuse, abnormal usage, faulty installation, improper maintenance, unauthorised customer modifications or any repairs other than those carried out by TAKEX Europe Ltd.



AUTORYZOWANY  
DYSTRYBOTOR  
www.ics.pl

