



Trójwiązkowa bariera podczerwieni

B3-150



Instrukcja obsługi (V2.2)



Volta Sp. z o.o. ul. Jutrzenki 94, 02-230 Warszawa

Tel. 22 295 06 06, www.volta.com.pl

Dziękujemy za wybranie naszego urządzenia. Prosimy o szczegółowe zapoznanie się z poniższą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem instalacji.

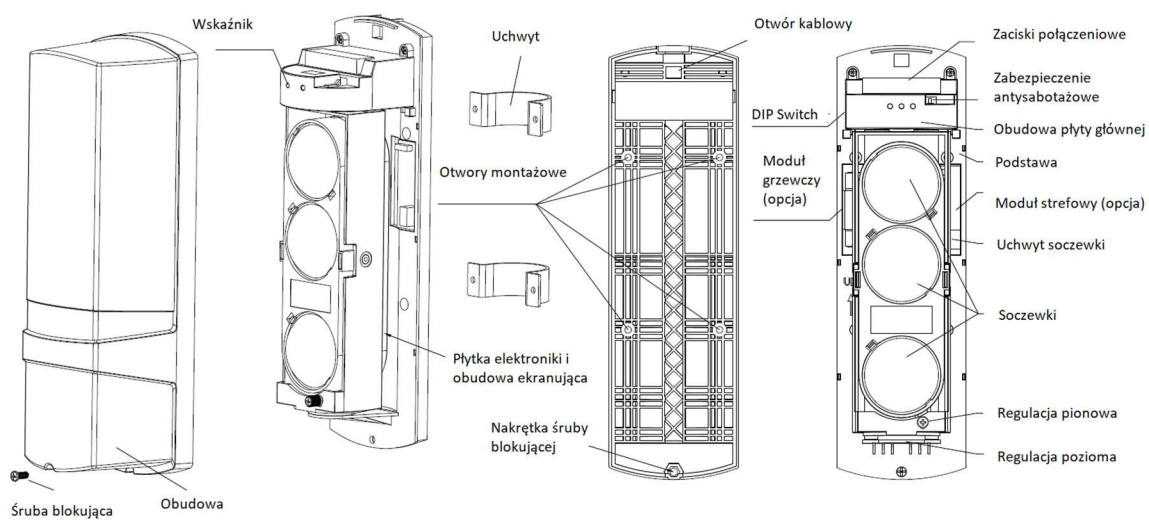
 Ostrzeżenia!	Urządzenia należy używać zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w poniższej instrukcji. Niestosowanie się do zaleceń może doprowadzić do wypadków.
	Nie dotykać urządzenia mokrymi rękoma (lub gdy urządzenie jest mokre od deszczu) gdyż grozi to porażeniem prądem elektrycznym.
	Nie demontować ani nie naprawiać urządzenia samodzielnie, może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub pożar.
	Nie przekraczać napięcia i prądu znamionowego, określonego w specyfikacji, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
 Uwaga!	Nie wylewać wody na urządzenie, gdyż może ona dostać się do środka i spowodować uszkodzenie urządzenia.
	Należy okresowo dokonywać przeglądu urządzenia i sprawdzenia pod kątem bezpieczeństwa użytkowania. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek problemów należy niezwłocznie zlecić naprawę produktu profesjonalistom.

1. Właściwości

Cechy charakterystyczne urządzenia:

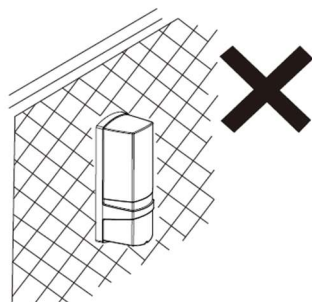
- Regulowany czas przerwania wiązki
- Wyjście przekaźnikowe NO/NC
- Zabezpieczenie antysabotażowe
- Możliwość wyboru częstotliwości
- Tryb pracy AntyFog
- Wskaźnik LED poziomemu sygnału
- Zasilanie DC 9-30V / AC 9-20V
- Stopień ochrony IP65
- Regulacja wiązki w poziomie - 90°, w pionie 10°
- Filtrowanie cyfrowe, wysoka odporność na warunki środowiskowe pozwalająca wyeliminować fałszywe alarmy

2. Części składowe urządzenia

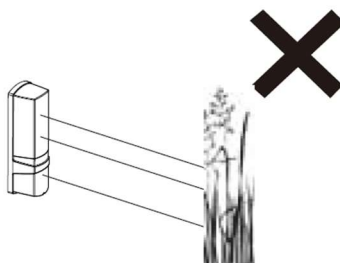


3. Instalacja

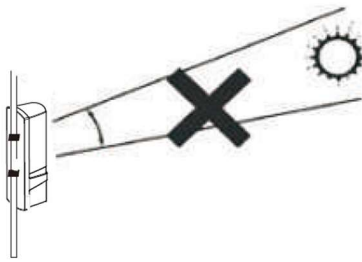
3.1 Należy unikać montażu barier w poniższych miejscach:



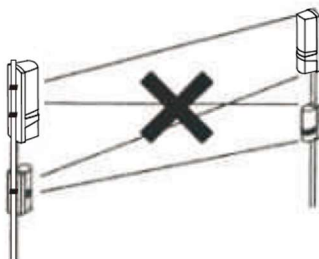
Nie instalować urządzenia na niestabilnym lub ruchomym podłożu.



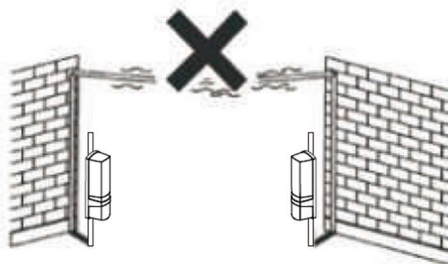
Nie instalować urządzenia w miejscach, w których pomiędzy odbiornikiem i nadajnikiem występują przeszkody np. rośliny.



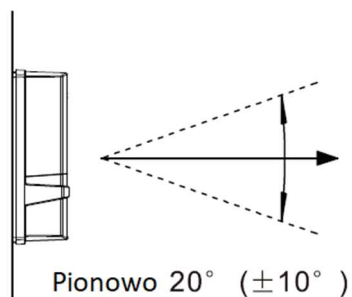
Unikać bezpośredniego wystawienia na promienie słoneczne odbiornika i nadajnika. Soczewki urządzenia działają jak szkło powiększające, dlatego promienie słoneczne mogą być niebezpieczne i spowodować uszkodzenie urządzenia lub nawet pożar.



Unikać montażu odbiornika w zasięgu pracy nadajnika innego typu. Montaż kilku urządzeń piętrowo możliwy jest tylko przy zastosowaniu tych samych modeli barier.



Unikać prowadzenia kabli w sposób narażający na uszkodzenie połączenia (np. w powietrzu).



Upewnić się, że urządzenie nie jest wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

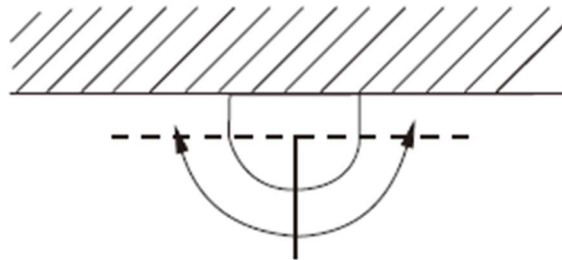
3.2 Odległość pomiędzy nadajnikiem, a odbiornikiem

Odległość	50 m	100 m	150 m	200 m	250 m
Szerokość wiązki	1,6 m	2,0 m	2,6 m	3,4 m	4,4 m

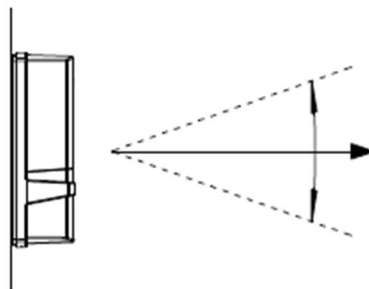
3.3 Wysokość montażu



3.4 Strojenie osi optycznej



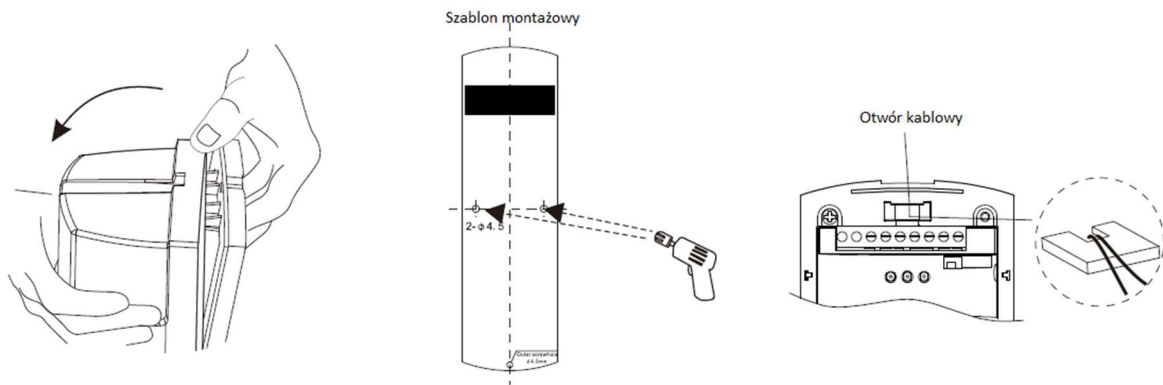
Regulacja w poziomie w zakresie $180^\circ (\pm 90^\circ)$.



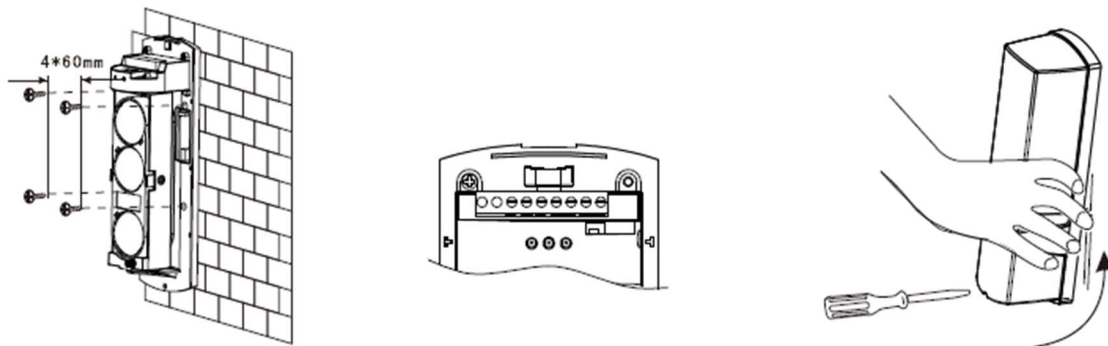
Regulacja w pionie w zakresie $20^\circ (\pm 10^\circ)$.

4. Metody instalacji

4.1 Montaż na ścianie

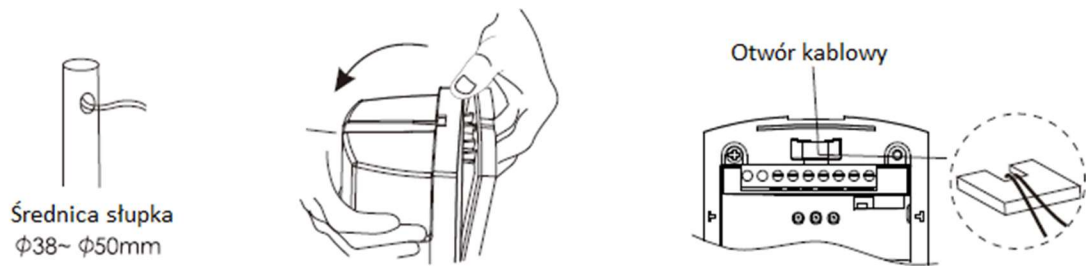


- Odkręcić śrubę blokującą i zdjąć obudowę
- Użyć szablonu montażowego w celu zaznaczenia miejsca wywiercenia otworów montażowych w ścianie
- Przeprowadzić kabel przez dedykowany otwór i pozostawić odpowiedni zapas do podłączenia

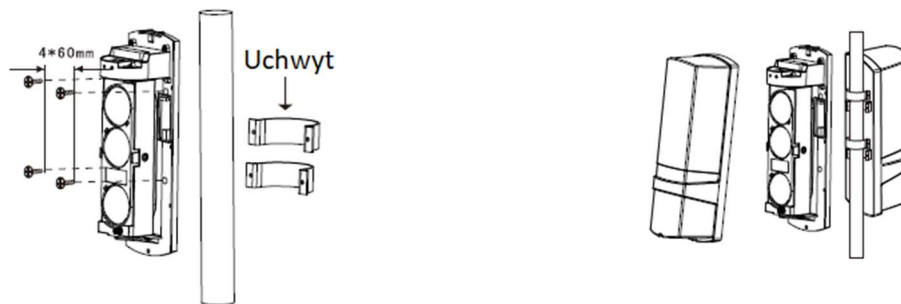


- Przymocować urządzenie do ściany
- Podłączyć przewody zgodnie z instrukcją
- Po sprawdzeniu poprawności połączeń i ustawieniu kątów pracy założyć obudowę oraz dokręcić śrubę blokującą.

4.2 Montaż na słupie



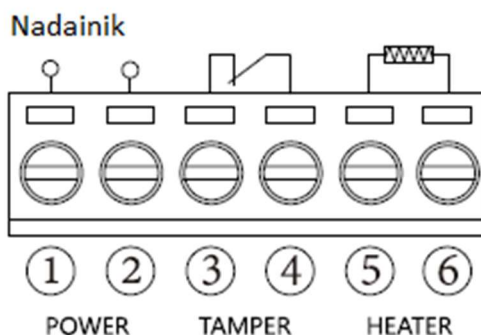
- Wywiercić w słupku odpowiednie otwory i przeprowadzić kable
- Odkręcić śrubę blokującą i zdjąć obudowę
- Przeprowadzić kabel przez dedykowany otwór i pozostawić odpowiedni zapas do podłączenia



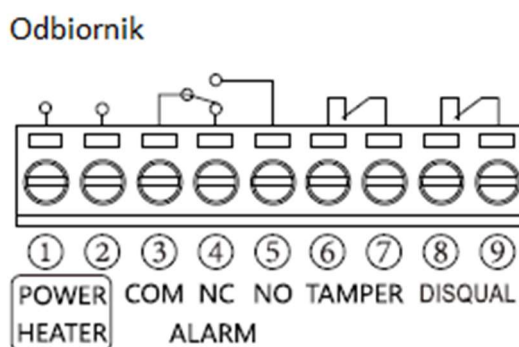
- Przymocować urządzenie do słupa z wykorzystaniem uchwytu
- Podłączyć przewody zgodnie z instrukcją
- Po sprawdzeniu poprawności połączeń i ustawieniu kątów pracy założyć obudowę oraz dokręcić śrubę blokującą.

5. Zaciski urządzenia

UWAGA! Nie należy przekraczać znamionowych wartości napięcia i prądu.

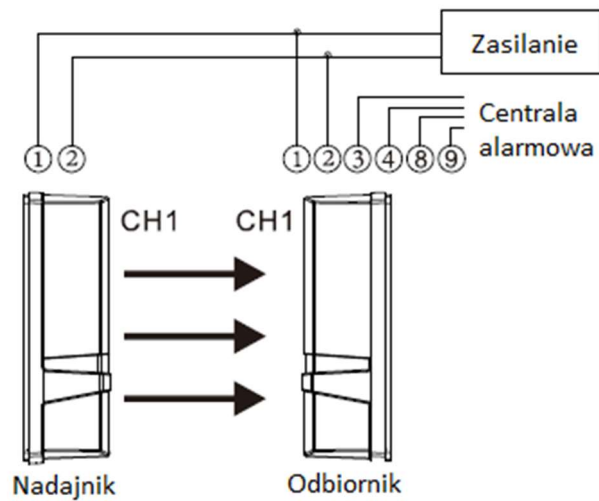


- Napięcie zasilania: 9-30 VDC / 9-20 VAC
- Zestaw nie zawiera modułu grzewczego (opcja)
- Zabezpieczenie antysabotażowe uruchamiane po zdjęciu obudowy

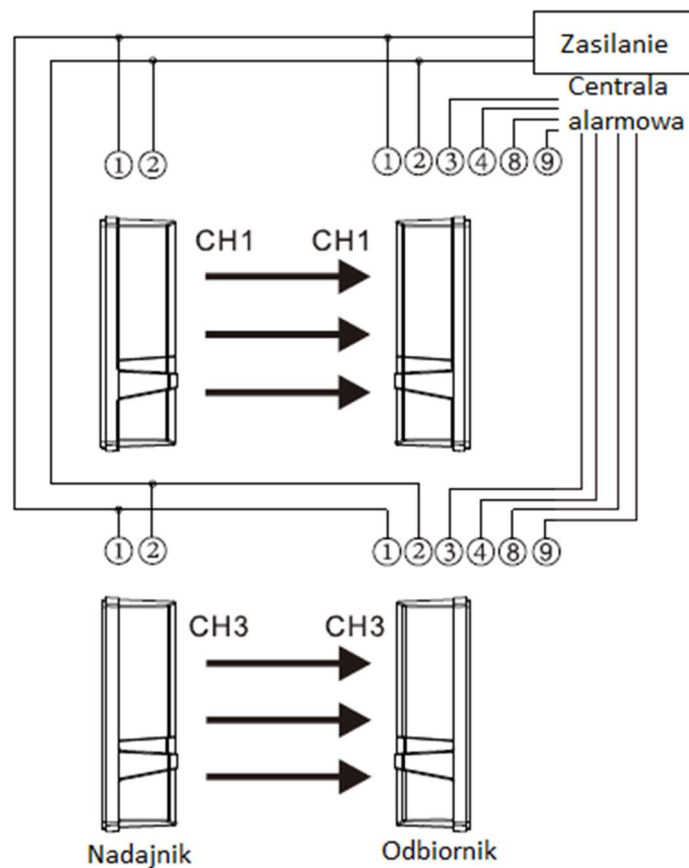


- Napięcie zasilania: 9-30 VDC / 9-20 VAC
- Zestaw nie zawiera modułu grzewczego (opcja)
- Zabezpieczenie antysabotażowe uruchamiane po zdjęciu obudowy
- Zaciski 8, 9 stanowią wyjście przekaźnikowe typu NC - gdy poziom sygnału spada poniżej 50, po 1 minucie uruchomi się tryb AntyFog, gdy poziom sygnału ponownie osiągnie wartość powyżej 50, tryb AntyFog zostanie wyłączony

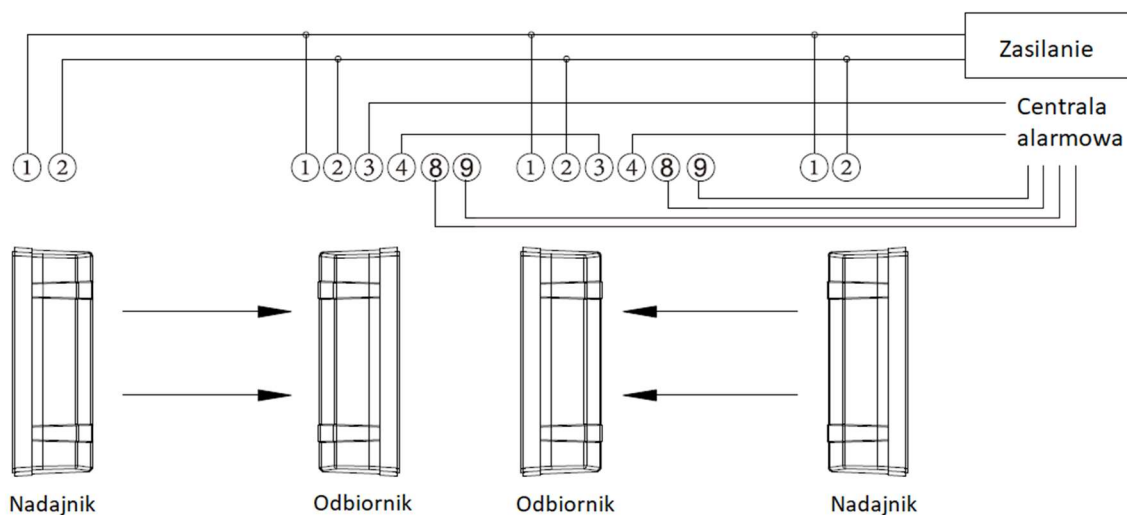
6. Podłączenie urządzenia



Podłączenie pojedynczego zestawu nadajnik-odbiornik. Zasilanie 12V DC, podłączenie zasilania równoległe.



Podłączenie dwóch zestawów nadajnik-odbiornik piętrowo. Zasilanie 12V DC. Zmienione kanały pracy, jednakowe dla urządzeń z jednego zestawu (nadajnik – odbiornik).



Podłączenie dwóch zestawów nadajnik-odbiornik w jednej linii. Te same kanały pracy.

6.1 Odległość pomiędzy źródłem zasilania a urządzeniem

Średnica przewodu	Napięcie zasilania	
	DC12V	DC24V
0.5mm ² (Ø0.8)	100m	500m
0.75mm ² (Ø1.0)	150m	750m
1.0mm ² (Ø1.2)	200m	1000m
1.5mm ² (Ø1.4)	250m	1250m

UWAGA!

Przewód zasilający nie może przekroczyć podanej długości.

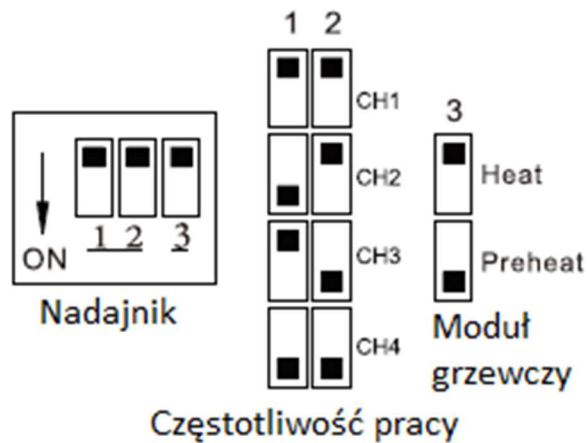
W przypadku podłączania kilku urządzeń, wymagana długość kabla jest dzielona przez odpowiednią liczbę wymienionych jednostek.

Nie przekraczać napięcia i prądu znamionowego.

7. DIP Switch

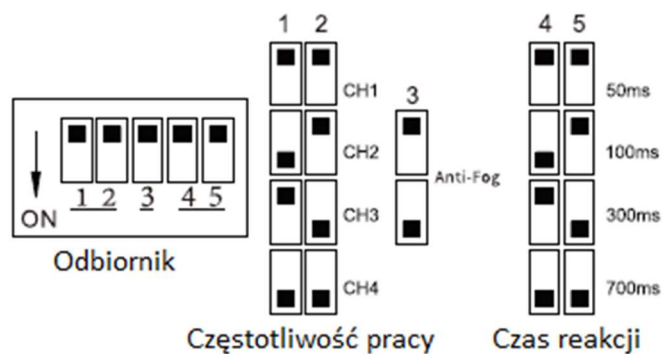
DIP Switch znajduje się po lewej stronie urządzenia.

NADAJNIK



- DIP Switch 1-2 – wybór częstotliwości pracy (częstotliwość odbiornika i nadajnika musi być taka sama)
- DIP Switch 3 – Pozycja Preheat przeznaczona do testowania modułu grzewczego. Jeżeli grzałka została zainstalowana do normalnej pracy należy wybrać pozycję Heat.

ODBIORNIK

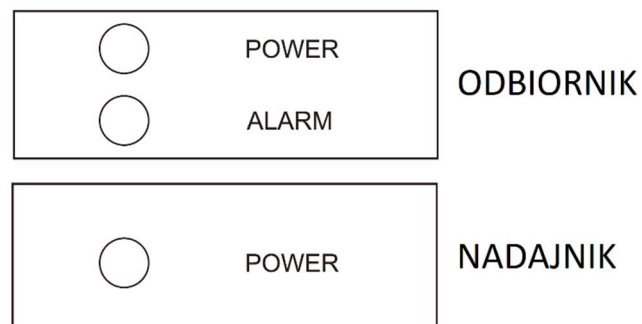


- DIP Switch 1-2 – wybór częstotliwości pracy (częstotliwość odbiornika i nadajnika musi być taka sama)
- DIP Switch 3 – pozycja ON:
 - Jeżeli siła sygnału spadnie poniżej 50, po 60 sekund bariera przełączy się w tryb AntyFog. Jednocześnie sygnalizując ten stan na wyjściu przekaźnikowym DISQUAL.

- Przecięcie wiązek lub całkowite ich zablokowanie nie będzie sygnalizowane na wyjściu przekaźnikowym ALARM. Na wskaźniku LED będzie wyświetlana rzeczywista wartość sygnału.
- Jeżeli siła sygnału ponownie znajdzie się w zakresie 50-99, po czasie 60 sekund bariera wyjdzie z trybu AntyFog. Jednocześnie zmieniając stan na wyjściu przekaźnikowym DISQUAL
- Przecięcie wiązek lub całkowite ich zablokowanie będzie sygnalizowane na wyjściu przekaźnikowym ALARM. Na wskaźniku LED będzie wyświetlana rzeczywista wartość sygnału.
- DIP Switch 3 pozycja OFF:
 - Jeżeli siła sygnału spadnie poniżej 50, po 60 sekund bariera przełączy się w tryb AntyFog. Jednocześnie sygnalizując ten stan na wyjściu przekaźnikowym DISQUAL.
 - Przecięcie wiązek lub całkowite ich zablokowanie będzie sygnalizowane na wyjściu przekaźnikowym ALARM. Na wskaźniku LED będzie wyświetlana rzeczywista wartość sygnału.
 - Jeżeli siła sygnału ponownie znajdzie się w zakresie 50-99, po czasie 60 sekund bariera wyjdzie z trybu AntyFog. Jednocześnie zmieniając stan na wyjściu przekaźnikowym DISQUAL
 - Przecięcie wiązek lub całkowite ich zablokowanie będzie sygnalizowane na wyjściu przekaźnikowym ALARM. Na wskaźniku LED będzie wyświetlana rzeczywista wartość sygnału.

DIP Switch 4-5 – ustawienie minimalnego czasu przerwania wiązeki

WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA



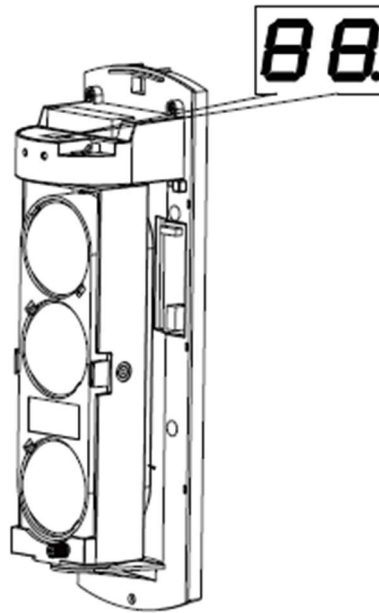
Zasilanie (Power) – zielony

- Dioda świeci w momencie, gdy nadajnik i odbiornik są podłączane do zasilania, po 30 min wyłączy się automatycznie
- Dioda w odbiorniku zaświeci się, gdy pojawi się stan alarmowy
- Dioda zaświeci się po ponownym uruchomieniu

Alarm – czerwony

- Dioda świeci się zawsze podczas alarmu.

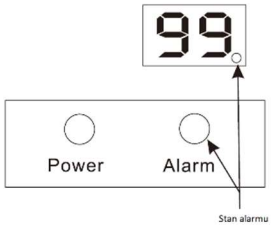
8. Regulacja kątów pracy



- Ustaw nadajnik i odbiornik na taką samą częstotliwość pracy (należy wykorzystać DIP Switch 1-2)
- Wyregulować kąt pracy urządzenia w pionie i poziomie, urządzenie jest ustawione odpowiednio, jeżeli siła sygnału znajduje się na poziomie 99
- Po ustawieniu należy wykonać test pracy urządzenia, jeśli pojawią się problemy należy ponownie wyregulować urządzenie

Siła sygnału	0-40 – należy wyregulować ponownie 41-70 – dobra 71-90 – bardzo dobra 91-99 – idealna
--------------	--

9. Test zadziałania

	<p>Upewnić się, że wskaźnik zadziałania jest wyłączony.</p>
	<p>Dokonać testu w 3 lokalizacjach pokazanych na rysunku obok:</p> <ul style="list-style-type: none">• Po stronie nadajnika• Po stronie odbiornika• W połowie odległości pomiędzy urządzeniami
	<p>Wskaźnik alarmu uruchamia się w momencie przerwania wiązki.</p>

UWAGA! Jeżeli wskaźnik alarmu nie uruchamia się nawet w momencie całkowitego zablokowania wiązki należy sprawdzić rozdział *Rozwiązywanie problemów*.

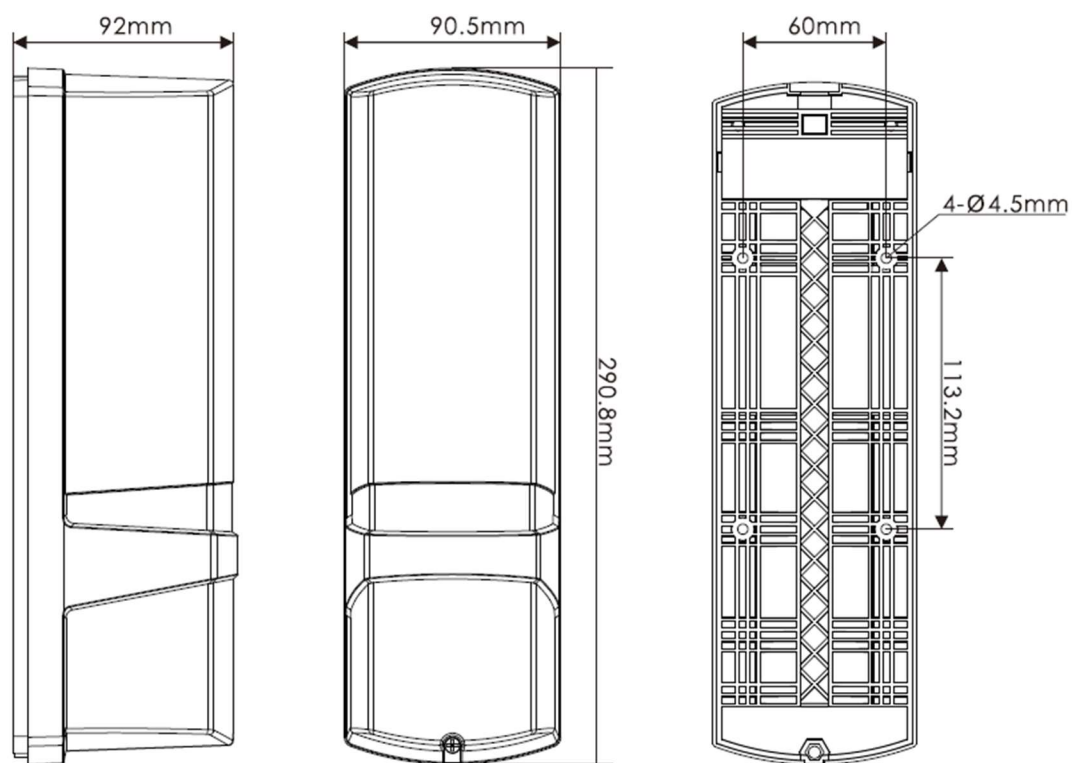
10. Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Doprowadzone zasilanie, dioda LED nie świeci się	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak zasilania 2. Przerwany obwód 3. Poza zakresem napięcia nominalnego 4. Przewody mają większą długość niż zalecana 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić zasilacz, napięcie, okablowanie oraz połączenia
Wiązka przecięta, dioda LED nie sygnalizuje aktywacji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Występują zakłócenia powodowane przez inne nadajniki 2. Ustawiony czas przzerwania wiązki jest zbyt długi 3. Kabel wyjścia alarmowego jest zwarty lub uszkodzony 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokonać regulacji kątów pracy urządzenia lub zmienić częstotliwość pracy 2. Upewnić się, że wszystkie 3 wiązki są przzerwane 3. Zmienić czas przzerwania wiązki 4. Sprawdzić zaciski odbiornika
Wiązka nie jest przecięta, dioda LED sygnalizuje aktywację	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiązka jest niewspółosiowa, oś optyczna nie pokrywa się 2. Pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem znajdują się przeszkody 3. Nieprawidłowa częstotliwość 4. Zabrudzona obudowa 5. Nadajnik jest uszkodzony lub wyłączony 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyregulować oś optyczną 2. Usunąć przeszkody pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem 3. Upewnić się, że częstotliwość nadajnika i odbiornika jest taka sama 4. Wyczyścić obudowę urządzenia 5. Sprawdzić zasilanie oraz okablowanie nadajnika
Fałszywe alarmy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Złe okablowanie / wahania napięcia zasilania 2. Przecięcia wiązki powodowane przez np. ptaki, liście 3. Podstawa montażowa jest niestabilna 4. Niewspółosiowość (zła regulacja kątów pracy) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić zasilanie oraz okablowanie 2. Zmienić miejsce instalacji 3. Poprawić mocowanie podstawy montażowej 4. Ponownie wyregulować kąty pracy urządzenia

11. Specyfikacja techniczna

Odległość	Zewnętrzna	50m	100m	150m	200m	250m
	Wewnętrzna	150m	300m	450m	600m	750m
Metoda detekcji		Jednoczesne przerwanie 3 wiązek				
Czas przerwania wiązki		50ms, 100ms, 300ms, 700ms				
Częstotliwości		Do wyboru 4 różne częstotliwości				
Zasilanie		9-30 VDC / 9-20 VAC				
Pobór prądu		70mA max	80mA max	90mA max	100mA max	110mA max
Cykl alarmowy		≥1,5s				
Wyjście alarmowe		Wyjście przekaźnikowe (AC/DC30V, 1A max)				
Disqual (Tryb AntyFog)		Wyjście przekaźnikowe (AC/DC30V, 1A max)				
Styk antysabotażowy		Styk NC, działa podczas otwarcia obudowy				
Stopień ochrony		IP65				
Temperatura pracy		-25°C do 55°C				
Wilgotność		95% max				
Regulacja kątów pracy		Poziomo 180° (±90°), Pionowo 20° (±10°)				
Miejsce montażu		Zewnętrzne/Wewnętrzne, Ściana/Słup				
Waga		1670g				
Wyposażenie	Uchwyt	4 szt., 70.4x37.5x21.5mm, Ø1,5mm, stal nierdzewna				
	Śruby do montażu na słupie	8szt., PM 4x30mm				
	Śruby do montażu na ścianie	8szt., PM 4x25mm				
	Kołki montażowe	8szt., Ø7x27mm, zielone				
	Szablon montażowy	2szt., Szerokość 85mm x Wysokość 220mm				
Moduł grzewczy (wyposażenie dodatkowe)	Napięcie	9-30 VDC / 9-20 VAC				
	Pobór prądu	200mA max				
	Temperatura	+60°C				
	Warunki pracy	Automatyczne podgrzewanie gdy temperatura spadnie poniżej 5°C i wyłączenie gdy temperatura osiągnie powyżej 7°C				
UWAGA! Gdy temperatura otoczenia wynosi poniżej -20°C zalecane jest stosowanie modułu grzewczego w celu zapewnienia normalnej pracy urządzenia.						

12. Wymiary



**Dystrybutorem urządzeń Yotogi jest firma:
Volta Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 94, 02-230 Warszawa
www.volta.com.pl**

Salony firmowe:

Bydgoszcz: 52 515 60 31
Gdańsk: 58 511 02 83
Katowice: 32 730 22 03
Kraków: 12 650 20 01
Lublin: 81 747 98 70
Łódź: 42 678 12 41
Poznań: 61 830 64 14
Szczecin: 91 482 08 29
Warszawa: 22 295 06 06
Wrocław: 71 349 24 97
Rzeszów: 17 865 45 87



Copyright © 2021 Volta. All rights reserved. Wersja 2.2