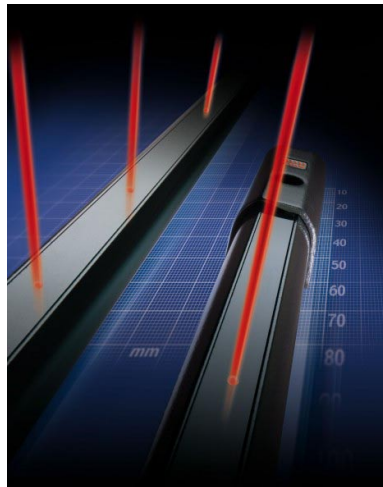


**PRODUCENT:**

CIAS ELETRONICA S.R.L.

**DYSTRYBUTOR:**

FIRMA ATLINE SPÓŁKA JAWNA  
 91-845 ŁÓDŹ, UL. FRANCISZKAŃSKA 125  
 TEL. 0-42/ 6573080, FAX: 0-42/ 6552099  
<http://www.atline.com.pl>  
 e-mail: [info@atline.com.pl](mailto:info@atline.com.pl)

**INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI**

(wersja 1.03)

Bariera podczerwieni

**DARWIN****1. OPIS**

Darwin jest nową czujką produkowaną przez firmę CIAS.

Jest to bariera podczerwieni składająca się z dwóch aluminiowych kolumn – nadajnika i odbiornika. Obudowy są solidne i odporne na wpływy środowiska. Czujka ma budowę modułową, małe wymiary. Przeznaczona jest do zastosowań wewnątrz pomieszczeń. Po spełnieniu pewnych warunków (ochrona przed wpływem warunków atmosferycznych) może być stosowana na zewnątrz pomieszczeń.

Zarówno nadajnik jak i odbiornik wyposażone są w mikroprocesor kontrolujący synchronizację wiązki i rozpoznający sytuacje sygnalizowane alarmem.

Przerwanie jednej wiązki bezpośrednio w pobliżu nadajnika lub odbiornika np. przez owada nie powoduje alarmu a jedynie redukuje czas opóźnienia załączenia alarmu przy przecięciu innych wiązek. Funkcja ta działa przy zasięgu powyżej 1m.

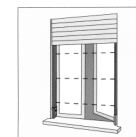
Przerwane wiązki:	Alarm po czasie:	Alarm w funkcji redukcji czasu po:
tylko 1	2 sekundy	0,1 sekundy
2 chwilowo	1 sekunda	0,1 sekundy
2 w sposób ciągły	0,1 sekundy	0,1 sekundy
wszystkie	0,1 sekundy	0,1 sekundy

Tabela 1 – Kryteria alarmu

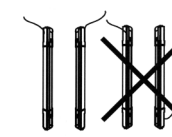
**2. INSTALACJA**

Dwie kolumny (nadajnik i odbiornik powinny być zainstalowane w następujący sposób:

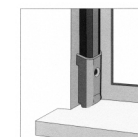
- jeden naprzeciw drugiego (rys. 1),
- w tym samym kierunku (w obu urządzeniach listwy zaciskowe powinny być u góry bądź w obu u dołu) (rys. 2),
- urządzenia powinny być zamocowane bezpośrednio nad podłogą lub parapetem (rys. 3),
- żadne przedmioty umieszczone na stałe lub chwilowo nie powinny przerywać wiązki podczerwieni (rys. 4),
- odbiornik powinien być umieszczony w ten sposób, aby nie padały na niego bezpośrednio promienie słoneczne (rys. 5),
- urządzenia powinny być umieszczone w ten sposób, aby uniknąć padania na odbiornik promieni innego nadajnika, niż dla niego przeznaczony.



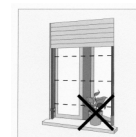
Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 4



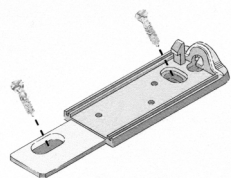
Rysunek 5

**3. MOCOWANIE**

Każda kolumna składa się z następujących elementów:

- części aluminiowej,
- górnego zakończenia (podstawa i pokrywa),
- dolnego zakończenia (podstawa i pokrywa).

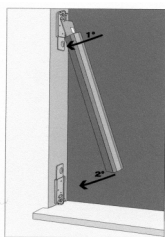
1. Zamocuj podstawę górnego zakończenia w planowanym miejscu (rys. 6a).
2. Oprzyj o ścianę część aluminiową z wciśniętą w specjalny otwór podstawą dolnego zakończenia.
3. Oznacz pierwszy (poziomy) punkt mocowania dolnej podstawy (rys. 6b).  
Uwaga: Aby zaznaczyć drugi (pionowy) punkt mocowania dolnej podstawy musisz zdjąć aluminiową część (rys. 6c).
4. Gdy obie (górną i dolną) podstawy są przymocowane, wciśnij aluminiową część najpierw na górną podstawę później na dolną, zwracając uwagę aby płytka elektroniczna była zablokowana w specjalnym zaczepie (rys. 6d).
5. Zamknij obie pokrywy (rys. 7).



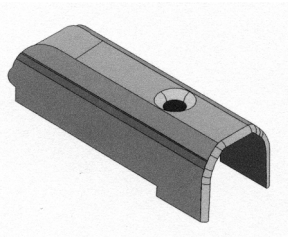
Rysunek 6a



Rysunek 6b



Rysunek 6c



Rysunek 7

**4. ZŁĄCZA**

Przewód może być wprowadzony przez podstawę (ścianę) lub z zewnątrz np. z listwy. W ostatnim przypadku trzeba, w przeznaczonym do tego miejscu, wyciąć otwór w podstawie zakończenia.

Listwy połączeniowe są wyjmowane, dzięki czemu podłączanie przewodów staje się bardzo proste.

Zacisk	Wersja standardowa
1	+13,8V
2	masa
3	Sabotaż C
4	Sabotaż N.C.
5	Alarm C
6	Alarm N.C.

Tabela 2 – Złącze odbiornika

Zacisk	Wersja standardowa
1	+13,8V
2	masa
3	Sabotaż C
4	Sabotaż N.C.

Tabela 3 – Złącze nadajnika

**5. REGULACJA**

Przed zamknięciem pokrywy listwy zaciskowej ustaw zwór JP10 w nadajniku na pozycję 1-2, podłącz zasilanie i zwrzyj na chwilę styki JP2 w odbiorniku, aby zapoczątkować procedurę automatycznej regulacji. Pozwól na pracę urządzenia bez zakłóceń przez 8 sekund. Po tym czasie dioda LED w odbiorniku zacznie migać sygnalizując rezultat testu. Liczba mignięć sygnalizuje jakość dopasowania (prawidłowego montażu) nadajnika i odbiornika (patrz tabela 4). Przetaw zwór JP10 w nadajniku na pozycje 2-3w przypadku odległości pomiędzy urządzeniami powyżej 2 metrów i zamknij pokrywę upewniając się, że prawidłowo wciśnięty pozostaje mikrowyłącznik sabotażu.

W przypadku zastosowania czujki na zewnątrz w niektórych przypadkach może być przydatne dodatkowe uszczelnienie obudowy silikonem.

Liczba mignięć	Jakość dopasowania
1	doskonała
2	dobra
3	wystarczająca
4	zła

Tabela 4 - Dopasowanie

**6. DANE TECHNICZNE**

Zasięg w zastosowaniach wewnętrznych	max 12m
Zasięg w zastosowaniach zewnętrznych	max 6m
Zasilanie	nominalne 13,8VDC (od 11,5V do 14,8V)
Pobór prądu	0,03A komplet przy zasilaniu nominalnym
Wysyłany sygnał	IR pulsujący
Długość fali	$\lambda=950\text{nm}$
Sabotaż	czujnik otwarcia pokrywy
Wyjście alarmu	styki przekaźnika
Synchronizacja	automatyczna droga optyczną
Klasa szczelności	IP44
Zakres temperatur pracy	od $-25^{\circ}\text{C}$ do $+55^{\circ}\text{C}$

Tabela 4 – Dane techniczne

**UWAGA:**

Wszelkie prawa do niniejszego tłumaczenia oryginalnej instrukcji posiada:

Firma ATLine Spółka Jawna  
Krzysztof Cichulski, Sławomir Pruski  
91-845 Łódź, ul. Franciszkańska 125  
tel. 0-42 6573080, fax: 0-42 6552099

Żadna część tej pracy nie może być powielana i rozpowszechniana, w jakiegokolwiek formie i w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody właścicieli Firmy ATLine Spółka Jawna