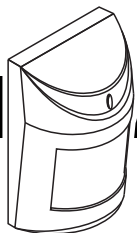


# Satel®

## AQUA LUNA

CYFROWA PASYWNA CZUJKA PODCZERWIENI  
Z FUNKCJĄ OŚWIETLENIA



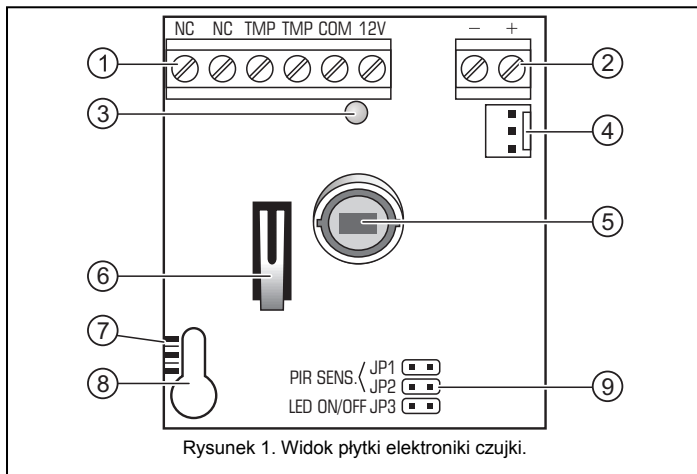
aqua\_luna\_pl 11/09

Mikroprocesorowa, w pełni cyfrowa czujka AQUA LUNA wyróżnia się dużą czułością oraz odpornością na zakłócenia. Zaawansowany mechanizm cyfrowej kompensacji temperatury umożliwia pracę w szerokim zakresie temperatur. W czujce wykorzystano podwójny pyroelement. Procesor prowadzi dwutorową analizę sygnału: wartościową i ilościową. Dodatkowo czujka posiada zestaw diod LED realizujących funkcję oświetlenia. Oświetlenie sterowane jest zdalnie.

Czujka jest wyposażona w **funkcję prealarmu**. Prealarm sygnalizowany jest krótkim błysnięciem diody LED po zarejestrowaniu w chronionym przez czujkę obszarze zmian nie spełniających kryterium alarmu. Czułość prealarmu zależy od ustawionej na kołkach czułości czujki. Częste występowanie prealarmów może wywołać alarm.

Przez 30 sekund po włączeniu napięcia zasilania czujka jest w **stanie rozruchowym**, co sygnalizuje szybkim miganiem diody LED. Dopiero po upływie tego czasu czujka przechodzi w stan pracy.

Czujka monitoruje napięcie zasilania. W przypadku dłuższego niż 2 sekundy spadku napięcia poniżej 9 V ( $\pm 5\%$ ) sygnalizuje awarię załączeniem przekaźnika alarmowego oraz ciągłym świeceniem diody. Przywrócenie napięcia minimum 9 V ( $\pm 5\%$ ) wyłączy sygnalizację awarii.



Rysunek 1. Widok płytki elektronicznej czujki.

Objaśnienia do rysunku 1:

1 – zaciski czujki:

**NC** – przekaźnik (NC).

**TMP** – styk sabotażowy.

**COM** – masa.

**12V** – wejście zasilania.

2 – zaciski do podłączenia sygnału sterującego oświetleniem. W przypadku wykorzystywania do sterowania wyjść niskoprądowych typu OC do zacisku + należy podłączyć napięcie +12V, a do zacisku – sygnał z wyjścia (pojedyncze wyjście typu OC może maksymalnie sterować oświetleniem w dwóch czujkach). W przypadku wykorzystywania do sterowania wyjść wysokoprądowych do zacisku + należy podłączyć sygnał z wyjścia, a do zacisku – masę. Wyjście sterujące może zostać zaprogramowane np. jako PRZELĄCZNIK MONO (wyjście uaktywniane na zaprogramowany czas po naruszeniu czujki) lub TIMER (wyjście sterowane timerem).

3 – czerwona dioda LED sygnalizująca:

- prealarm – krótkie błysnięcie (ok. 120 ms);
- alarm – świeci przez 2 sekundy;
- stan rozruchowy – szybko miga;
- niskie napięcie zasilania – świeci na czerwono.

4 – gniazdo do podłączenia diod LED realizujących funkcję oświetlenia.

5 – pyroelement.

6 – styk sabotażowy.

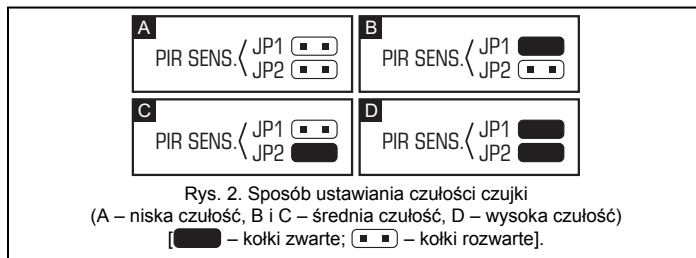
7 – podziałka do pozycjonowania pyroelementu względem soczewki (patrz: rysunek 6).

8 – otwór na wkręt mocujący.

9 – kołki do konfiguracji czujki:

**PIR SENS.** – określanie czułości czujki (patrz: rysunek 2);

**LED ON/OFF** – włączenie/wyłączenie sygnalizacji przy pomocy diody LED. Sygnalizacja jest włączona, gdy kołki są zwarte.

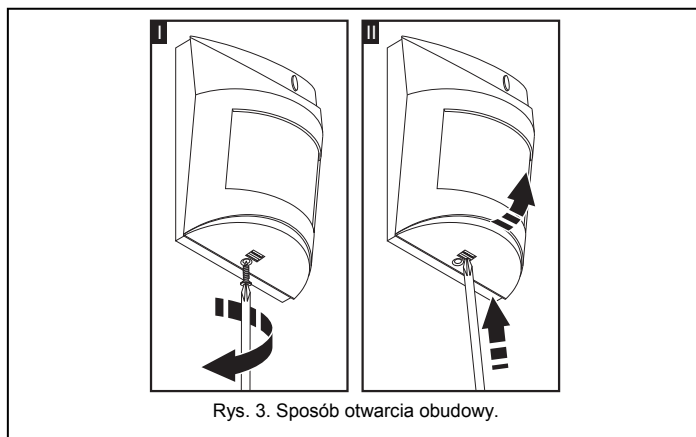


Rys. 2. Sposób ustawiania czułości czujki  
(A – niska czułość, B i C – średnia czułość, D – wysoka czułość)  
■ – kołki zwarte; □ – kołki rozwarte].

### Montaż



1. Otworzyć obudowę zgodnie z rysunkiem 3 i odłączyć oświetlenie LED od gniazda na płytce elektronicznej.



Rys. 3. Sposób otwarcia obudowy.

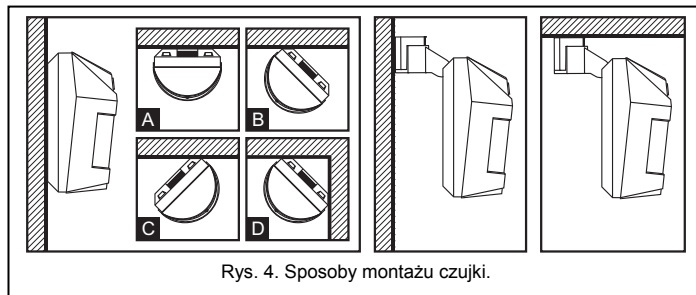
2. Wyjąć płytkę z elektroniką.

3. Wykonać odpowiednie przepusty pod wkręty i kabel w tylnej ściance obudowy.

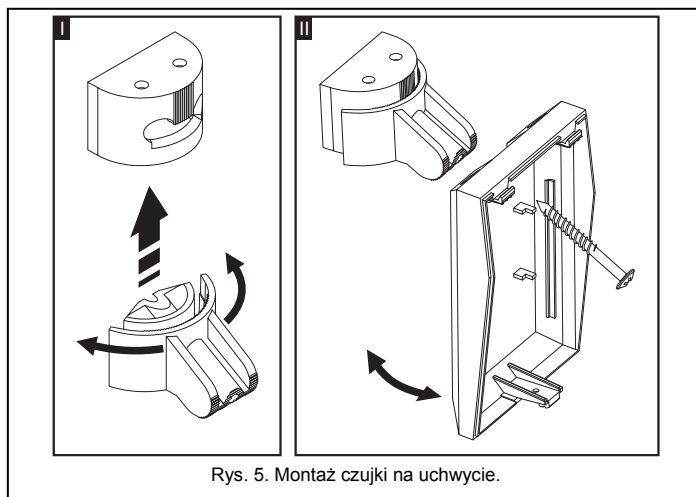
4. Przeprowadzić kabel przez wykonany otwór.

5. Przymocować tylną ściankę obudowy do ściany lub do załączonego uchwyty.

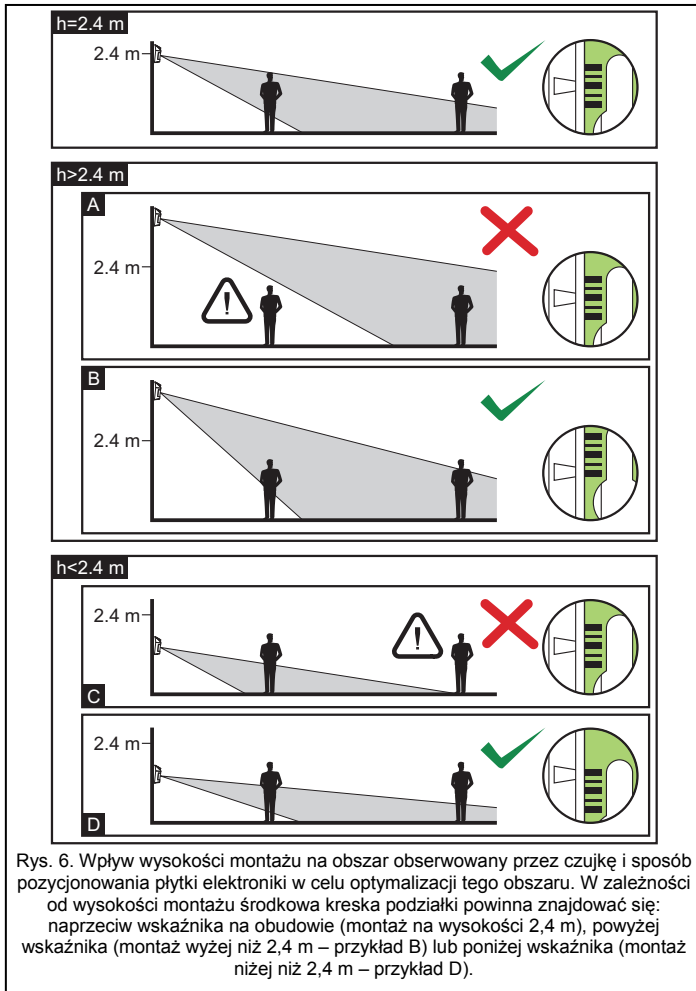
6. Zamocować płytkę elektroniczną, uwzględniając przy tym wysokość, na której czujka została zamontowana (patrz: rysunek 6).



Rys. 4. Sposoby montażu czujki.



Rys. 5. Montaż czujki na uchwycie.



Rys. 6. Wpływ wysokości montażu na obszar obserwowany przez czujkę i sposób pozycjonowania płytki elektronicznej w celu optymalizacji tego obszaru. W zależności od wysokości montażu środkowa kreska podziałki powinna znajdować się: naprzeciw wskaźnika na obudowie (montaż na wysokości 2,4 m), powyżej wskaźnika (montaż wyżej niż 2,4 m – przykład B) lub poniżej wskaźnika (montaż niżej niż 2,4 m – przykład D).

7. Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków.
8. Przy pomocy zworek ustawić parametry pracy czujki.
9. Podłączyć oświetlenie LED do gniazda na płycie elektronicznej i zamknąć obudowę czujki.

## Uruchomienie

1. Włączyć zasilanie czujki. Diody LED zaczną migać (jeśli kołki LED ON/OFF są zwarte).
2. Kiedy czujka przejdzie w stan pracy (diody LED przestaną migać), przeprowadzić test zasięgu czujki, czyli sprawdzić, czy poruszanie się w nadzorowanym obszarze spowoduje uruchomienie przekaźnika alarmowego oraz zaświecenie diody.
3. W razie potrzeby zmienić czułość czujki (kołki PIR SENS.).

## Dane techniczne

Napięcie zasilania.....	12 V DC $\pm 15\%$
Pobór prądu przez czujkę w stanie gotowości .....	10 mA
Maksymalny pobór prądu przez czujkę .....	12 mA
Maksymalny pobór prądu przez oświetlenie .....	28 mA
Dopuszczalne obciążenie styków przekaźnika (rezystancyjne).....	40 mA / 16 V DC
Czas sygnalizacji naruszenia .....	2 s
Wykrywalna prędkość ruchu .....	0,3...3 m/s
Stopień zabezpieczenia wg EN50131-2-2 .....	Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN50130-5.....	II
Zakres temperatur pracy.....	-10...+55 °C
Spełniane normy.....	EN50131-1, EN50131-2-2, EN50130-4, EN50130-5
Wymiary .....	63 x 96 x 49 mm
Zalecana wysokość montażu.....	2,4 m
Masa.....	92 g

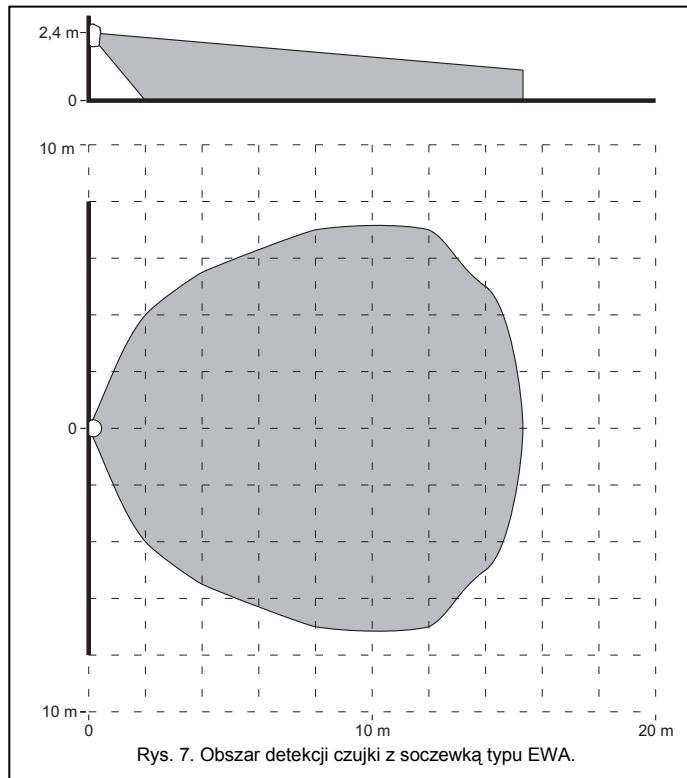
## Soczewki

W czujce zamontowana jest soczewka ekstra szerokokątna (EWA). Można kupić soczewkę o odmiennej charakterystyce (zasięg, ilość wiązek, kąt widzenia) i ją zamontować.

**Uwaga:** Zasięg działania czujki powinien być odpowiednio dobrany do wielkości pomieszczenia, w którym będzie zamontowana.

Nazwa	Opis	Zasięg	Kąt widzenia
EWA	ekstra szerokokątna	15 m	141,2°
LR	dalekiego zasięgu z kontrolą strefy podjęcia	30 m	wiązka główna – szerokość 3 m (na końcu zasięgu)
VB	kurtyna pionowa	22,5 m	szerokość 2,2 m (na końcu zasięgu)

Tabela 1. Dostępne soczewki.



Rys. 7. Obszar detekcji czujki z soczewką typu EWA.

## OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

1. SATEL sp. z o.o. udziela trzyletniej gwarancji jakości na czujki alarmowe, począwszy od daty nabycia zamieszczonej na dowodzie zakupu.
2. Okres gwarancji dla dystrybutora wynosi cztery lata począwszy od daty nabycia przez niego wyrobu od SATEL sp. z o.o., niezależnie od daty sprzedaży ostatecznemu użytkownikowi.
3. Gwarancja obejmuje, według wyboru producenta, nieodpłatną naprawę lub wymianę czujki niesprawnej z przyczyn zależnych od producenta, w tym wad produkcyjnych i materiałowych, o ile wady zostały zgłoszone przed upływem okresu wskazanego w punkcie 1 lub 2. Wady polegające na utracie przez czujkę walorów estetycznych lub innych pozażytkowych nie są objęte gwarancją.
4. Producent, w razie uwzględnienia reklamacji, zobowiązuje się do dokonania napraw gwarancyjnych w możliwie najkrótszym terminie, nie dłuższym jednak niż 14 dni roboczych od daty dostarczenia czujki do serwisu producenta.
5. Podlegający gwarancji sprzęt należy dostarczyć do punktu, w którym został on zakupiony.
6. Wszelkie usługi serwisowe wynikające z gwarancji dokonywane są wyłącznie w serwisie firmy SATEL sp. z o.o.
7. Gwarancją nie są objęte wady czujki wynikłe z przyczyn niezależnych od producenta, uszkodzeń mechanicznych, użytkowania niezgodnego z zaleceniami instrukcji obsługi lub przeznaczeniem urządzenia, zdarzeń losowych, w tym wyładowań atmosferycznych, pożaru, zalania, działania wysokich temperatur i czynników chemicznych lub niewłaściwej instalacji i konfiguracji (niezgodnej z zasadami zawartymi w instrukcji), w tym niewłaściwego zasilania i podłączania zewnętrznych urządzeń mogących uszkodzić produkt.
8. Utratę uprawnień wynikających z gwarancji w każdym wypadku powoduje stwierdzenie naruszenia naklejki producenta na urządzeniu, dokonywania przeróbek lub napraw czujki poza serwisem producenta.
9. Odpowiedzialność producenta względem nabywcy ogranicza się do wartości czujki ustalonej według ceny detalicznej sugerowanej przez producenta z dnia zakupu i nie obejmuje szkód powstałych w związku z jej uszkodzeniem lub wadliwym działaniem.
10. Gwarancja obejmuje urządzenia sprzedane na terenie Polski i w żadnym zakresie nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

SATEL sp. z o.o.  
ul. Schuberta 79  
80-172 Gdańsk  
POLSKA

tel. 58 320 94 00; serwis 58 320 94 30  
dz. techn. 58 320 94 20; 604 166 075  
info@satel.pl  
www.satel.pl

Aktualną treść deklaracji zgodności EC i certyfikatów można pobrać ze strony internetowej [www.satel.pl](http://www.satel.pl)

