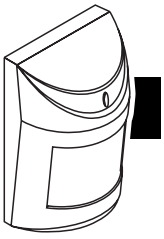
AQUA PLUS

CYFROWA PASYWNA CZUJKA PODCZERWIENI



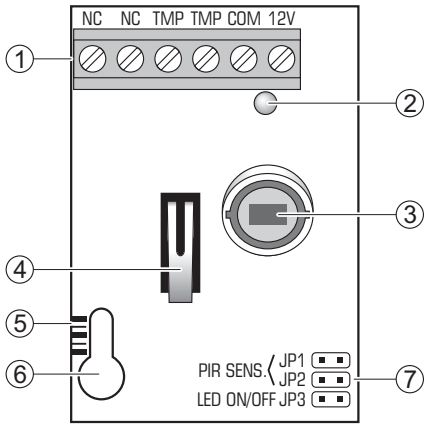
aqua_plus_pl 08/09

Mikroprocesorowa, w pełni cyfrowa czujka AQUA PLUS wyróżnia się dużą czułością oraz odpornością na zakłócenia. Zaawansowany mechanizm cyfrowej kompensacji temperatury umożliwia pracę w szerokim zakresie temperatur. W czujce wykorzystano podwójny element piroelektryczny. Procesor prowadzi dwutorową analizę sygnału: wartościową i ilościową.

Czujka jest wyposażona w **funkcję prealarmu**. Prealarm sygnalizowany jest krótkim błyśnięciem 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 (±5%) sygnalizuje awarię załączeniem przekaźnika alarmowego oraz ciągłym świeceniem diody. Przywrócenie napięcia minimum 9 V (±5%) wyłączy sygnalizację awarii.



Rys. 1. Widok płytki elektroniki czujki.

Objaśnienia do rysunku 1:

1 – zaciski:
- **NC** – przekaźnik (NC)
- **TMP** – styk sabotażowy
- **COM** – masa
- **12V** – wejście zasilania

2 – czerwona dioda LED sygnalizująca:
- – prealarm – krótkie błyśnięcie (ok. 120 ms);
- – alarm – świeci przez 2 sekundy;
- – stan rozruchowy – szybko miga;
- – niskie napięcie zasilania – świeci na czerwono.

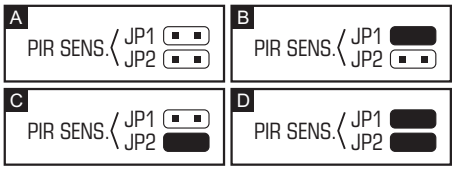
3 – pyroelement.

4 – styk sabotażowy.

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

6 – otwór na wkręt mocujący.

7 – 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.



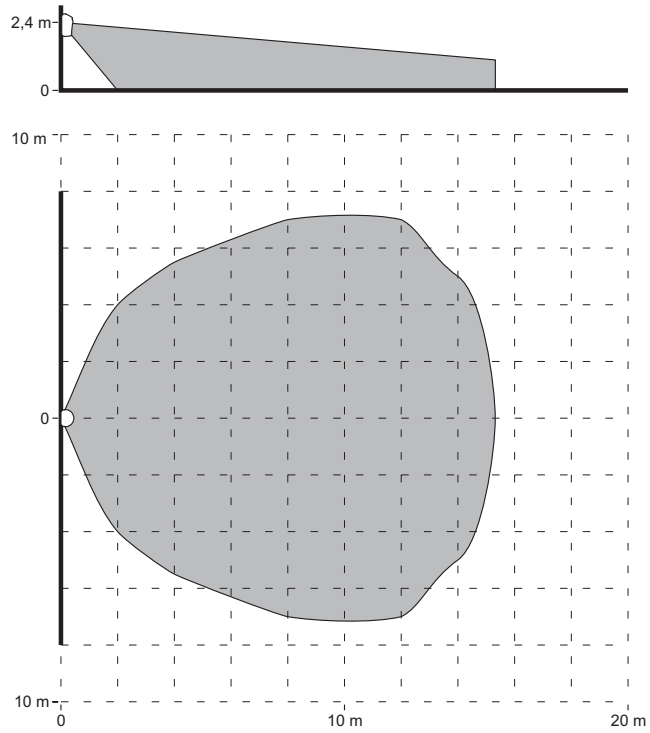
Rys. 2. Sposób ustawiania czułości czujki
(A – niska czułość, B i C – średnia czułość, D – wysoka czułość)
[– kołki zwarte; – kołki rozwarte].

Soczewki

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

Nazwa	Opis	Zasięg	Kąt widzenia
EWA	ekstra szerokokątna	15 m	141,2°
LR	dalekiego zasięgu z kontrolą strefy podejścia	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.

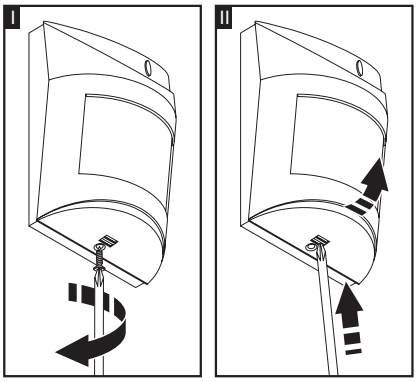


Rys. 3. Obszar detekcji czujki z soczewką typu EWA.

Uwaga: *Zasięg działania czujki powinien być odpowiednio dobrany do wielkości pomieszczenia, w którym będzie zamontowana. Wielkość pomieszczenia w głównym kierunku ustawienia czujki nie powinna być mniejsza niż 1/3 znamionowego jej zasięgu. Zły dobór soczewki może powodować nadmierną wrażliwość i wywoływać fałszywe alarmy.*

Montaż

1. Otworzyć obudowę zgodnie z rysunkiem 4.

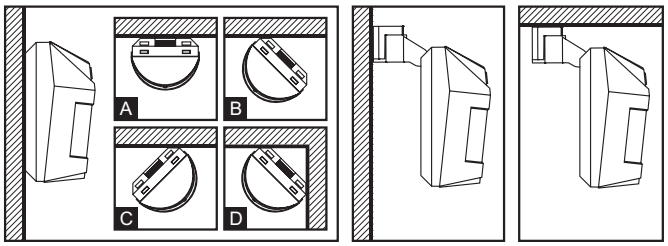


Rys. 4. Sposób otwarcia obudowy.

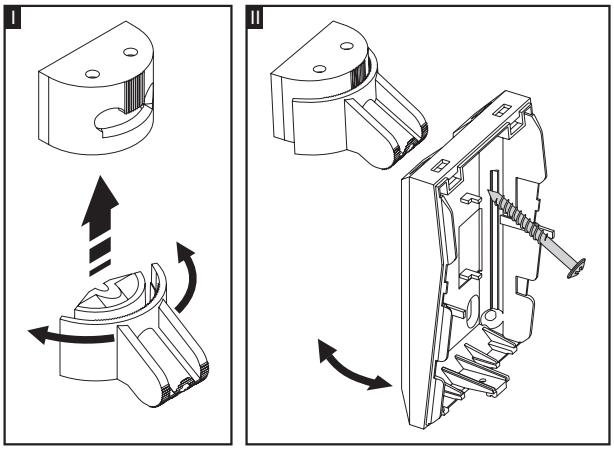
2. Wyjąć płytkę z elektroniką.
3. Wykonać odpowiednie przepusty pod wkręty i kabel w tylnej ściance obudowy.
4. Przeprowadzić kabel przez wykonany otwór.

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

Uwaga: *W celu zapewnienia zgodności z wymaganiami normy EN50131-2-2 czujka nie powinna być montowana na uchwycie.*

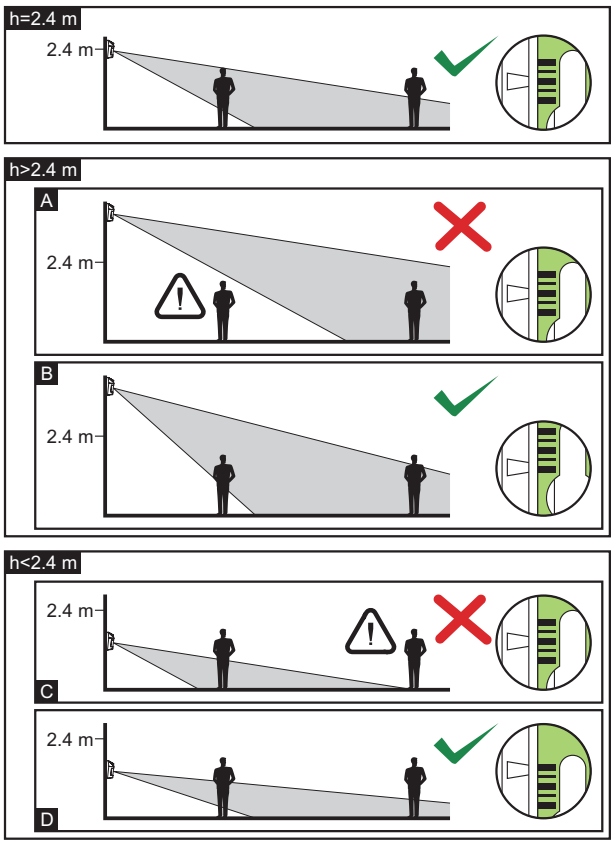


Rys. 5. Sposoby montażu czujki.



Rys. 6. Montaż czujki na uchwycie.

6. Zamocować płytkę elektroniki, uwzględniając przy tym wysokość, na której czujka została zamontowana (patrz: rysunek 7).



Rys. 7. Wpływ wysokości montażu na obszar obserwowany przez czujkę i sposób pozycjonowania płytki elektroniki 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. Zamknąć obudowę czujki.

Uruchomienie

1. Włączyć zasilanie czujki. Dioda LED zacznie migać (jeśli kołki LED ON/OFF są zwarte).
2. Kiedy czujka przejdzie w stan pracy (dioda LED przestanie 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 ±15%
Pobór prądu w stanie gotowości	10 mA
Maksymalny pobór prądu	12 mA
Dopuszczalne obciążenie styków przekaźnika (rezystancyjne)	40 mA / 16 V DC
Czas sygnalizacji alarmu	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	90 g

Aktualną treść deklaracji zgodności EC i certyfikatów można pobrać ze strony internetowej **www.satel.pl**	CE

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. Przy zgłoszeniu reklamacji przez dystrybutora, w przypadku braku dowodu zakupu lub wystawionej karty gwarancyjnej, trzyletni okres gwarancji jest liczony od daty produkcji urządzenia.
3. Niezależnie od daty zakupu, okres gwarancji kończy się z upływem 4 lat od daty produkcji.
4. 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 3. Wady polegające na utracie przez czujkę walorów estetycznych lub innych pozaużytkowych nie są objęte gwarancją.
5. 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.
6. Podlegający gwarancji sprzęt należy dostarczyć do punktu, w którym został on zakupiony lub bezpośrednio do siedziby producenta.
7. Wszelkie usługi serwisowe wynikające z gwarancji dokonywane są wyłącznie w serwisie firmy SATEL sp. z o.o.
8. 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.
9. Utratę uprawnień wynikających z gwarancji w każdym wypadku powoduje stwierdzenie naruszenia naklejki producenta na urządzeniu, dokonywania przeróbek lub napraw czujki poza serwisem producenta.
10. 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.
11. Gwarancja obejmuje urządzenia sprzedane na terenie Polski i w żadnym zakresie nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLSKA
tel. 0-58 320 94 00; serwis 0-58 320 94 30
dz. techn. 0-58 320 94 20; 0-604 166 075
info@satel.pl
www.satel.pl