

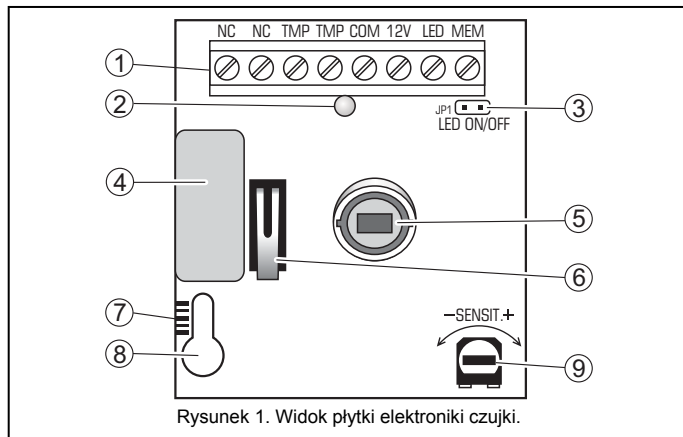
GRAPHITE

CYFROWA PASYWNA CZUJKA PODCZERWIENI



graphite_pl 08/06

Cyfrowa czujka ruchu GRAPHITE charakteryzuje się dużą czułością przy równocześnie wysokiej odporności na zakłócenia i fałszywe alarmy. Konstrukcja czujki oparta jest na zaawansowanym procesorze sygnałowym z przetwornikiem wysokiej rozdzielczości. W czujce wykorzystano podwójny element piroelektryczny. Zaawansowany mechanizm cyfrowej kompensacji temperatury umożliwia pracę w szerokim zakresie temperatur. Dodatkowe atuty to pamięć alarmów oraz możliwość zdalnego włączania i wyłączania diody LED.



Rysunek 1. Widok płytki elektroniki czujki.

Objaśnienia do rysunku 1:

1 – zaciski:

NC – przekaźnik (NC).

TMP – styk sabotażowy.

COM – masa.

12V – wejście zasilania.

LED – wejście umożliwia zdalne włączanie / wyłączenie diody LED, jeżeli zdjęta jest zworka z kołków LED ON/OFF. Dioda LED będzie sygnalizować naruszenia, gdy wejście LED zostanie zwarte do masy. Do sterowania wejściem można wykorzystać wejście centrali alarmowej typu OC zaprogramowane np. jako WSKAŹNIK TRYBU SERWISOWEGO lub PRZEŁĄCZNIK BISTABILNY.

MEM – wejście sterujące pamięcią alarmu. Do wejścia należy podłączyć wyjście centrali alarmowej typu OC zaprogramowane jako WSKAŹNIK CZUWANIA. Jeżeli wejście jest zwarte do masy i czujka zarejestruje ruch – wywołując tym samym alarm – dioda LED będzie sygnalizować miganie pamięci alarmu. Sygnalizacja pamięci alarmu trwa do czasu ponownego zwarcia wejścia do masy. Odcięcie wejścia od masy (wyłączenie czuwania) nie kasuje pamięci alarmu.

2 – dioda LED. Świeci na czerwono przez ok. 2 sekundy po zarejestrowaniu ruchu przez czujkę i zadziałaniu przekaźnika (rozwarciu styków NC). Umożliwia to instalatorowi sprawdzenie poprawności działania czujki i przybliżone określenie obszaru chronionego. Miganie diody sygnalizuje pamięć alarmu.

3 – kołki LED ON/OFF. Założenie zworki włącza sygnalizację przy pomocy diody LED niezależnie od stanu wejścia LED.

4 – przekaźnik alarmowy.

5 – pyroelement.

6 – styk sabotażowy.

7 – podziałka do pozycjonowania pyroelementu względem soczewki (patrz tabela 1 i rysunek 4).

8 – otwór na wkręt mocujący.

9 – potencjometr do regulacji czułości czujki.

Przez 30 sekund po włączeniu zasilania czujka jest w **stanie rozruchowym**, co sygnalizuje krótkimi błyskami diody LED. Dopiero po upływie tego czasu czujka przechodzi w stan gotowości do pracy.

Czujka monitoruje napięcie zasilania oraz poprawność działania toru sygnałowego. W przypadku dłuższego niż 2 sekundy spadku napięcia poniżej 9V ($\pm 5\%$) lub stwierdzenia usterki toru sygnałowego, czujka sygnalizuje awarię załączeniem przekaźnika alarmowego oraz ciągłym świeceniem diody. Sygnalizacja awarii trwa przez cały czas jej występowania.

Montaż

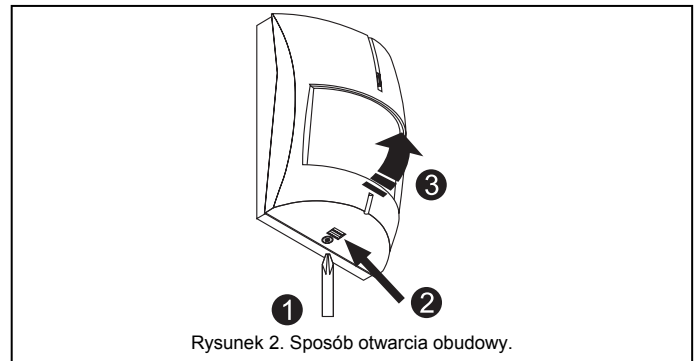
Czujka przystosowana jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Można ją zamocować bezpośrednio do ściany lub na dołączonym uchwycie (producent zaleca montaż czujki na uchwycie).



Wskazane jest zachowanie szczególnej uwagi, aby podczas montażu nie zabrudzić, ani nie uszkodzić pyroelementu.

Przy montażu należy pamiętać, aby nie kierować czujki na źródła ciepła i wyloty klimatyzacji oraz obiekty silnie oświetlone promieniami słonecznymi.

1. Otworzyć obudowę zgodnie z rysunkiem 2.



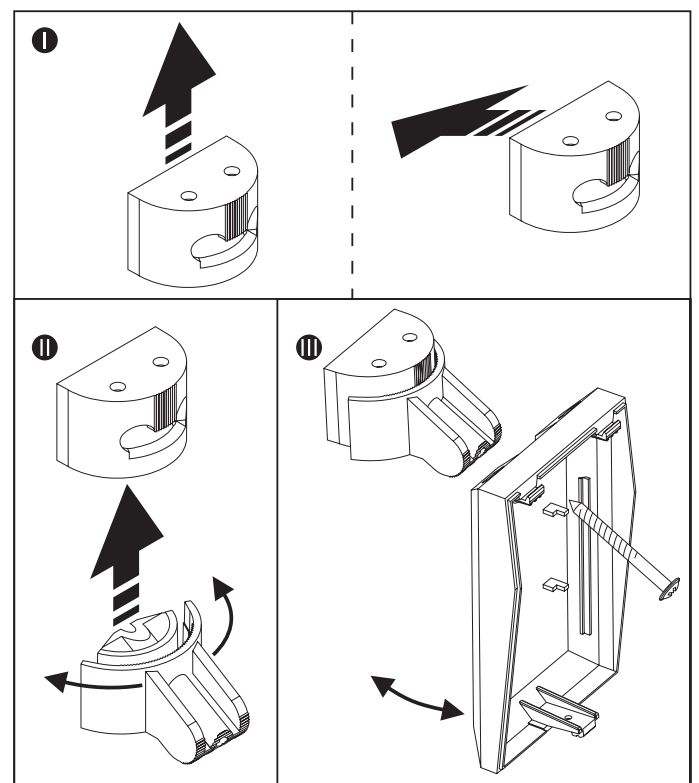
Rysunek 2. Sposób otwarcia obudowy.

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 załączonego uchwyty lub do ściany.



Rysunek 3. Montaż czujki na uchwycie.

6. Zamocować płytkę elektroniki, uwzględniając przy tym wysokość, na której czujka została zamontowana (patrz tabela 1 i rysunek 4).

Wysokość montażu	Położenie podziałki względem wskaźnika na obudowie
powyżej 2,4m	środkowa kreska podziałki powyżej wskaźnika
2,4m	środkowa kreska podziałki naprzeciw wskaźnika
poniżej 2,4m	środkowa kreska podziałki poniżej wskaźnika

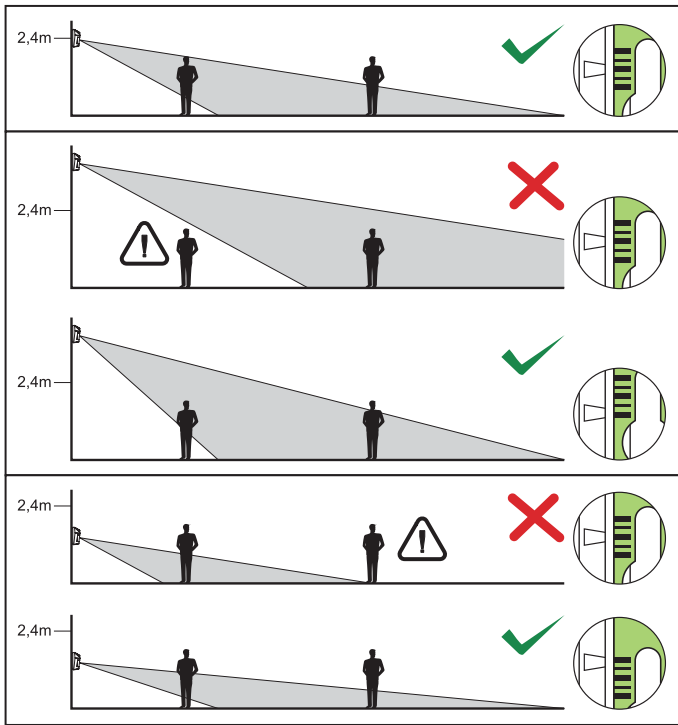
Tabela 1. Pozycjonowanie pyroelementu względem soczewki.

Uwaga: W przypadku montażu na wysokości większej niż 2,4m wskazane jest stosowanie uchwyty i pochylenie czujki na uchwycie.

7. Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków.

8. Przy pomocy potencjometru określić czułość czujki.

9. Zamknąć obudowę czujki.



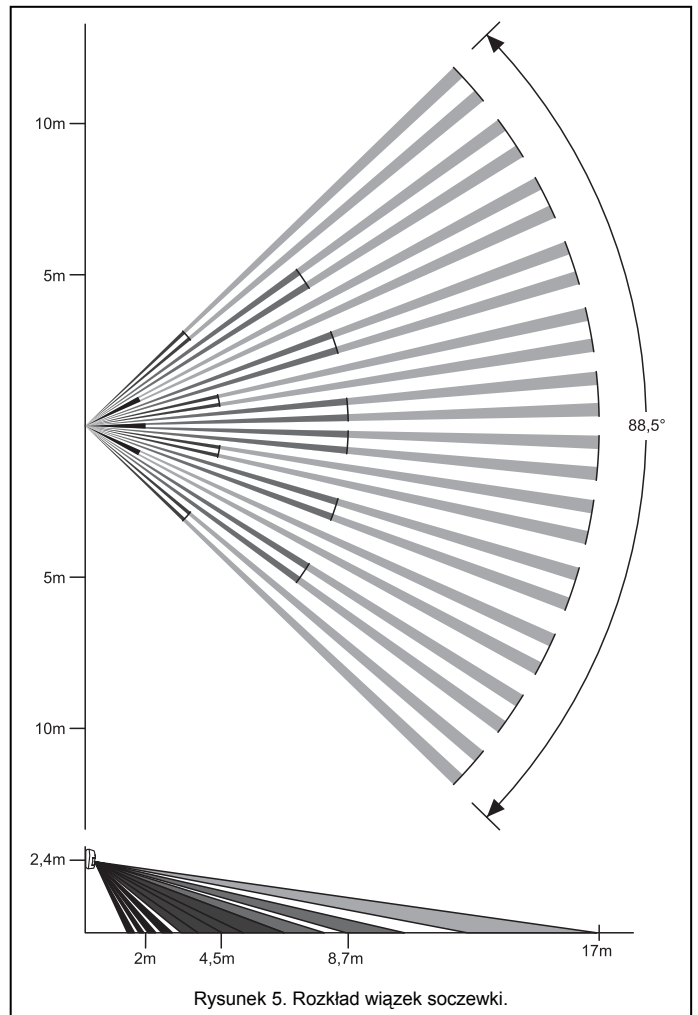
Rysunek 4. Wpływ wysokości montażu na obszar obserwowany przez czujkę i sposób pozycjonowania pyroelementu względem soczewki w celu optymalizacji tego obszaru.

Uruchomienie

1. Włączyć zasilanie (jeśli kołki LED ON/OFF są zwarte lub wejście LED zostało zwarte do masy, dioda LED zacznie błyskać sygnalizując stan rozruchowy).
2. Kiedy czujka przejdzie w stan gotowości do pracy (dioda LED przestanie błyskać), przeprowadzić test zasięgu czujki, czyli poruszenie się w nadzorowanym obszarze spowoduje uruchomienie przekaźnika alarmowego oraz zaświecenie diody. W czasie testu zwarte muszą być kołki LED ON/OFF lub zwarte do masy musi być wejście LED.
3. W razie potrzeby zmienić czułość czujki.

Dane techniczne

Znamionowe napięcie zasilania ($\pm 15\%$).....	12V DC
Średni pobór prądu ($\pm 10\%$).....	11mA
Czas sygnalizacji naruszenia.....	2s
Zakres temperatur pracy.....	-10...+55°C
Wykrywalna prędkość ruchu.....	do 3 m/s
Wymiary	62x96x48mm
Zalecana wysokość montażu.....	2,4m



Rysunek 5. Rozkład wiązek soczewki.

Uwaga: Efektywny zasięg działania czujki może się różnić od przedstawionego na rysunku.

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

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

