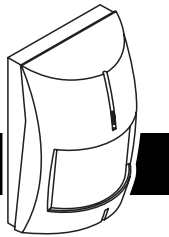


# Satel®

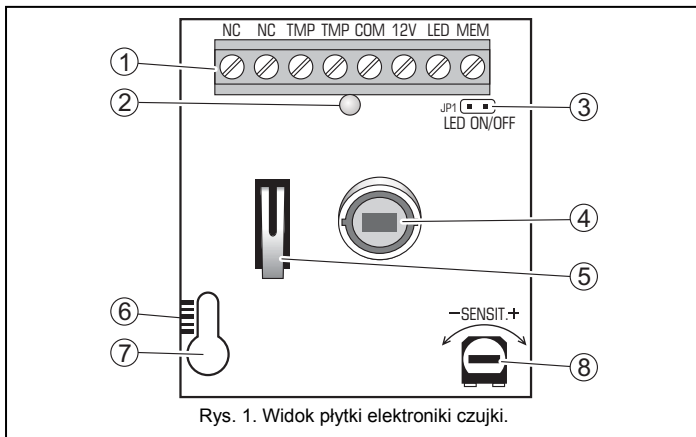
## GRAPHITE

CYFROWA PASYWNA CZUJKA PODCZERWIENI



graphite\_pl 07/11

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. Dodatkowo atuty czujki to pamięć alarmów oraz możliwość zdalnego włączania i wyłączenia diody LED.



Rys. 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/wyłączanie 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 wyjście 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 miganiem pamięć 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 – pyroelement.

5 – styk sabotażowy.

6 – podziałka do pozycjonowania pyroelementu względem soczewki (patrz tabela 1 i rysunek 5).

7 – otwór na wkręt mocujący.

8 – potencjometr do regulacji czułości czujki.

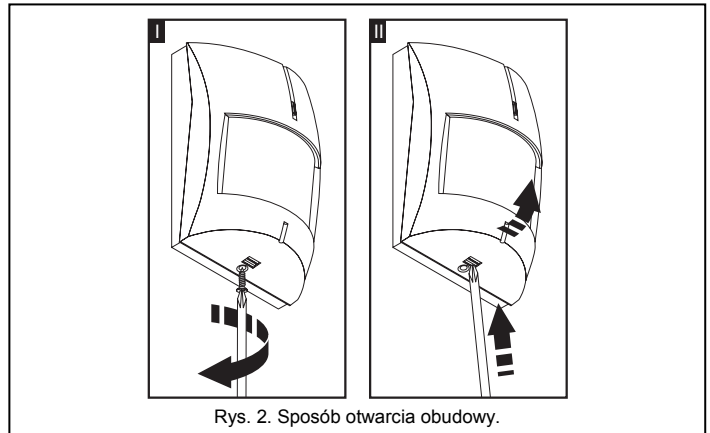
Przez 30 sekund po włączeniu zasilania czujka jest w **stanie rozruchowym**, co sygnalizuje krótkimi błyskami diody LED. Dopiero po upływie tego czasu czujka przechodzi w stan pracy.

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



1. Otworzyć obudowę zgodnie z rysunkiem 2.



Rys. 2. Sposób otwarcia obudowy.

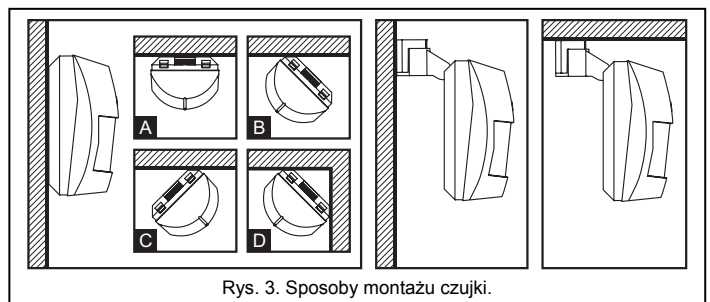
2. Wyjąć płytkę z elektroniką.

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

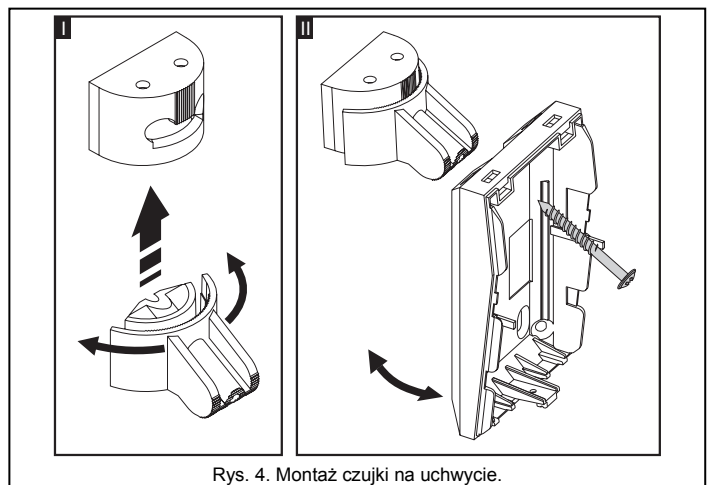
4. Przeprowadzić kabel przez wykonany otwór.

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

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



Rys. 3. Sposoby montażu czujki.



Rys. 4. Montaż czujki na uchwycie.

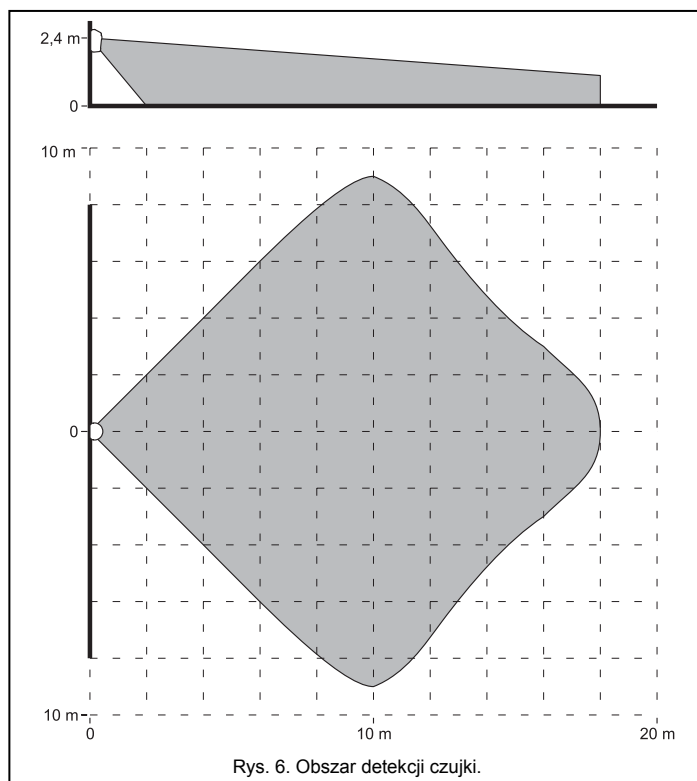
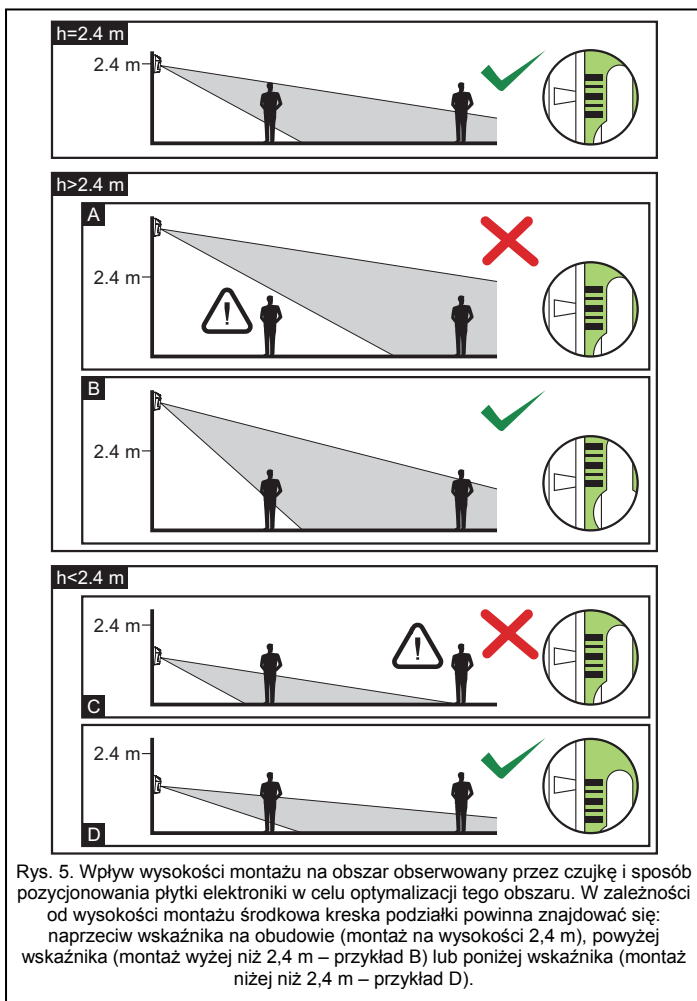
6. Zamocować płytkę elektroniki, uwzględniając przy tym wysokość, na której czujka została zamontowana (patrz tabela 1 i rysunek 5).

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

Tabela 1. Pozycjonowanie pyroelementu względem soczewki.

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

7. Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków.
8. Przy pomocy potencjometru określić czułość czujki.
9. Zamknąć obudowę czujki.



## Uruchomienie

1. Włączyć zasilanie (diody LED zaczną błyskać sygnalizując stan rozruchowy).
2. Kiedy czujka przejdzie w stan pracy (diody LED przestaną błyskać), przeprowadzić test zasięgu czujki, czyli sprawdzić, czy poruszanie się w nadzorowanym obszarze spowoduje uruchomienie przełącznika alarmowego oraz zaświecenie diody. W czasie testu zwarte muszą być końcówki LED ON/OFF lub zwarte do masy musi być wejście LED.
3. W razie potrzeby zmienić czułość czujki.

## Dane techniczne

Napięcie zasilania.....	12 V DC $\pm 15\%$
Pobór prądu w stanie gotowości.....	12 mA
Maksymalny pobór prądu.....	14 mA
Dopuszczalne obciążenie styków przełącznika (rezystancyjne).....	40 mA / 16 V DC
Czas sygnalizacji naruszenia.....	2 s
Wykrywalna prędkość ruchu.....	0,3..3 m/s
Klasa zabezpieczenia wg EN50131-2-2.....	Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN50130-5.....	II
Zakres temperatur pracy.....	-30...+55 °C
Spełniane normy.....	EN50131-1, EN50131-2-2, EN50130-4, EN50130-5
Wymiary.....	62x96x48 mm
Zalecana wysokość montażu.....	2,4 m
Masa.....	96 g

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

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)