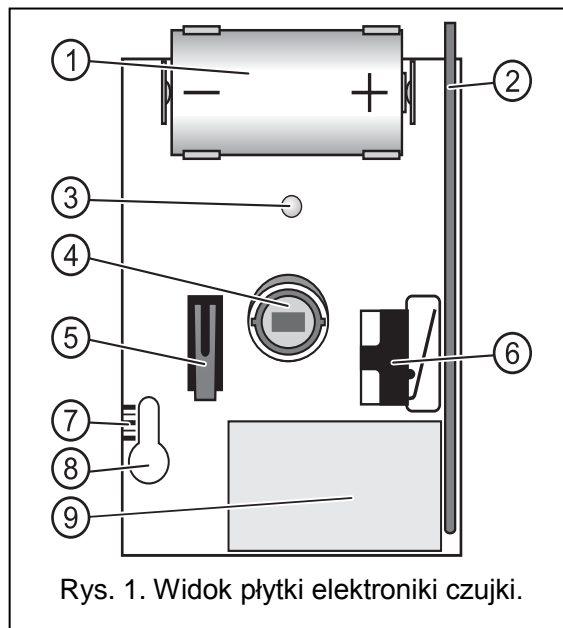


Bezprzewodowa pasywna czujka podczerwieni APD-100 przeznaczona jest do pracy w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX. Sygnał z pyroelementu przetwarzany jest cyfrowo. Czujkę charakteryzuje duża odporność na zakłócenia. Parametry pracy czujki (czułość i w czujce z oprogramowaniem 2.01 włączenie/wyłączenie opcji odporności na zwierzęta o wadze do 15 kg) programuje się drogą radiową.

**Uwaga:** Czujka APD-100 z oprogramowaniem 2.01 obsługiwana jest przez kontroler ACU-100 z oprogramowaniem 1.07 lub nowszym (nie można jej zarejestrować w kontrolerach z wcześniejszymi wersjami oprogramowania).

Objaśnienia do rysunku 1:

- 1 - bateria litowa CR123A o napięciu 3 V, zapewniająca pracę przez okres około 3 lat. Czujka kontroluje stan baterii. Gdy napięcie spadnie do 2,6 V, do kontrolera zostanie wysłana informacja o słabej baterii. Sygnalizacja słabej baterii trwa do czasu jej wymiany.
- 2 - antena.
- 3 - dioda LED. Świeci w kolorze czerwonym tylko w trybie testowym, sygnalizując komunikację z kontrolerem (w czasie odpytywania), naruszenia i sabotaże.
- 4 - pyroelement.
- 5 - styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy.
- 6 - styk sabotażowy reagujący na oderwanie czujki od nakładki sabotażowej.
- 7 - podziałka do pozycjonowania.
- 8 - otwór na wkręt mocujący.
- 9 - ekran.



Rys. 1. Widok płytki elektroniki czujki.

### 1. MONTAŻ



Przed zamontowaniem czujki na stałe, należy sprawdzić poziom sygnału odbieranego z czujki przez kontroler ACU-100 i w razie potrzeby zmienić miejsce montażu, tak, aby wybrać optymalne położenie z punktu widzenia komunikacji.

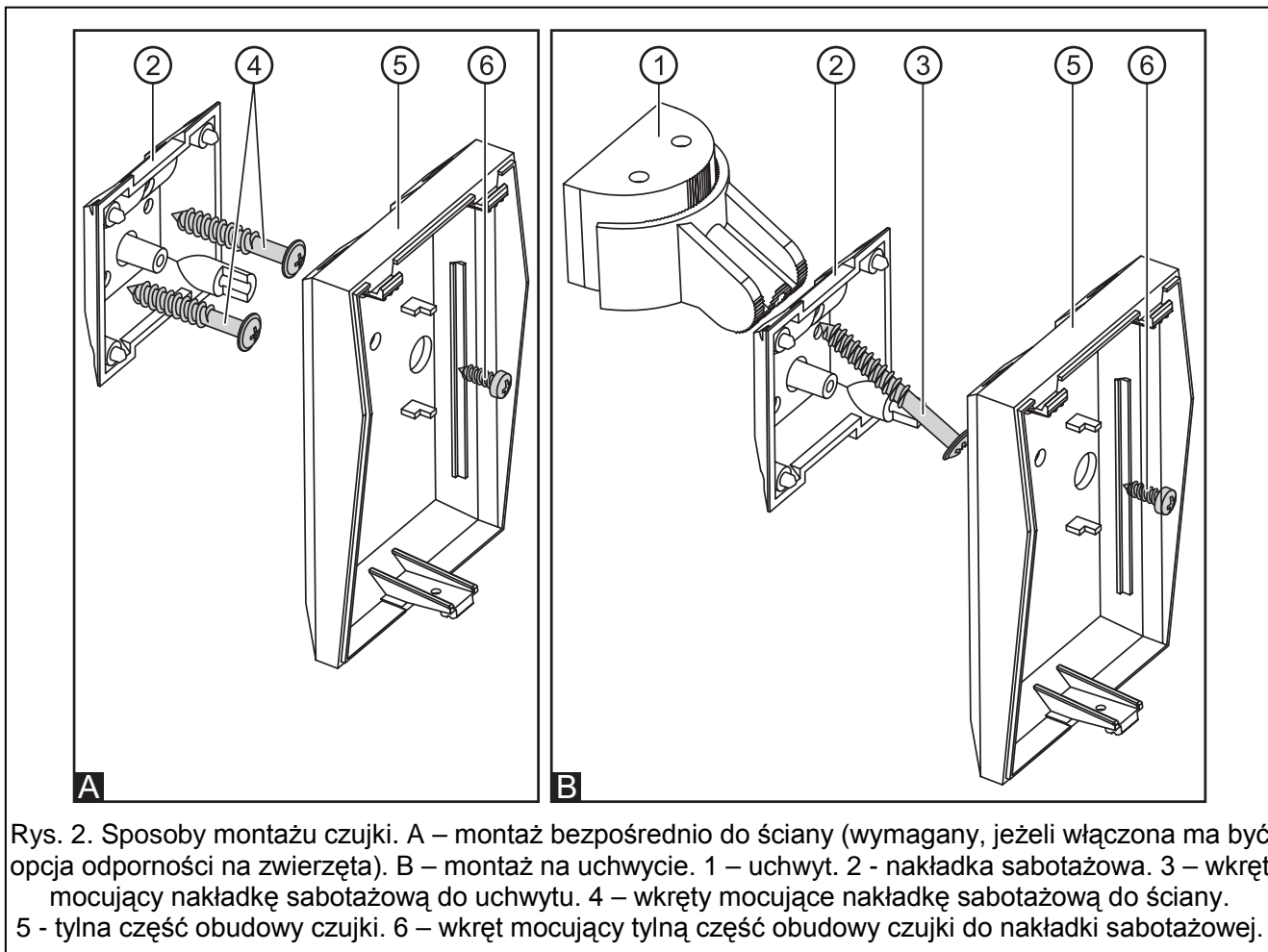
Baterię należy montować w czujce tuż przed jej zarejestrowaniem w kontrolerze. Czujka niezarejestrowana lub pozbawiona komunikacji z kontrolerem zużywa więcej energii, co skraca żywotność baterii.

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

W przypadku APD-100 z oprogramowaniem 2.01, gdy włączona ma być opcja odporności na zwierzęta, czujki nie można montować na uchwytyce.

1. Otworzyć obudowę.
2. Zamontować baterię i dodać czujkę do systemu bezprzewodowego (patrz instrukcja obsługi kontrolera ACU-100). Naklejka z 7 cyfrowym numerem seryjnym, który należy podać przy rejestracji czujki w systemie, znajduje się na płycie elektroniki na ekranie.
3. Wybrać miejsce, w którym czujka ma zostać zainstalowana i prowizorycznie ją tam umocować.
4. Sprawdzić poziom sygnału, który dociera z czujki do kontrolera. W razie potrzeby wybrać inne miejsce montażu.
5. Po wybraniu miejsca zapewniającego optymalny poziom sygnału, wyjąć płytkę z elektroniką z obudowy.

6. Przymocować nakładkę sabotażową bezpośrednio do ściany albo do przykręconego do ściany lub sufitu uchwyty (patrz rys. 2).
7. Przymocować tylną ściankę obudowy do nakładki sabotażowej (patrz rys. 2).



Rys. 2. Sposoby montażu czujki. A – montaż bezpośredni do ściany (wymagany, jeżeli włączona ma być opcja odporności na zwierzęta). B – montaż na uchwycie. 1 – uchwyt. 2 - nakładka sabotażowa. 3 – wkręt mocujący nakładkę sabotażową do uchwyty. 4 – wkręty mocujące nakładkę sabotażową do ściany. 5 - tylna część obudowy czujki. 6 – wkręt mocujący tylną część obudowy czujki do nakładki sabotażowej.

8. Zamocować płytkę elektroniki w obudowie. Płytkę, w przypadku montażu czujki na wysokości 2,4 m, należy ustawić środkową kreską podziałki (patrz rys. 1) naprzeciw wskaźnika umieszczonego na obudowie. Takie ustawienie zapewnia uzyskanie deklarowanego przez producenta zasięgu soczewki. W przypadku montażu na innej wysokości, należy przeprowadzić regulację ustawienia pyroelementu przesuwając płytkę w górę (gdy czujka wisi wyżej niż 2,4 m) lub w dół (gdy czujka wisi poniżej 2,4 m) względem środkowego położenia.
9. Zamknąć obudowę.
10. Skonfigurować czujkę zgodnie z wymaganiami. Informacje dotyczące konfiguracji zawarte są w instrukcji obsługi kontrolera ACU-100.
11. Uruchomić zdalnie tryb testowy i sprawdzić, czy poruszanie się w nadzorowanym obszarze spowoduje zaświecenie diody na czerwono. W razie potrzeby zmienić czułość.
12. Wyłączyć tryb testowy. Czujka jest gotowa do pracy.

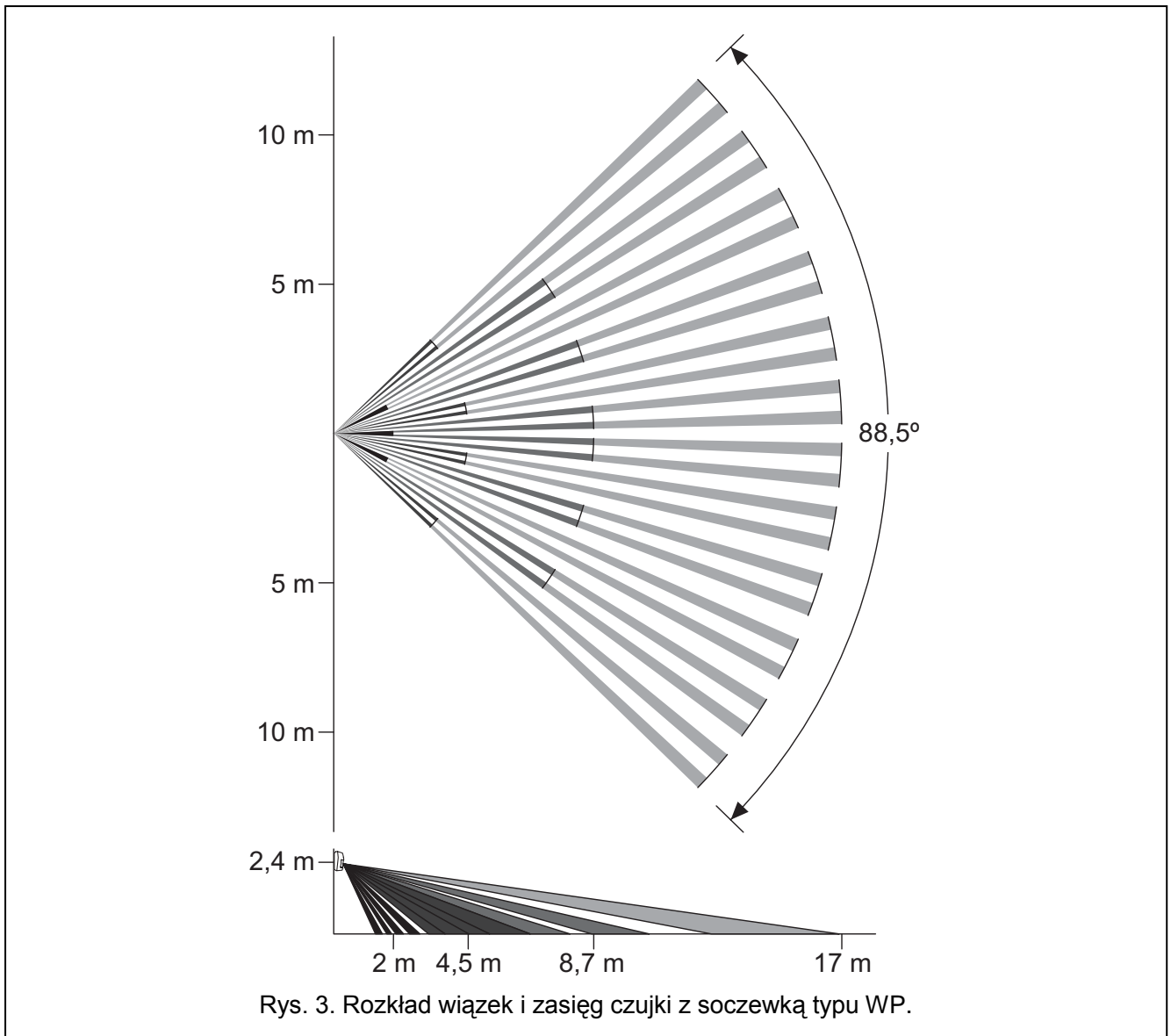
## 2. SOCZEWKI

W czujce APD-100 z oprogramowaniem 2.01 zamontowana jest soczewka typu WP. Tylko ta soczewka gwarantuje poprawne działanie opcji odporności na zwierzęta. W przypadku zamontowania innej soczewki, nie zaleca się włączania opcji odporności na zwierzęta.

W czujce APD-100 we wcześniejszej wersji programowej niż 2.01 zamontowana jest soczewka ekstra szerokokątna (EWA), jednak istnieje możliwość wymiany soczewki na inną o odmiennej charakterystyce (zasięg, ilość wiązek, kąt widzenia).

Dostępne są soczewki o następujących parametrach:

L.p.	Typ soczewki	Zasięg	Kąt widzenia
1	ekstra szerokokątna	15 m	141,2°
2	dalekiego zasięgu z kontrolą strefy podejścia	30 m	wiązka główna – szerokość 3 m (na końcu zasięgu)
3	kurtyna pionowa	22,5 m	szerokość 2,2 m (na końcu zasięgu)



**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.

### 3. DANE TECHNICZNE

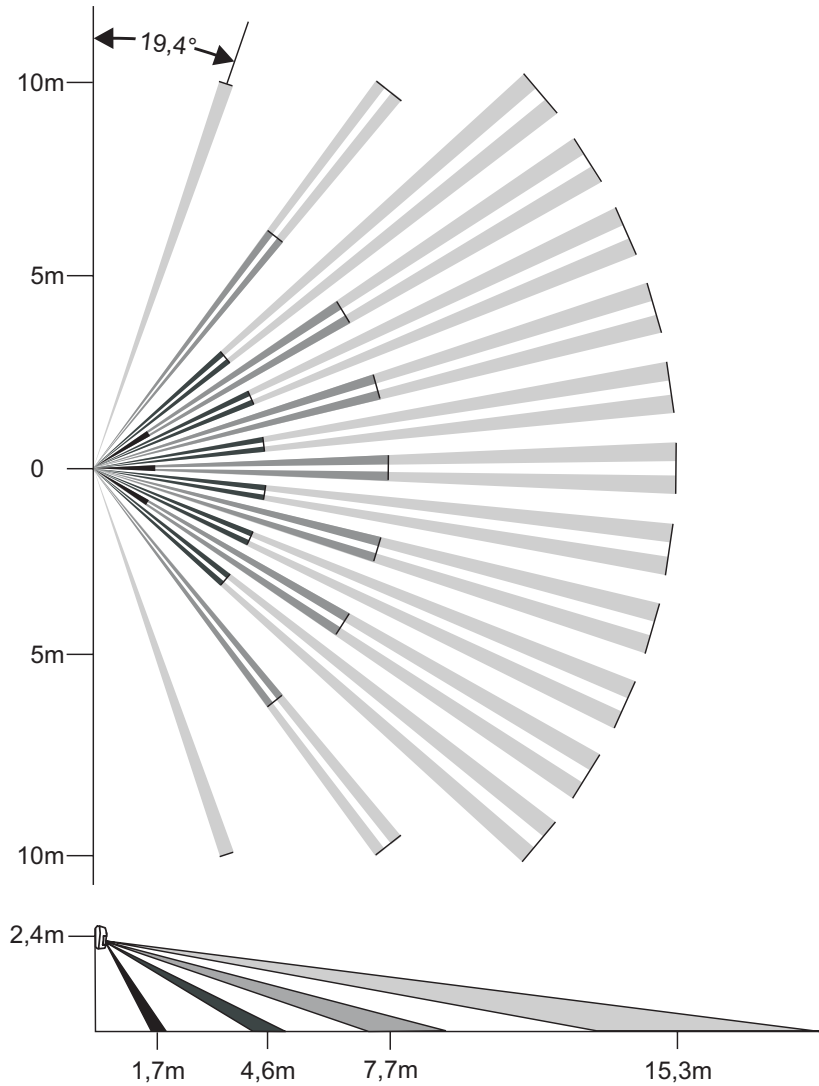
Pasma częstotliwości pracy .....	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej .....	do 150 m (w terenie otwartym)
Zasilanie .....	bateria litowa CR123A 3 V
Czas pracy na baterii.....	około 3 lata
Klasa środowiskowa.....	II
Zakres temperatur pracy .....	-10 °C...+55 °C
Wykrywalna prędkość ruchu .....	0,3 ÷ 3 m/s
Wymiary obudowy .....	63 x 96 x 49 mm
Zalecana wysokość montażu .....	2,4 m
Masa.....	108 g



**Wymiana baterii w urządzeniach bezprzewodowych zasilanych bateryjnie powinna być dokonywana przez wykwalifikowany personel. W przypadku nieprawidłowej wymiany baterii istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.**

**Należy stosować baterie litowe CR123A 3 V.**

**Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.**



Rys. 4. Rozkład wiązek i zasięg czujki z soczewką typu ekstra szerokokątna (EWA).

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI

# CE1471

**Wyrób:**

APD-100 – Bezprzewodowa czujka PIR systemu ABAX

**Producent:**

SATEL spółka z o.o.  
ul. Schuberta 79  
80-172 Gdańsk, POLSKA  
tel. (+48 58) 320-94-00  
fax. (+48 58) 320-94-01

**Opis wyrobu:** Bezprzewodowa czujka ruchu typu PIR przeznaczona do współpracy z elementami systemu bezprzewodowego ABAX, pracująca w paśmie częstotliwości 868,0 MHz – 868,6 MHz, zasilana z ogniwa litowego 3 V. Urządzenie przeznaczone jest do zastosowania w systemach sygnalizacji włamania i napadu.

**Wyrób jest zgodny z Dyrektywami Unii Europejskiej:**

R&TTE 1999/5/EC

**Wyrób spełnia wymagania norm zharmonizowanych:**

R&TTE: ETSI EN 300 220-1: v.1.3.1; ETSI EN 300 220-3: v.1.1.1.1;

EMC: ETSI EN 301 489-1: v.1.5.1.; EN 301 489-3: v.1.4.1

Bezpieczeństwo: EN60950-1:2001

**Jednostka notyfikowana biorąca udział w ocenie zgodności:**

Nr identyfikacyjny: 1471

Gdańsk, Polska 2005-07-15

Kierownik Działu Badań:

Michał Konarski

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