

Bezprzewodowa czujka wibracyjna i magnetyczna AVD-100 przeznaczona jest do pracy w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX. Czujka obsługiwana jest przez kontroler ACU-100 w wersji programowej 1.06 lub nowszej oraz przez centralę INTEGRA 128-WRL. Instrukcja dotyczy czujki z wersją elektroniki 1.2 D lub nowszą.

Czujka wibracyjna, dzięki zaawansowanym mechanizmom obróbki sygnału z sensora piezoelektrycznego, odróżnia naturalne drgania odbierane z otoczenia, od drgań wywołanych próbą sforsowania drzwi lub okna. Sygnał z sensora jest analizowany pod kątem amplitudy, czasu trwania oraz ilości drgań. Czulość czujki i liczbę drgań, po których zgłoszone zostanie naruszenie, definiuje się zdalnie.

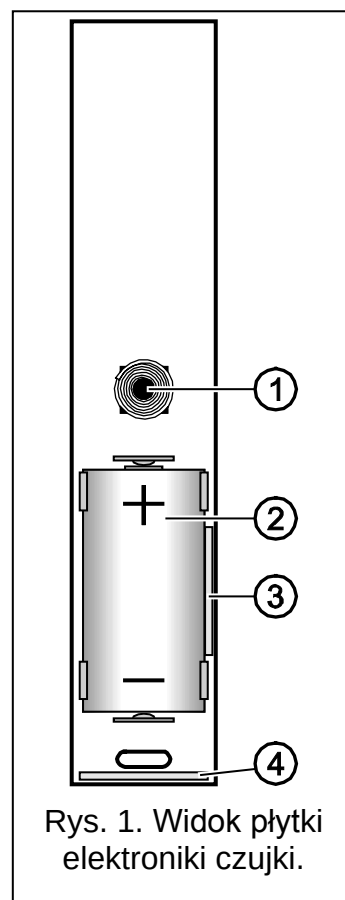
Czujka magnetyczna sygnalizuje naruszenie po oddaleniu magnesu od kontaktronu, co jest równoznaczne z otwarciem obwodu elektrycznego. W czujce zastosowano 2 kontaktrony. Droga radiową programuje się, który z nich ma być aktywny.

Objaśnienia do rysunku 1:

- 1 - styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od podłoża.
- 2 - 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, zostanie wysłana informacja o słabej baterii. Sygnalizacja słabej baterii trwa do czasu jej wymiany.
- 3 - położenie kontaktronu bocznego (zamontowany po drugiej stronie płytki elektroniki).
- 4 - położenie kontaktronu dolnego (zamontowany po drugiej stronie płytki elektroniki).

Dioda LED działa tylko w trybie testowym:

- świeci przez 80 milisekund w czasie odpytywania;
- świeci przez 2 sekundy po naruszeniu (zarejestrowanie drgań przez czujkę wibracyjną lub oddalenie magnesu od kontaktronu) lub sabotażu (otwarcie styku sabotażowego).



Rys. 1. Widok płytki elektroniki czujki.

## 1. Montaż

Czujka przystosowana jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. W przypadku stosowania czujki magnetycznej do ochrony okna lub drzwi, należy montować czujkę na ościeżnicy, a magnes w/na skrzydle okna lub drzwi. Nie zaleca się montażu na powierzchniach ferromagnetycznych oraz w pobliżu silnych pól magnetycznych i elektrycznych, gdyż może to skutkować wadliwym działaniem czujki magnetycznej.

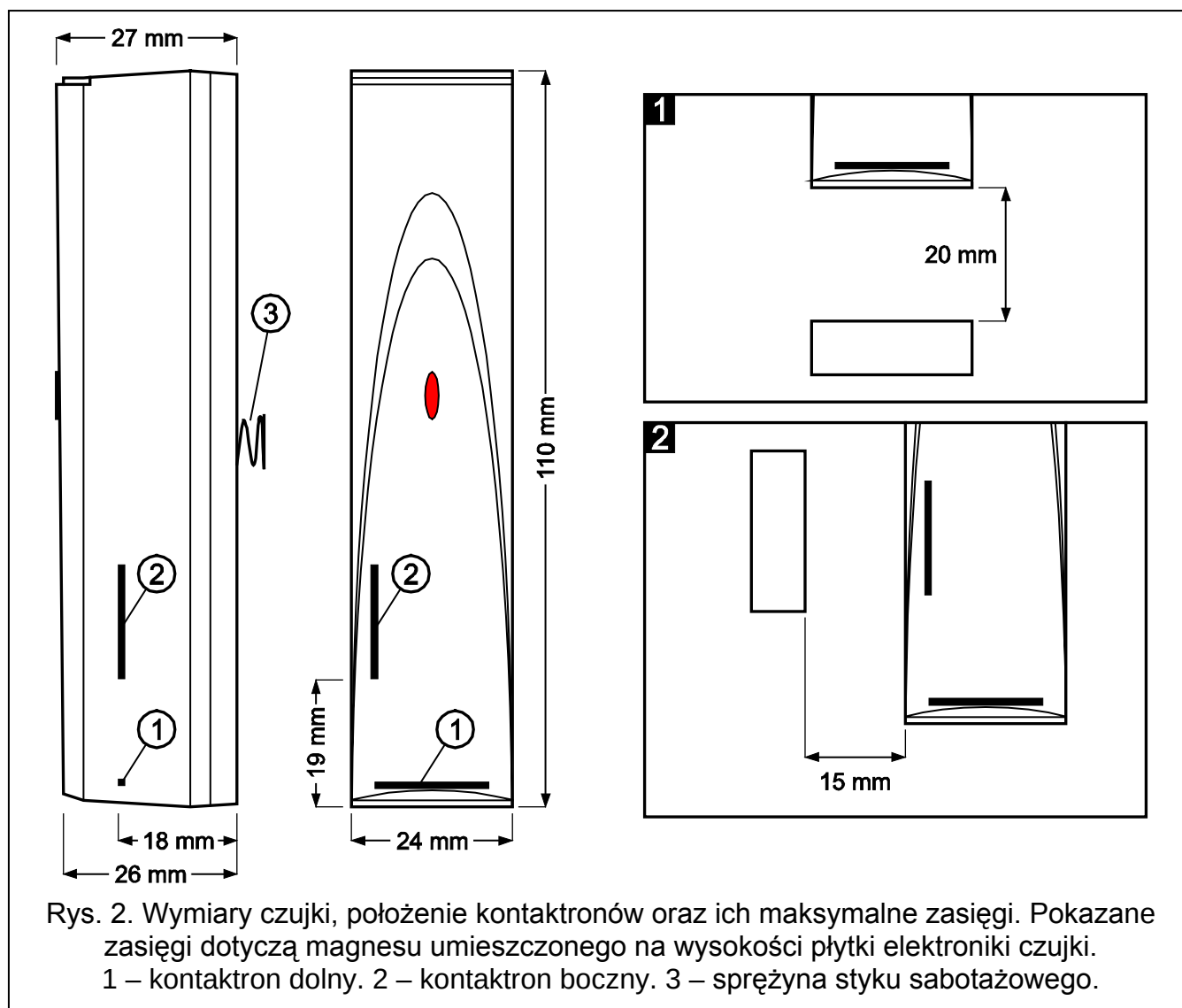


**Przed zamontowaniem czujki na stałe, należy sprawdzić poziom sygnału odbieranego z czujki przez kontroler ACU-100 lub centralę INTEGRA 128-WRL i w razie potrzeby zmienić miejsce montażu, tak, aby wybrać optymalne położenie z punktu widzenia komunikacji.**

**Bateria powinna być montowana tuż przed zarejestrowaniem czujki w systemie ABAX.**

**W czasie montażu oraz wymiany baterii należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić kontaktronów na płycie elektroniki.**

1. Otworzyć obudowę.
2. Zamontować baterię i dodać czujkę do systemu bezprzewodowego (patrz: instrukcja obsługi kontrolera ACU-100, instrukcja instalatora centrali alarmowej INTEGRA 128-WRL lub instrukcja instalatora central z serii VERSA). Naklejka z 7-cyfrowym numerem seryjnym, który należy podać przy rejestracji czujki w systemie, znajduje się na płycie elektroniki.
3. Zamknąć obudowę.
4. Prowizorycznie umocować czujkę w miejscu przyszłego montażu.
5. Sprawdzić poziom sygnału odbieranego z czujki. W razie potrzeby wybrać inne miejsce montażu.
6. Po wybraniu miejsca zapewniającego optymalny poziom sygnału, otworzyć obudowę i przymocować tylną ściankę obudowy do powierzchni montażowej.
7. Zamknąć obudowę czujki.
8. Zamocować magnes, uwzględniając maksymalną dopuszczalną odległość od kontaktronu (patrz rys. 2).



9. Skonfigurować czujkę zgodnie z wymaganiami. Informacje dotyczące konfiguracji zawarte są w instrukcji obsługi kontrolera ACU-100 oraz instrukcjach programowania central z serii INTEGRA i VERSA.
10. Uruchomić zdalnie tryb testowy i sprawdzić, czy czujka reaguje odpowiednio na drgania oraz odsunięcie magnesu.
11. Wyłączyć tryb testowy. Czujka jest gotowa do pracy.

## 2. Dane techniczne

|                                                                                      |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Pasma częstotliwości pracy .....                                                     | 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz     |
| Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym).....                                | do 500 m                  |
| Zasilanie .....                                                                      | bateria litowa CR123A 3 V |
| Czas pracy na baterii .....                                                          | około 3 lata              |
| Orientacyjny zasięg detekcji czujki wibracyjnej w zależności od powierzchni montażu: |                           |
| beton .....                                                                          | 1,5 m                     |
| cegła .....                                                                          | 2,5 m                     |
| drewno .....                                                                         | 3,5 m                     |
| stal .....                                                                           | 3 m                       |
| PCW .....                                                                            | 2,25 m                    |
| Pobór prądu w stanie gotowości .....                                                 | 50 µA                     |
| Maksymalny pobór prądu.....                                                          | 16 mA                     |
| Klasa środowiskowa wg EN50130-5.....                                                 | II                        |
| Zakres temperatur pracy.....                                                         | -10 °C...+55 °C           |
| Maksymalna wilgotność.....                                                           | 93±3%                     |
| Wymiary obudowy .....                                                                | 24 x 110 x 27 mm          |
| Waga .....                                                                           | 59 g                      |



**W trakcie wymiany baterii należy zachować szczególną ostrożność. W przypadku niewłaściwie wykonanej wymiany istnieje ryzyko wybuchu baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowej wymiany baterii.**

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

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

| DEKLARACJA ZGODNOŚCI                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          | CE1471                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyrób:</b><br>AVD-100 – Bezprzewodowa czujka wibracyjna i magnetyczna systemu ABAX                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Producent:</b> SATEL spółka z o.o.<br>ul. Schuberta 79<br>80-172 Gdańsk, POLSKA<br>tel. (+48) 58 320-94-00<br>fax. (+48) 58 320-94-01 |                                                                                     |
| <b>Opis wyrobu:</b> Bezprzewodowa czujka wibracyjna i magnetyczna przeznaczona do współpracy z elementami systemu bezprzewodowego ABAX. Pracuje w paśmie częstotliwości 868,0 MHz – 868,6 MHz.. Zasilana jest z ogniwa litowego 3 V. Urządzenie przeznaczone jest do zastosowania w systemach sygnalizacji włamania i napadu. |                                                                                                                                          |                                                                                     |
| <b>Wyrób jest zgodny z Dyrektywami Unii Europejskiej:</b><br>R&TTE 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                     |
| <b>Wyrób spełnia wymagania norm zharmonizowanych:</b><br>ETSI EN 300 220-1: v.2.1.1; ETSI EN 300 220-2: v.2.1.1<br>ETSI EN 301 489-1: v.1.6.1.; EN 301 489-3: v.1.4.1<br>EN60950-1:2004                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                     |
| <b>Jednostka notyfikowana biorąca udział w ocenie zgodności:</b><br>Nr identyfikacyjny: 1471                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                     |
| Gdańsk, Polska 2007-11-26                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kierownik Działu Badań:<br>Michał Konarski                                                                                               |  |
| Aktualną treść deklaracji zgodności EC i certyfikatów można pobrać ze strony internetowej<br><a href="http://www.satel.pl">www.satel.pl</a>                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |                                                                                     |

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