



VD-1

CZUJKA WIBRACYJNA I MAGNETYCZNA

vd1_pl 07/16

Czujka VD-1 wykrywa drgania towarzyszące próbom siłowego sforsowania drzwi lub okna (czujka wibracyjna), a także otwarcie drzwi lub okna (czujka magnetyczna).

1. Właściwości

- Sensor piezoelektryczny.
- Zaawansowana obróbka sygnału z sensora piezoelektrycznego.
- Dwa kontaktrony pozwalające na wybór sposobu montażu magnesu.
- Dioda LED do sygnalizacji.
- Styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od podłoża.

2. Dane techniczne

Napięcie zasilania	12 V DC \pm 15%
Pobór prądu w stanie gotowości	3,5 mA
Maksymalny pobór prądu.....	5,4 mA
Dopuszczalne obciążenie styków przekaźnika (rezystancyjne)	40 mA / 16 V DC
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
Klasa środowiskowa wg EN50130-5.....	II
Zakres temperatur pracy.....	-10 °C...+55 °C
Wymiary obudowy czujki.....	26 x 112 x 29 mm
Wymiary obudowy magnesu do montażu powierzchniowego.....	26 x 13 x 19 mm
Wymiary podkładki pod magnes do montażu powierzchniowego	26 x 13 x 3,5 mm
Wymiary obudowy magnesu do montażu wpuszczanego.....	28 x 10 x 10 mm
Masa	64 g

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.eu/ce

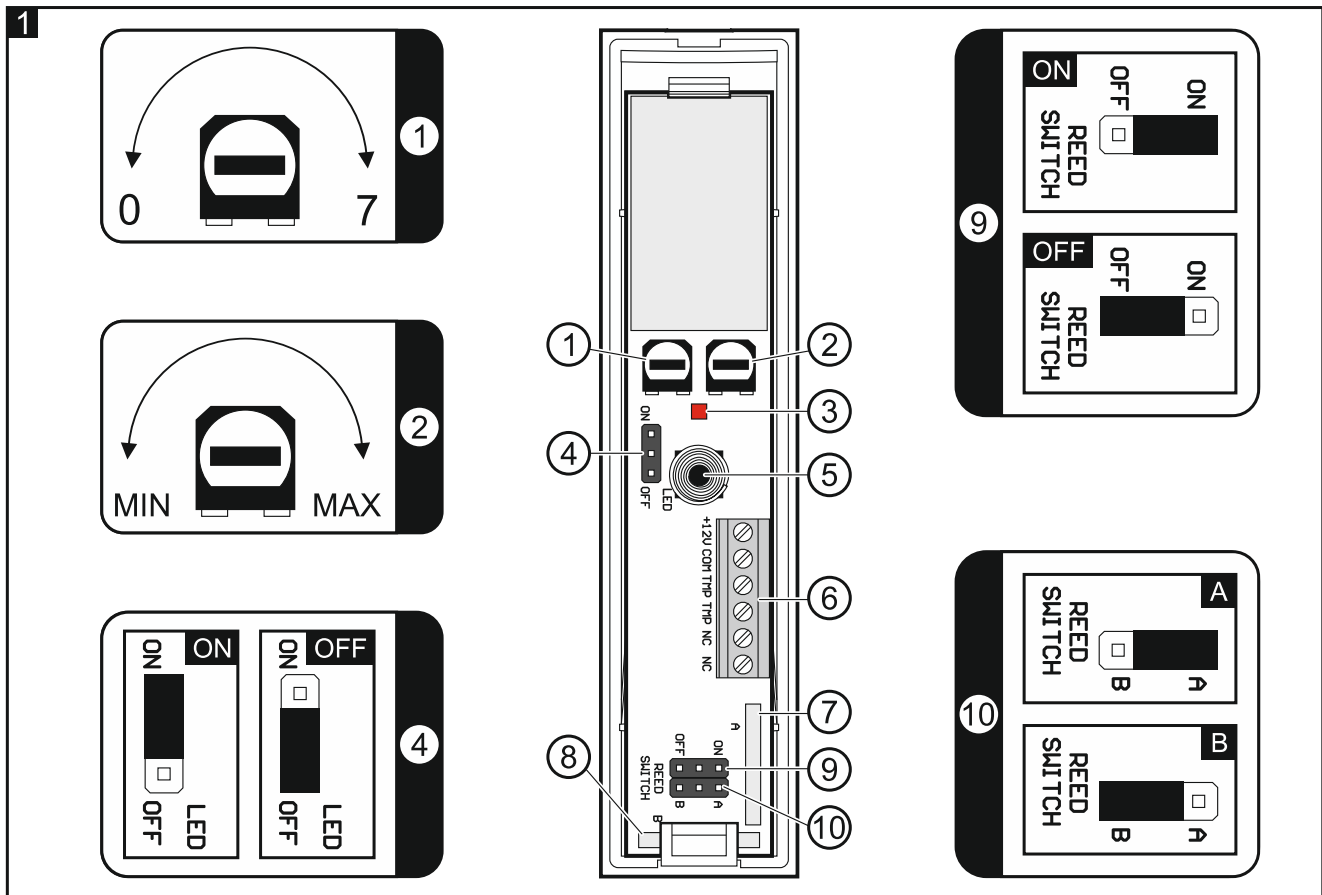
3. Opis

Alarmy

Czujka zgłasza alarm w następujących przypadkach:

- zarejestrowanie silnej wibracji,
- zarejestrowanie określonej liczby słabych wibracji,
- otwarcie styków kontaktronu po oddaleniu magnesu,
- otwarcie styku sabotażowego (alarm sabotażowy).

Płytki elektronicznej



- ① potencjometr do określenia liczby impulsów (wibracji), których zarejestrowanie w ciągu 30 sekund wywoła alarm. Wibracje nie muszą spełniać kryterium czułości. Możesz ustawić od 0 do 7 impulsów. Jeżeli ustawisz 0, tylko wibracja spełniająca kryterium czułości wywoła alarm. Po zmianie ustawień, nową wartość prezentuje dioda LED (liczba błysków odpowiada liczbie impulsów).
- ② potencjometr do określenia czułości czujki wibracyjnej. Zarejestrowanie pojedynczej wibracji spełniającej kryterium czułości wywoła alarm.

Uwaga: Czułość i liczba impulsów są analizowane niezależnie. Alarm wywoła pojedyncza, silna wibracja, będąca efektem mocnego uderzenia, lub kilka niewielkich wibracji, będących efektem serii słabych uderzeń.

- ③ czerwona dioda LED. Dioda sygnalizuje:
 - zarejestrowanie wibracji – krótki błysk,
 - alarm wywołany przez czujkę wibracyjną – świeci przez 2 sekundy,
 - alarm wywołany przez czujkę magnetyczną – świeci, gdy otwarte są styki kontaktronu.
 Dodatkowo, dioda informuje o liczbie impulsów ustawionej przy pomocy potencjometru. Informacja podawana jest po włączeniu zasilania czujki i po zmianie ustawień potencjometru. Liczba impulsów prezentowana jest przy pomocy odpowiedniej liczby błysków. Sekwencja błysków powtarzana jest trzykrotnie.
- ④ kołki do włączania/wyłączania diody LED.
- ⑤ styk sabotażowy.
- ⑥ zaciski:
 - +12V** - wejście zasilania.
 - COM** - masa.
 - TMP** - wyjście sabotażowe (NC).

NC - wyjście alarmowe (przełącznik NC).

- ⑦ kontaktron A.
- ⑧ kontaktron B.
- ⑨ kołki do włączania/wyłączania czujki magnetycznej.
- ⑩ kołki do wyboru obsługiwanego kontaktronu (tylko jego stan będzie analizowany).

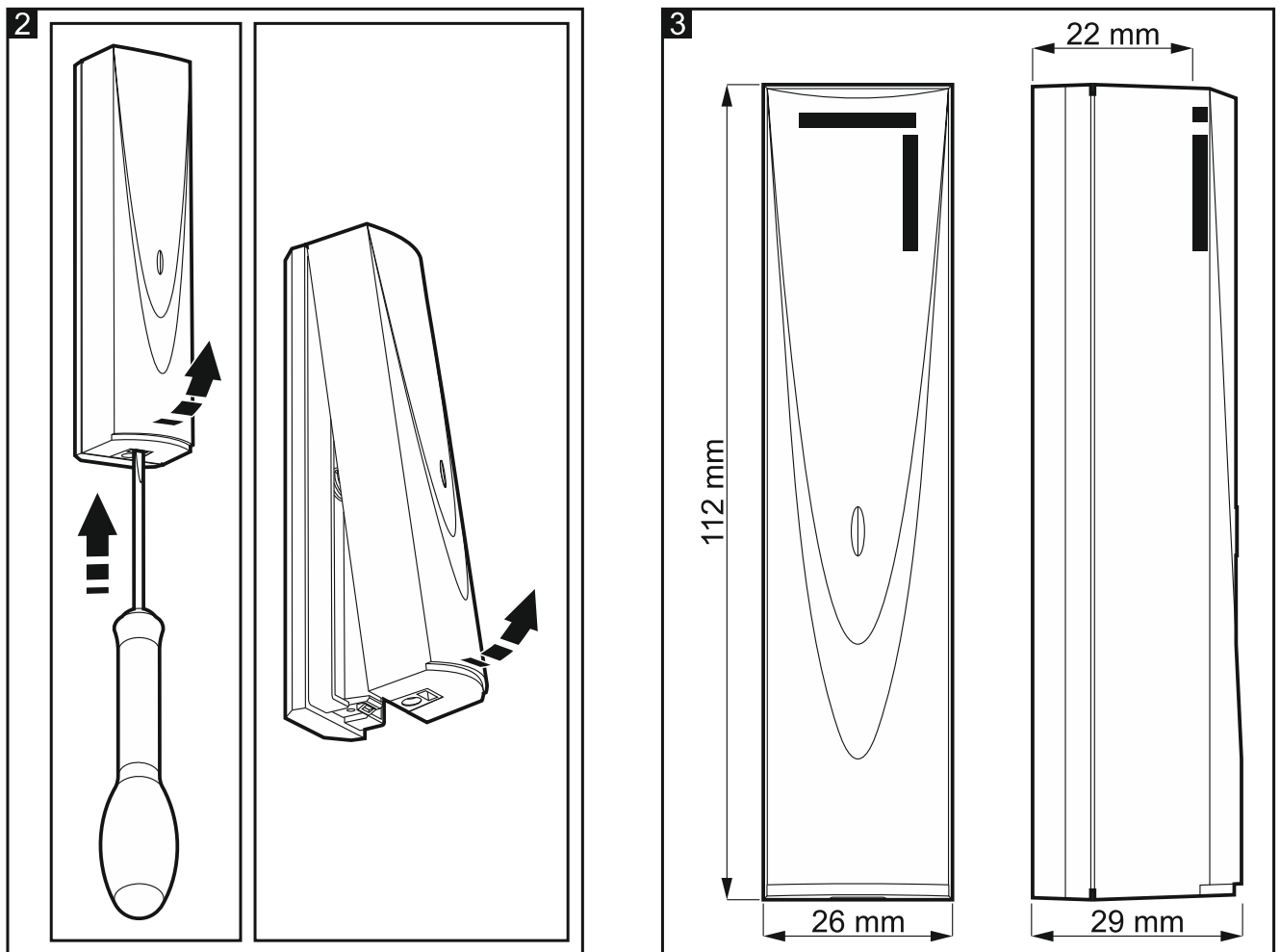
4. Montaż



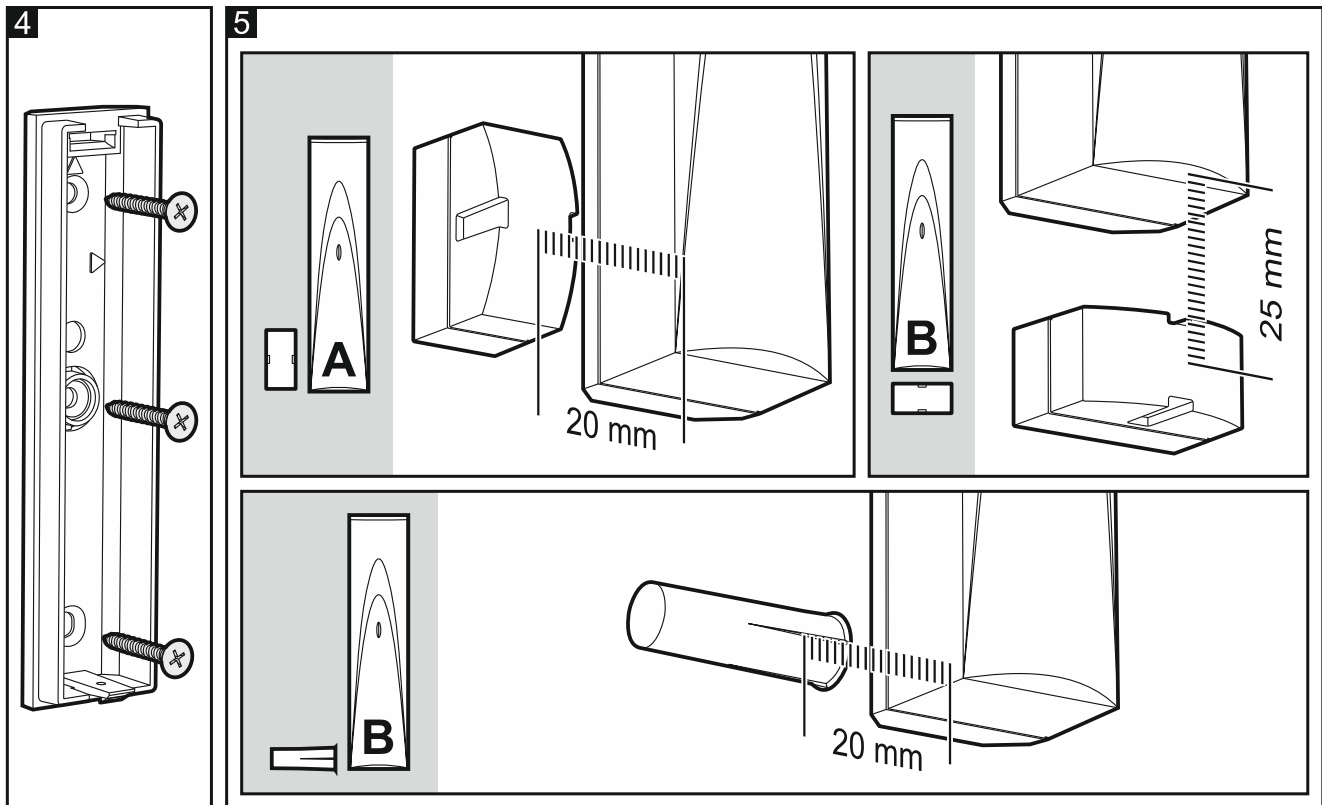
Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Urządzenie przystosowane jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Jeżeli ma być używana czujka magnetyczna, czujkę należy montować na powierzchni nieruchomej (np. ościeżnica okna lub drzwi), a magnes na powierzchni ruchomej (np. okno lub drzwi). Nie zaleca się montażu na powierzchniach ferromagnetycznych oraz w pobliżu silnych pól magnetycznych i elektrycznych, gdyż może to skutkować wadliwym działaniem czujki.

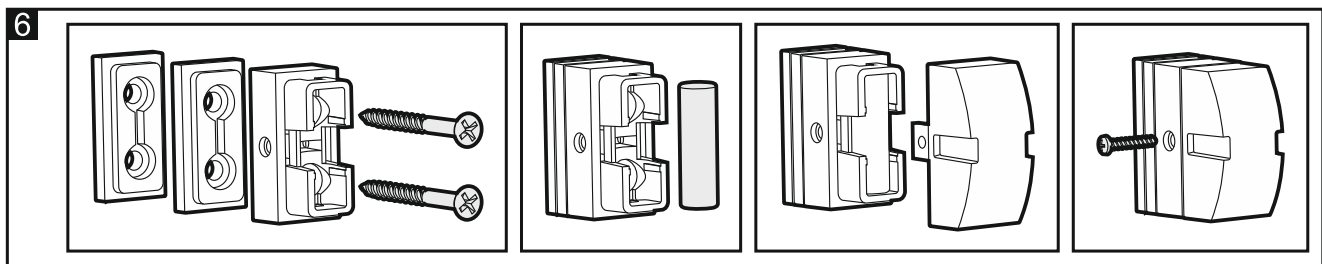
1. Otwórz obudowę czujki (rys. 2).



2. Wykonaj w podstawie obudowy otwór na przewody.
3. Przeprowadź przewody przez wykonany otwór.
4. Przy pomocy wkrętów przymocuj podstawę obudowy do powierzchni montażowej (rys. 4). Kołki i wkręty dołączone są do czujki.
5. Podłącz przewody do odpowiednich zacisków.
6. Przy pomocy potencjometrów i zwerek skonfiguruj ustawienia czujki.
7. Zamknij obudowę czujki.



8. Zamocuj magnes, uwzględniając maksymalną dopuszczalną odległość od kontaktronu (rys. 5). Pokazana odległość dotyczy magnesu umieszczonego na wysokości kontaktronu. Położenie kontaktronów w obudowie ilustruje rysunek 3.



5. Uruchomienie i test czujki

Uwaga: W czasie testowania czujki dioda LED powinna być włączona.

1. Włącz zasilanie czujki. Błyśkanie diody LED poinformuje o liczbie wibracji, która wywoła alarm.
2. Uderz w powierzchnię, na której zamontowana jest czujka. Dioda LED powinna zapalić się na 2 sekundy.
3. Jeżeli włączona jest czujka magnetyczna, odsuń magnes od czujki (otwórz okno lub drzwi). Dioda LED powinna się zapalić.