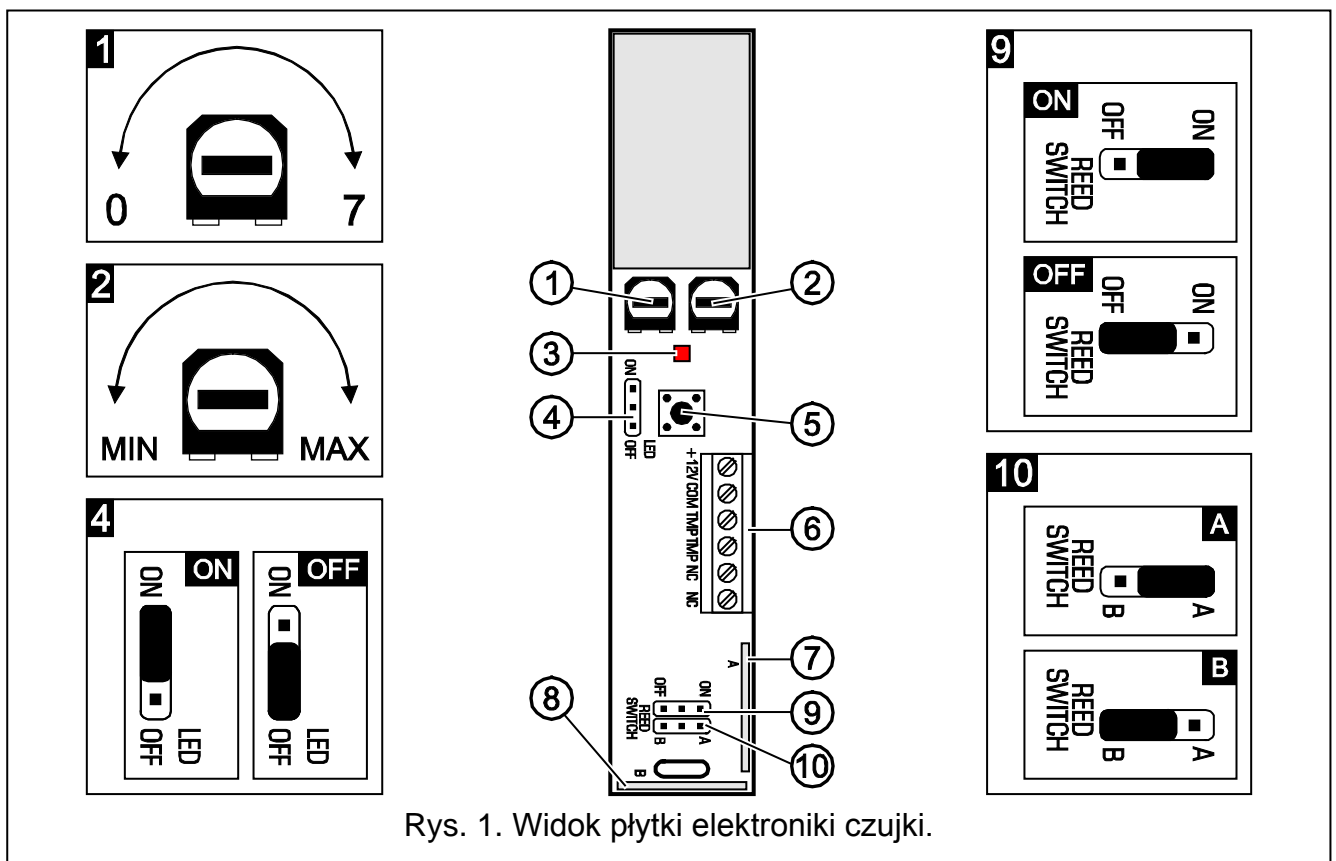


Czujka wibracyjna i magnetyczna VD-1 przeznaczona jest do pracy w systemach sygnalizacji włamania i napadu. Wyróżnia ją mały pobór prądu. Dzięki zaawansowanym mechanizmom obróbki sygnału z sensora piezoelektrycznego, czujka wibracyjna odróżnia naturalne drgania odbierane z otoczenia, od drgań wywołanych próbą sforsowania drzwi lub okna. Sygnał z sensora jest analizowany pod kątem amplitudy, czasu trwania oraz ilości drgań. Czujka magnetyczna sygnalizuje naruszenie po oddaleniu magnesu od kontaktronu, co jest równoznaczne z otwarciem obwodu elektrycznego.



Rys. 1. Widok płytki elektroniki czujki.

Objaśnienia do rysunku 1:

- 1 - potencjometr do określenia ilości impulsów (wibracji), których zarejestrowanie w ciągu 30 sekund spowoduje naruszenie czujki. Uwzględniane są wszystkie wibracje (nie muszą spełniać kryterium czułości). Ustawić można wartości od 0 do 7. Ustawiona wartość prezentowana jest przez diodę LED (zmiana ustawień generuje odpowiednią sekwencję mignięć). Dla wartości 0 impulsy nie są zliczane.
- 2 - potencjometr do określenia czułości czujki wibracyjnej. Zarejestrowanie pojedynczej wibracji spełniającej kryterium czułości spowoduje naruszenie czujki.

**Uwaga:** Czułość i ilość impulsów są analizowane niezależnie. Czujka może sygnalizować naruszenie po zarejestrowaniu pojedynczej, silnej wibracji, będącej efektem mocnego uderzenia, i po zarejestrowaniu kilku niewielkich wibracji, będących efektem serii słabych uderzeń.

- 3 - czerwona dioda LED informująca o:
  - zarejestrowaniu wibracji (krótkie mignięcie),
  - naruszeniu czujki wibracyjnej (świeci przez 2 sekundy),

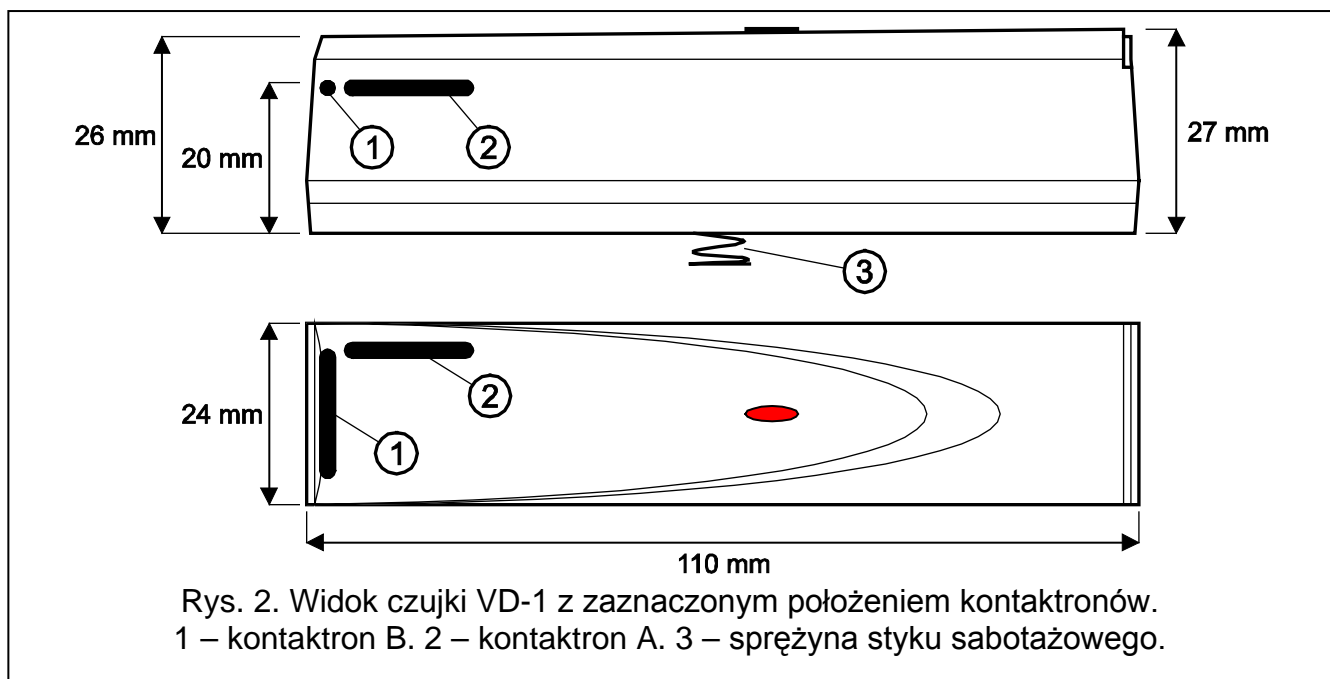
- naruszeniu czujki magnetycznej (świeci przez cały czas, kiedy czujka magnetyczna jest naruszona),
  - ustawionej dla czujki wibracyjnej ilości impulsów (ilość mignięć odpowiada ustawionej przy pomocy potencjometru ilości impulsów; sekwencja mignięć powtarzana jest trzykrotnie) – informacja ta podawana jest po włączeniu zasilania czujki oraz po zmianie ustawień potencjometru.
- 4 - kołki do włączania/wyłączania diody LED.
  - 5 - styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od podłoża.
  - 6 - zaciski:
    - +12V** - wejście zasilania.
    - COM** - masa.
    - TMP** - styk sabotażowy.
    - NC** - przekaźnik (NC).
  - 7 - kontaktron A.
  - 8 - kontaktron B.
  - 9 - kołki do włączania/wyłączania czujki magnetycznej.
  - 10 - kołki do wyboru aktywnego kontaktronu (tylko jego stan będzie analizowany).

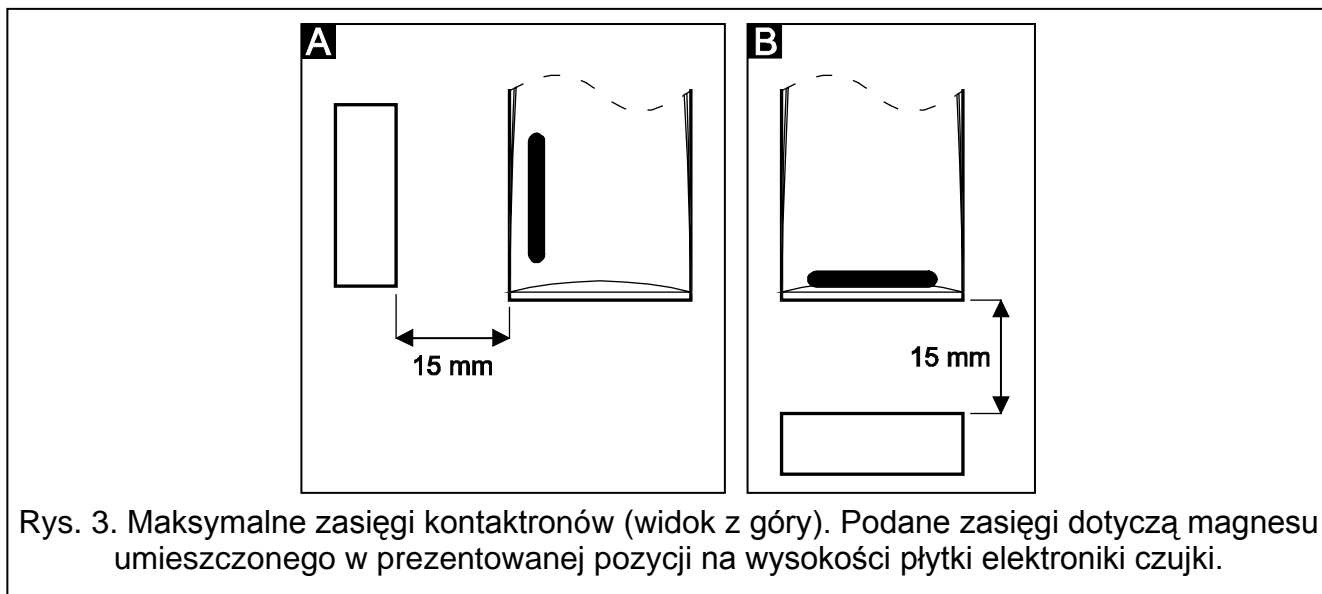
## 1. Montaż

Czujka przystosowana jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.



**W czasie montażu należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić kontaktronów na płycie elektronicznej.**





## 2. Uruchomienie

1. Włączyć zasilanie czujki. Jeśli zworka na kołkach LED ustawiona jest w pozycji ON, dioda LED poinformuje miganiem o ustawionej dla czujki wibracyjnej ilości impulsów.
2. Określić parametry pracy czujki wibracyjnej (potencjometry oznaczone na rysunku 1 cyframi 1 i 2) oraz magnetycznej (kołki oznaczone na rysunku 1 cyframi 9 i 10).
3. Sprawdzić, czy czujka reaguje odpowiednio na drgania. W razie potrzeby zmienić czułość lub ilość impulsów.
4. Jeżeli czujka magnetyczna została włączona, sprawdzić, czy reaguje odpowiednio na odsunięcie magnesu od wybranego kontaktronu.

## 3. 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 .....	II
Zakres temperatur pracy.....	-10...+55 °C
Wymiary obudowy .....	24 x 110 x 27 mm
Masa .....	44 g

SATEL sp. z o.o.  
ul. Schuberta 79  
80-172 Gdańsk  
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](mailto:info@satel.pl)  
[www.satel.pl](http://www.satel.pl)