

DETEKTOR PĘTLI INDUKCYJNEJ

Charakterystyka techniczna

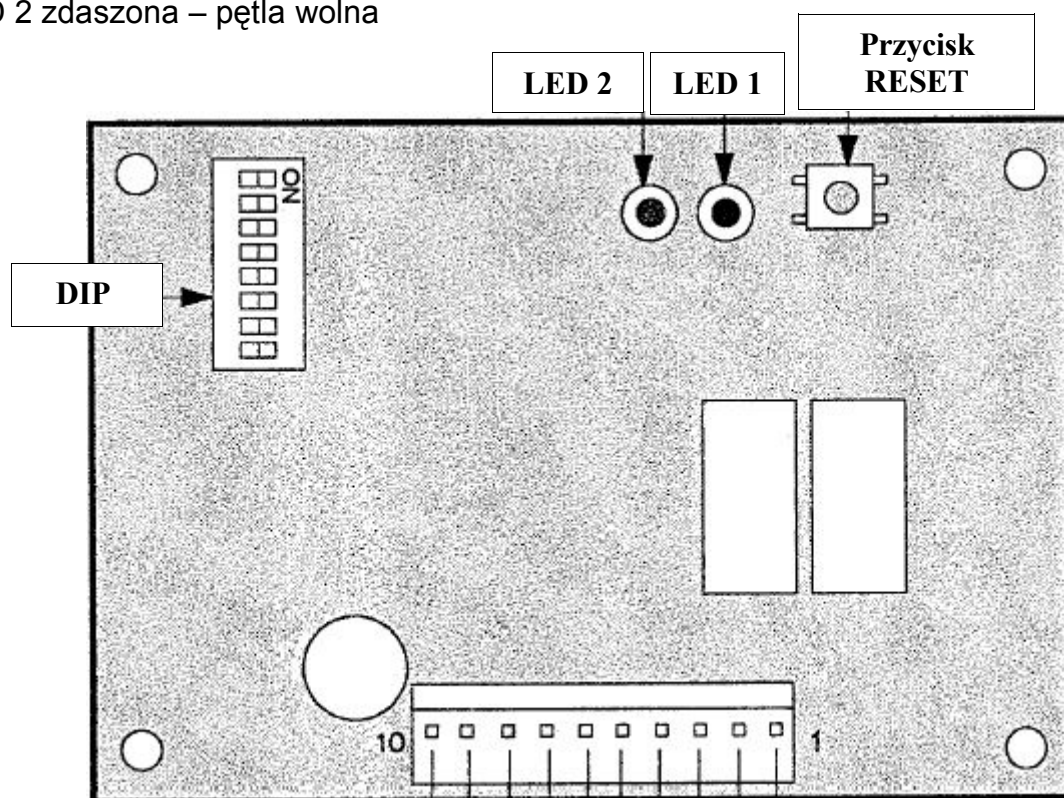
Napięcie zasilające	24 Vdc
Pobór prądu	50mA
Zakres indukcyjności	20-1500 μ H
Poziomy czułości	4
Poziomy częstotliwości	4
Czas detekcji	100 ms
Zakres temperatury pracy	Od -40°C do +80°C
Czas kalibracji automatycznej	2s
Max. prąd obciążenia przekaźnika wyjściowego	1A (dla 230Vac)
Przycisk "RESET"	Dostępny zewnętrzny
Wskaźniki LED	Dwie diody LED
Wymiary	59 x 68 x 22 (mm)

LED 1 świeci – podłączone zasilanie

LED 1 zgaszona – brak zasilania

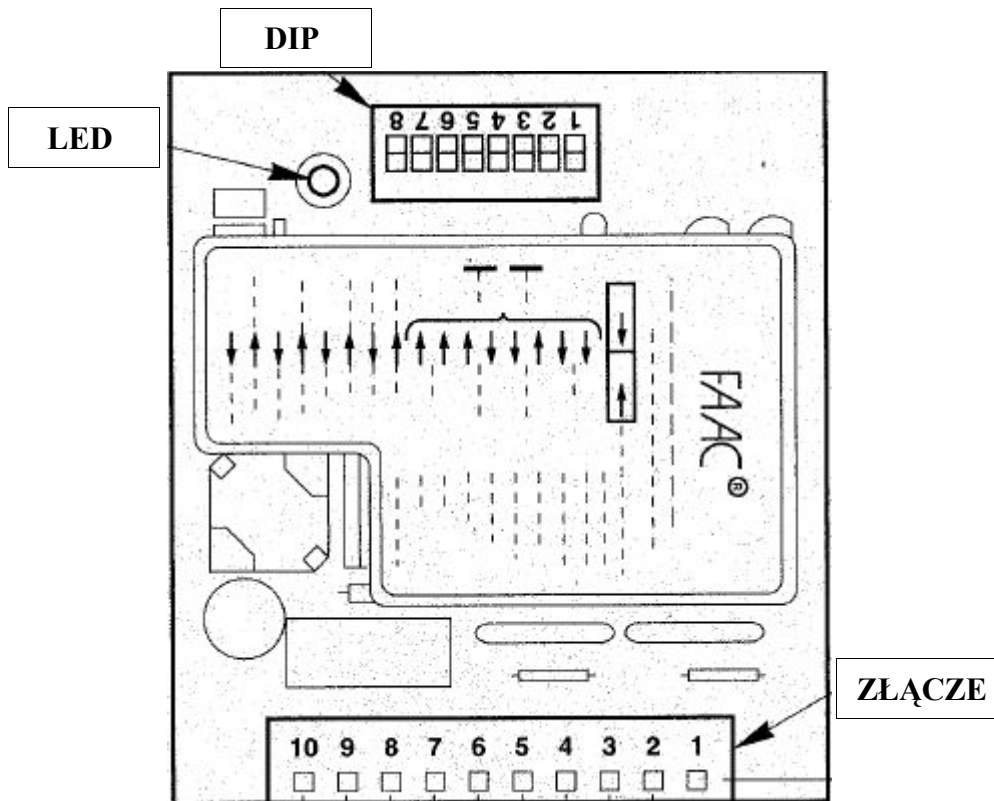
LED 2 świeci – pętla zajęta

LED 2 zdaszona – pętla wolna



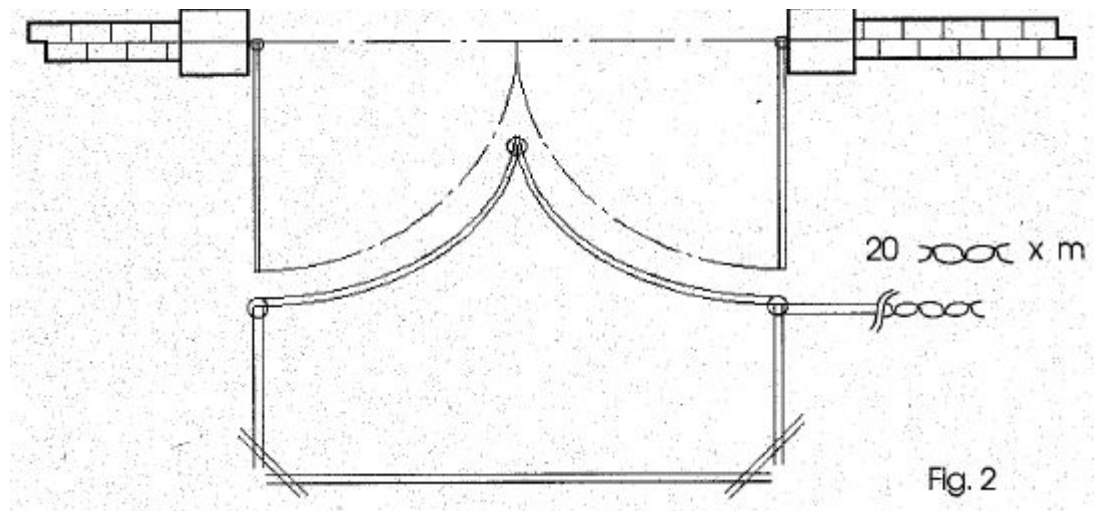
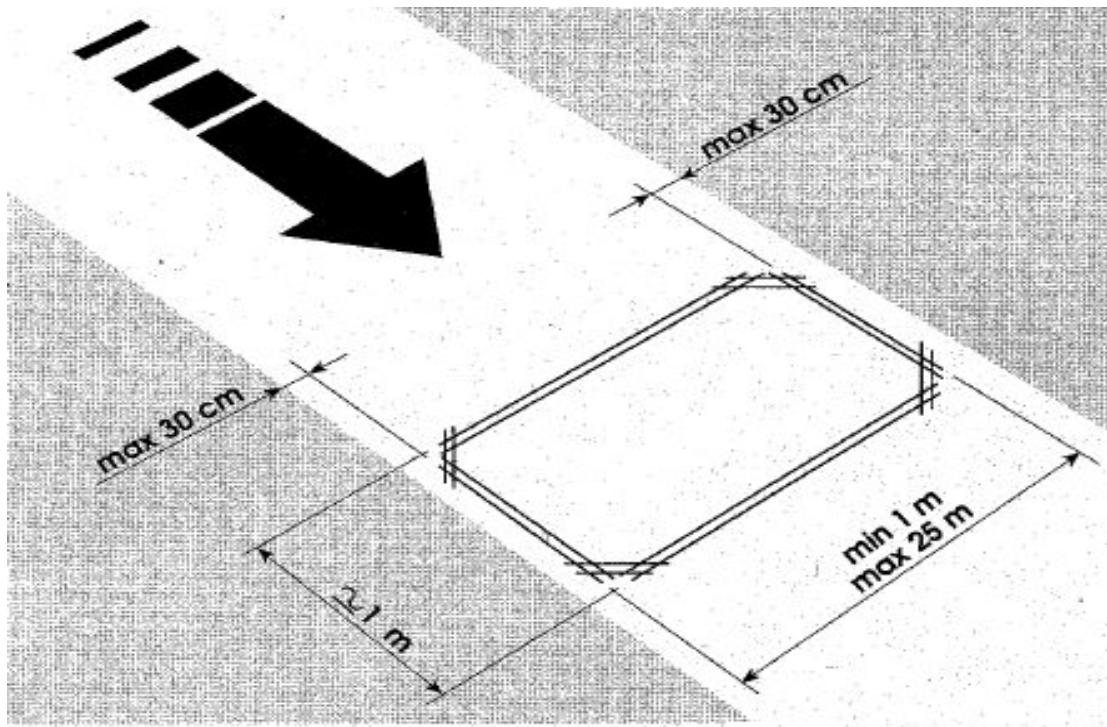
Złącze kablowe:

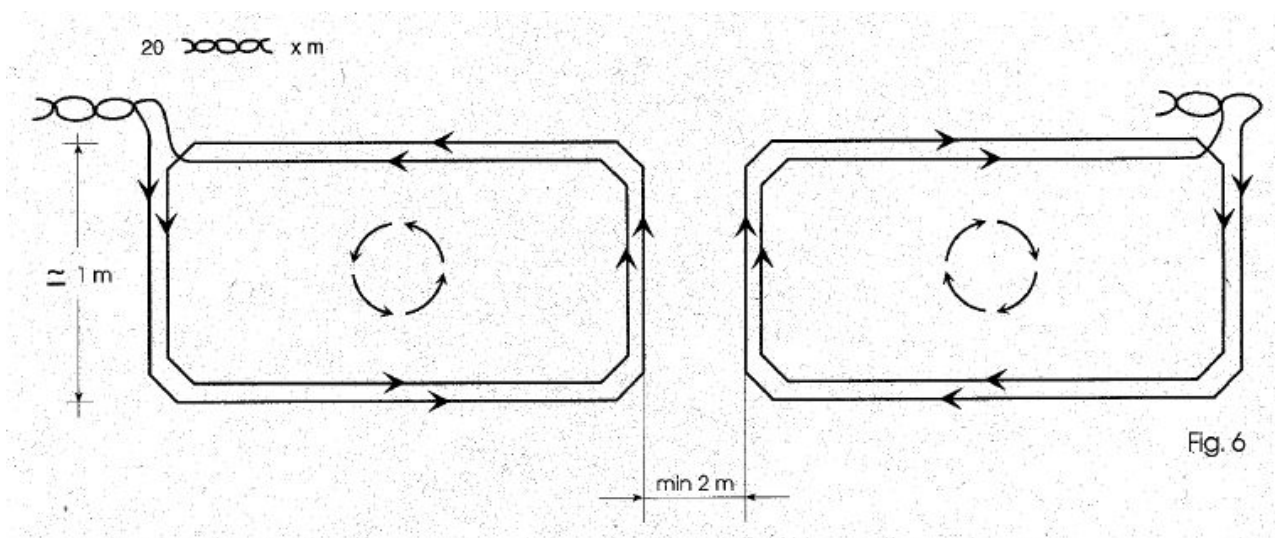
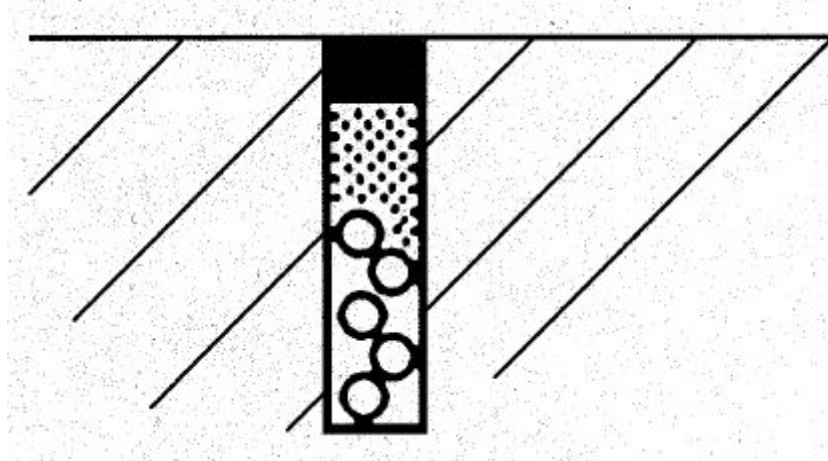
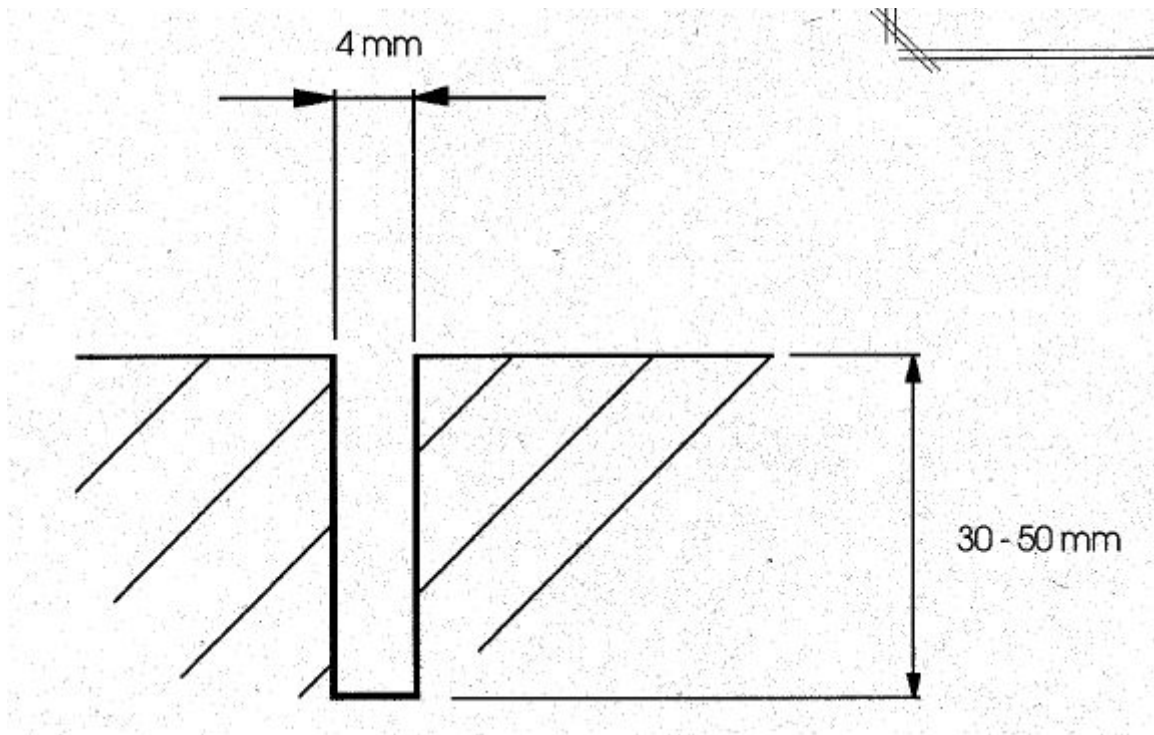
- 10 / 9 – przewody fioletowe, podłączenie pętli indukcyjnej
- 8 – przewód czarny, minus zasilania
- 7 – przewód czerwony, plus zasilania
- 6 – przewód niebieski, wejście RESET
- 5 – przewód szary, wyjście przekaźnika impulsowy N.O. (impuls końca detekcji)
- 4 – przewód szary, złącze wspólne przekaźnika impulsowego (impuls końca detekcji)
- 3 – przewód żółty, wyjście N.O. przekaźnika detekcji (obecności)
- 2 – przewód różowy, wyjście N.C. przekaźnika detekcji (obecności)
- 1 – przewód biały, złącze wspólne przekaźnika detekcji (obecności)



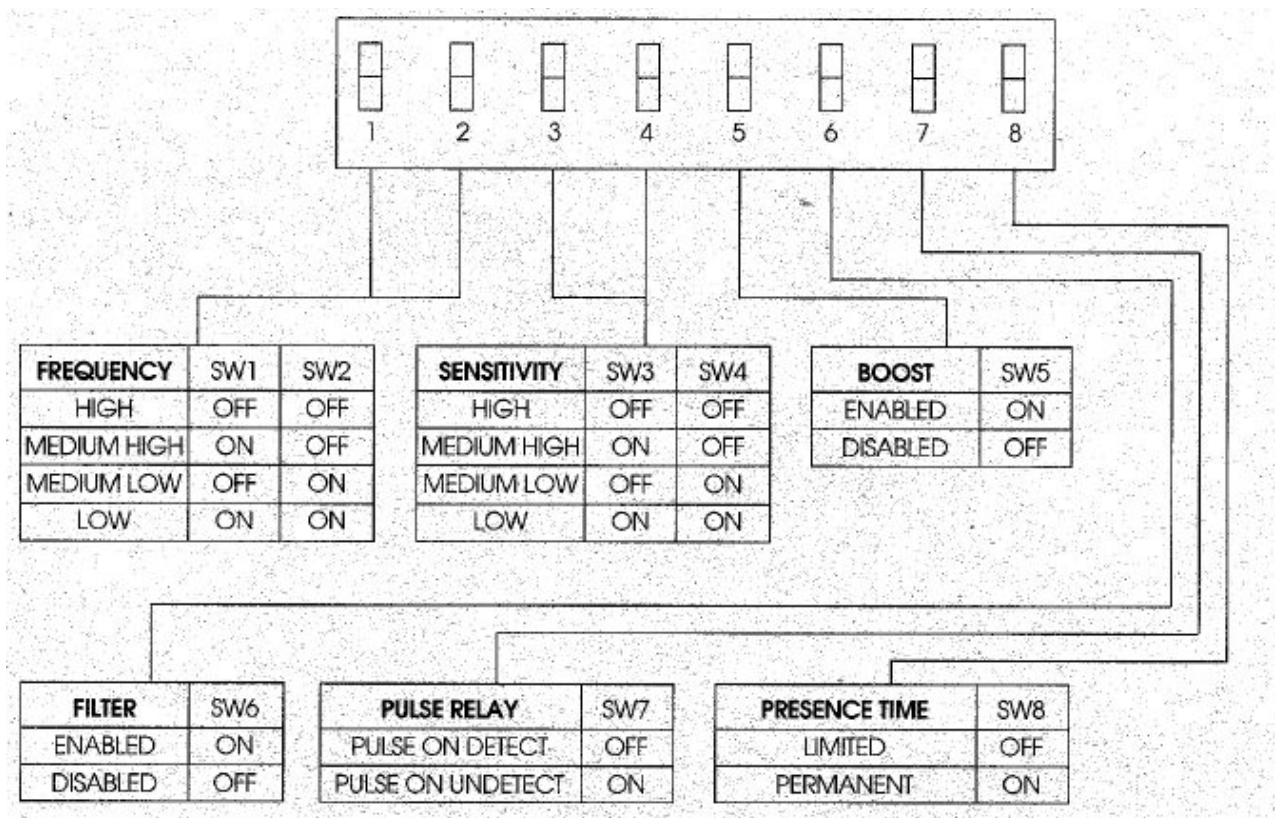
- LED świeci światłem przerywanym z przerwami 2sek. - pętla wolna
- LED świeci światłem ciągłym – pętla zajęta
- LED świeci światłem przerywanym z częstotliwością ok. 2Hz – błąd, wymaga resetu.

Przykładowe rysunki i wymiary instalacyjne:





Ustawienia przełączników DIP



FREQUENCY – częstotliwość

SENSITIVITY – czułość

BOOST – zwiększenie czułości pętli do maximum w przypadku pojazdów nietypowych (np. holowników)

FILTER – filtr

PULSE RELAY – załączenie przekaźnika impulsowego

PRESENCE TIME – czas obecności

Instalacja pętli:

Dla optymalnego wykonania i wykorzystania detektora pętli indukcyjnej, należy wykonać kilka prób przed zasklepieniem szczeliny w której ułożona jest pętla.

Do wykonania pętli wykorzystać jeden przewód jednożyłowy w izolacji igielitowej o przekroju 1,5mm². Nie można wykorzystywać przewodów łączonych lub linek.

Pętla musi być zainstalowana przynajmniej 15cm od przedmiotów metalowych, nie głębiej niż 5 cm od poziomu podłoża. Używać przewodu 1,5mm² w drucie, najlepiej w podwójnej izolacji. Kształt pętli sugerowany kwadrat lub prostokąt. Zależność długości przewodu i ilości zwojów w tabeli.

Dwa wolne końce przewodu muszą być skręcone (przynajmniej 20 zwojów na metr) Nie wolno robić węzłów, łączyć przewodów i prowadzić w pobliżu innych przewodów z prądem.

Jeżeli długość jednego zwoju przekroczy 10m należy wykonać dwa zwoje.
Jeżeli długość jednego zwoju zawiera się w przedziale 6-10m należy wykonać 3 zwoje.
Jeżeli długość jednego zwoju jest mniejsza od 6m należy wykonać 4 zwoje.

Uruchomienie:

Zmieniając dwa główne parametry częstotliwości i czułości można wybrać najbardziej efektywny tryb pracy detektora.

Częstotliwość – może być nastawiana krokowo przy pomocy dwóch przełączników (SW1 i SW2)

- LOW (niska)
- MEDIUMLOW (średnio niska)
- MEDIUM HIGH (średnio wysoka)
- HIGH (wysoka)

Czułość – może być nastawiana krokowo przy pomocy dwóch przełączników (SW3 i SW4)

- LOW (niska)
- MEDIUMLOW (średnio niska)
- MEDIUM HIGH (średnio wysoka)
- HIGH (wysoka)

Funkcja BOOST może być załączona lub wyłączona przy pomocy przełącznika SW5.

Funkcja FILTER może być załączona lub wyłączona przy pomocy przełącznika SW6.
Załączenie tej funkcji powoduje reakcję na zajęcie pętli trwające dłużej niż dwie sekundy.

Funkcja PULSE RELAY umożliwia wybór pojawienia się impulsu trwającego około 250 ms na wyjściu przekaźnika impulsowego:

- SW7 OFF – po wykryciu pojazdu
- SW7 ON - po zwolnieniu pętli

Funkcja PRESENCE TIME - do wyboru są dwa ustawienia:

SW8 OFF – czas detekcji obecności nieograniczony

SW8 ON – czas detekcji obecności ograniczony,