

CZUJNIK HALLOTRONOWY HCZ M18 i HCZ M18 ZŁ

Przeznaczenie

Czujnik ten przeznaczony jest do kontroli i pomiaru prędkości obrotowej (liniowej) oraz kierunku obrotu. Wyposażony jest w dwa wyjścia cyfrowe. Na wyjściu SPEED pojawiają się impulsy o częstotliwości proporcjonalnej do częstotliwości pobudzenia za pomocą elementu magnetycznego (magnes, kółko magnetyczne itp.). Na drugim wyjściu - DIR - następuje zmiana stanu sygnału cyfrowego po zmianie kierunku obrotu lub kierunku przemieszczania się magnesu przed czołem czujnika.

Dane techniczne

Napięcie zasilania	10÷30V DC
Pobór prądu	max. 15mA
Typ wyjścia	PNP
Maksymalny prąd obciążenia wyjść	200mA
Obudowa	tuleja mosiężna niklowana (rys. 2)
Odległość czujnik - tuleja magnetyczna	max. 1mm
Zakres temperatur pracy	-25°C...+75°C
Częstotliwość pomiarowa na wyjściu SPEED	max. 30 kHz
Stopień ochrony	IP67
Dopuszczalne wibracje	50Hz/1mm
Zabezpieczenie wyjść przed przeciążeniem	chwilowe
Wyprowadzenie	HCZ M18 - przewód dł. 2m HCZ M18 ZŁ - złącze M12 4 pin

Zasady eksploatacji

Pełne wykorzystanie możliwości czujnika daje podłączenie go do licznika impulsów z dwoma wejściami (sumujące i zmiany kierunku liczenia) lub tachometru cyfrowego.

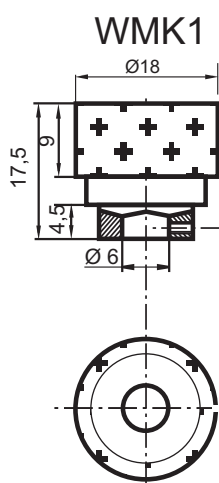
W ofercie IMPOLU-1 są to następujące modele: 521, 541, 522, 542, 716, 717, 907, 908, 923 i 924.

Rozwiązanie to jest alternatywą dla kontroli prędkości obrotowej lub liniowej z zastosowaniem czujników indukcyjnych. Podstawowymi zaletami w stosunku do tej ostatniej metody jest prostota realizacji, bez konieczności nacinania zębów na wirującym elemencie lub wiercenia w nim otworów, możliwość rozpoznawania kierunku ruchu za pomocą jednego czujnika, wysoka częstotliwość przełączania oraz niskie koszty.

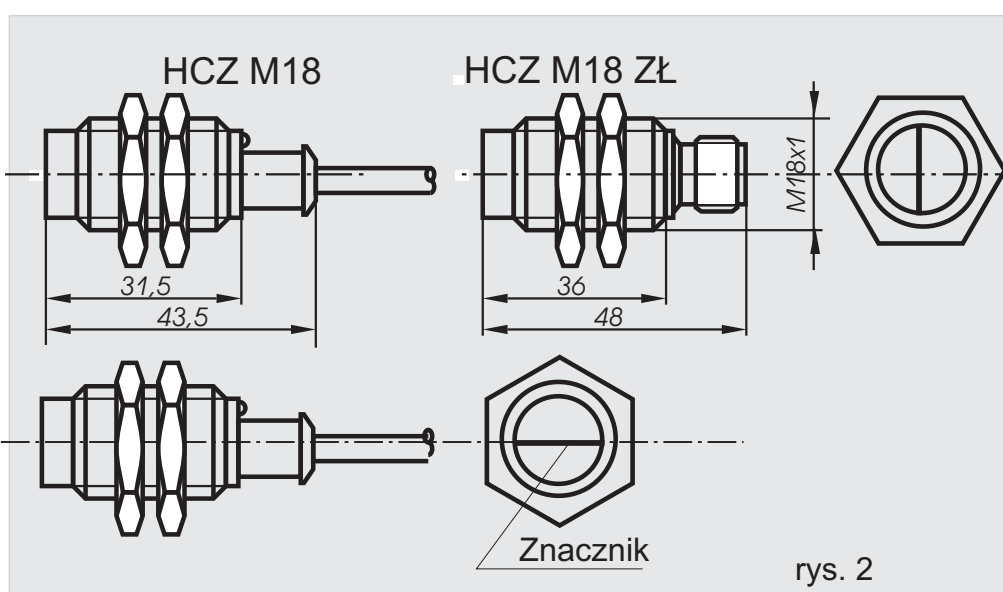
Czujnik HCZ współpracować może m. in. z tuleją magnetyczną WMK 1 (rys. 1), dającą przy współpracy z czujnikiem 8 impulsów na 1 obrót. Czujnik należy umieścić symetrycznie nad powierzchnią wirującej tulei w odległości nie większej niż 1mm, prostopadle do jej osi. Znacznik na czole czujnika powinien znajdować się dokładnie nad osią wirującej tulei. Poniższy rysunek przedstawia usytuowanie pierścienia magnetycznego i czujnika.

Kolory przewodów:

- brązowy L+
- niebieski L-
- biały DIR
- czarny SPEED



rys. 1



rys. 2



IMPOL-1
F. Szafrński Spółka jawna
02-255 Warszawa
ul. Krakowiaków 103
(biurowiec SPC)

www.impol-1.pl

zamówienia - e-mail:

doradztwo techniczne - e-mail:

handlowy@impol-1.pl

chmura@impol-1.pl

fax 22-886-56-04

tel. 22-886-56-02

CZUJNIK HALLOTRONOWY HCO M18 Q i HCO M18 Q ZŁ

Przeznaczenie

Czujnik ten przeznaczony jest do kontroli i pomiaru przemieszczeń liniowych, prędkości obrotowej (liniowej) oraz kierunku obrotu. Wyposażony jest w dwa wyjścia A i B. Na wyjściach pojawiają się impulsy o przebiegu prostokątnym, o częstotliwości proporcjonalnej do częstotliwości pobudzenia. Czujnik można pobudzić za pomocą elementu magnetycznego (kółko magnetyczne, taśma magnetyczna itp.). Ciąg impulsów na wyjściu A jest przesunięty fazowo względem ciągu impulsów na wyjściu B. Przy zastosowaniu taśmy magnetycznej (lub pierścienia magnetycznego) o rozstawie bieguna od bieguna 2 mm, faza przesunięcia wynosi 90°. Zastosowanie elementu magnetycznego o innym rozstawieniu biegunów spowoduje inne przesunięcie fazowe.

Dane techniczne

Napięcie zasilania	10÷30V DC
Pobór prądu	max. 10mA
Typ wyjścia	PNP
Maksymalny prąd obciążenia wyjść	200mA
Obudowa	tuleja mosiężna niklowana (rys. 2)
Odległość czujnik - tuleja magnetyczna	max. 1mm
Częstotliwość pomiarowa na wyjściu	100 kHz
Zakres temperatur pracy	-25°C ... +75°C
Stopień ochrony	IP67
Dopuszczalne wibracje	50Hz/1mm
Zabezpieczenie wyjść przed przeciążeniem	chwilowe
Wprowadzenie	HCO M18 Q - przewód 2m HCO M18 Q ZŁ - złącze M12 4 pin

Zasady eksploatacji

Pełne wykorzystanie możliwości czujnika zastosowanego do prostego pomiaru przemieszczenia liniowego, umożliwia podłączenie czujnika do licznika impulsów z czterokrotną multiplikacją (czterokrotnym powieleniem).

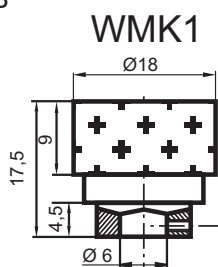
Do pomiaru prędkości obrotowej należy wykorzystać tachometr cyfrowy.

W ofercie IMPOLU-1 są to następujące modele: 521, 541, 522, 542, 716, 717, 907, 908, 923 i 924.

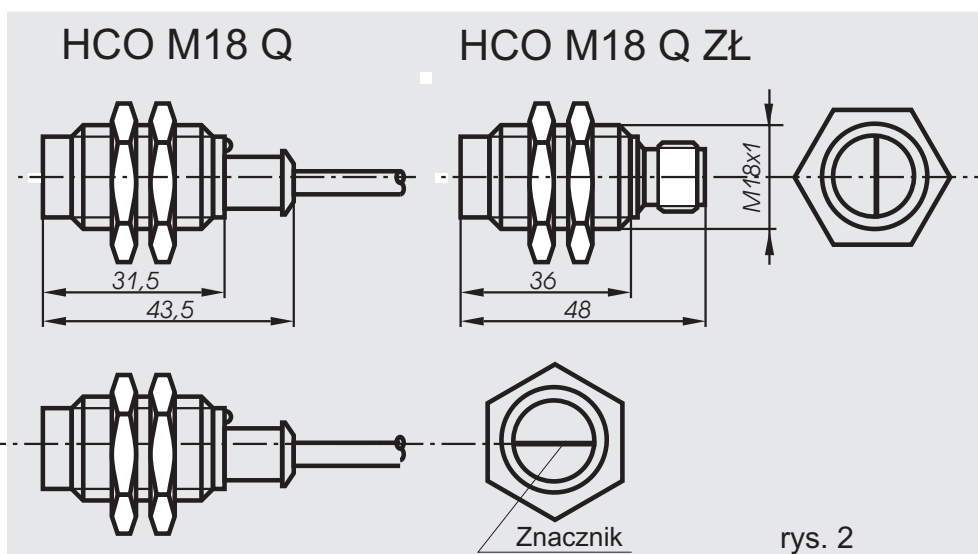
Czujnik HCO M18 Q współpracować może m. in. z pierścieniem magnetycznym WMK 1 (rys. 1). Pierścień ten, na swoim obwodzie posiada 16 biegunów magnetycznych o rozstawie bieguna od bieguna 3,5 mm. Przy współpracy z czujnikiem podaje na każde wyjście 8 impulsów na 1 obrót. Czujnik należy umieścić symetrycznie nad powierzchnią wirującej tulei w odległości nie większej niż 1mm, prostopadłe do jej osi. Znacznik na czole czujnika powinien znajdować się dokładnie nad osią wirującego pierścienia lub prostopadłe do osi symetrii taśmy magnetycznej.

Poniższy rysunek przedstawia usytuowanie pierścienia magnetycznego i czujnika.

- Kolory przewodów:
- brązowy L+
 - niebieski L-
 - biały A
 - czarny B



rys. 1



rys. 2



IMPOL-1
F. Szafrński Spółka jawna
02-255 Warszawa
ul. Krakowiaków 103
(biurowiec SPC)

www.impol-1.pl

zamówienia - e-mail:

doradztwo techniczne - e-mail:

handlowy@impol-1.pl

chmura@impol-1.pl

fax 22-886-56-04

tel. 22-886-56-02