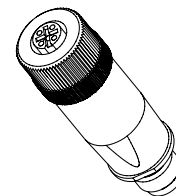


# Inteligentna złączka MFC 12 PP4 / MFC 12 NN4

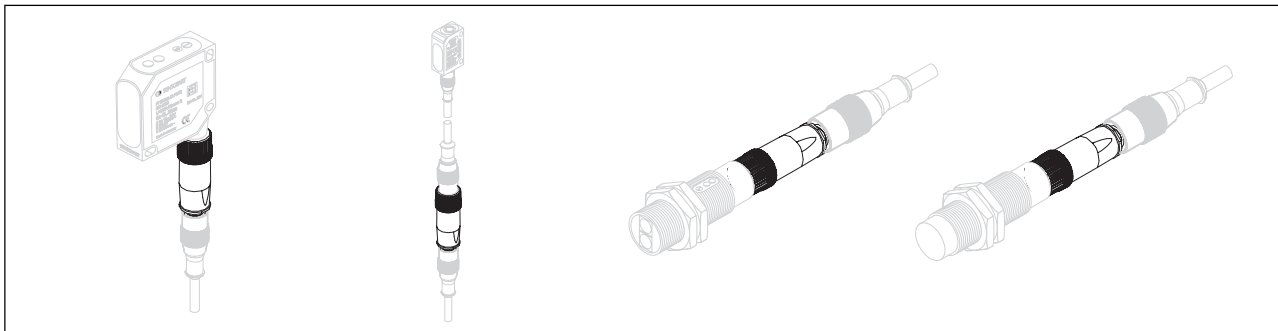


Programowalny licznik impulsów

- Element pośredniczący między czujnikiem a kablem
- Programowana: liczba impulsów zliczanych, zmiana funkcji wyjścia NO/NC sygnału z wyjścia czujnika
- Proste programowanie przez wejście uczące ET
- Bez dodatkowych elementów instalacyjnych
- Możliwość ustawienia zakresu impulsów od 1 do 65535
- Zwiększona obciążalność wyjścia do 400 mA



Inteligentna Złączka MFT 12 jest również programowanym licznikiem do bezpośrednich adaptacji dowolnego dwustanowego czujnika ze standardowym konektorem M12.

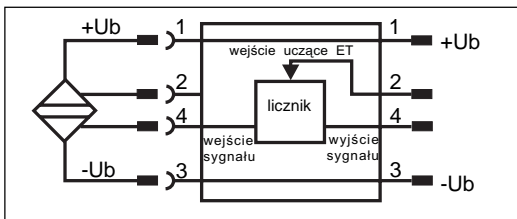


Inteligentna złączka MFC 12 jest dostępna w dwóch wersjach:

- wejście PNP - wyjście PNP MFC 12 PP4 (współpracuje z czujnikami PNP)
- wejście NPN - wyjście NPN MFC 12 NN4 (współpracuje z czujnikami NPN)

## Wyprowadzenia:

Inteligentna Złączka jest bardzo łatwa do montażu: należy ją z jednej strony dokręcić do wyjścia konektorowego M12 czujnika, natomiast z drugiej strony do gniazda kabla. Poniższy rysunek przedstawia połączenia elektryczne, które są zgodne z ogólnym standardem połączeń dla czujników (pin 1 +Ub(brąz); pin 3 -Ub (nieb); pin 4 wyjście (czarny)).



## Programowanie:

Programowanie odbywa się poprzez dołączenie sygnału wysokiego do wejścia uczącego Inteligentnej Złączki. Programowanie odbywa się według poniższego algorytmu:

### Zadziałanie zboczem opadającym

1. Wprowadź badany obiekt w strefę działania czujnika
2. Dołącz napięcie + Ub na wejście uczące ET
3. Wyprowadź badany obiekt ze strefy działania czujnika X razy.
4. Odłącz napięcie + Ub z wejścia uczącego ET.

### Zadziałanie zboczem narastającym

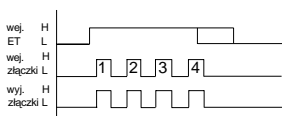
1. Podaj napięcie + Ub na wejście uczące ET
2. Wprowadź badany obiekt w strefę działania czujnika X razy.
3. Odłącz napięcie + Ub z wejścia uczącego ET.

Po zaprogramowaniu, wyjście Inteligentnej Złączki jest aktywowane co X impuls.

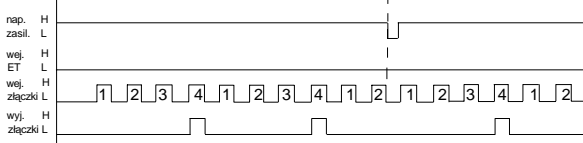
Zaprogramowane wartości są zapisane w pamięci EEPROM i nie są kasowane po zaniku zasilania.

Poniższe schematy obrazują działanie funkcji liczenia za pomocą Inteligentnej Złączki.

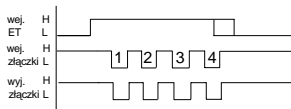
Programowanie zliczania impulsów



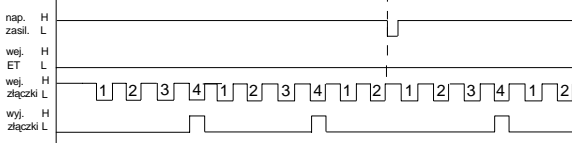
Przykładowy tryb pracy



Programowanie zliczania przerw między impulsami



Przykładowy tryb pracy



Po wyłączeniu i włączeniu zasilania przerwane zliczanie odbywa się od początku do ostatnio zaprogramowanej wartości.

# Inteligentna złączka MFC 12 PP4 / MFC 12 NN4



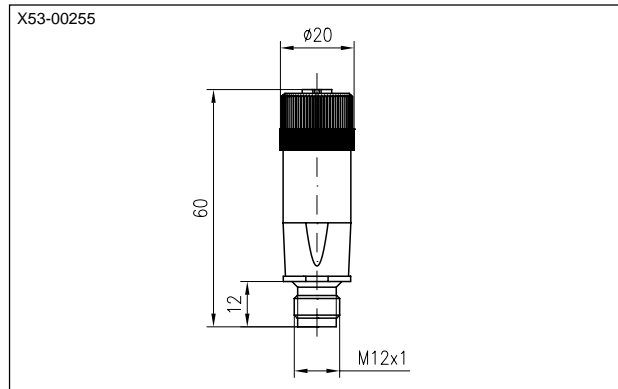
Programowalny licznik impulsów

## Dane techniczne:

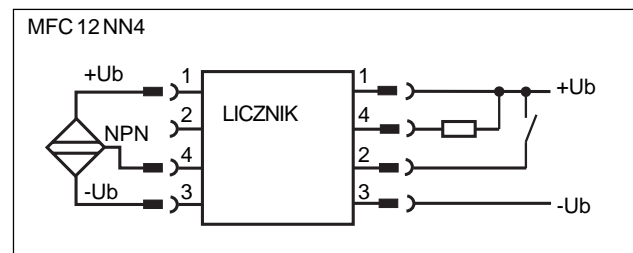
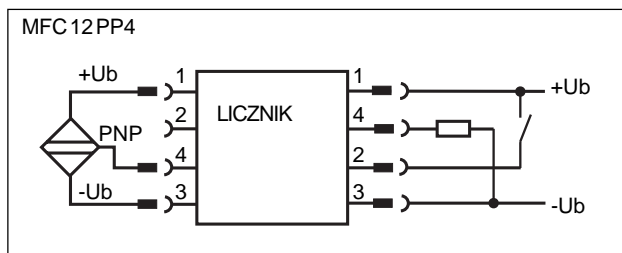
Napięcie zasilania: 10 ... 30 V DC, max. tętnienia napięcia 10 %  
 Pobór prądu: < 10 mA  
 Rezystancja wejściowa: > 10 kOhm  
 Max. częstotliwość wejściowa: 10 kHz  
 Min. czas odpowiedzi: 0.1 ms  
 Max. prąd wyjściowy: 400 mA zabez. przeciąż. krótkotrwałym  
 Zakres temperatury pracy: 0 ... +60 °C  
 Zakres temperatury przechowywania: -20 ... +60 °C

Sygnalizacja:  
 Materiał obudowy:  
 Stopień ochrony:  
 Wymiary:  
 Konektor wyjściowy :  
 Konektor wejściowy:  
 Klasa ochrony:  
 Masa:

czerwona LED  
 plastik PBTP/PA  
 IP67  
 20 x 60  
 4 PIN M12  
 4 PIN M12  
 □  
 15 g



## Schemat połączeń



## Przykładowe zastosowania Inteligentnej Złączki

Rodzaj aplikacji	Rodzaj Złączki	Rodzaj zaprogramowanej funkcji
Wybór funkcji wyjścia N.C. lub N.O.	MFC 12	Zliczanie do 1 odpowiednim zboczem
Realizacja funkcji Flip Flop	MFC 12	Zliczanie do 2
Dzielnik	MFC 12	Zliczanie do n
Licznik	MFC 12	Pulse counter n
Zwiększenie obciążalności do 400 mA	wszystkie typy	Wszystkie funkcje
Ignorowanie impulsów	MFT 12	Opóźnienie o czas T
Przedłużenie impulsów	MFT 12	Przedłużenie o czas T
Typ wyjścia NPN i wybór funkcji wyjścia N.C lub N.O.	MFI 12 PN	Zmiana typu wyjścia z PNP na NPN możliwość wyboru NO. lub N.C.
Typ wyjścia PNP i wybór funkcji wyjścia N.C. lub N.O.	MFI 12 NP	Zmiana typu wyjścia z NPN na PNP możliwość wyboru NO. lub N.C.
Kontrola ruchu	MFF 12	Programowanie progu przełączenia
Kontrola obrotów	MFF 12	Programowanie progu przełączenia
Kontrola zatrzymań	MFF 12	Programowanie progu przełączenia

### UWAGA!

Można uzyskać wiele innych funkcji Inteligentnej Złączki łącząc je w szereg.



Powyższy element nie może być stosowany w aplikacjach bezpieczeństwa lub podobnych.