

Ustaw prawidłową pozycję

Nowy moduł licznika CJ1W-CTL41-E umożliwia łatwe podłączenie do 4 enkoderów inkrementalnych lub wyjść szybkich ciągów impulsów do dowolnego systemu PLC opartego na rodzinie CJ1.



Wejścia enkoderów

Enkodery inkrementalne zapewniają ekonomiczny i dokładny odczyt szybko zmieniających się informacji o położeniu w maszynach automatycznych. Enkodery podają informacje o prędkości, kierunku i położeniu, korzystając z wyjść impulsowych. Wyjścia te przekazują sygnały impulsów A i B przesunięcia fazy. Może to być również impuls zerowy lub sygnał indeksujący, które służą do oznaczania pozycji zerowej enkodera.

Grupa zaawansowanych programowalnych regulatorów CJ1 firmy Omron została wzbogacona o moduł 4-kanalowego licznika CJ1W-CTL41-E, dzięki czemu można korzystać z wielu funkcji oraz zakresów wydajności. Pozwala to idealnie spełniać potrzeby związane z określonymi zastosowaniami; jeden procesor sterownika CJ1 może kontrolować do 24 modułów.

Szybka odpowiedź

Wejścia liczników impulsów faz A/B/Z modułu CTL41-E mogą przetwarzać sygnały o częstotliwości do 100 kHz. Dzięki temu osiągnięta jest efektywna częstotliwość liczenia do 400 000 pomiarów na sekundę na wszystkich 4 kanałach równocześnie. Dane zebrane przez licznik są kopiowane do procesora w postaci czterech wartości 32-bitowych podczas każdego cyklu skanowania sterownika PLC. Moduł CTL41-E porównuje wewnętrznie wartości licznika z 8 wstępnie ustawionymi wartościami (lub 4 zakresami) na kanał. Może on również wysyłać do procesora przerwania w celu uzyskania odpowiedzi w czasie krótszym od milisekundy.

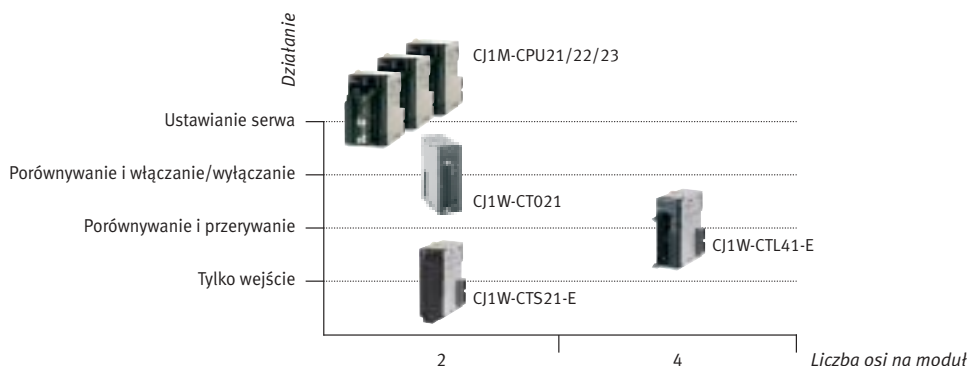
Elastyczność

Tryby liniowe lub kołowe liczników można wybierać indywidualnie dla każdego kanału. Oprócz przetwarzania sygnałów A/B/Z lub sygnałów enkodera impulsowego każdy kanał można również skonfigurować do zliczania impulsów wynoszących/opadających lub impulsów i sygnałów kierunkowych. Ponowne konfigurowanie właściwości licznika, takich jak zakresy, wartości porównawcze albo histereza regulatora, można wykonywać bez przerywania pracy, wydając polecenia za pomocą programu PLC. W celu umożliwienia wydajnej pracy i rozwiązywania problemów moduł wyposażono w wewnętrzny dziennik błędów, mieszczący do 30 komunikatów. Dostęp do dziennika można uzyskać za pomocą programu CX-Programmer, uniwersalnej aplikacji do programowania sterowników PLC firmy Omron.

Łatwość montażu

W celu zapewnienia szybkiego i prostego podłączenia enkodera inkrementalnego nowy moduł licznika 4-kanalowego wyposażono w nowy opcjonalny blok terminala. Do modułu CJ1W-CTL41-E można go podłączyć za pomocą zwykłego 40-stykowego przewodu, dostępnego w kilku standardowych długościach. Odpowiednio pogrupowane bloki terminali umożliwiają zastosowanie pełnej instalacji elektrycznej dla wyjść A/B/Z oraz podłączenie zasilacza do 4 enkoderów o napięciu 24 V lub dostosowanych do sygnałów na poziomie odpowiednim dla sterownika liniowego. Zastosowanie mocowań bezrębowych skraca czas instalacji i konserwacji oraz zapewnia stabilne zamocowanie również w przypadku miniaturowych enkoderów, nawet w warunkach intensywnych wibracji.

Moduły wejściowe enkodera CJ1



CJ1W-CTS21-E: Moduł interfejsu SSI 2-kanalowego enkodera SSI.

Moduł można skonfigurować w ten sposób, aby akceptował wszystkie warianty protokołu Synchronous Serial Interface. Przesyła on do sterownika PLC informacje o położeniu, ale nie przekazuje wartości zakresów/wartości porównawczych ani nie zawiera lokalnego wejścia/wyjścia.

CJ1W-CT021: Moduł 2-kanalowego szybkiego licznika.

Przeznaczony dla dwóch enkoderów impulsów A/B/Z o częstotliwości impulsów do 500 kHz. Wbudowane cyfrowe wejścia i wyjścia umożliwiają konfigurację czynności regulacyjnych wykonywanych autonomicznie (tzn. bez opóźnienia wynikającego z komunikowania się z procesorem).

CJ1M-CPU21/22/23:

Moduły procesora CJ1M z dwoma wbudowanymi wejściami licznika (100 kHz) oraz dwoma wyjściami impulsów. Zawierają specjalne instrukcje kontrolujące pozycje serwonapędu. Dostępne w 3 różnych wariantach pojemności pamięci.

Główne funkcje modułu CJ1W-CTL41-E:

- 4 wejścia enkoderów
- Częstotliwość impulsów 100 kHz
- 32-bitowe wartości licznika
- Tryb liniowy i kołowy
- 32 wartości porównawcze
- Przerwania emitowane do procesora sterownika PLC
- Ponowne konfigurowanie bez przerywania pracy
- Łatwe podłączenie przewodów

Nazwa modelu	Opis	Główne funkcje	
CJ1W-CTS21-E	Moduł 2-kanalowego wejścia SSI	Pełna konfiguracja parametrów komunikacji SSI dla danego kanału	
CJ1W-CTL41-E	Moduł licznika 4-kanalowego	Wejścia sterowników liniowych o częstotliwości 100 kHz (lub napięcie 24 V przez blok terminala XW2G), 32 wartości porównawcze, przerwanie dla procesora sterownika PLC	
	XW2Z-xxxK	Przewód dla licznika CJ1W-CTL41-E	xxx = długość przewodu w centymetrach (100, 150, 200, 300, 500)
	XW2G-40G7-E	Blok terminala dla licznika CJ1W-CTL41-E	Bezśrubowe podłączenie przewodów enkodera, napięcie 24 V lub wybór sterownika liniowego dla określonego kanału, szyna DIN lub montaż na śruby
CJ1W-CT021	Moduł 2-kanalowego szybkiego licznika	Wejścia o częstotliwości 500 kHz (24 V, 5 V, sterownik liniowy), 32 wartości porównawcze, 2 wejścia regulatorów, 2 wyjścia regulatorów, przerwanie dla procesora sterownika PLC	
	XW2Z-xxxB	Przewód dla licznika CJ1W-CT021	xxx = długość przewodu w centymetrach (050, 100, 150, 200, 300, 500)
	XW2D-40G6	Blok terminala 40-punktowego ogólnego zastosowania	Połączenie 1:1, zaciski śrubowe 40/M3, montaż na szynie DIN lub na śruby
CJ1M-CPU21/22/23	Procesor z pozycjonowaniem 2-kanalowym	Wejścia o częstotliwości 100 kHz, 2 częstotliwości impulsów/wyjścia regulatora zakresu impulsów Pamięć programu: 5/10/20 tys. kroków Maks. liczba punktów we/wy: 160/320/640 Maks. liczba modułów we/wy: 10/10/20 (z modułem rozszerzającym)	
	XW2Z-xxxK	Przewód dla licznika CJ1M-CPU21/22/23	xxx = długość przewodu w centymetrach (100, 150, 200, 300, 500)
	XW2B-40J6-9A	Blok terminala dla licznika CJ1M-CPU21/22/23	Podłączenie 2 osi serw zawierających enkodery, wyłączniki krańcowe i sygnały kontroli impulsów, z mocowaniem za pomocą śrub M3

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Holandia. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.europe.omron.com

POLSKA

Omron Electronics Sp. z o.o.
ul. Mariana Sengera "Cichego" 1, 02-790 Warszawa
Tel: +48 (0) 22 645 78 60
Fax: +48 (0) 22 645 78 63
www.omron.com.pl

Autoryzowany dystrybutor:

Omron Europe B.V./lub jej filijny zależny i stowarzyszone oddziały w wszelkich stanach, tym niemniej nie gwarantują w jakikolwiek sposób poprawności ani kompletności informacji zawartych w niniejszym dokumencie. Informacje mogą być zmienione bez powiadomienia.

SFP2_CJ1W_CTL41-E_PL_01_0305

OMRON