



Nowe perspektywy w zakresie systemów manipulacyjnych – sterownik wieloosiowy CMXR z funkcjami robotyki zapewnia najkrótszy czas przemieszczania i możliwość definiowania trajektorii ruchu nawet o 6 stopniach swobody, dzięki czemu znakomicie sprawdza się na przykład podczas nakładania kleju, znakowania czy cięcia laserowego.

Kompletne rozwiązanie

Sterownik CMXR to główny element kompletnego układu kinematycznego. Jest to rozwiązanie z zakresu sterowania ruchem we wszystkich płaszczyznach, łączące układ mechaniczny z napędem elektrycznym i technologią sterowania oraz standardowymi interfejsami umożliwiającymi współpracę ze wszystkimi odpowiednimi składnikami systemu.

Większa produktywność

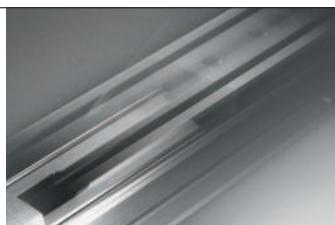
Dzięki funkcjom robotyki produkt ten doskonale sprawdza się w systemach manipulacyjnych. Specjalne funkcje, takie jak płynna zmiana położenia, pomagają znacznie skrócić czas przemieszczania.

Proste uruchamianie

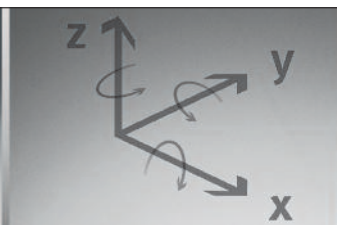
Wszystkimi funkcjami z zakresu programowania, obsługi i diagnostyki zarządza się za pośrednictwem panelu sterującego w tekstowym języku makr FTL. Proste programowanie w trybie uczenia umożliwia szybką zmianę pozycji. System jest konfigurowany za pomocą standardowego programu do parametryzacji Festo Configuration Tool (FCT).

Proste projektowanie

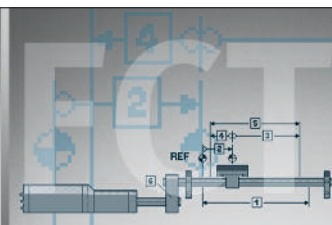
Standardowe interfejsy, łatwa konfiguracja oraz intuicyjne programowanie zapewniają wysoki poziom niezawodności. Dzięki temu czas projektowania jest krótszy, a cały system można szybciej uruchomić.



Krótszy czas pozycjonowania



6 stopni swobody



Szybsza konfiguracja

Sterownik robotów CMXR

Elementy produktu

- Moduł centralny z interfejsami: 2x CAN i Ethernet
- Moduł 16 wejść cyfrowych
- Moduł 14 wyjść cyfrowych (2 A)
- Moduł wejść/wyjść cyfrowych z 8 wejściami i 8 wyjściami (2 A)
- Moduł wejść/wyjść analogowych z 4 wejściami i 4 wyjściami, ± 10 V
- Moduł wejść/wyjść analogowych z 4 wejściami i 4 wyjściami, 0...20 mA lub 4...20 mA
- Enkoder z 2 wejściami, sygnał 5 V lub 24 V
- Moduł komunikacyjny Profibus DP (slave)
- Panel operatorski z ekranem dotykowym, wyłącznikiem zatrzymania awaryjnego i przyciskami funkcyjnymi
- Przewód do podłączenia panelu operatorskiego, o długości 5, 10 i 15 m
- Wspornik do montażu panelu operatorskiego z uchwytem na przewód

Programowanie

- Łatwy do opanowania, tekstowy język makr Festo Teach Language (FTL)
- Dostępne liczne makra, np.: dotyczące transformacji pozycji, dynamiki i wymiany danych.
- Możliwość stosowania operatorów logicznych, takich jak IF...THEN...ELSE lub pętli, np.: WHILE, LOOP
- Możliwość definicji zmiennych
- Wygodne zarządzanie programami w projektach
- Programowanie online za pomocą przenośnego panelu operatorskiego z systemem okien dialogowych
- Możliwość wprowadzania zmian w programie w trybie online
- Możliwość kontynuowania przerwanej programu od wybranego rekordu
- Dostęp do ostatnio używanych makr za pomocą przycisków funkcyjnych
- Szybkie programowanie dzięki funkcji uczenia i możliwości wstawiania współrzędnych pozycji poprzez naciśnięcie jednego przycisku

Funkcje

- Transformacje współrzędnych: wewnętrzne przekształcenia kinematyki kartezyjskiej i typu tripod umożliwiają przesunięcia w przestrzeni do 6-stopni swobody
- Układy współrzędnych: przemieszczenie może odbywać się względem osiowego lub kartezyjskiego układu współrzędnych
- Sterowanie ręczne: istnieje możliwość przemieszczeń w trybie sterowania ręcznego a także wyboru układu współrzędnych
- Stała wartość prędkości ruchu w przypadku przemieszczeń kartezyjskich
- Wygładzanie trajektorii ruchu może być osiągnięte dynamicznie (poprzez prędkość) lub statycznie (poprzez pozycję)
- Trajektorie zmiany prędkości ruchu: trapezowa, sinusoidalna, kwadratowo-sinusoidalna oraz z minimalizacją szarpnięć (dla łagodnych ruchów)

- Możliwość definiowania trajektorii poprzez kilka pozycji
- Możliwość definiowania narzędzi
- Uwzględnienie danych narzędzia podczas przesunięć kartezyjskich w przestrzeni

Parametryzacja

- Możliwość parametryzacji mechanicznych i elektrycznych urządzeń peryferyjnych za pomocą oprogramowania konfiguracyjnego firmy Festo

Integracja

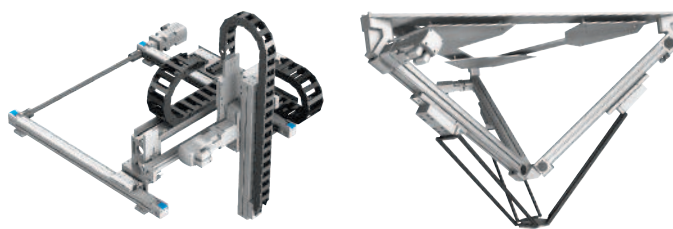
- Interfejs PLC poprzez układ we/wy: prosty interfejs umożliwiający integrację systemu przy zredukowanej funkcjonalności
- Interfejs PLC za pośrednictwem protokołu Profibus: uniwersalny interfejs z szerszą funkcjonalnością, w tym obsługą zewnętrzną
- Napędy: w pełni zaimplementowany interfejs pozycjonerów silników serwo i skokowych Festo
- Wyspy zaworowe: zintegrowane funkcje sterowania wyspami zaworowymi Festo, np. CPV

Panel operatorski CDSA

Programowanie w języku Festo Teach Language (FTL)



Urządzenie zgodne z kinematyką kartezyjską i typu tripod



Festo Sp. z o.o.

Janki k/Warszawy
ul. Mszczonowska 7
05-090 Raszyn
Contact Center
tel. +48 22 711 41 00
fax +48 22 711 41 02
festo_poland@festo.com
www.festo.pl