

Kontrola pozycji – Kontroler silnika krokowego o wysokiej funkcjonalności

Jednoczipowy kontroler pozycji TMC453 z firmy TRINAMIC Microchips GmbH oferuje użytkownikowi gamę funkcji. Układ steruje bezpośrednio końcówką mocy i wytwarza dla 2-, 3- i 5-fazowych silników krokowych wszystkie niezbędne cyfrowe i analogowe sygnały sterujące prądem i zdefiniowane przez użytkownika trajektorie ruchu.

Dzięki niemu można łatwo budować kompletne układy kontroli i sterowania dla szybkiego i precyzyjnego pozycjonowania. Wymagany nakład na oprogramowanie jest minimalny: po pierwszym sparametryzowaniu czipu możliwe stają się ruchy pozycjonujące przez zwykłe podanie pozycji docelowych. Chociaż układ TMC453 posiada dużą liczbę rejestrów funkcyjnych, sterujących i statusu, aby wystartować automatyczną trajektorię ruchu, należy zaprogramować tylko 4 rejestry. Wbudowane w hardware czipu własności oszczędzają użytkownikowi przy realizacji zaawansowanych zadań pozycjonowania nakład czasu, miejsca i koszty.

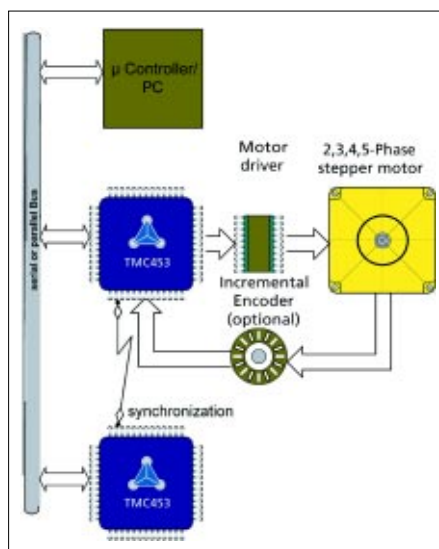
W strukturze czipu zintegrowana jest możliwość synchronizacji większej liczby układów TMC. Układ TMC453 służy tym samym nie tylko kontroli silnika, ale i kontroli ruchu.

Kontroler znajduje zastosowanie w aplikacjach związanych z ruchem; od napędzanych silnikiem przyrządów precyzyjnych, systemów pomiarowych i przełączników optycznych w obszarze telekomunikacji do automatyzacji przemysłu i produkcji.

Za pomocą dostępnego w firmie WObit kitu TMC453EVA-KIT zainteresowani mogą praktycznie zapoznać się z zaletami układu przed zbudowaniem własnego układu sterownika. Kit obsługuje wszystkie funkcje TMC453 i komunikuje się po łączu szeregowym z komputerem PC, z poziomu którego można badać własności układu.

W zestawie zawarty jest średniej wielkości krokowy silnik hybrydowy o kroku $1,8^\circ$. Na płytce dodatkowo zawarte są interfejsy dla standardu CAN-BUS i wejście kwadraturowe dla sygnałów przetwornika optoelektronicznego obrotowo-impulsowego, umożliwiające budowanie wyrafinowanych układów ze sprzężeniem zwrotnym. Na stronie www.silniki.pl znaleźć można szczegółowy opis układu TMC453, a także wykorzystującego ten układ sterownika MONOPACKLT kontrolującego 2-fazowy silnik krokowy o prądzie do 2,5 A.

WObit
61-474 Poznań
ul. Gruszkowa 4
www.silniki.pl
witold@silniki.pl



jakieś ogłoszenie

www.silniki.pl **WObit**



Silniki prądu stałego
o mocach od 1 do 300 W firmy Bühler
Silniki DC z przekładniami



Silniki krokowe 2- i 5-fazowe
Do 6,3 Nm oraz przekładnie planetarne



Sterowanie silnikami krokowymi
Sterowniki mocy i zasilacze produkcji WObit
kontrola ruchu, osprzęt, enkodery



Sterowniki i chipy- Trinamic
Zaawansowane sterowniki silników krokowych
Specjalizowane chipy Trinamic



Sprzęgła do silników i enkoderów
Sprzęgła Oldham, helikalne, elastyczne,
plastikowe

WObit P.P.H. **WObit** Witold Ober
61-474 POZNAŃ ul. Gruszkowa 4
www.wobit.com.pl wobit@wobit.com.pl
fax:061-8350-704 tel:061-8350-620, -621

